THE UNIVERSITY
OF ILLINOIS
LIBRARY
385.06
VE
1929

CENTRAL CIRCULATION BOOKSTACKS
The person charging this material is responsible for its return to the library from which it was borrowed on or before the **Latest Date** stamped below.

Theft, mutilation, and underlining of books are reasons for disciplinary action and may result in dismissal from the University.

TO RENEW CALL TELEPHONE CENTER, 333-8400

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY AT URBANA-CHAMPAIGN

OCT 22 1992

DEC 0 9 1992

When renewing by phone, write new due date below previous due date. L162

385.06
E

LIBRARY
UNIVERSITY OF ILLINOIS
URBANA

ZEITUNG

DES

VEREINS DEUTSCHER EISENBAHNVERWALTUNGEN

NEUNUNDSECHZIGSTER JAHRGANG

1929

BERLIN
VERLAG: VEREIN DEUTSCHER EISENBAHNVERWALTUNGEN
1929

INHALTSVERZEICHNIS

DES JAHRGANGS 1929

DER ZEITUNG DES VEREINS DEUTSCHER EISENBAHNVERWALTUNGEN

A. Aufsätze.

1. Sachfolge.

Abfertigungsdienst. Vereinfachungen 1388
Akten der Reichsbahn. Einsichtnahme in die auf Grund des § 81 EVO angelegten 46
Allgem. Deutsche Speditionsbedingungen. Revision 742
Allgem. Deutsches Strafgesetzbuch. Die E. berührende Bestimmungen 337
Arbeitsuntersuchungen im Verkehrsdienst 1170
Arbeits- u. Zeitstudien. Ein Versuch zur Vereinfachung der Aufnahme von 584
Ausfuhrförderung und Ausfuhrtarife 987
Auskunftsdienst der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft über Gütertarifangelegenheiten 290
Ausstellung. Reisen u. Wandern. Achte Jahresschau deutscher Arbeit — Dresden 1929 664

Bahnagenturen 1084
Bahnhof. Wünsche des Reisenden 891
Bahnhofsfahrordnung. Bildliche 458
Bahnhofspläne unter Berücksichtigung neuzeitlicher Gesichtspunkte 1279, 1309
Bahnpolizei bei der Deutschen Reichsbahn-Ges. 447, 482
Bauwerkskasten 209
Be- u. Entladung bedeckter Eisenbahnwagen mit Stückgut 430
Behälterverkehr im Kölner Bezirk 501, 1102
Berliner Vorortstrecke von Jungfernheide nach Gartenfeld 1285
Betriebsratsbeschlüsse. Ihre Gültigkeit u. Nachprüfbarkeit 757, 789
Betriebswirtschaftliche Bemerkungen mit Beispielen aus der Stoffwirtschaft 1353
Binnenschiffahrt. Aufbau der deutschen 1358
Blendung im Eisenbahnbetrieb, ihre Gefahren u. ihre Verhütung 261
Brasilianische Bahnen. Einteilung der — in der amtlichen Statistik 183
Brasilien. Reisen in 1198
Brücke über die Ahr bei Sinzig. Umbau 234
BVW. 1063

Danziger Technische Hochschule. 25 jähriges Bestehen 763, 800
Dispatchingsystem u. Zuglaufüberwachung 90
Disziplinarverfahren. Können Kosten gegen Gnadenpensionen entlassener Reichsbahnbeamter unbeschränkt aufgerechnet werden? 292
Dorpmüller. Dr. Generaldirektor 60 Jahre 781, 917
Durchfuhrgüter. Zollbehandlung 1036

Eisenbahnbaurecht 857
Eisenbahn-Betriebsordnung. Neue 431
Eisenbahnen u. weltwirtschaftliche Bestrebungen 393
Eisenbahn-Verkehrsordnung. Einlagerung des Gutes bei der E. 173, 232, 709
— — § 81. Einsichtnahme in die Akten der Rb. 46
— — Teilfrankatur und ihre Berechnung 503
Eisenbahnwegerecht 532, 905
Empfangsgebäude. Neuerungen im Grundriß der Eisenbahn — 85
Englische Eisenbahnen im Jahre 1928 536
Entgleisung in Gleiskrümmungen. Sicherheit 1156
Eröffnung von Strecken usw.
— Berliner Vorortstrecke von Jungfernheide nach Gartenfeld 1285
— Königsberger Bahnanlagen 957, 1014
— Mettmann—Wülfrath 1111
Ersatzgütertriebwagen (Leig) u. der Behälterverkehr im Kölner Bezirk 501, 1102
Europäische Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz 1230
Expreßgut 577

Fachwissenschaftliche Tagung der deutschen u. österr. Beamten de höheren administrativen Eisenbahn dienstes in Wien 564, 601
Fahrgeschwindigkeit der deutsche Schnellzüge 868
Fahrplan (Sommer-) der Österr. Bdl 510
Fahrplanfragen 812
Feuerschutz für die Anlagen der D Rb.-Ges. 1008
Fiskalisches oder öffentliches Inter esse? 253
Frachtberechnung u. Abfertigun von Stückgütern bei den Norwegi schen Stb. Neue Systeme 182
Frachterstattung aus Billigkeit 89
Freivermerk im internationalen Eisen bahnfrachtrecht 1217
Fremdenverkehr, österr. Stellun Deutschlands im 94
Funkenflugschäden. Ausgleichsan spruch 473, 966

Gemischtwirtschaftliche Unterneh mungen. Beamte im Aufsichtsra 1059
Gleisbremsen, Zeitwegelinien und ver wandte Dinge 1341, 1373
Großbahn u. Kleinbahn 912, 940
Grunderwerb für Eisenbahnanlage 57
Güterabfertigung. Neuzeitliche Einrichtung 1222
Güterböden u. Umladehallen. Grund sätzliches über Anlage u. Betrie 313, 582
Güterwagenpark des Saargebiets 625, 654, 680
Güterwagenumlaufermittlung 141, 43

Haftpflichtgrundsätze für Eisen- u Straßenbahnen, Kraft- und Luft fahrzeuge 225
Haftung der Dt. Rb.-Ges. für be raubte Postsendungen
— der E. für Schäden aus unsicht baren Salzrückständen 62
Heilstätten der Reichsbahn-Arbeiter. Pensionskassen I „Moltkefels“ und „Stadtwald“ 1323
Hindenburg-Damm nach der Insel Sylt. Bewährung 890

385.06
YE
1929

Intern. Kohlentagung zu Pittsburgh 95
— Verbandstarife. Gültigkeit von Änderungen 1167
— Zentralrat für Fremdenverkehr. 5. Generalversammlung 210
IÜG. Auslegung des Art. 17. Freivermerk im internationalen Eisenbahnfrachtrecht 1247
— Zusammenpacken und -laden der in der Anlage I aufgeführten Gegenstände 445

Kabelkartei 841
Königsberger Bahnanlagen. Umgestaltung 957. Eröffnung 1014
Kraftfahrzeugverkehr u. Schienenübergänge 417
Kraftwagen (Last-) als Schienenersatz im Unterwegsstückgutverkehr und im Stückgutnahverkehr 1325
Kraftwagenverkehr. Wettbewerb zwischen E. und 783, 824
Kurvenfrage. Wieweit sind die freien Lenkachsen eine Lösung 361

Lastkraftwagen u. E. Niederländische „A. T. O." 333
Leipziger Messe. Eisenbahnverkehr 181
— Große Technische Messe u. Baumesse Frühjahr 1929 320
Lenkachsen. Geheimnis der freien. Wieweit sind sie eine Lösung der Kurvenfrage? 361, 907
von der Leyen, Exzellenz Professor Dr. 85 Jahre alt 692
Litauische Staatsbahnen. Jahresbericht 1927 72
Lochkartenverfahren auf einer Empfangsgüterabfertigung (1 Jahr) 562
Lokalbahnen in Bayern. Bau u. Betrieb 817

Mandschurei. Eisenbahnnetz 1392
Meerengenuntertunnelung 820
Milchfrachten. Neugestaltung u. geschichtliche Entwicklung 305

Nebenbahnbetrieb, vereinfachter 1245, 1247, 1253
Nebenbahnen, unwirtschaftliche 1257
— Zukunft der deutschen 1018
Niederländische „A. T. O." 333
— E. Geschäftsbericht 1928 1040
— — Unterichtswesen 1005
Niveauübergänge. Neue schweiz. Vorschriften über Abschluß u. Signalisierung 650
Norwegische Stb. Frachtberechnung u. Abfertigung von Stückgütern. Neue Systeme 182

Organisationsänderung im Bereich der RBD Dresden 180
Österr. Bundesbahnen. Fahrplan 1929 (Sommer) 510
— — Geschäftsbericht 736
— — Gütertarifreform 347
— — Personentarif 322
— Fremdenverkehr. Stellung Deutschlands im 94
— Ingenieur- u. Architektenverein. Jubelfeier 23

Panama-Kanal 124
Pariser Untergrundbahnen nach dem Kriege 1077
Pennsylvania-Eisenbahn 1290
Platz nicht belegen 405
Prämiensystem für die Bediensteten der Betriebswerke (Heizhauswerkstätten) 402
Preisbildung im Tarifwesen 1381
Preisbildungsproblem. Ist die bisherige Tarifbildung und Gebarung der Reichsbahn systematisch volkswirtschaftlich? 1309
Privatgleisanschlüsse. Stellung der Rb. bei Streitigkeiten zwischen Anschließer u. Dritten über die Höhe der Mitbenutzungsgebühr u. die rechtliche Bedeutung der von der Rb. zu treffenden Entscheidung 505
Privatgüterwagen. Beförderung leerer — im internationalen und im innerdeutschen Verkehr 809, 1289

Rangierdienst. Sparmöglichkeiten im — u. das Rangierspiel als Lehrmittel 535
Rangiertechnik. Von Gleisbremsen, Zeitwegelinien und verwandten Dingen 1341, 1373
Reichsbahn. Akten. Einsichtnahme in die auf Grund des § 81 der EVO angelegten 46
— Analytische Untersuchung der Finanzen zum Zwecke der Beurteilung ihres laufenden Geldbedarfs 993
— Auskunftsdienst über Gütertarifangelegenheiten 290
— Bahnpolizei bei der 447, 482
— Betriebsratsbeschlüsse 757, 789
— Dienst an Deutschlands Wirtschafts- und Handelspolitik 601
— Feuerschutz für die Anlagen 1008
— Gegenwart u. Zukunft (Rede des Generaldirektors) 150
— Geschäftsbericht 1928 754
— Haftung für beraubte Postsendungen 865
— als Käufer (Vortrag des Generaldirektors) 342
— Personenverkehr im Jahre 1928 606
— Pressedienst 69
— Rückblick auf das Jahr 1928 1, 29
— Sicherheit und Wirtschaft 732
— Sozialversicherung 468, 881
— Stand. Rede des Präsidenten des Verwaltungsrats der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft 714
— Tarifbildung und Gebarung. Ist die bisherige systematisch volkswirtschaftlich? 1309
— Unterrichtswesen. Vorschlag zur Erweiterung 638
— Verkehrs- u. Tarifgebiet. Neue Wege 277
— Werbetätigkeit in Nordamerika 1227
— Young-Abkommen 729
— Zeitaufnahme in den Werkstättenbetrieben 109
Reichsbahndirektion Dresden. Organisationsänderung 180
— Essen. Siedlungswesen 1348
— Stuttgart. Verwaltungsdienst. Änderungen 345
Reichsverband der Eisenbahnvereine. 25 Jahre 614
Rheinschiffahrt nach Basel 1928 489
Rollgeld. Anspruch des Vollmachtspediteurs auf Erstattung 612
Russische Eisenbahnen. Lage 587
— Eisenbahnverwaltungen. Einzelheiten der geplanten Neuorganisation 811
Russisches Volkskommissariat für Verkehrswesen 380
Rutschungen in Rosengarten bei Frankfurt/Oder in den Jahren 1910 bis 1928 929

Saargebiet. Güterwagenpark 625, 654, 680
Salzrückstände. Haftung der E. 62
Schnellbahn- u. Vorortverkehr in Amerika. Großstädtischer 677
Schwedische Staatsbahn. Aussichten für die Zukunft (Vortrag des Generaldirektors) 639
— — Tarifreform 943
Schweizerische Bundesbahnen. Elektrisierung 291
— — Geschäftsbericht und Rechnungen 1928 713
Semmeringbahn (75 Jahre) 525, 740, 1135
Sibirische Eisenbahn. System 787
Sicherheit gegen Entgleisung in Gleiskrümmungen 1156
Siedlungswesen im RBD-Bezirk Essen 1348
Signalisierung. Neue schweizerische Vorschriften über Abschluß u. Signalisierung der Niveauübergänge 650
Signalwesen. Bemerkungen 169
Sozialversicherung bei der Deutschen Reichsbahn 468, 881
Ständige Tarifkommission. Beschlüsse 264, 686, 1137
Strafverfahren, abgekürztes, bei bahnpolizeilichen Übertretungen 557
Straßenverkehr in England. Gesetzliche Regelung 487, 618
Straßenverkehrsprobleme im Bereich des Eisenbahnbetriebs 417
Stückgutbeförderung. Neues System 501, 1102
Stückgutdienst. Rationalisierung 835
Stückgutselbstverladung. Frachtrechtliche u. beförderungstechnische Bedeutung 507
Stückgutverkehr. Der Lastkraftwagen im 1325

Tarifanwendung bei Umbehandlung nach dem IÜG 867
Tarifbildung. Grenzen 549
— und Gebarung der Reichsbahn. Ist die bisherige systematisch volkswirtschaftlich? 1309
Tarife. Ausfuhrtarife u. Ausfuhrförderung 987
— Ausnahmetarif der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft für Sammelgut in Wagenladungen 783, 824
— Gütertarif der Rb. Heft C II. Anderweitige Gestaltung (Ausnahmetarife) 561
— Welche sind bei Umbehandlungen nach dem neuen IÜG anzuwenden 586, 630
— Verbandstarife (internationale) Gültigkeit von Änderungen 1167
Tarifreform
— (Güter-) der Österr. Bdb. 347
— der Schwedischen Stb. 943
Tarif- u. Verkehrsgebiet der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Neue Wege 277
Tarifwesen. Preisbildung 1381

892825

Teilfrankatur nach der neuen EVO u. ihre Berechnung 503
Transandino-Bahn. Elektrisierung 914
Transportgemeinschaft zwischen Großbahnen und Kleinbahnen 912, 940

Übergänge-Richtlinien u. Normen für die Sicherung von Eisenbahnübergängen in den Vereinigten Staaten 559
Umbehandlungen. Welche Tarife sind nach dem neuen IÜG anzuwenden? 586, 630
Unfälle, persönliche. Statistik als Grundlage für die Unfallverhütung 206
Unfallverhütung in den Reichsbahn-Ausbesserungswerken 193
Unterrichtswesen bei der Deutschen Reichsbahn. Vorschlag zur Erweiterung 638
— der Niederländischen E. 1005

Verbote 382
Verkehrskontrollen II. Organisation u. Aufgaben 701
Verkehrswerbung der Eisenbahn. Hebung der Annehmlichkeit des Reisens 634
Verschiebelokomotive. Mechanische Hilfsmittel für die Überwachung der Ausnutzung von 64
Verständigung des Personals bei Umbauten auf der Strecke 962
Verwaltungs-Akademie Berlin. 10 Jahre 1089

Waffentragerecht der Reichsbahnbediensteten 400
Wagendrehscheiben im Anschlußgleise 1185
Wegerecht (Eisenbahn-). Aus der Rechtsprechung des preußischen Oberverwaltungsgerichts 532, 905
Weltkraftkonferenz in Barcelona. Sondertagung 667
Weltwirtschaftliche Bestrebungen u. Eisenbahnen 393

Wettfahrt bei Rainhill 981
Wirtschaftlichkeit u. Fahrpreise großstädtischer Verkehrsunternehmungen. Betrachtungen 121
Wirtschaftsversorgung. Sicherstellung 319

Young-Abkommen. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft im 729

Zeitaufnahmen in den Werkstättenbetrieben der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft 109
Zollbehandlung von Durchfuhrgütern 1036
Zugbeeinflussung, mechanisch-elektrische. Der Great Western Railway und ihre Bedeutung für uns 1277
— optische. Weitere Entwicklung 1127
Zugmeldungen. Ersparung des Um telegraphierens 399
Zugschlußmeldung. Selbsttätige 83
Zusammenpacken u. -laden der in der Anlage I zum IÜG aufgeführten Gegenstände 445
Zweiklassensystem. Ein Jahr 1153

2. Verfasserverzeichnis.

Adam 1102

Bäseler 361, 501, 1125, 1277, 1341, 1373
Baumgarten 606
v. Bezold 757, 789
van Biema 841
Bindewald 1388
Bock 319
Born 399
Burger 1018

Charitius 253, 905
Cornelius 85
Couvé 1222

Deinlein 94, 210
Derikartz 234, 432, 584, 812, 962
Ditmar 1323
Donner 66
Dyes 89

von Enderes 525, 981

Feiler 1135
Fischl 1257
Friebe 232, 711
Friedrich 817
Fritze 1153
Fürbringer 797, 1392

Goltermann 225
Graff 1084
Grafe 701
Grehling 625, 654, 680
Guttstadt 929

Hampke 833
Haustein 400
Heilfron 729
Heintze 1348
Hermann 865
Honemann 1279, 1315
Hunziker 650

Jacobas 72
Jahn 1156
von Jezewski 868
de Jonge 763

Jösch 433
Joseph 181, 577

Kasack 881
Kayser 809
Kissling 345
Koch 505
Kieckhoefer 891
Korhammer 1008
Kratz 532
Kronheimer 417
Kuhnke 1285
Kümmel 890
Kümmell 57, 1185

Landsberg 1353
Liechty 907
Loening 630
Lohr 206
Löken 182
Luchterhandt 559
Lüdicke 783

Martens 109
Maschek 320
Mehldau 458
Meyer 820
Moormann 333, 1005
Müller-Hillebrand 382

Napp-Zinn 1358
Nierhoff 638
Niermann 1247

v. Olshausen 447, 482
Ottmann 857
Otto 754

Paetzolt 290, 305
Paschasius 1227
Paszkowski 943
Prinz 473, 967, 1217
Przygode 320, 667

Reffler 313, 1170, 1325
Remy 121, 582, 667, 732, 1077
Reuleaux 169

Riedenauer 549
Rohde 957
Roth 1289
Rybiczka 1036
Sarter 1245
Sauter 393, 987
Schager 402
Schmid 291, 445
Schmitt 835
Schmitz 64, 431
Schrader 535
Schulz 912
Seitz 292
Sinner 1198
Sperber 940
Spieß 601, 1309
Stahl 507, 562
Stange 557
Stern 586, 867, 1167
Stinner 183
Stockhammer 173, 709
Stößenreuther 966
Strothotte 209

Tecklenburg 141
Teubner 1059

Uhlfelder 1253

Vogel 62
Vogt 277
von Völcker 677
Volmer 46, 337, 612

Weber 1063
Wehde-Textor 380, 811
Weinberg 406, 456
Wendt 405
Wentzel 634
Wesemann 90
Wiedenfeld 1381
Wischmann 261
Wulff 1, 29

B. Nachrichten.

Vereinsgebiet.

Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen.
— Abrechnungsstelle 211
— Güterverkehrsausschuß 1041
— Preisverteilung 754
— Ständige Ausschüsse. Tätigkeit 766
— Vereinsversammlung in Budapest am 25./27. September 1929 1029, 1053, 1090
— Zusammenstellung der wichtigsten Bestimmungen für den Reiseverkehr auf den Eisenbahnen europäischer Länder 1396

Deutschland.

Akademie des Bauwesens. Preisaufgabe 383, 1262
Alkoholismus. Verein gegen den 894, 1066
Amerikareise des Stadtrat Reuter. Eindrücke 869
Arbeitsgemeinschaft Deutscher Betriebsingenieure. Vortragsreihe 73
Ausflugsverkehr nach Dänemark über die Fährstrecke Warnemünde —Gjedser 769
Ausstellung des Diwiv. Ständige 512

Bayerische Zugspitzbahn A. G. 461
Bergbahnen. Nebelhornbahn 694, 1233
Berlin. Elektrischer Stadtverkehr 323
— Ferienverkehr 770
Berliner Güterverkehr 1021
— Handels-Hochschule. Vorträge 1143
— Stadt-, Ring- und Vorortbahnen. Verkehrszählung 995
— Verkehr 1042
Brandenburgische Städtebahn. 25 Jahre 435
Bremer Freihafen. Ausbau 996, 1233
Bremische Hafenbahn. Umschlag im Jahre 1928. 242
Brücke über die Oder bei Stettin. Auffindung des Grundsteins der 1846 erbauten 1362
Brücken über den Rhein 1328
Buckower Kleinbahn. Umbau in Vollspur 1066
Bund zur Förderung der Farbe im Stadtbild 895, 1143

Denkmal für die Eisenbahntruppe in Berlin 1142
Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft in Berlin 242, 383, 491, 567, 1044, 1115
— Verkehrs-Kredit-Bank Aktiengesellschaft Berlin. Geschäftsbericht 1044
Dienstanweisung für die Kontrolleure bei den Reichsbahndirektionen 50

Ehrendoktoren. Ernennung 717
Eisenbahn oder Wasserstraßen? 266
Eisenbahnverein Bad Kreuznach 825
Eisenbahnwissenschaftliche Woche in München 917, 1173
Elektrischer Stadtverkehr in Berlin 323
Eröffnung von Strecken, Bahnhöfen usw.
— Extertalbahn 969
— Jungfernheide—Gartenfeld 1362
— Kinding—Beilngries. Nebenbahnstrecke 1205
— Königsberger Reichsbahnhöfe 947
— Liegnitzer Bahnhof 1362
— Tirtschtiegel—Dürrlettel (Kleinbahn) 996
Expreßgutverkehr von u. nach dem Balkan 212
— mit den Niederlanden 715
— Weihnachts- 1362

Fahrkarten. Schülermonatskarten. Neuregelung der Benutzung der Eil- u. Schnellzüge 323
Fahrpreisermäßigungen u. Fahrterleichterungen für Messebesucher 155, 383
Fährschiff „Deutschland". Beschädigung 97
— „Schussen" auf dem Bodensee 669
Fährverkehr Saßnitz — Trälleborg. 20 Jahre 715
— Warnemünde—Gjedser i. J. 1928 73
Feriensonderzugkonferenz in Baden-Baden 538
„Fleiper"-Verkehr. Neue Bestimmungen 845
Forschungsinstitut für den Fremdenverkehr in Berlin 640
Fortbildungskursus, staatswissenschaftlicher, für obere Beamte zu Stettin 241
Frachtbriefformulare. Aufbrauchsfrist 155
Frachtverkehr, durchgehender, Deutschland—Orient 1328
von Frank. Staatssekretär a. D. 70 Jahre 1116
Frankfurt—Engadin-Expreß 1362
Fremdenverkehr 589, 7116, 1041, 1205
Friedrich-List-Gesellschaft 669, 1044. 1233

Gasflaschen. Normung 567
Gedächtnishalle in Mainz für die Gefallenen im Weltkriege 1262, 1329
Grenzeisenbahnvertrag zwischen Deutschland und der Tschechoslowakei 490
Gütertarifstelle für Metallindustrie u. Metallhandel E. V. 1116
Güterverkehr Reichenberg—Bremen 1233

Halberstadt-Blankenburger Eisenb.-Ges. 490, 1328
Handel u. Gewerbe 1929. Monatsberichte 156, 267, 407, 512, 640, 743, 845, 1066, 1173, 1328
Haus der Technik 407, 969
Hochbahngesellschaft. Geschäftsbericht 1928. 743

Industrie, neue, in Mitteldeutschland 293
Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln 267

Jubiläen. Augsburg—Lindau Eisenbahn 75 Jahre 294
— Brandenburgische Städtebahn 25 Jahre 435
— Fährverkehr Saßnitz—Trälleborg 20 Jahre 715
— „Moltkefels" Heilstätte Schreibehau. 25jähr. Bestehen 1044
Jubiläen. Moselbahn Koblenz—Trier 50 Jahre 589
— Ruhrindustriegebietsbahnen der Reichsbahn. Streckenjubiläum 1042
— Verein Deutscher Spediteure. 50jähriges Jubiläum 512, 539
— Verkehrswissenschaftliche Lehrmittel-Gesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Fünf Jahre 1233

Kirchbach, von, Präsident a. D. † 184
Kleinbahn-A.-G. Gransee—Neuglobsow 51
Kleinbahnbauten in der Provinz Brandenburg 97
Kühlhaus, neues, am Osthafen in Berlin 870
Kur- und Genesungsheim der Reichsbahnbeamten - Krankenversorgung in Königstein (Taunus) 155
Kursbücher der Reichsbahn. Neue amtliche 185

Landeseisenbahnrat Frankfurt, Kassel, Mainz 995
— Hannover 969
Lautsprecher. Versuche Bf. Berlin-Zoologischer Garten 1293
Leipziger Frühjahrsmesse 25, 97, 186, 242
— Herbstmesse 1929. 895
Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft 350
Liegnitz-Rawitscher Eisenbahn-Gesellschaft, Geschäftsbericht 669

Mallison, Präsident a. D. † 268
Metallographische Ferienkurse an der Technischen Hochschule zu Berlin 156
Ministerwechsel 434
Mitteleuropäische Schlafwagen- und Speisewagen A.-G., Geschäftsbericht 590
Moeller, Reichsbahndirektionspräsident, Dr. Ing. eh. 1021
Moselbahn Koblenz—Trier. 50 Jahre 589
Müller, Wirkl. Geh. Oberbaurat † 242

Niederbarnimer Eisenbahn 1142
Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn-Gesellschaft 589

Opelbahnhof in Rüsselsheim 267

Passionsspiele Oberammergau 1930 1293
Paßerleichterungen im Verkehr mit Dänemark 743, 996
— — — — Schweden 845
Paßnachschau 589
Patente im Eisenbahnbetrieb 995
Plätze in den D-Zugwagen. Kennzeichnung der vorverkauften 241
Preisaufgabe der Akademie des Bauwesens 383, 1262
Preisausschreiben d. Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft für den Behälterverkehr 434, 769
— — — — für die neuen Rheinbrücken 293
Preise (Geld-) für Erfindungen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens 407

Psychotechnischer Lehrgang des Diwiv. 825
Pullman-Expreß, Köln—Ostende 803
Pullmanzüge 694
Reichsbahnauftrag an die Waggonindustrie. Auswirkungen 803
Reichsbahn-Gesellschaft.
— Ausländerbesuch im Jahre 1928 185
— Berufsbeamtentum bei der 1262
— Beschaffungszuständigkeit 407
— Betriebsicherheit 241
— Dieselokomotive. Die erste mit 1200 PS 1262
— Elektrischer Zugbetrieb 615
— Fahrplan (Winter-) 995
— Kritik (engl.) über die 917
— Lohnfrage. Stand der 434
— Lokomotivbestand 917
— Monatsergebnisse 126, 239, 349, 459, 56, 693, 801, 893, 969, 1018, 1113, 1260, 1397
— Personalnachrichten 25, 73, 97, 157, 186, 212, 243, 294, 323, 351, 436, 491, 539, 590, 640, 717, 871, 918, 1045, 1173, 1233, 1330
— Preisausschreiben für den Behälterverkehr 434, 769
— — für die neuen Rheinbrücken 293
— Presse-Konferenz 1115
— Psychotechnischer Ausschuß 24, 803
— Reichsbahnstellen im Fernsprechbuch 743
— Sicherheitsdienst 1362
— Studienbesuche. Ausländische 969
— Tarif für Sammelgut 824
— Tariferhöhung. Ablehnung 969
— Turnen und Sport beim Personal 1293
— Unterrichts- u. Bildungsausschuß 615
— Verwaltungsrat 24, 126, 323, 614, 1020, 1262
— Vorzugsaktien Serie IV u. V. Abschlagszahlung auf die Dividende 50
— Youngplan 1021
— Wartezeiten der Personenzüge 293
Reichseisenbahnrat 715
Reichsforschungsgesellschaft für Siedlungswesen 490
Reichskursus für wirtschaftliche Verwaltung in Breslau 241
Reichsverband der Eisenbahnvereine in Kassel. Jubiläumstagung 917
Reisebüros. Tagung der 129
Reisegeschwindigkeit der Schnellzüge in Deutschland und im Ausland 1204
Reisekissen. Vermietung 350
Reklameschau 1929 in Berlin 870

Schaubild über Berlins Eisenbahnverbindungen mit dem Auslande 1362
Schinkelfest 1929 323
Schlafwagenbenutzung in den Morgenstunden 894
Schlafwagenplätze. Ankündigung freier 1090, 1205
— Vorverkauf 461
Signale. Blinklicht an Bahnübergängen. Versuche 1173
Sonderfahrten der Reichsbahndirektion Kassel 436
Spessartbahn 1142
Sportgeräte. Vereinfachte Abfertigung 1328
Struck. Abteilungsdirektor Oberbaurat † 871

Taunusheim der Reichsbahnbeamten-Krankenversorgung 539

Übersichtskarten in den Eisenbahnwagen 640
Umsatzbewegung 185
Unfallverhütungswoche 128, 156
Unglück bei Dessau 1205
— — Düren 917
— — Nürnberg 1142
Unterrichts- u. Bildungsausschuß der Deutschen Reichsbahn 615

Verein Deutscher Ingenieure. 68. Hauptversammlung 716
— Deutscher Spediteure. 50jähriges Jubiläum 512, 539
Vereinigung von höheren technischen Reichsbahnbeamten e. V. 917
Verkehrsverbesserung Hamburg—Lübeck 211
Verkehrszahlen einzelner Reichsbahndirektionen 211
Verpackungstagung 25
Verwaltungs-Akademie Berlin
— — Ferienkurse 73, 186
— — 10 Jahrestag 969, 1089
— — Vorlesungsverzeichnis 156, 267, 969, 996, 1066
— — Leipzig 436
— — Niederrhein. Abteilung Barmen-Elberfeld. Vorlesungsverzeichnis 1205
Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft 24, 126, 715, 1020, 1262
Vorlesungen bei der Reichsbahndirektion Altona 156
— Breslau 383, 1262
— Universität Köln 539, 1262

Wächtersbach-Birsteiner Kleinbahn A.-G. 1090
Waggonindustrie. Rationalisierung 769
Warnkreuze an Überwegen 25, 211
Wartezeiten der Personenzüge bei der Deutschen Reichsbahn 293
Wasserstraßen oder Eisenbahnen 266
Werbefilm der Berliner Verkehrs A.-G. 1205
Württemberg. Privatbahnzusammenschluß 567

Youngplan und Reichsbahn 1021

Zählung der Reisenden 947
Zugspitzbahn. Bayerische 1042, 1205, 1398

Österreich.

Altenberger. Hofrat Ing. 1067, 1144
Auskunftsstelle der österreichischen Verkehrswerbung 268
Außenhandel im Jahre 1927: 51, 1928: 157; 1929: 268, 408, 513, 872, 947, 1116, 1206, 1294

Beförderung. Bedingungsweise Zulassung von Gegenständen zur 186
Bergbahnen. Drahtseilschwebebahnen für Personenbeförderung 294

Brennerbahn. Elektrisierung 212
Bundesbahnen
— Bautätigkeit 461
— Elektrisierung 351, 590, 918, 1330
— Entschädigungsansprüche 1021
— Fahrplan 1929 (Sommer) 510
— Fahrplan 1929/30 (Winter) 1090
— Fremdenverkehrswerbung 461
— Generaldirektion 351
— Geschäftsbericht 736, 826
— Gütertarifreform 347
— Personalnachrichten 97, 324, 1066
— Rauchverbot 590
— Rechnungsabschluß 641
— Rettungsdienst 407
— Sprechtag bei der Generaldirektion 25
— Verkehr im Jahre 1928. 436
— Verkehrsstatistik 186, 539, 803, 947, 1116, 1294
— Voranschlag 1930 1233
— Wagenbauprogramm 1045
— Warenbewegung im Jahre 1928. 970
— Werbeschriften 846

Deutsch-österreichischer Verband für die Materialprüfungen der Technik. Tagung 997
— — Verkehrsausschuß 1262
I. Deutscher Eisenbahnjuristentag in Wien 513
Donau - Dampfschiffahrtsgesellschaft 845
Donau—Save—Adria-Eisenbahngesellschaft 695

Fremdenverkehr. Stellung Deutschlands 94, 641
— — in Wien 1928/29 1363
Fremdenverkehrsstatistik. Ergebnisse des Jahres 1928. 641
Fremdenverkehrstagung 567, 1174, 1206
Fremdenverkehrswerbung in Deutschland 324
— österreichisch-ungarische 1331

Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesellschaft 1090
Günther, Präsident der Verwaltungskommission. 60 Jahre alt 947

Hoch- und Untergrundbahnen 1363

Kältekatastrophen des Winters und die Bahnen 383
Korrosionstagung 1144

Lokomotive (Schnellzug-). Größte 437
Lokomotiven. Hochdruckdampf-. Versuche 51

Ministerwechsel 1066

Odehnal. Verkehrsminister a. D. † 26
Österreichische Verkehrsbeamten in Budapest. Besuch 695
Österreichischer Ingenieur- und Architektenverein. Jubelfeier 23
Osterverkehr 461

Personalnachrichten 97, 324, 1066
Personalreferat 74, 1022
Pfingstverkehr 615
Presseempfang 129, 186
Privatbahnen. Einlösung. Gesetz 129
Propaganda. Bildpostkarten 540, 919

Salzburger Alpenwasserkraft zur Erzeugung von Elektrizität 268
Salzburger Eisenbahn- und Tramway-Gesellschaft 743
Scheibel. Bundesbahndirektor † 826
Schiedsspruch 845
Schürff. Bundesminister 1066
Semmeringbahn. 75 Jahre 491, 525, 740, 1135
Sichtvermerk. Aufhebung im Verkehr mit Estland 407
Staubkohlenfeuerung 97
Stockert. Professor 1046
Stubachwerk der Bundesbahnen 186
Stubaitalbahn. Jubiläum 1021
Studienreise nordischer Verkehrsfachleute nach Österreich 540

Tarifreform 186
Tauernbahn. 20 Jahre 1330
Tauernkraftwerk 491. 1399
Trnka. Baudirektor Dr. Ing. 591

Unglück auf der Tauernbahn 918
Untergrundbahnen in Wien 970

Verband der Elektrizitätswerke Österreichs 1021
— der österreichischen Lokal- und Kleinbahnen 996
— — — Seilbahnen 74
Verkehrswissenschaftliche Woche 491, 512, 642

Wanderungsbewegung im Jahre 1928. 157, 461
— — ersten Vierteljahr 1929. 695
Wasserkraftanlagen 1206
Weihnachtsverkehr 51
Wiener elektrische Straßen- und Stadtbahn 408

Ungarn.

Belohnung von Vorschlägen zur Vereinfachung und Verbesserung der Verwaltung 462

Donau—Save—Adria-Eisenbahngesellschaft. Betriebsergebnisse 74, 616

Eisenbahnfragen im Finanzausschuß des Abgeordnetenhauses 567

Fährbootverkehr, ungarisch-englischer 98
Fahrplankonferenz (Europäische). Ergebnisse 1174
Frachtbegünstigungen auf den ungarischen Eisenbahnen. Verzeichnis 74
Fremdenverkehr in Budapest. Aufschwung 351
Fremdenverkehrspropaganda der Staatsbahnen 157, 540, 919
Fremdenverkehrssenat 295

Gemüse- und Obstexport 717, 744
Geschäftsgang. Neuregelung 158

Internationale Donauhafen-Ausstellung 51
Investitionen 157, 245

Kleinbahnen. Bau landwirtschaftlicher 717
Königlich Ungarische Generalinspektion für Eisenbahn und Schiffahrt. Geschäftsbericht 1928. 948
Kraftwagen. Maßnahmen gegen den Wettbewerb 245

Landessenat für Verkehrswerbung 695
Landestariffeststellungs-Kommission 669
Lieferungen, öffentliche. Verordnung über die Vergebung 269

Personalnachrichten 74, 245, 351, 549, 997, 1091, 1117, 1144

Prämien für das Personal der Stb. 97

Rationalisierungsprobleme 492
Reiseverteuerung. Keine 744

Staatsbahnen, Betriebsergebnisse. Rechnungsjahr 1927/28: 74, 213, 243
— — 1929: 351, 461, 616, 669, 918, 997, 1144
— Haushalt 384
— Wiederaufbau 130
Széchényi. Wallfahrt der Eisenbahner zum Grabe 1091

Tarife. Ausfuhrfrachtsätze für Obst und Gemüse 492
— Ausfuhrtarife im Donau-Umladeverkehr 918
— Frachtbegünstigung für Kartoffeln 997
Tarifkommission. Sitzung 51
Transithandel. Förderung 1117

Ungarischer Eisenbahn- und Schiffahrtsklub. Generalversammlung 540

Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Die Hauptversammlung im Spiegel der ungarischen Presse 1090
Verkehrsfragen vor dem Landes-Verkehrssenat 1174
Verzeichnis der Frachtbegünstigungen auf den ungarischen Eisenbahnen 74

Niederlande.

Anerkennung für treue Plichterfüllung 384
Außenhandel von 1925 bis 1928 245. 568

Bahnübergänge. Sicherheit 245, 568

van Dyk. Der neue Direktor der E. 771

Elektrisierung der holländischen E. 492
Einnahmen der E. 215, 384, 568, 895
Eisenbahnen im Jahre 1928. 1040
Expreßgutverkehr mit Deutschland. 715
Eröffnung von Strecken usw. Groningen—Delfzyl über Schlochteren 771
Fahrkarten. Dauerkarten. Änderung der Bestimmungen 51
— Ferien- und Abonnementskarten 384
— Wochenkarten. Ausgabe von 568
Fahrplan. D-Zugverbindung Amsterdam—Süddeutschland über Gronau 642

Gratifikation an die Angestellten der E. 26
Güterverkehr auf deutschen Binnenwasserstraßen 848

Kalff. Direktor der E. Ausscheiden aus dem Dienst 770

Lastkraftwagen und E. „A. T. O." 333

Niederländische Zentral-Eisenbahn 695

Personalnachrichten 131, 895

Tarife. Rückvergütungs- 970

Unterstützungskasse für das Eisenbahnpersonal 695, 895
Unterrichtswesen bei den E. 1005

Welthandelsflotte. Größe 848
Woldjereisenbahngesellschaft 642

Zollstückgutsendungen. Beförderung 98

Dänemark.

Brücke. Bau einer — über den Belt 74

Elektrisierungspläne im Kopenhagener Vorortverkehr 1144, 1234
Eröffnung von Strecken, Bahnhöfen usw.
— Bahnhofsgebäude in Aarhus 872
— Hvalsö—Frederikssund 158
— Privatbahnen 513

Fahrkarten (Rück-). Ausdehnung 846
Fahrplan (Sommer) 1929, 591
Fährschiff für die Beförderung von Kraftwagen über den Großen Belt 1399
Fährschifflinie über den Großen Belt 846
Fehmarnprojekt. Hamburg—Kopenhagen in 6 Stunden 98

Güterverkehr, direkter, mit Polen 409

Kraftwagenwettbewerb. Maßnahmen der Staatsbahn gegen den 30, 717

Lokomotiven (Diesel-), neue, auf der Staatsbahn 616, 744

Paßerleichterungen im Verkehr mit Deutschland 743

Schnellverbindung. Gothenburg—Hamburg über Frederikshavn 352
Staatsbahn. Betriebsergebnis 98
— Haushaltsvoranschlag 1930/31. 1091
— Jahresbericht 1928/29 1206
— Zukunftsaussichten. (Vortrag des Generaldirektors.) 895

Verkehrsminister 513

Norwegen.

Elektrisierung der Strecke Drammen—Kongsberg 846

Fährschiff, neues, für die Linie Horten—Moss 846

Güterverkehr, direkter, mit Polen 409

Monatskarten zwischen allen Staatsbahnstationen 324

Namensänderung der Stadt Trondhjem 1364

Privatbahnen. Betriebsergebnisse 187

Sichtvermerk. Abschaffung im Verkehr mit der Tschechoslowakei 1264
Staatsbahnen. Betriebsergebnisse 187, 1067
Standardfrachten 182, 295, 1175

Tarife. Gütertarife. Ermäßigung 1092
Triebwagen. Einsetzen von 269

Schweden.

Brücken. Årsta-Eisenbahnbrücke bei Stockholm 1294
— Lidingo-Eisenbahnbrücke in Stockholm 74

Eisenbahnen im Jahre 1928 1331
Elektrisierung der Privatbahn Göteborg—Boras 1046
Eröffnung von Strecken usw.
— Blattnicksele—Sorsele 1332
— Limedsforsen—Särna 827
— Staatsbahnlinien 26

Fähre (Eisbrecher-) Saßnitz—Trälleborg 324, 384, 804
Fahrplanverbesserungen 1364
Fährschiff. Güter-. Neues 1234
Fährschiffe. Umbau der — auf der Linie Saßnitz—Trälleborg 52
Fährverbindung mit England 437, 1175
— — Estland und Lettland 131
Fremdsprachen für Beamte. Unterricht 919

Güterverkehr, direkter, mit Polen 409

Kohlenwagenmangel 132
Kunze-Knorrbremse. Einführung bei den Privatbahnen 1207

Lokomotiven, elektr., auf der Stb. 52

Pajalabahn 352, 437
Paketverkehr. Vereinfachung auf der Stb. 324
Paßerleichterungen im Verkehr mit Deutschland 845
Personalfragen 99
Personalnachrichten 75
Privatbahn. Betriebseinstellung einer 1364
Privatbahnen. Betriebsergebnisse 187
— im Jahre 1928 513
— Maßnahmen zur Besserung der Lage 52
— Zusammenschluß 670, 1117, 1175, 1364

Reisegepäck. Frachtermäßigung für Musterkoffer bei Beförderung als 971
Schrankenschließung, automatische, an Übergängen 325
Signalsystem, elektr., bei der Stb. 158
Staatsbahn. Aussichten für die Zukunft 639
— Betriebsergebnisse 26, 187, 269, 352, 492, 591, 919
— Elektrisierung. Wirtschaftlichkeit 1207, 1262
— Haushaltsvoranschlag 1930. 1046
— Lokomotiven, elektr. 52
— Schlafwagen. Neuartige 718
— Sicherheitsvorschriften 1067
— Wirtschaftsplan 1332
Ständige Tarifkommission. Bildung 1145

Tarife. Gütertarif. Herabsetzung 492
— Gütertarif, vereinfachter, einer Privatbahn 670
— Gütertarifreform 718, 943
— Verbandsgütertarif. Neuordnung im Verkehr zwischen der Staatsbahn und den Privatbahnen 513, 919
Touristenverkehr 997
Triebwagen. Rohöl- auf der Nynäsbahn 324

Unfälle auf den E. Statistik 132

Werbung (Film-) für die Linie Saßnitz—Trälleborg 919
Werkstättenwesen. Umorganisation 1234

Zugentgleisung 131

Schweiz.

Alpenbahnen. Ergebnisse 643

Bahnhofsausbau in Genf 771
Basel. Verschubbahnhof 1117
Befehlsstab 75
Bundesbahnen. Ausbauprobleme 948
— Betriebsergebnisse 719
— Elektrisierung 291, 1046, 1295
— Fahrleistungen 493
— Fahrplan für 1929/30. 215
— Geschäftsbericht und Rechnungen. 713
— Kriegsdefizit 352
— Kühlwagen 642
— Voranschlag 26, 1145

Elektrisierung der südl. Simplonzufahrt 325

Fahrpreisermäßigung für den Wintersport 1294
Fremdenverkehr 27, 804
Frosteinfluß auf den Eisenbahnbetrieb 695

Generalabonnements. Achttägige 462
Genua. Hafen von — und die Schweiz 215
Gotthardvertrag. Revision 872

Haab, Dr. Bundesbahnpräsident, Leiter des eidgenössischen Eisenbahndepartements 1047, 1399
Handgepäck. Vereinfachung bei der Aufbewahrung 215
Hegaubahn 493

Jungfraubahn. Verkehr 827

Kohlenersparnisse infolge Elektrisierung 99
Kriegsleistungen. Vergütung 670
Kühlanlagen im Bf. Genf-Cornavin 99
Kühlwagen auf den Bundesbahnen 642

Lokomotivbedienung. Einmännige 804
Luxuszug Mailand—St. Moritz 744

Matter, Oberbetriebschefs. Dienstjubiläum 919
Mitropa auf Privatbahnen 971
Motorwagenverkehr. Zur Frage eines verstärkten 99

Privatbahnen. Betriebsergebnisse 1235

Säntisbahn 187
Schützenfest, eidgenössisches, in Bellinzona 744, 971
Sesa. Zweites Geschäftsjahr 353, 1364
Sesa-Franko-Domizildienst 1364
Signalisierung und Abschluß der Niveauübergänge. Neue Vorschriften 650
Simplonzufahrt. Elektrisierung 325
Statistische Tabellen 1928. 719
Strafrecht, eidgenössisches 1117

Tarife. Frachtermäßigung für landwirtschaftliche Erzeugnisse 1046
— Gütertarife. Ermäßigung 158, 872
Tarifvergünstigungen für Gesellschaftsreisen 515

Visp—Zermatt—Bahn. Elektrischer Betrieb 919

West-Ost-Verbindung 75

Zermatter-Bahn 696
Zuggeschwindigkeit auf den E. 295, 771
Züricher Bf. Umbau 76

Übrige europäische Länder.

Belgien.

Fährschiffverkehr über den Bosporus 53

Kleinbahnen 515

Staatsbahnen in den Jahren 1927 und 1928 541, 1176
Staatseisenbahngesellschaft Dividende. Verringerung 246

Tarife. Kohlentarife 131
— Personen- und Gütertarife. Erhöhung 270, 296

Verkehrsausschuß 101
Verkehrsentwicklung 972
Verkehrszunahme 353
Visum. Verbilligtes 1296

Wagenpark. Vergrößerung 439

Zusammenarbeit zwischen Staats- und Kleinbahn 746

Bulgarien.

Bahnbauten 696

Eisenbahnen. Elektrisierung 1179
— Wiederaufbau 1332

Staatsbahnen 217

Tarife. Gütertarife. Erhöhung 326, 464

Danzig.

Tarifvergünstigungen für die Baumwolleinfuhr über Danzig 847
Technische Hochschule 763, 800

Zollpapiere im Verkehr nach Danzig und Polen 1146

England.

Alkoholismus. Bekämpfung 1208
Ausstellung. Betriebsmittel der Londoner Untergrundbahnen 77
— Jahrhundert-Lokomotiv- 1023
— Kreidezeichnungen bei der Großen Westbahn 1400

Bahnanlagen. Sauberhaltung 1023
Bahnhof Charing Cross 897
Behälterverkehr 132, 643, 998
Belegschaft der Eisenbahnen 1069
Bergarbeiter. Mitwirkung der Eisenbahnen bei der Unterstützung 77
Blumenverkehr 386, 517

Dampferverkehr über den Kanal. Aus der ersten Zeit 160
Dividenden der Eisenbahnen 326

Eisenbahnen. Betriebsergebnisse 536, 592, 950
— Lage 385
— bei den Wahlen 671
Eisenbahn-Fremdenhof in Manchester 1400
Eisenbahnpolitik 772
Eisenbahnvereine 1265
Elektrische Zugförderung 1208
Elektrisierung der Süd-Eisenbahn 721, 1093. 1178

Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge der Great Western Railway 1208
Fahrkarten für Eisenbahn und Omnibus 1046
— (Tages-) für die Londoner Verkehrsmittel 973
Fahrkartenverkauf im Zuge 160
Fahrpreisermäßigung 53, 1236
— zur Ideal Home Exhibition in London 246
— Wirkung 973
Fährschiffverbindung mit Schweden 437
Feuersbrunst im Fischereihafen Hull 1023
Fischverkehr im Hafen von Grimsby 696
Forschungstätigkeit im Eisenbahnwesen 1236
Frachtstücke. Ungewöhnliche 772

Gewerkschaftsführer als Kabinettsmitglied 721
Güterverkehr. Beschleunigung 132
— Nächtlicher 271

Hotels (Eisenbahn-) in Irland 516

Kanaltunnel 77
Kesselwagen in Irland 696
Kleinbahnen 541
Kohlenverkehr 297, 773
Kohlenwagen 1333

Lohntarif. Kündigung durch die Gewerkschaften 872, 1236
Lokomotivbahnhof, neuer, in London 898
Lokomotiven. Bemerkenswerte 1069
Lokomotivradreifen. Ungleichmäßige Abnutzung 827
London, Midland & Schottische Eisenbahn 805
Londoner Untergrundbahnen.
— — Bahnhof Piccadilly Circus 54
— — Betriebsmittel-Ausstellung 77
— — Haltestellen. Zweiteilig geschlossene 1093
— — Kraftwagenhallen 517
— — Verbesserungen 1119
— — Winter 298

Malta. Eisenbahn auf 1094
Milchbeförderung in Kesselwagen 77

Neujahrsbotschaft der Eisenbahngewerkschaft 102

Osterverkehr 516

Personenverkehrssteuer 569
Postbeförderung nach dem Festland 920
Preisausschreiben für die Innenausstattung von Eisenbahnwagen 298
Presse und Eisenbahnen 102
Pringle. Dienstaustritt 746

Regierung und Eisenbahnen 872
Rocket. Nachbildung 672
Rollbetrieb der Eisenbahnen 354
Rollverkehr der London & Nordost-Eisenbahn 102

Schaurohre für Zugführerwagen 77
Schlafwagen. Neuerungen 805
Schließung von Eisenbahnen 464, 805, 847
Staatliche Aufsicht der Eisenbahnen 746
Starkstromleitungen. Kreuzungen zwischen Eisenbahnen und 827
Steinschlag. Schutz gegen 160
Straßenverkehr. Gesetzliche Regelung 487, 618
Studienreise des Generaldirektors der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft 696
24-Stundenzählung 77
Südbahn. Pläne für 1929. 159

Tarife. Ausnahmetarife 53
Tarifgericht 618, 1178

Unfall. Eigenartiger 747
Unfälle im Jahre 1928 1069

Verkehr mit dem Festland 298, 643
Verkehrsbeschleunigung London—Paris 569
Verkehrssteuer. Erlaß 1093
Verkehrswerbung bei der Südbahn 570
Verkehrswesen. Neuordnung 873
Versicherung für Lieferfristen 385

II. Wagenklasse 102
Wagenklassen. Drei 1093
Weihnachtspaketverkehr der Eisenbahn 76
Werkstatt Swindon 133

Zug. Der schnellste 773
Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer bei der London, Midland & Schottischen Eisenbahn 132

Estland.

Eilzugverkehr. Erweiterung 159

Fährverbindung mit Lettland und Schweden 131

Hotelbau 439

Schienenlieferung für die Staatsbahnen 463
Sichtvermerk. Aufhebung im Verkehr mit Österreich 407
Speisewagenbetrieb

Finnland.

Bahnbau 1022

Castrén, Verkehrsminister 101

Eröffnung d. Strecke Utajärvi—Vaala 1236

Kraftpostlinie 872

Staatsbahn im Jahre 1928. 1118

Frankreich.

Amerikaner. Pflege des Verkehrs mit 1176
Austerlitz-Bahnhof in Paris. Vergrößerung 591

Baupläne 215
Betriebsführung. Wirtschaftlichere 296

Eisenbahnen im Jahre 1928 494, 1364
— im ersten Vierteljahr 1929. 617
— und Binnenschiffahrt 745
— — Landwirtschaft 1295
Elektrischer Betrieb der Orléans-Eisenbahn 998
— — der Südbahn, Strecke Béziers—Neussargues 216
Elsaß-Lothringen. Eisenbahnen im Jahre 1928 1399
— Finanzwirtschaft der Bahnen 187

Fahrkartenverkauf. Schwierigkeiten im Pariser Vorortverkehr 408
Fahrpreisermäßigung für Auslandsreisende 385

Fahrplan. Paris — Straßburg in 6 Stunden 617
— Schnellzugverkehr zwischen Paris und Cherbourg. Beschleunigung 541, 1207
Finanzergebnisse. Verrechnung der Ein- und Ausgaben 1264

Großraumgüterwagen 353

Lokomotivrauch. Bekämpfung bei der Orléans-Eisenbahn 1295

Milchverkehr 1332

Pariser Untergrundbahnen. Zusammenschluß 515
Pyrenäenübergang. Neuer 569

Reinigung, mechanische, der Eisenbahnzüge 1296
Reiseverkehr. Tagung zur Förderung 592
Rouen Rive Droite. Neuer Bahnhof 591

Signalapparat, neuer, an Bahnübergängen 1264
Starkstromleitungen. Kreuzungen zwischen Eisenbahn und 771

Telegrammverkehr für Eisenbahnreisende 972

Übergänge (Straßen-) Schienengleiche 385, 493, 745, 1176
Überseeverkehr in Paris. Verlegung 1207
Unfälle 1235, 1364

Verkehrssteuer. Abbau 746
Vertretung der Eisenbahnen in Holland 592

Werkstatt Tours der Orléans-Eisenbahn 515
Wohnungen. Arbeiter und Beamten- 771

Italien.

Adriatischer Güterverkehr. Tagung zur Förderung 616
Agenturen. Kommerzielle 515
Ausfuhr. Beschleunigung durch Eilgüterzüge 540

Bauarbeiten 948
Baupläne 215

Eisenbahnmiliz 493
Elektrisierung der Linie Ora— Predazzo 948
— — — Savona—Ventimiglia 972
— — Stb. 1264
Eröffnung von Strecken usw.
— Bologne—Florenz 295

Fahrplan, neuer 617
Fahrpreisermäßigung auf den Staatsbahnen 438
Fremdenverkehr 295

Gehaltsneuregelung für die Staatsbahner 353
Güterverkehr mit dem Auslande 515
— Zusammenstellung der schnellsten Wege für die Beförderung 1295

Handelsbilanz 1118
Hofzug, neuer 353

Luxuszüge 408

Nord-Milano-Bahn 462

Personenverkehr auf den Staatsbahnen 616
Privatbetrieb unrentabler Schmalspurbahnen 948

Tarifvereinbarungen mit der Tschechoslowakei 1118
Telegrammaufgabe in den Zügen der Staatsbahnen 643

Vatikanische Stadt. Ein vatikanischer Bahnhof 270
Verkehr im Monat Februar 408
Verschönerung der Bahnhöfe und Bahnanlagen 438

Wagenklassen 325
Wasserkraftwerk 1118

Lettland.

Abkommen mit Polen 76

Eisenbahnen. Wert 246

Fährverbindung mit Schweden und Estland 131

Litauen.

Jubiläum der Eisenbahn. 10jähriges Bestehen 847

Staatsbahnen. Jahresbericht 1927. 72

Verkehrsverbesserung 1208

Luxemburg.

Abkommen, belgisch-luxemburgisches. Ratifizierung 98, 246

Prinz-Heinrich-Bahn 492

Polen.

Abkommen mit Lettland 76

Bahnbauten 541, 516, 670, 772, 847, 897, 1146, 1264
Beschwerdebücher auf den Bahnhöfen 827
Bremsen, automatische. Einführung auf den Staatsbahnen 746
— selbsttätige, für Güterzüge. Einführung auf den Staatsbahnen 463

Erfindertätigkeit. Anregung durch das Verkehrsministerium 897
Eröffnung von Strecken, Bahnhöfen usw. Bahnhof Bentschen 847
— — Strecken 897

Fahrplanänderungen 592
Fahrpreisermäßigung für ausländische Messebesucher 76
Fährverkehr Giurgiu—Rustschuk 270
Flugfahrkarten 972

Gesetz, neues, über die Konzessionierung von Lokalbahnen 1296
Großgüterwagen für den Kohlentransport 1296
Güterverkehr, direkter, mit Norwegen, Schweden und Dänemark über Deutschland 409

Kohlenbahn Oberschlesien—Gdingen 1264
Kohlentransportwege 643, 1400
Kommerzialisierung der Eisenbahnen 1177

Oberschlesien. Eisenbahnlinien. Neue 463
Ostoberschlesische Eisenbahnen. Leistungsfähigkeit 617

Personenwagen, neue 101
Platzkarten. Einführung auf den Staatsbahnen 408
Prioritäten. Einlösung bei der Lemberg—Czernowitz—Jassy-Eisenbahn 1400

Radio in Zügen 132

Schmalspurbahnbau 101, 516
Schwellenexport 972
Staatsbahnen. Fehlbeträge 1332
— Frachtberechnung und Abfertigung von Stückgütern. Neue Systeme 182

Tarife. Tarifermäßigungen für Kohlentransporte nach Italien. Verlängerung der 246
Tariferhöhung für Güter 696
Tarifreform 385
Transitverhandlungen mit Rumänien 516

Unfall 1092
Unfallstatistik 972
Uniform (Eisenbahner-) Neue 1208

Verkehrsbeschränkung auf der Strecke Strzalkowo Kutno 246
Verkehrsstörungen infolge Schneeverwehungen 159

Wagenpark 159, 1047

Zentralbahnhof für Kohlentransporte 1264
Zollpapiere im Verkehr nach Danzig 1146

Rumänien.

Aus- und Einsteigen. Regelung bei den neuen Expreßzügen 188

Bauten 159, 297, 1047

Elektrisierung der Strecke Bukarest—Kronstadt 847

Fahrplan (Sommer-) 772

Getreideausfuhr-Schwierigkeiten 1236
Getreideausfuhrhäfen und Bahnhöfe. Leistungsfähigkeit 897

Personalabbau 1296
Platzbestellung 1068
Privatbahn, neue, im Erdölgebiet 1092
Pullmanwagen. Verkehr 1047

Unfall 132

Schiffahrtskanal Bukarest—Donau und die Elektrisierung der Strecke Bukarest—Kronstadt 847
Sommerfahrordnung 516
Staatsbahnen. Investitionsprogramm für die Jahre 1929/30. 671
— Lage. Bericht des technischen Ratgebers über die 671
— Leistungen im Jahre 1926. 325
— Lokomotiv- und Schienenbestellung 920, 1178
— Neuorganisation 720
— Personalnachrichten 463
— Schulden 1068
— Voranschlag für 1929. 159

Tarife, direkte, nach den größeren Mittelmeerhäfen 102
Transitverhandlungen mit Rußland 516, 772

Unfall 408, 643
Verkehrsstörungen 270
Verstaatlichung der Privatbahnen in Siebenbürgen 1092

Rußland.

Arbeitszeit 1068, 1146
Automobilschlitten als Verkehrsmittel 1119

Bahnbauten 592, 804, 998
Baupläne. Moskau—Sibirien. Direkte Eisenbahnlinie 326
Brennstoffverbrauch der E. 102
Brücke über den Dnjepr 409

Durchgangs-Gütersonderzüge 132

Eisenbahnen. Betriebsergebnisse im I. Halbjahr 1928/29 720
— Lage 587
— Statistik 1333
Eisenbahnkonferenz in Moskau 354
Eröffnungen von Strecken usw. 827, 1119
Elektrisierung der Vorortstrecke Moskau—Mytitschi 897

Fahrplankonferenz 270
Frauen. Beschäftigung von — bei den E. 409
Fremdenverkehr 188

Gesetz über die Bestrafung der Herbeiführung von Betriebsunfällen 1367
Getreidebeförderungen 949, 973, 1047
Güterbeförderung. Statistik 1093

Heizstoffe. Knappheit 1236

Ingenieure und Techniker. Ausbildung für das Verkehrswesen 1068

Knotenpunkte und Rangierstationen. Künftige Verteilung 1367

Neuorganisation der Eisenbahnverwaltungen 297, 811

Psychotechnik bei den Eisenbahnen 495

Saatgutkampagne 516
Sibirische Eisenbahnen 797
— Swerchmagistral 949
„Sorewnowanje" 1178
Studienreise von Eisenbahnfachleuten nach dem Auslande 516

Tariferhöhungen im Personenverkehr 721
Tarifvertrag für die Eisenbahnbediensteten. Entwurf 1265

Unglücksfälle auf den Eisenbahnen im Jahre 1926/27 271, 1928, 1119

Verkehrsakademie 827
Vermögensfeststellung 897
Versuchsanstalten, wissenschaftliche, des Transportes 1265
Versuchszug aus Wagen mit verschiedenen Drehgestellen 973
Volkskommissariat für Verkehrswesen 380
Vollbahnelektrisierung 1022
Vorortverkehr 495

Wärmewirtschaft 1022

Zugverspätungen 897

Spanien.

Ausfuhr von Südfrüchten durch die Eisenbahn 408
Auskunftsstelle des Deutschen Ausstellungs- und Messeamts auf der Internationalen Ausstellung Barcelona 1929 1146

Bahnprojekt Tarazona—La Roda 804

Eisenbahnen 270
Elektrisierung der Eisenbahn 540 1092

Nordbahn. Übernahme der Eisenbahn Barcelona—Sabadell 1176

Pyrenäenübergang. Neuer 569

Untergrundbahn in Madrid 493 1092

Zwangsversicherung der Reisenden 493

Südslawien.

Schnellzug Prag—Triest über Preßburg und Ungarn 463
Sichtvermerk. Aufhebung im Verkehr mit der Tschechoslowakei 131
Staatsbahnen. Verpachtung 1092

Tariferhöhungen 188

Verkehrseinstellung auf den Lokalbahnen 246

Tschechoslowakei.

Aktien. Verlosungsplan der Ferdinands-Nordbahn 408
Amerikaverkehrswerbung in der Stadt Karlsbad 569
Auskunftsstellen der westböhmischen Bäder 353
Ausstellung. Hafen- und Bäder- in Prag 217

Bahnhofsanlagen. Ausbau 670
Bahnhofserweiterungen 1235
Bahnübergänge. Beseitigung 1264
Beschwerdebücher der Eisenbahn 920
Brünn—Böhm.-Trübauer Eisenbahn 80 Jahre 76

Dispatchingsystem. Ersparung durch Einführung auf den Staatsbahnen. 1118
Dux-Bodenbacher Eisenbahn 720

Eilgutkurswagen von Prag nach den westböhmischen Bädern 670

Fahrplan (Sommer-) 494
Fahrpreisermäßigungen für Bäderbesucher 463
Ferdinands-Nordbahn. Verlosungsplan der Aktien 408
Fremdenverkehr 1927/1928 438

Güterverkehr 217

Kohlenbedarf der Staatsbahn 76
Kohlensendungen. Steigerung 131
Kohlfürst, Dr. h. c. † 131

Lemberg Czernowitzer Eisenbahn 132
Lokomotiv- und Wagenbeschaffungen. Aufwendungen der Staatsbahnen 463, 1177

Ostrau-Friedländer Bahn. Verstaatlichung 569

Personenverkehr Prag—Adriahäfen 76
Prioritäten. Kuponeinlösung der 4%-tigen Steg-Frankprioritäten 188, 439
Prozesse. Ergebnisse der im Jahre 1928 geführten 541

Reichenberg-Gablonz-Tannwalder Eisenbahn 847
— — Elektrisierung 131

Schlafwagen dritter Klasse 516
Schnellzug Prag—Triest über Preßburg und Ungarn 463
Schnellzugwagen, neue 1146
Sichtvermerk. Aufhebung im Verkehr mit Norwegen 1264
— — — — — Südslawien 131
Staatsbahndirektion. Errichtung einer neuen 1367
Staatsbahnen. Anstreichverfahren 920
— Dispatchingsystem 1118
— Einnahmen im 1. Halbjahr 1929 1092
— Motorisierung 76
— Personalfragen 1264
— Wagenbeschaffung 76
— Zeitfahrkarten. Günstige Ergebnisse 1118
Steg-Prioritäten 439

Tarifbedingungen. Regelung im Verkehr mit Deutschland 847
Tarifvereinbarungen mit Italien 1118

Unglück in Saitz. Gerichtliche Verurteilung 101
Unglücksfälle 101

Verkehrsbeschränkungen durch das außergewöhnliche Frostwetter 216
Verkehrsministerium. Finanzlage 217

Werbeausstellung der Eisenbahnen. 101

Zentraleisenbahnrat 1068

Türkei.

Abkommen der Regierung mit der Orientbahn 617

Fährschiffverkehr über den Bosporus 53

Orientexpreßzug. Verlängerung bis Konstantinopel 101

Fremde Erdteile.

Afrika.

Ägypten. Eisenbahnen 78
— Verbindung mit dem Persischen Golf durch den Simplon-Orient-Expreß 747

Englische Besitzungen.
— — Britisch-Ostafrika. Eisenbahn-, Hafen- und Wegebauten 247
— — Rhodesien. Ausstand bei den E. 570
— — — Hochwasser u. Eisenbahn 618
— — Südafrika. Eisenbahnen. Bauten und Entwicklung 103, 951, 1265
— — — Eisenbahnen im Betriebsjahr 1927/28 672
— — — Elektrischer Betrieb der E. 571
— — — Luxuszüge 354
— — — Reiseomnibus 542
— — — Riesenlokomotiven für Kapspur 1094
— — — Vorortverkehr von Kapstadt. Betriebseinstellung 517
— — Sudan. Eröffnung einer neuen E. 272

Französische Besitzungen.
— — Madagaskar. Bahnbau 847
— — Marokko. Elektrischer Eisenbahnbetrieb 1179
— — Sahara. Querbahn 54, 247

Amerika.

Argentinien. Buenos Ayres & Pacific-Eisenbahn. Ausländisches Kapital 619
— Betriebsergebnisse der Eisenbahn 1928/29 873
— Eisenbahngesellschaften 1297
— Eisenbahnverbindung, neue, mit Chile 721
— Landwirtschaft u. Eisenbahn 1094
— Lieferfristen 921
— Stadtverkehr in Buenos Aires 873

Bolivien. Antofagasta & Bolivia Eisenbahn. Umbau auf Meterspur 774
Brasilien. Eisenbahnen. Einteilung nach der amtlichen Statistik 183
— Reisen 1198

Chile. Andenquerbahn. Erwerb durch den Staat 134, 914
— Eisenbahnverbindung, neue, mit Argentinien 721
— Elektrisierung der Transandino-Bahn 914
— Südamerikanischer Eisenbahnkongreß 542
Columbien. Bahnbau 1179

Ecuador. Eisenbahn Guayaquil—Quito 518

Kanada. Bahnhofsanlagen, neue, für Montreal 899
— Diesellokomotiven 1238
— Eisenbahnnetz. Ausdehnung 299
— Hudsonbai-Eisenbahn 518
— Kanadische Pacific-Eisenbahn im Jahre 1928 161, 518
— — — Sonderzüge für den Schiffsverkehr der 1266
— Nickelstahl im Lokomotivbau 899
— Riesenlokomotive der Pacific-Eisenbahn 1023
— Riesentender der Staatsbahn 1238
— Staatsbahnen im Jahre 1928 571
— — Aufbau 1367
— — Betriebsmittel 673
— — Rundfunk 973
— Untergrundbahnhof für Montreal 410
— Weizenernte. Abbeförderung 848

Mexiko. Bahnen und der Umsturz 899

Niederländisch-West-Indien. Eisenbahnen 161

Panamerikanische Eisenbahn 354
Peru. Eisenbahnen. Bau neuer 1094

Vereinigte Staaten. Achtstundentag bei den Eisenbahnen 672
— Alaska. Eisenbahnen 189
— — — mit Hundebetrieb 133
— Angestellte als Aktionäre 1071
— Ausgaben und Einnahmen der Eisenbahnen 409
— Betriebsanpassung an die Abnahme des Personenverkehrs 218
— Betriebseinschränkung einer Eisenbahn 748
— Betriebsmittel. Ausmusterung und Erneuerung 1070
— Einnahmen und Ausgaben der Eisenbahnen 409
— Eisenbahn, kleinste 1070
— Eisenbahn-Expreß-Gesellschaft 386
— Elektrischer Betrieb der Großen Nordbahn 218, 299
— — — der Pennsylvania E. 133
— Elektrizität im Wettbewerb mit der Eisenbahn 327
Vereinigte Staaten. Erinnerungen aus dem Jahre 1879 921
— Fahrpreisermäßigung im Schiffsverkehr für Amerika-Reisen 248
— Fleiverkehr der Pennsylvania-Eisenbahn 327, 805, 1023
— Flugeisenbahnverkehr nach den Antillen 273
— Flugzeug und Eisenbahn 847, 1000
— Frachtsendung. Ungewöhnliche 1024
— Frachtstücke. Maßnahmen zur Schonung 133
— Gesellschaftsreisen der Eisenbahn 218
— Güterverkehr 973
— — Verbesserung 644
— Güterzugentgleisungen 103
— Hudson-Eisenbahn 79
— Kalender und Eisenbahn 327
— Kaskaden-Tunnel der Großen Nordbahn 974
— Kohlenbergbau und Eisenbahn 774
— Lesezimmer und Klubhäuser einer Eisenbahn 354
— Lokomotive. Dauerbetrieb 1120
— — öl-elektrische 899
— — schwere 272
— Musconetcong-Tunnel. Fertigstellung 899
— New-York Central-Eisenbahn 999
— Obst- und Gemüse-Bahnhof der Pennsylphiania E. in Philadelphia 248
— Pennsylvania-Eisenbahn 133, 248, 327, 386, 439, 618, 697, 805, 1023, 1070
— Personenverkehr. Abnahme. Anpassung des Betriebes 218
— — Beschleunigung 999
— Politik und Eisenbahn 54
— Postverkehr in Chicago 299
— Reading-Eisenbahn. Elektrischer Betrieb 54
— Schiedsamt 219
— Schnellbahn- und Vorortverkehr. Großstädtischer 677
— Schnellzuglokomotiven, neue 1146
— Seidentransport 134
— Sparkasse der Pennsylvania-Eisenbahn 618
— Speisewagenbetrieb der Pennsylvania-Eisenbahn 386
— Speisewagenschulen der Pennsylvania-Eisenbahn 439
— Triebwagen-Luxuszug 673
— Tunnel durch das Kaskadengebirge. Eröffnung 218, 299
— Übergänge. Richtlinien und Normen für die Sicherung 559
— Unfälle von Menschen und Tieren auf dem Bahnkörper 1024
— Unfälle. Tödliche 593
— Verkehrshochflut 248
— Verkehrspläne 1237
— Verpflegungsabteilung einer Eisenbahn 326
— Wagenbau. Holz und Stahl 828
— Werbemittel. Lebende Lichtbilder als 1070
— Werbetätigkeit der Deutschen Reichsbahn 1227
— Werkstudenten bei einer Eisenbahn 774
— Wert der Eisenbahn 773
— Wirtschaftslage der Eisenbahnen 78

Vereinigte Staaten. Zukunftsaussichten der Eisenbahn 721
— Zusammenschluß der Eisenbahn 386
— Zweigleisige Eisenbahnen als zwei eingleisige 79

Asien.

Britisch-Ost-Indien. Eröffnung neuer Eisenbahnverbindungen 271

Ceylon. Eisenbahnen 1297
China. Baupläne 898
— Eisenbahnwesen 1209
— Ostbahn. Güterverkehr. Zunahme 247
— — Wirtschaftliche Folge des Konfliktes zwischen China und Rußland für die 898

Indien. Arbeiterfragen bei den E. 1094
— Ausstellung der E. 517, 570
— Bahnhofsgebäude, neues, in Bombay 542
— Bengal- u. Nordwest-E. Niedrige Betriebszahl 495
— Fahrkarten. Hinterziehung 1367
— Sonnenfinsternis u. E. 78
— Staatsbahnen. Lage 326, 570

Japan. Eisenbahnen. Geschichte 271
— Eisenbahnwesen auf Korea 1400
— Elektr. Eisenbahnbetrieb 189

Niederländisch-Indien. Batavia—Soerabaja. Eintägige Verbindung 1120
— Eisenbahnen in und um Batavia 217
— Hauptbahnhof, neuer, in Batavia 1367
— Niederländische Eisenb.-Ges. Bau eines javaspurigen Gleises 161, 920
— Privatbahnen. Entwicklung im Jahre 1928 696
— Staatsbahnen im Jahre 1928 998

Palästina. Eisenbahn-Neuerungen 495
Persien. Bahnbau 1265
— Lokomotiven und Wagen. Deutsche 160
Philippinen. Eisenbahnen 247

Siam. Staatsbahnen 299
Sibirien. Eisenbahnen im Fernen Osten 828
— Turkestan-Sibirien E. 247, 409, 593

Türkei (asiatische). Anatolische E. Verkauf 103
— Arbeitsprogramm 644
— Bahnbauten. Fortschritt 1047

Vereinigte Malaienstaaten Eisenbahnen 517

Australien.

Eisenbahnen in Neuseeland 134
— — Queensland 161

Flutbeleuchtung eines Bfs. in Victoria 248

Verkehrswesen. Neuordnung 805

Weizenbeförderung 410

Zahnklinik, fahrbare, auf den Eisenbahnen in Queensland 900

C. Internationaler Verkehr.

Berner Ämter im Jahre 1928 775

„Container System" im internationalen Verkehr 519

Einheitliche Warenerklärung 619
Europäische Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz 722, 1180

Fahrpläne und Kursbücher. Vereinheitlichung der europäischen 722, 1180

Internationales Eisenbahntransportkomitee. Sitzung 697, 775
— Güterzugfahrplankonferenz 1400
— Komitee für wissenschaftliche Arbeitsorganisation 273
— Kommission für Eisenbahntransport der internationalen Handelskammer. Sitzung 249
— Konferenz für Zeitungsbeförderungswesen 1334
— Kongreß für offizielle Fremdenverkehrspropaganda 1095
— Schlafwagen-Gesellschaft. Verwaltungsratsitzung 354
— — — Wagen. Neue 160

Internationales Übereinkommen über den Güterverkehr (IÜG) Anlage I. Erleichternde Bestimmungen 161. 542, 1047
— Übereinkommen über den Güterverkehr (IÜG). Beitritt der Türkei 1238
— Zentralrat für Fremdenverkehr. 5. Generalversammlung 210
Lokomotiven (elektr.). Einmännige Besatzung 219
Simplon-Orient-Expreß 101, 325, 1296
Warenerklärung. Vereinbarung einer einheitlichen internationalen 619

D. Wasser-, Luft- und Kraftwagenverkehr.

Wasserverkehr.

Abkommen über die tschechoslowakische Hafenzone im Hamburger und Stettiner Hafen 273
Antwerpen. Schiffsverkehr 104, 440, 921, 1147

Betriebsgemeinschaft der Hamburg-London-Fahrt 722
Binnenschiffahrt, deutsche. Spannungen in der 1180
Binnenschiffahrtstag. Deutscher 1929 776
Binnenschiffahrtsverhältnisse 1024
Binnenwasserstraße Straßburg — Marseille 249

Bremen. Seeverkehr im I. Halbjahr 921
— — Flaggenanteil 805, 1120

Danzig als Auswandererhafen 1210
Donau und die russische Ausfuhr 273
— Schiffahrtsverhältnisse 645
Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. 100 Jahre 387
Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaften. Fracht- und Betriebsgemeinschaft 355
Donaukommission. Finanzielle Lage 952
— Streit Rumäniens mit der 104
Donauschiffahrt 644

Expedition durch das Karische Meer 921

Fährverkehr Harwich—Zeebrügge 161
Fiume. Verkehrsergebnisse 440

Hamburg. Hafenverkehr. Einfluß der Eisverhältnisse auf den 328
— Schiffsverkehr 104, 135, 439, 644, 921, 1147
Holland und seine Wasserstraßen 1238

Interozeanischer Nicaragua-Kanal 1120

Königsberger Seeverkehr im Jahre 1928 440
Kräfteverschiebung innerhalb der Welthandelsflotte 387

Mosel. Kanalisierung 1368
Motorschiffahrt. Entwicklung 161

Nordamerikanische Seen. Seeweg 1180
Nordatlantischer Passagierverkehr. Entwicklung 1071
Nieuwen Waterweg. Schiffsverkehr 439

Oberrheinregulierung 975

Panama-Kanal 124, 619
— Schiffahrt. Wachsende Bedeutung 1298
Piräus. Neubauten im Hafen von 1238
Preßburger Hafen-Erweiterung 273

Rotterdam. Schiffsverkehr 104, 440, 921, 1147

Seedienst Ostpreußen 1929 273, 464
Seeschiffsverkehr in den großen Welthäfen 1927 und 1928 921
Suezkanalgesellschaft. Gründungsfeier 79
„Statendam." Fertigstellung 440
Straßburger Hafen. Entwicklung 300

Touristenklasse im Atlantikverkehr 1298
Tschechoslowakische Binnenhäfen. Verkehr 1334
— Binnenschiffahrt. Güterverkehr im Jahre 1928 355
Triest. Verkehrsergebnisse 440

Venedig. Verkehrsergebnisse 440
Verkehr Belgien—England über den Kanal 219
— Hoek van Holland—Harwich im Jahre 1928 219
— Vlissingen—England im Jahre 1928 135
Vlissinger Linie im Jahre 1928 749

Wasserstraßenbau Elbe—Oder—Donau. Voranschlag 220

Zentral-Verein für deutsche Binnenschiffahrt e. V. 161

Luftverkehr.

Deutsche Handels-Luftfahrt. 10 Jahre 300
— Luft-Hansa. Geschäftsbericht 1210
— — Leistungsergebnis 79
— — Winterflugplan 1147
Deutscher Luftverkehr 1928. Leistungen 1239

Fleiper-Verkehr. Neue Bestimmungen 845
Flugeisenbahnverkehr in Frankreich 620
— — — Neuordnung 328
— — Österreich 593
— — Schweden. Neuerungen 440
— — der Schweiz 495
— — — Tschechoslowakei Entwicklung 645

Gemüsebeförderung 220

Internationale Flugplankonferenz in Berlin 79

Königliche Luftfahrt-Gesellschaft für die Niederlande 220, 922

Luftexpreßflüge nach Spanien 1239
Luftpost zwischen Nord- und Südamerika 1239

Luftverbindung Holland—
— N.-O.-Indien 571
— Italien—Ägypten 328
— Prag—London 495
Luftverkehrsförderungsgesetz in Österreich 873

Verkehrswissenschaftliches Institut für Luftfahrt. Gründung 104

Kraftwagenverkehr.

Abkommen zwischen Reichsbahn und Reichspost 922
Auto gegen Eisenbahn. Stellung der italienischen Regierung in der Frage 441

Autobuslinie Warschau—Posen 723
Automobile bei russischen Eisenbahnen 135

Güterbeförderung mit Kraftwagen bei der irischen Großen Südeisenbahn 328

Haftpflichtversicherungszwang in Schweden 723

Kraftfahrzeuge in Deutschland. Anzahl 922, 1147
Kraftverkehrswirtschaft, Kraftverkehrssteuern u. Landstraßenfragen in USA. (Denkschrift) 1298
Kraftwagen im Dienste der Reichsbahn 464, 697
— und Eisenbahnen in Amerika 723, 1048
— in der Tschechoslowakei 354
— Sollen Eisenbahnen solche betreiben? 80
— Zahl 922
Kraftwagenverkehr der englischen Großen Westbahn 135, 495, 645
— in Lettland 1181
— Prag—Dresden 519
— einer schwedischen Privatbahn 441
— versuchsweiser, bei den Tschechoslowakischen Staatsbahnen 354, 1071, 1239

Niederländische „A. T. O." Lastkraftwagen und Eisenbahn 333

Omnibusbetrieb, gemeinsamer, von Eisenbahnen und Stadtverwaltung in England 519

Postkraftwagenverkehr in Österreich 620

Vollgummireifen. Aufbrauchsfrist 620

Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Kraftwagen. Bemerkungen 783
— — — in Amerika 723, 1048
— — — in Italien. Bekämpfung 922, 952
— — — in der Tschechoslowakei 104

E. Allgemeines.

Brasiliens Verkehrsminister Ehrendoktor der Technischen Hochschule Stuttgart 571

Fischerei, deutsche 1266
Straßenbahn und Omnibus im Großstadtverkehr 1334

Studienfahrten der Schiller-Akademie 387

Tarife (Eisenbahn-) und Wirtschaft 410
Technische Hochschule Danzig. 25jähriges Bestehen 273, 783, 800

Tunnel unter der Meerenge von Gibraltar 1181

Weltreisen (Um die Erde einst und jetzt 1095
Wirtschaft und Eisenbahntarife 410

F. Rechtspflege.

Amtshandlung im Sinne des § 114 StrGB. 645
Ansprüche der Länderbeamten gegen das Reich (§ 28 Abs. 2 des Eisenbahnstaatsvertrages 30. April 1920) 519
Aufwertung. Vereinbarung eines zu niedrigen Papiermarkpreises kein Recht auf 104

Bahnpolizei und Ortspolizei. Abgrenzung 1300
Beamtenabbau. Auch die Österreichischen Bundesbahnen sind bei Organisationsveränderung zur Verabschiedung von überzählig gewordenen Beamten berechtigt 106
Beamtendienst (als Rangieraufseher) ist unabhängig von Kopfplan und Legitimations-Feststellungen der RBD 923
Beamteneigenschaft. Maßgebend ist die Art der Beschäftigung 410
Beamtengehälter. Können durch einfaches Gesetz herabgemindert werden 593
Beamtenunfallfürsorgegesetz. Hilflosigkeit im Sinne von § 1 Abs. 572
Beerdigungskosten eines durch die Eisenbahn Getöteten. Höhe der Erstattungsfähigkeit 622
Beförderungssteuer. Für Güter, die für Betriebszwecke der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft bezogen sind, ist die auf Grund des Beförderungssteuergesetzes erhobene Beförderungssteuer zurückzuvergüten 849
Betriebsratsmitglied. Entlassung wegen verspäteten Schließens einer Eisenbahnschranke 81
Betriebsratswahl. Anfechtung 249
Betriebsvertretungen. Wahl O, § 12 163
Betrug. Abschneiden des Stempels auf der Eisenbahnfahrkarte 674

Dienstmänner. Rechtsgültigkeit des Verbots des Aufenthalts in der Bahnhofsvorhalle sowie auf dem bahneigenen Teil des Bahnhofsvorplatzes 1239
Disziplinverfahren. Die bloße Teilnahme eines Vorgesetzten des Angeschuldigten als Mitglied an der Verhandlung der Sache vor der Disziplinarkammer ist kein die Ausübung des Richteramtes rechtfertigender Ausschließungsgrund 1369

Einfügung von Sachen zur Herstellung eines Gebäudes 850
Enteignungsverfahren. Der Vergleich nach § 26 Pr. EEG. steht dem Entschädigungsfestsetzungsbeschluß nach § 29 EEG. gleich 1000

Fahrpreisermäßigung. Benutzung besonders beschilderter Abteile kann vorgeschrieben werden 1024
Frachtvergünstigungen. Auslegung von Verträgen, die vor Inkrafttreten der EVO abgeschlossen sind. Beiträge Dritter für Lokalbahnbauten 1266

Gewerbeordnung. Anwendung auf Verkaufsstände auf bahneigenem Gelände 496
Grunderwerbssteuer. Verpflichtung zur Zahlung im Austausch von Grundstücken im Enteignungsverfahren 1121
Gußeisen unterliegt der Bruchgefahr vermöge seiner eigentümlichen natürlichen Beschaffenheit 646

Haftung. Auf Abzweige- oder Umsteigestationen muß die Eisenbahn dafür sorgen, daß die Reisenden dort sich zurechtfinden und daß ihnen dabei kein Unfall zustoßen kann 1181
— bei Bahnübergängen. Fehlen von geeigneten Warnungstafeln für den Kraftwagenverkehr, auch wenn diese von den Landesbehörden anzubringen sind, bedeuten erhöhte Betriebsgefahr 597
— für Herabfallen eines Koffers aus dem Gepäcknetz 220
— für Hochwasserschäden, die auf das Bestehen eines Bahndammes zurückzuführen sind 673
— für Schäden aus unsichtbaren Salzrückständen 62
— bei Unfällen von Kindern. Überwachung von Schulfahrten 724
— für Verletzung eines Straßenpassanten durch eine vom Bahnhofsdach herabgefallene Schieferplatte 851
— aus dem Wagenstellungsvertrag 1211
— keine, gemäß der Allgemeinen Bedingungen für die Vermietung von Lagerplätzen. Brand eines auf einem Eisenbahn-Lagerplatz errichteten Getreidespeichers infolge unvorsichtigen Rangierens 162
— — beim Aufspringen auf den fahrenden Zug 1368
— — bei geringen Einwirkungen des Bahnbetriebes auf benachbarte Häuser (§§ 823, 903, 906, 1004 BGB.) 1335
— — beim Herausfallen eines Fahrgastes aus einer vom Mitreisenden geöffneten Abteiltür infolge des beim Anhalten eines Zuges erfahrungsgemäß eintretenden Ruckes 220
— — gemäß des Reichshaftpflichtgesetzes beim Vorliegen besonderer Umstände 163
— — beim Überschreiten des Gleises durch Vieh 698
— — aus dem Unfall bei Preußisch-Stargard 620

Haftpflichtrente. Höchstbetrag nach dem Reichshaftpflichtgesetz 776

Internationales Übereinkommen. Bedeutung der Verjährungsfrist des Art. 12 IV 749

Kraftfahrzeugverkehr. § 17 des Reichsgesetzes über den Verkehr mit Kraftfahrzeugen von 1909 ist anwendbar auf § 25 des preußischen Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen von 1838 441

Lohn-Tarif. Entlohnung nach Stunden- oder Schichtlohn 465
— Vertrag § 10. Begriff der Leistungsfähigkeit 851

Nachnahmebetrag. Auszahlungsverpflichtung 828

Pensionszeit. Berechnung bei Ausübung öffentlicher Ämter durch österreichische Eisenbahn-Beamte 572

Rechtskräftiges Urteil. Ist Abänderung auf Grund des § 323 ZPO. zulässig? 1401
Rentenansprüche. Einwirkung der veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse 900

Sachverständige. Beamte der Reichsbahn-Gesellschaft gelten in Prozessen der Gesellschaft nicht als befangen 301
Schadenersatzanspruch eines Hilfsschrankenwärters wegen Gesundheitsschädigung infolge angeblich mangelhaften Zustandes seiner Dienstbude 777
Schwarze Listen der Behörden. Schadensersatzansprüche einer Installationsfirma 520
Selbstverlader haben für Regenschutz zu sorgen 1121
Sicherung des Verkehrs bei Umbauten an einem Überwege. Verantwortlichkeit des Vorstandes eines Betriebsamtes 1096
Sondergebühr bei besonderen Verhältnissen des Bahnhofs 1071
Speditions-Vollmachtsanzeigen. Keine Stempelpflicht 1182
Straßenreinigungskosten. Zum Begriff „Anwesen“ 464

Tarif. Veröffentlichung erfordert keine wörtliche Wiedergabe 543
Tarifvertrag für Eisenbahnarbeiter. Einstufung bei Verunglückung 465
Tschechische Eisenbahnbetriebsordnung gilt auch für Eisenbahnen, die in der Tschechoslowakei von Auslandsverwaltungen betrieben werden 328

Übergänge und Eisenbahngefährdung 135
— Sorgfaltspflicht von Kraftwagenführern bei Überfahrten 355
— Sperrung. Zulässigkeit 80
Überstundenentlohnung nur bei Arbeit über die dienstplanmäßige Zeit hinaus 520
Unfallneurose und Rentenhysterie. Stellung des Reichsgerichts zur 466
Unfallrenten für Zeitarbeiter der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Berechnung 496

Verpackung, mangelhafte, des Gutes entscheidet die Feststellung, ob die Beförderungsart vor Beschädigungen schützen kann. (§ 83 EVO, Art. 28 IÜG.) 1121

Verschulden. Abwägung des eigenen —s eines beim Eisenbahnbetrieb Verletzten und der Betriebsgefahr der Bahn 105

Verwaltungskosten. Zulässigkeit der Erhebung bei Leistungen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft für Rechnung Dritter 162, 1097

Verwiegung und Nachwiegung. Unterschied 1048

Wartegeld. Kündbar angestellte Reichsbahnbeamte haben keinen Anspruch 1147

Wasserrecht. Unmittelbare Verleihung an das Deutsche Reich auf Antrag der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft 724

Widerrufsrecht der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft bei Gestattungen sowie das Recht, eine Nutzungsgebühr (Nutzungsvergütung) bei Gestattungen zu erheben 104

G. Bücherschau.

Abwärmetechnik 1304
Adreßbuch. Deutsches Eisenbahn- 455
Aerodynamik des Fluges 1288
Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft. Technischer Jahresbericht für das Jahr 1928 412
Aluminium 1049
Anschlußfrage. Wirtschaftliche Bedeutung 1303
Arbeitsgesetze in einem Band 977
Arbeitswissenschaft. Handwörterbuch 412
Äther und die Relativitätstheorie 1074
Atlas, großer, der Eisenbahnen und Schiffahrt 829

Badnerland—Schwarzwald 563
Baedeker, Karl. Schweden, Finnland 545
Barmen im Bergischen Lande 968
Bauüberwachung von Stahlbauwerken auf der Baustelle. Anleitung 1214
Begleitpapiere für Auslandssendungen 1003
Beiderseits vom Schienenweg 1097. 1183
Bekleidungswesen 55
Berufsberatung. Merkblätter 1306
Beschaffungswesen. Behördliches 82
Beschouwingen over de Economie en het Beheer der Zeehavens 1273
Betonbau. Eisen- 1013. 1172
— Massenberechnungen auf theoretischer Grundlage 357
— Rißbildung 952
Betonmischung. Die wirtschaftliche 1213
Betriebshütte, Taschenbuch für Betriebsingenieure 137
Betriebsrätegesetz und seine Auswirkung auf die österreichischen Bundesbahnen 750
Bildungswesen für Eisenbahner. Das freiwillige 250
Blockdienst. Unregelmäßigkeiten und besondere Vorkommnisse im Betriebe 575
Bremens Schiff- und Güterverkehr in den Jahren 1926 und 1927 137
Bremische Hafenanlagen. Entwicklung bis 1928 165
Brockhaus. Der Große 546, 1134

Dampfturbinen 390
Deutsche Eisenbahnsignalordnung in Wort und Bild 1305
— Mark von 1914 bis 1924 1305
Deutscher Juristenkalender 1930 1337
— Reichsbahn-Kalender 1930 1369
— — Taschenkalender 1401
Dienstanfängerschule. Lehrstoffhefte 504, 922, 1122
Dienstlaufbahnen bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft 166
Dieselmaschine, kompressorlose. Der indizierte Wirkungsgrad 902
Dieselmaschinen 979
Dokumentenmappe 341
Durchflußzahlen von Normaldüsen und Normalstaurändern für Rohrdurchmesser von 100 bis 1000 mm 901

Einheitskurzschrift. Amtliche, deutsche 138
— Eisenbahnfachwörterbuch 1402
— Systemurkunde der deutschen 778
Eisenbahn. Ein Jahrhundert 1273
— und Post in den „Fliegenden Blättern“ 765
— und Tarifwesen. Handbuch 1227
Eisenbahnbau- und Betriebsordnung 431
— — — Kommentar 81
Eisenbahnbetriebslehre. Fragebuch zu Heinrich 467
Eisenbahnfachmann 1288
Eisenbahn-Güterverkehr 598
Eisenbahnrecht. Das deutsche 136
Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 16. Mai 1928 136
Elbeschiffahrt. Entwicklung in jüngster Zeit 329
Elektrokarrendienst 82
Elektrotechnik. Grundbegriffe 978
Elektrotechniker. Schule 467
Elliptische Funktionen 274
Englisch 27
Erdarbeiten. Massenermittlung, Massenverteilung und Kosten 976
Erddrucktafeln 1136
Erdrinde 222
Experimentalphysik. Lehrbuch 1049

Felten & Guilleaume Carlswerk-Rundschau 1337
Fernmeldebetrieb an elektrischen Bahnen mit Gleichrichter-Speisung und in Fernmeldekabeln an Wechselstrombahnen 82
Fliegt mit 231
Frachtbegünstigungen der tschech. Eisenbahnen nach dem Stande vom 15. Januar 1929 210
Frachtrechtliche Haftung der Eisenbahnen 221
Französisch 27
Fremdenverkehr. 25 Jahre 979
Friedemanns Injektor-Taschenbuch 301

Gdingen 877
Geometrie. Einführung in die analytische 1097
Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 189[illegible] 1271
Gleichstrom-Querfeldmaschine 107
Gothaisches Jahrbuch für Diplomatie Verwaltung und Wirtschaft 250
Güterbestätterwesen, deutsches, mit besonderer Berücksichtigung der Zwangsbestätterei im Wuppertal 388
Güterkursbuch 829
Güternahverkehr des Düsseldorfer Wirtschaftsgebietes 1240
Graetz für alle 954

Handbuch für die deutsche Binnenschiffahrt 1929/30 1049
— für Eisenbahn- u. Tarifwesen 122
— für Eisenbetonbau 1172
— der physikalischen und technischen Mechanik 497, 1169
— für Verlader 1929/30 854
Handling Londons Undergraund Traffic 543
Handwörterbuch der Arbeitswissenschaft 412
Hebezeuge 854
Heizerschule 1149
Himmelwärts 1338
Hirten zum Erfinder. Vom 977
Hochdruckdampf 1049

Infinitesimalrechnung. Praktische 5[illegible]
Internationale Wirtschaft 389, 674

Internationales Übereinkommen über den Eisenbahn-Personen- und Gepäckverkehr (IÜP) 954
Italienischer Güterverkehr. Zusammenstellung der schnellsten Wege für die Beförderung 1295

Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Bauingenieurwesen 1928, 731
— Gothaisches für Diplomatie, Verwaltung und Wirtschaft 250
— Schiffahrt 1928 221
— Statistisches für das Deutsche Reich 221
— Ungarisches Wirtschafts- 1174

Kaufmann im Verkehr mit den Eisenbahnen. Der 167
Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen. Gesetz vom 28. Juli 1892 1271
Konstruieren. Wirtschaftlich 1322
Kostenberechnung im Ingenieurbau 1074
Kraftfahrzeugsteuergesetz. Ausführungsbestimmungen vom 13. Juli 1928 166
Kraftstellwerksanlagen. Unterhaltungsarbeiten und Störungsbeseitigungen 806
Kraftverkehrswirtschaft, Kraftverkehrssteuern u. Landstraßenfragen in USA. Denkschrift 1298
Kröhnkes Taschenbuch z. Abstecken von Bögen bei Bahnen, Kanälen u. Wegen 1241
Kurven. Tabellen 1149

Lehrbuch der Experimentalphysik 1049
Lehrstoffhefte für die Dienstanfängerschule 992
— Staats- u. Verwaltungskunde 1122
— Werkstättenbetriebsführung 1122
Lieferbedingungen und Prüfverfahren für Stoffe usw. 854
Lohnpolitik. Der große Irrtum der deutschen 953
Lokomotiv- und Abstellbahnhof in Heidelberg 165
Lokomotiven (Einheits-) der Deutschen Reichsbahn 469
— elektr., der Deutschen Reichsbahn 954
— — 50 Jahre 1272
— Fördermittel zum Bekohlen und Besanden 356
— und Triebwagen. Entwicklung der elektrischen 468
Luftfahrt (deutsche) Lebensfragen 205
Luftfahrtrecht. Das österreichische 646
Luftrecht einschließlich Luftverkehrsgesetz und Pariser Luftverkehrsabkommen 469
Maschinenbau 901
— Taschenbuch 412
Maschinenteile 1401
Massenberechnungen im Eisenbetonbau auf theoretischer Grundlage 357
Massenermittlung, Massenverteilung und Kosten der Erdarbeiten 976
Maste und Türme in Stahl 466
Mathematik. Lebendige. Eine allgemeine verständliche Einführung in die Schau- und Denkweise der niederen und höheren Mathematik 389
Mathematik. Naturwissenschaften. Technik. Studienbücher 137
Mathematisch - naturwissenschaftliche Bücherei 137, 446, 902, 1229
Mechanik. Handbuch der physikalischen und technischen 497, 1169
— Vorlesungen über allgemeine 404
Merkblätter des Reichsgesundheitsamtes 390
Merkbuch für Werkstudenten und Reichsbahnbauführer 382
Metallwirtschaft 1274
Mittelrhein 692
München und Südbayern 623
Münchens schwerste Zeit 166

Naturforscher. Große 816
Natur und Mensch 414
Norske turistforenings arbok 1929 605
Norwegen. Über das Hardanger Hochland 646
— Sommer 1929 853
Norwegens Märchenwelt. Fahrten durch 853
Norwegische Reiserouten 1241

Om mani padme Hum 1259
Österreich. Links und rechts der Bahn 788
Österreichische Bundesbahnen. Entwicklung und Neuordnung 622
— Reiserouten in 698

Pariser Untergrundbahnen nach dem Kriege 1077
Personen-, Post- und Packwagen der Deutschen Reichsbahn und der Mitropa im Bild 1338
Physik. Einführung in die theoretische 1048
— Lehrbuch 301, 1073
Post und Eisenbahn in den „Fliegenden Blättern“ 765
Privatgleisanschluß 466

Rahmenformeln 1304
Rechentafel. Zimmermannsche 329
Reichsamt für Landesaufnahme 598
Reichsbahn. Ausnahmetarife 854
— Dienstlaufbahnen 166
— -Handbuch 1002
— Kalender 1930 1369
— Taschenkalender 1930 1401
— Lokomotiven (Einheits-) 469
— — elektrische 954
— Personenverkehr am linken Niederrhein 1001
— Reichspost 1213
— Sicherheit und Wirtschaft 732
— Sozialversicherungs- und Wohlfahrtseinrichtungen 468
Reichsbahnbeamte. Der höhere 389
Reichsbahnbeamten. Verzeichnis der oberen 429
Reichskostengesetze. Taschenkommentar 1338
Reichtum. Der Weg zum 1122
RKV-Mitteilungen 399
Rohrbrunnen 1073
Rohrschweißung. Die Folgen schlechter 901
Rölls Enzyklopädie des Eisenbahnwesens 166

Saaletal 916
Schalung und Rüstung 900
Schiffahrt. Jahrbuch 1928 221
Schriften der Hessischen Hochschulen. Technische Hochschule Darmstadt 575
Schweden, Volk und Land 414
Schweiz 406
— Sommersaison 1929 481
— Wintersaison 1929/30 1338
Schweizerische Technische Zeitschrift 806
Siemens-Handbücher 1241
Sozialversicherungs- und Wohlfahrtseinrichtungen bei der Deutschen Reichsbahn 468
Spannung. Die AEG-Rundschau 250
Staats- und Verwaltungskunde 1122
Stationsverzeichnis der Eisenbahnen Europas 521, 574
Stettiner Straßenbahn. 50 Jahre 1241
Struktur des Personenverkehrs der Reichsbahn am linken Niederrhein in den Jahren 1926 und 1928 1001
Strukturwandlungen der deutschen Wirtschaft 413
Studienreise vom 9. bis 15. Juli 1929 nach England zur Untersuchung der Wirtschaftlichkeit von elektrischen Oberleitungsomnibussen 1075

Tarif- und Reklamationswesen bei den Reichsbahnen 546
Tarifbehelfe. Graphische 357
Tarife. Ausnahmetarife der Deutschen Reichsbahn 854
— Deutscher Eisenbahn-Gütertarif für Metallindustrie u. Metallhandel. Gütereinteilung 137, 902
— Gütertarif. Estländischer 330
— Lokaltarif, rumänischer. Deutsche Übersetzung 208
Tarifpolitik und Finanzgebarung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft in den ersten drei Geschäftsjahren unter besonderer Berücksichtigung der Belastung durch das Reichsbahngesetz vom 30. 8. 1924 573
Tarifwesen. Handbuch für Eisenbahn- und 1226
Technik und ihre Beziehungen zu anderen Lebensgebieten 546
— und Psychotechnik einer Hollerith-Lochkartenbank bei Verwendung von Lochmaschinen-Kombinationen 674
— Tage der 166
Technikerproblem. Grundsätzliches zur Frage künftiger Auslese für den höheren Verwaltungsdienst 725
Teubners Tabellenbücher für Schule und Werkstatt 558
Tierfrachten. Berechnung 346
Träger. Der durchlaufende 598
Transformatoren 166

Umsatzsteuergesetz. Kommentar 1301
Urjopa. Die erste Pilgerfahrt einer weißen Frau nach der verbotenen Stadt des Dalai Lama 138

Verkehrswissenschaftliches Institut für Luftfahrt-Forschungsergebnisse 1074
Versicherungswesen 1402
Vervielfältigungsverfahren 68
Verzeichnis der oberen Reichsbahnbeamten 429

Wärmeübergang beim Kondensieren von Heiß- und Sattdampf 854
Wärmeüberwachung. Organisation 1304
Wärmewirtschaft im Eisenbahnwesen 1182
Wasser. Vom 782
Wellenmechanik. Einführung in die 853. 1088
Werbeschrift für deutsche Kunst 93
Werkstoff. Der metallische 1273
Wettbewerber der Reichsbahn, insbesondere der Kraftwagen 1272
Wirtschaft. Grundfragen der 390
— Internationale 389
Wirtschaftlichkeit und Fahrpreise großstädtischer Verkehrsunternehmungen. Betrachtungen 121
Wirtschaftsführung und Finanzwesen bei den amerikanischen Eisenbahnen 852
Wirtschaftsgeographie. Grundriß 668
Wohlfahrts- und Selbsthilfeeinrichtungen bei der Deutschen Reichsbahn 1182
Wohnungswesen und Zwangswirtschaft 1149

Zimmermannsche Rechentafel 329
Zwangswirtschaft und Wohnungswesen 1149

Druck: Felgentreff & Co., Berlin-Schöneberg

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Nr. 1 | Berlin, den 3. Januar 1929 | LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Rückblick auf das Jahr 1928.

Jubelfeier des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereines

Nachrichten.

Deutschland: Veränderungen in der Besetzung des Verwaltungsrats der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. — Psychotechnischer Ausschuß der Deutschen Reichsbahn. — Aufstellung von Warnkreuzen an Wegübergängen. — Verpackungstagung während der Leipziger Frühjahrsmesse 1929. — Personalnachrichten.

Österreich: Sprechtag bei der Generaldirektion der Bundesbahnen. — Verkehrsminister a. D. Odehnal †.

Niederlande: Gratifikation an die Angestellten der Niederländischen Eisenbahnen.

Schweden: Eröffnung neuer Staatsbahnlinien in Schweden. — Betriebsergebnisse der Schwedischen Staatsbahn im Oktober 1928.

Schweiz: Der Voranschlag der Schweizerischen Bundesbahnen im schweizerischen Parlament. — Fremdenverkehr in der Schweiz.

Bücherschau.

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

Rückblick auf das Jahr 1928 [1])

Von Reichsbahndirektionspräsident a. D. **Wulff**, Berlin

Deutschland

Wie in dem letzten Jahresrückblick ausgeführt wurde, stand die deutsche Wirtschaft im Jahre 1927 noch im Zeichen einer günstigen Konjunktur. Ihren ersten Antrieb hatte diese durch den großen englischen Bergarbeiterstreik im Jahre 1926 erhalten. Die günstige Wirtschaftslage hielt bis Ende 1927 an. Erst von Beginn des Jahres 1928 ab trat eine rückläufige Tendenz der Konjunktur ein, die auch in den folgenden Monaten anhielt. Gegen Ende des Jahres wurde das Bild der deutschen Wirtschaft noch dadurch besonders beeinflußt, daß verschiedentlich Arbeitskämpfe einsetzten, besonders in der westlichen eisenschaffenden Industrie der große Lohnkampf, der die Arbeitgeber zu einer fünfwöchigen Stillegung ihrer Betriebe im November und Dezember veranlaßte. Daß die allgemein schlechtere Geschäftslage sowie diese Vorgänge sich auch bei den deutschen Eisenbahnen fühlbar machten, liegt auf der Hand. Insbesondere zeigten sich die Folgen im Güterverkehr der Reichsbahn, die in ihrer exponierten Stellung ein Spiegelbild der deutschen Wirtschaft ist. Wenn gleichwohl die Reichsbahn und mit ihr die übrigen deutschen Bahnen im verflossenen Jahre allen finanziellen Anforderungen nachzukommen in der Lage waren, so ist dies nicht zum Geringsten auf die gute Führung und Leitung dieser Verwaltungen zurückzuführen. Ein Ausblick auf die nächste wirtschaftliche Zukunft erscheint schwierig. Für ein weiteres Sinken der Konjunktur sprechen im Augenblick, wo diese Zeilen geschrieben werden, verschiedene Anzeichen. Doch ist wohl kaum zu erwarten, daß ein Tiefstand wie während der Krisis 1925/26 erreicht werden wird. Es ist somit zu hoffen, daß die deutschen Eisenbahnen, insbesondere auch die scharf angespannte und schwer belastete Reichsbahn, falls ihnen nicht neue Unkosten (Arbeitszeitverringerung) auferlegt werden, stark genug sein werden, auch das Jahr 1929 ohne Erschütterungen und unter Aufrechterhaltung eines wohlgeordneten und allen Anforderungen entsprechenden Betriebes zu überstehen.

Im einzelnen ist zum Jahre 1928 folgendes zu bemerken:

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

1. Finanzlage Die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung für 1927 ist vom Verwaltungsrat in der Sitzung vom 16. Mai 1928 genehmigt worden. Dieses Geschäftsjahr schloß mit einem Betriebsüberschuß von rund 880 Millionen RM ab und mit einer Betriebszahl von 82,53 (im Vorjahr 81,06). Der Betriebsüberschuß wurde verwendet für den Dienst der Reparationsschuldverschreibungen mit 590 Millionen RM, wovon 36,7 Millionen RM erstmalig auf die Tilgung der Reparationsschuldverschreibungen und auf eine entsprechende Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen entfielen; 2 Millionen RM wurden für den Zinsendienst der neuen Anleihen, 101 Millionen RM als Zuweisung zur gesetzlichen Ausgleichsrücklage und 120 Millionen RM für die erforderlichen Rückstellungen verwendet. Aus dem verbliebenen Reingewinn von 67 Millionen RM dem noch der Vortrag aus 1926 mit 168 Millionen RM hinzutrat, wurden wiederum 7 % Vorzugsdividende auf die bereits begebenen

[1]) Wie in den vorhergehenden Jahren sind auch in diesem Jahre von einzelnen Verwaltungsstellen dankenswerterweise Unterlagen zur Verfügung gestellt, die in dem nachfolgenden Rückblick benutzt sind.

Vorzugsaktien mit rund 62 Millionen RM gezahlt, der Rest von 173 Millionen RM ist auf neue Rechnung vorgetragen worden. Der anhaltende Verkehrsaufschwung im Jahre 1927 hat also zu einem günstigen Geschäftsabschluß geführt.

Schon Ende des Jahres 1927 hatte sich jedoch ein gewisser Stillstand in der Verkehrsentwicklung gezeigt, der zusammen mit der Steigerung der Ausgaben, insbesondere der persönlichen Ausgaben, und den Schwierigkeiten aus der Aufnahme von Neukapital zu einer Verknappung der flüssigen Geldbestände führte. Die gegen Ende des Jahres 1927 bewilligten Besoldungs- und Lohnerhöhungen, die größere Ausgaben mit sich brachten als zunächst in Aussicht genommen war, wirkten sich erst im Geschäftsjahr 1928 voll aus. Hierzu kam noch im Frühjahr 1928 eine Kohlen- und Eisenpreiserhöhung und zum April 1928 eine weitere Lohnerhöhung. Dies alles führte dazu, daß die erforderlichen Ausgaben nicht mehr durch die Betriebseinnahmen gedeckt werden konnten. In welch ungleicher Weise sich die Einnahme- und Ausgabeseite der Betriebsrechnung seit 1913 entwickelt hatte, ergab schon der Vergleich der Kennziffern, die, für 1913 = 100 gesetzt, Anfang des Geschäftsjahres 1928 betrugen:

Einnahme

im Personenverkehr auf 1 Personenkilometer	123,
im Güterverkehr auf 1 Tonnenkilometer	132,

Ausgabe

Personalkosten auf 1 Kopf des Personals	214,
Reichsbahnstoffkosten	160.

Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft mußte daher trotz Würdigung der Bedenken, die gegen einen solchen Antrag sprachen, im Mai d. Js. der Reichsregierung einen Antrag auf Erhöhung der Tarife im Personen- und Güterverkehr zum 1. Juli 1928 vorlegen. In einer eingehenden Denkschrift wurde dieser Antrag begründet, dabei wurde auf möglichste Schonung der allgemeinen Volkswirtschaft Wert gelegt. Die Reichsregierung hatte diesen Antrag jedoch zunächst nicht genehmigt, da sie die weitere Verkehrsentwicklung abwarten wollte. Auch ein nochmaliger Antrag nach Neubildung der Reichsregierung im Juni d. Js. verfiel aus den gleichen Gründen der Ablehnung, so daß sich das Reichsbahngericht mit der Frage beschäftigen mußte. Dieses hat in seiner Sitzung vom 24. August 1928 dem Antrage der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft stattgegeben, eine Tariferhöhung im Personen- und Güterverkehr durchzuführen, die eine Mehreinnahme von 250 Millionen RM jährlich erbringen sollte. Die Tariferhöhungen sind dann im Güterverkehr zum 1. Oktober, im Personen- und Gepäckverkehr zum 7. Oktober d. Js. durchgeführt worden.

Da die Finanzverhältnisse der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zu Beginn des Jahres sehr ungeklärt waren, konnte den Reichsbahndirektionen zuerst nur ein sehr eingeschränktes Notprogramm für die Wirtschaftsführung 1928 gegeben werden. Auch nachdem es im Februar gelungen war auf dem deutschen Kapitalmarkt eine Anleihe von 200 Millionen RM durch Begebung weiterer Vorzugsaktien zu erhalten, konnten die Bauten und Beschaffungen noch nicht in dem Maße erweitert werden, wie es zur ordnungsmäßigen Durchführung erforderlich gewesen wäre. Erst im Laufe des Sommers, als sich zeigte, daß die Betriebseinnahmen doch noch eine geringe Mehreinnahme gegenüber dem Vorjahr erbrachten, konnten weitere Ermächtigungen, insbesondere für die Erneuerung der Gleise, Brücken und Sicherungsanlagen, herausgegeben werden.

Im Personenverkehr ergab sich gegenüber dem Vorjahr noch ein Verkehrszuwachs, der etwa 5 % ausmacht. Auch die Einnahmen im Güterverkehr zeigten im Anfange des Jahres gegenüber den gleichen Monaten des Vorjahres noch einen kleinen Verkehrszuwachs von etwa 2 %. Von Mitte des Jahres an lag jedoch der Verkehr infolge des Konjunkturstillstands etwa auf der gleichen Höhe wie in den entsprechenden Monaten des Vorjahres. Im November entstand dann aber ein Einnahmeausfall im Gefolge des Wirtschaftskampfes in der Eisenindustrie. Die sonstigen Einnahmen ergaben eine kleine Mehreinnahme gegenüber dem Vorjahr.

Diese Mehreinnahmen genügten jedoch nicht, um die bereits oben erwähnten Mehrausgaben aus den Besoldungs- und Lohnerhöhungen, aus den Preissteigerungen für Kohlen und Eisen und dem Anwachsen der Reparationslast voll zu decken. Die Tariferhöhungen wären mit Wirkung vom 1. Juli 1928 erforderlich gewesen. Durch die verspätete Genehmigung war es nicht mehr möglich, die in Aussicht genommene Aufholung der Rückstände im Gleisumbau durchzuführen. Es wird sich auch hierdurch nicht vermeiden lassen, daß voraussichtlich das Ergebnis des Abschlusses im Geschäftsjahr 1928 trotz der vorgenommenen Einsparungen sehr knapp sein wird.

Die Rechnung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft nach den bisher veröffentlichten vorläufigen Finanzergebnissen bis Ende Oktober 1928 zeigt folgendes Bild:

Betriebseinnahmen	Millionen RM
Personen- und Gepäckverkehr	1 244
Güterverkehr	2 723
Sonstige Einnahmen	347
zusammen	4 314
Ausgaben	
Für Betrieb und Unterhaltung	3 009
Für Erneuerung	583
zusammen	3 592
Betriebsüberschuß	722
Betriebszahl	83

Der Betriebsüberschuß wurde verwendet:

	Millionen RM
zu Reparationszahlungen	549
(davon für Tilgung 94 Millionen RM)	
Rückstellungen:	
für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	86
für Vorzugsdividende	63
Ausgleich für Verkehrsschwankungen in den einzelnen Monaten	24

Für Anlagezuwachs sind bis Ende Oktober 192 rund 188 Millionen RM ausgegeben worden, so daß i diesem Jahre diese Ausgaben fast ganz durch die aufg nommenen Anleihemittel finanziert werden können.

An Vorzugsaktien wurde, wie bereits erwähn im Februar d. Js. die Serie V im Betrage von 200 Mi lionen GM auf dem öffentlichen Markt aufgelegt und al bald überzeichnet. Sie wurde zum Kurs von 93,5 begebe als mündelsichere Anlage erklärt, und ist ebenso wie d

bisher ausgegebenen Serien mit einer Vorzugsdividende von 7 % ausgestattet, die vom Reich garantiert wird. An Stelle der Vorzugsaktien sind auf Wunsch wieder besondere Zertifikate ausgegeben worden, die allein zum Handel an der Börse zugelassen sind, während die entsprechenden Vorzugsaktien im Verwahr der Reichsbank bleiben. Die Einzahlungen auf die begebenen Vorzugsaktien erfolgten vom 1. April d. Js. an in fünf Monatsraten, um durch diese Teilzahlungen den Kapitalmarkt nicht zu sehr zu beanspruchen. Infolge der Überzeichnung konnte ein weiterer Betrag von 25 Millionen GM Vorzugsaktien zugeteilt werden, der aber bisher noch nicht ausgegeben wurde. Insgesamt sind nunmehr 1081 Millionen GM Vorzugsaktien begeben, so daß noch ein Vorrat von 919 Millionen GM zur Verfügung bleibt.

Die Reparationszahlungen sind auch in diesem Jahre immer rechtzeitig geleistet worden, und zwar wie bisher in monatlichen Teilbeträgen gegen Gewährung einer Diskontvergütung, anstatt der im Gesetz vorgesehenen halbjährlichen Zahlung. Das Geschäftsjahr 1928 ist erstmalig mit der vollen Reparationssumme von 660 Millionen GM belastet und hat somit 70 Millionen GM mehr als das Vorjahr aufzubringen.

Von den Reparationsschuldverschreibungen wurden bisher getilgt:

im Geschäftsjahr 1927	36,7 Millionen GM
und im Geschäftsjahr 1928 bis Ende Oktober	94,0 „ „
zusammen . .	130,7 Millionen GM

Auch die Beförderungssteuer ist stets rechtzeitig abgeführt worden, und zwar wie bisher nach der Sondervereinbarung mit dem Reparationsagenten mit dem jeweilig aufgekommenen Monatsbetrag an die Reichsfinanzverwaltung, während diese monatlich gleiche Beträge an den Reparationsagenten zahlt. Für das vierte Reparationsjahr ist die zu zahlende Summe von 290 Millionen GM an Beförderungssteuer voll abgeführt worden, darüber hinaus ist ein Mehrerträgnis von rund 25 Millionen RM der Reichsfinanzverwaltung zugeflossen.

Die Bargeldwirtschaft wurde wie bisher nach den Weisungen der Hauptverwaltung durch die Deutsche Verkehrs-Kreditbank A. G. besorgt. Dabei wurden nach einem neuen Übereinkommen mit der Reichsbank in der Überweisung und Anlage der flüssigen Gelder die Einrichtungen der Reichsbank in größerem Umfange benutzt. Im Laufe des Jahres wurde der gesamte Geldausgleich aus dem Abrechnungsverkehr des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen der Deutschen Verkehrs-Kreditbank übertragen und auch die sozialen Anstalten der Reichsbahn gingen dazu über, ihre verfügbaren Gelder bei dieser Bank anzulegen, wodurch deren Geschäftsbereich erheblich erweitert wurde.

2. Personalwesen

Personalstand. Das Gesamtpersonal ist im Jahre 1928 gegenüber dem Vorjahr im Durchschnitt um rund 3000 Köpfe, auf etwa 701 000 Köpfe gesunken. Der Rückgang ist auf die Verminderung der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter zurückzuführen, während sich beim Betrieb durch die Verkehrssteigerung ein höherer Personalbedarf ergibt. Die Zahl der Beamten, die zum Teil noch über den Rahmen des sachlichen Bedürfnisses hinausgeht, konnte entsprechend dem natürlichen Abgange und in Durchführung des Stellenprogramms im Laufe des Jahres 1927 weiter gesenkt werden.

Rechtsverhältnisse des Personals. Die Bestimmungen der Personalordnung über die Gewährungsfristen für die unkündbare Anstellung und die Kündigungsfristen der Reichsbahnbeamten, sowie die Bestimmungen über die Dauer des Erholungsurlaubs der Beamten sind der Gruppeneinteilung der neuen Besoldungsordnung angepaßt worden. Gegenüber der bisherigen Regelung haben sich hieraus in ihrer Auswirkung wesentliche Änderungen nicht ergeben.

Dienstdauer des Personals. Für das unter die Dienstdauervorschriften fallende Betriebs- und Verkehrspersonal der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft traten im Jahre 1928 Milderungen ein. Vor allem wurde die nach den Dienstdauervorschriften höchstzulässige Arbeitszeit von 60 Stunden auf 57 Stunden im 7tägigen Durchschnitt herabgesetzt. Die Arbeitszeit des übrigen Personals blieb unverändert.

Der vom Reichsverkehrsminister eingesetzte Ausschuß zur Untersuchung der Betriebssicherheit der Deutschen Reichsbahn gab in bezug auf die Beanspruchung des Betriebspersonals eine Reihe von Anregungen, die zur Zeit bei der Reichsbahn auf ihre Tragweite und Auswirkung geprüft werden. Nach Abschluß dieser Prüfung wird die Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft die erforderlichen Maßnahmen treffen.

Mit den vertragschließenden Arbeitnehmervereinigungen wurde eine Vereinbarung über die Lohn- und Arbeitsbedingungen der Arbeiter der fliegenden Bahnunterhaltungstrupps abgeschlossen.

Die Versuche einer weiteren Ausdehnung des Gedingeverfahrens auf Arbeiten, die bisher nur im Zeitlohn ausgeführt worden waren, wurden fortgesetzt.

Besoldung der Beamten. Im Geschäftsjahr 1928 sind zu der mit Wirkung vom 1. Oktober 1927 eingeführten Besoldungsordnung für die Reichsbahnbeamten Ausführungsbestimmungen (Besoldungsvorschriften) erlassen worden, die sich in ihren Grundzügen ebenfalls an die Ausführungsbestimmungen der Reichsregierung zu dem Besoldungsgesetz für die Reichsbeamten anlehnen.

Arbeiterlöhne. Von den am LTV beteiligten Gewerkschaften wurden die §§ 4, 5, 11 und 11a LTV zum 31. März 1928 gekündigt. Gefordert wurde von allen Tarifgewerkschaften eine allgemeine Lohnerhöhung um 10 Rpf je Stunde, Einführung der durchgehenden Löhnung, Erhöhung der Überzeitzuschläge für die 49. bis 54. Stunde, Beseitigung des Lohngebiets 1 und Überführung gewisser Teile des Lohngebiets 2 nach dem Lohngebiet 3. Daneben forderten die Gewerkschaft Deutscher Eisenbahner und der Allgemeine Eisenbahner-Verband die Einführung von Dienstalterszulagen und der Allgemeine Eisenbahner Verband die Einführung von Dienstprämien. Die Forderungen betrugen rund 250 Millionen RM. Nach ergebnislosen Verhandlungen beantragte die Hauptverwaltung im Interesse der Aufrechterhaltung des Arbeitsfriedens und zur Vermeidung eines trariflosen Zustandes die Einleitung eines Schlichtungsverfahrens. Die Schlichtungskammer gab in der Sitzung vom 21. März 1928 einen Schiedsspruch ab, nach dem die Grundlöhne für alle Arbeiter nach dem 24. Lebensjahr in allen Ortsklassen in der Lohngruppe III im Lohngebiet 1 um je 5 Rpf, im Lohngebiet 2 um je 4 Rpf

und im Lohngebiet 3 um je 3 Rpf erhöht werden. Ferner wurde der Zuschlag für Überzeitarbeit für die 49. bis 54. Stunde auf 25 % festgesetzt und die Schichtlohnzulage für Schichtlohnempfänger von 27 Rpf auf 30 Rpf erhöht. Am 27. März 1928 wurde im Reichsarbeitsministerium zwischen den Tarifparteien eine Vereinbarung getroffen, nach der der Schiedsspruch vom 21. März 1928 mit einigen Änderungen zum Vertrag erhoben wurde, die die Gesamtauswirkung (durchschnittliche Erhöhung des Lohns des Reichsbahnarbeiters um 4 Rpf je Stunde) nicht wesentlich veränderten. Die Lohnregelung kann erstmalig zum 31. Januar 1929 gekündigt werden. Der durch die Lohnerhöhung bedingte jährliche Mehraufwand an Lohn beträgt 59 Millionen RM.

Sicherheitsdienst der Reichsbahn. Der Fahndungs- und Streifdienst, der die Aufgabe hat, die Bahnanlagen und Reisenden zu schützen und die Diebstähle zu bekämpfen, hat im Berichtsjahr gute Erfolge erzielt. Bis November 1928 sind 634 000 RM Diebesgut zurückgewonnen worden, 5000 Diebstähle wurden nachweisbar verhindert. Bahnpolizeiübertretungen wurden 53 000 festgestellt, 40 000 Nachlösungen von Fahrkarten, 6800 nachträgliche Abfertigungen von Gepäck wurden durch den Streifdienst veranlaßt, 36 000 andere Unregelmäßigkeiten abgestellt.

Die Besserung der Sicherheitsverhältnisse ließ es zu, daß der Streifdienst um rund 70, der örtliche Wächterdienst um 80 Köpfe vermindert werden konnte. Insgesamt sind vorhanden: Im Fahndungsdienst bei jeder Reichsbahndirektion durchschnittlich 3 Beamte, im Streifdienst 1637, örtliche Wächter werden noch 305 verwendet. 630 ausgebildete Diensthunde unterstützen den Sicherheitsdienst bei seiner Tätigkeit.

Unterstützungswesen. Für Unterstützungen wurden im ganzen verausgabt: 32 800 000 RM.

In dem Betrage von 16 700 000 RM an Angestellte, Arbeiter usw. sind 3 000 000 RM für Sonderunterstützungen an Altrentner mitenthalten.

Wohnungswesen. Ein von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft gefördertes Wohnungsbauprogramm ist wegen der Schwierigkeit der Geldbeschaffung verhältnismäßig spät in Gang gekommen. Die Finanzlage der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft gestattete es nicht, die schwierige Frage der 2. Hypothek wie in den Vorjahren mit Arbeitgeberdarlehen zu lösen. Die Bauherren waren auch mit diesem Teil des Geldbedarfs auf den schon für 1. Hypotheken ungünstigen und teuren privaten Geldmarkt angewiesen. Unter Einsatz der im Altbesitz der Eisenbahner-Baugenossenschaften noch vorhandenen Beleihungsreserven und durch geeignete Maßnahmen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft unterstützt, gelang es, den Hypothekenmarkt mit dem Erfolg zu erschließen, daß etwa 5300 Wohnungen mit einem Gesamtkapitalbedarf von 61 Millionen RM in Angriff genommen worden sind. Für rund 33 % dieses Bedarfs fließen den Bauherren öffentliche Mittel (Hauszinssteuerhypotheken) zu. Der bahneigene Wohnungsbau mußte sich auf Ersatzbauten und verhältnismäßig wenige Neubauten und Einbauten in Betriebsgebäuden beschränken. Über 6000 neue Wohnungen, vorwiegend aus dem Bauprogramm 1927 herrührend, sind im Berichtsjahre bezugsfähig geworden.

Wohlfahrtswesen. Auf dem Gebiet der Sozialversicherung sind im Geschäftsjahr 1928 Änderungen von wesentlicher Bedeutung nicht eingetreten.

Für die Tuberkulosebekämpfung wurden im Berichtsjahr wiederum 2 Millionen RM bereitgestellt. Auch die sonstige Krankenfürsorge und Gesundheitspflege wurde nachhaltig gefördert (Beschaffung von Anschauungsmitteln, Alkoholgefahrenaufklärung usw.). Die Altrentner erfuhren eine besondere Unterstützung. Das Rettungswesen wurde durch Verbesserung der Bauart und Einrichtung der Arztwagen und sonstige Maßnahmen gefördert.

Schließlich ist noch zu erwähnen, daß in diesem Jahr Streiks nicht eingetreten sind.

3. Betrieb und Verkehr

Am 15. Mai trat im Personenverkehr der neue Fahrplan in Kraft. Dieser brachte zwischen Hoek van Holland und Basel ein aus besonderen Wagen zusammengestelltes Fern-D-Zugpaar unter dem Namen „Rheingold". Im Fahrplan führen diese Züge die Bezeichnung FFD 101/102. Das Rheingold-Zugpaar verkehrt bis und ab Basel ganzjährig vom 1. Juli bis 10. September wurde es bis und ab Luzern durchgeführt. Neue FD-Züge wurden eingelegt zwischen Berlin und Stuttgart (12/11), für den Sommer mit Anschluß nach und von Zürich, zwischen Berlin und Frankfurt (Main) (4/3) mit Fortsetzung als Schlafwagenzüge bis und ab Basel, zwischen Berlin und Altona (26/25) und zwischen Osnabrück und Köln (212/211) als Verlängerung der zwischen Altona und Osnabrück bereits vorhanden gewesenen FD-Zugverbindung. In der Zeit vom 15. Mai bis 6. Oktober verkehrten die Berlin—Heidelberger FD-Züge 6/5 bis Basel. Von den zahlreichen sonstigen Verbesserungen im Schnellzug-Fahrplan sind besonders zu erwähnen die Herstellung einer neuen Nachtverbindung zwischen Paris, Calais (Boulogne) und Frankfurt (Main) mit D 37/38, die Einrichtung einer unmittelbaren Schnellzugverbindung zwischen Skandinavien und Italien durch die neuen D-Züge 183/184 Bad Kleinen—Stendal in Verbindung mit den Warnemünder D-Zügen 20/19 und den D-Zügen 83/40 — 39/84 Stendal—München—Rom, die erhebliche Abkürzung der Reisezeiten zwischen Berlin und Konstantinopel auf dem Wege über Prag—Budapest, die Einführung neuer Schlafwagenläufe Berlin—Konstantinopel im D 41/42 über Oderberg—Belgrad—Nisch, Berlin—Athen in D 52/53 über Dresden—Prag—Belgrad—Nisch und Ostende—Konstantinopel in L 52/51 über Köln—Nürnberg—Wien—Belgrad. Eine neue Verbindung Prag—Lindau/München wurde durch das neue Zugpaar D 180/D 179 Eger—Marktredwitz—Lindau geschaffen mit Übergang in Marktredwitz und Nürnberg auf Berlin—Münchener D-Züge. Die Züge D 67/68 Nürnberg—Frankfurt (Main) sind bis Krefeld ausgedehnt und verkehren in den Hauptreisemonaten bis Amsterdam. Neu eingelegt wurden die D-Züge 175/176 (London) Ostende—Köln, D 89/90 Antwerpen—München-Gladbach und D 15/16 Berlin—Königsberg für die verkehrsreichen Monate, sowie D 171/172 (Amsterdam—) Hannover—Leipzig für das ganze Jahr. Die Tagesverbindung zwischen Berlin/Oberschlesien und München sind erheblich verbessert, in Landshut/Salzburg ist Anschluß zwischen Berliner und Tauernbahn-Schnellzügen durch ein Zwischenzugpaar Landshut—Salzburg hergestellt worden. Bremen hat seine langerstrebte durchgehende Schnellverbindung mit Frankfurt (Main) im Sommer durch die D-Züge 154/155 erhalten.

Mit dem Übergang zum Winterfahrplanabschnitt am 7. Oktober ist das Zweiklassensystem bei der Reichsbahn eingeführt worden. Seitdem wird im allgemeinen nur noch

eine Polsterklasse und eine Holzklasse geführt. Die bisherige 1. Klasse wird nur in den besonders wichtigen Schnellzügen, in den FD-Zügen, FFD-Zügen und in den Schlafwagen beibehalten.

Die günstige Konjunkturentwicklung im Anschluß an die verstärkte Beschäftigung des deutschen Kohlenbergbaus im Vorjahre hatte im Jahre 1927 die Leistungen des Güterzugbetriebs auf eine recht ansehnliche Höhe gebracht, die bei den Achskilometern nennenswert über den Vorkriegsleistungen lag, während die zugkilometrischen Leistungen noch nicht voll an 1913 heranreichten. Diese starken Leistungen des Jahres 1927 wurden auch im Jahre 1928 durchweg gehalten, zum großen Teil noch etwas übertroffen. Bezeichnend für das Jahr 1928 ist das ebenso wie 1927 feststellbare Fehlen einer Herbstverkehrsspitzenleistung in dem früher gekannten Ausmaß. Zu einem kleinen Teil trägt dazu der zur Zeit des Herbstverkehrs bestehende Eisenkonflikt an der Ruhr bei. Dieser brachte in den vier westlichen Reichsbahndirektionsbezirken Elberfeld, Essen, Köln und Trier im November eine Verminderung der Regelleistungen von 7520 Güterzügen mit 150 000 Zugkilometern, das sind etwa 0,6 % der Gesamtleistung an Güterzugkilometern im Reichsbahnnetz. Auch außerhalb der genannten Bezirke machte sich der Eisenkonflikt bemerkbar. Dafür gibt die Leistungszahl des Rangierbahnhofs Hamm, der den Ausgang des Ruhrgebietes in der Richtung nach Osten bearbeitet, ein Bild: Im arbeitstäglichen Durchschnitt des Novembers sank die Leistung dieses Bahnhofs plötzlich um 20 % gegen Oktober ab und erreichte damit einen so niedrigen Stand, wie er seit 20 Monaten nicht mehr vorgekommen war.

Von dieser besonders begründeten Störung abgesehen, zeigt der Güterzugbetrieb eine in den letzten Jahren dauernd steigende, aber trotzdem leicht bewältigte, erhöhte Beanspruchung. So brauchte auch im Jahre 1928 die Sonntagsruhe im Güterverkehr nie durchbrochen zu werden, auch nicht als infolge der Tariferhöhung zu Anfang Oktober eine ausgesprochene Leistungsspitze von allerdings nur kurzer Dauer eintrat.

Während des ganzen Jahres wurde der Ausbau des Güterzugfahrplans sorgfältig weiterverfolgt. Sowohl im innerdeutschen wie auch im durchgehenden Verkehr wurden Verbesserungen in der Beförderungsdauer erzielt; so z. B. zwischen Kufstein und Hamburg um 9 Stunden, Kufstein und Bremen um 8 Stunden, Warnemünde und Kufstein um 14 Stunden, Warnemünde und Passau um 10 Stunden, Saßnitz Hafen und Kufstein um 6 Stunden, Passau und Saßnitz Hafen um 10 Stunden, München und Mannheim um 7 Stunden, Mannheim und München um 5 Stunden, Emmerich und Neu Bentschen um 4 Stunden, Emmerich und Dresden um 6 Stunden, Emmerich und Leipzig um 5 Stunden.

Die Verbesserungen der Gesamtstrecken kommen naturgemäß auch den Teilstrecken anteilmäßig zugute. Erwähnt sei ferner, daß die anschließenden Auslandsverbindungen ebenfalls Verbesserungen erfahren haben und damit vielfach eine engere Verflechtung der Reichsbahnverbindungen mit den Beförderungsmöglichkeiten in den benachbarten Ländern mit sich bringen. Dazu trägt die Beteiligung der Reichsbahn an internationalen Güterzugfahrplankonferenzen bei, die erstmals nach dem Kriege in Budapest im November 1927 und weiterhin in diesem Jahre in Krakau stattfanden. Die planmäßige Verbesserung der Beförderungsmöglichkeiten wird erleichtert durch das Reichsbahn-Güterkursbuch und das mit dem Sommerfahrplan 1928 erstmals erschienene Internationale Güterkursbuch. Das letztere ist nach dem System des Reichsbahn-Güterkursbuches aufgebaut und von der Reichsbahn im Auftrage von 17 beteiligten Verwaltungen ausgearbeitet.

Die Wirtschaftlichkeit des Betriebes und die Leistungsfähigkeit des Netzes wurden weiter gefördert. Neben der allgemeinen Sorge für gute Zugauslastung und für Verminderung der Umstellarbeit auf den Zugbildungsbahnhöfen ist besonders bemerkenswert, die Einführung regelmäßiger Großgüterwagenzüge zwischen Oberschlesien und dem Ruhrgebiet einerseits und Berlin andererseits. Nach anfänglich nur langsamem Einsetzen dieser Züge verkehren sie seit Mitte September regelmäßig zur Versorgung der Berliner Gas- und Strombetriebe. Bei wöchentlich insgesamt 11 Fahrten von Oberschlesien und einer Fahrt von der Ruhr läuft jeder der vier eingesetzten Zugparks in 6 Tagen dreimal beladen nach Berlin und dreimal leer zurück, wobei jeder Zug täglich durchschnittlich 500 km Laufweg zurücklegt. Seit 4. Oktober ist vorläufig bei 2 Zugparks, also bei 6 Nutzfahrten wöchentlich, im Lastlauf die Gesamtzuglast auf rund 2000 Tonnen, die im Zug beförderte Nutzlast auf rund 1400 Tonnen gesteigert — ein außerordentlich wichtiges Ergebnis für die Wirtschaftlichkeit der Beförderungsleistung und damit für die Wettbewerbsfähigkeit der Eisenbahn anderen Verkehrsmitteln gegenüber.

Zu erwähnen ist weiterhin die Fertigstellung neuartiger Rangieranlagen in Dresden-Friedrichstadt, Magdeburg-Rothensee, Magdeburg-Buckau und Duisburg-Hochfeld-Süd. Diese Anlagen dienen der Erprobung von mechanischen Einrichtungen für rasche und wirtschaftliche Güterzugbildung.

Eine Steigerung der Streckenleistung wird erstrebt durch Überwachung der Zugläufe, wie sie seit 1. November 1928 für die Strecken Minden—Wunstorf im RBD-Bezirk Hannover und Riesa—Dresden-Friedrichstadt im RBD-Bezirk Dresden eingerichtet ist. Die zunächst auf die genannten Strecken beschränkten Versuche sollen klären, inwieweit das bei anderen Bahnen vielfach angewandte sogenannte Dispatching für die Reichsbahn Erfolge erwarten läßt. Minden—Wunstorf als zweigleisiges Mittelstück der sonst viergleisig ausgebauten, stark belasteten Strecke Hamm—Hannover und Riesa—Dresden mit einer Anzahl einmündender Seitenstrecken und daher nicht ganz einfachen Betriebsverhältnissen erscheinen für diese Versuche besonders geeignet.

Der Güterverkehr des Jahres 1928 war um ein Geringes höher als der des Jahres 1927. Seine Entwicklung zeigt kein einheitliches Bild. Anfangs nahm er einen günstigen Anlauf und erhob sich merklich über die vorjährige Höhe; als später die Konjunktur umschlug, kam die Verkehrssteigerung zum Stillstand und ging allmählich in einen Verkehrsrückgang über. Mehrfach wurde der Verkehr auch durch Arbeiterstreiks und Aussperrungen in der Industrie usw. störend beeinflußt, so insbesondere im Mai und Juni durch den Rheinschifferstreik, im Oktober durch einen 14tägigen Streik der Bergarbeiter in Niederschlesien und im November und Anfang Dezember durch die Arbeiteraussperrung in der nordwestdeutschen Eisen- und Stahlindustrie.

Der Monat Januar 1928 brachte gegen den Dezember des Vorjahres im Zusammenhang mit den Jahresabschlüs-

sen und Inventuren, der Beendigung der Rübenkampagne und einer schwachen Bautätigkeit wie alljährlich einen Verkehrsrückgang. Im Februar, der im Zeichen günstiger Witterungsverhältnisse stand, begann sich der Verkehr mit einer stärkeren Verfrachtung von Düngemitteln für die Frühjahrsbestellung der Landwirtschaft und von Baustoffen infolge der wiedereinsetzenden Bautätigkeit langsam zu heben. Weitere Fortschritte machte er im Monat März, in dem der lebhafte Versand an Düngemitteln und Baustoffen anhielt. Im April war ein geringer Verkehrsrückgang gegen den März zu verzeichnen. Dieser Verkehrsrückgang setzte sich unter dem Einfluß des Rheinschiffer- und Hafenarbeiterstreiks in den Monaten Mai und Juni in verstärktem Maße fort. Erst im Juli, als die Beförderung von Obst, Gemüse und Kartoffeln sowie von Kohlen und Düngemitteln wieder stärker wurde und infolge der ungünstigen Wasserstände verschiedener Binnenwasserstraßen (besonders Elbe und Oder) Transporte vom Wasserweg auf den Bahnweg abwanderten, zog der Verkehr wieder etwas an und erreichte das Ergebnis des Monats März, auf dem er auch im Monat August stehen blieb. Im Monat September nahm der Verkehr infolge allmählichen Einsetzens der Erntetransporte einen lebhafteren Aufschwung. Da zum 1. Oktober 1928 eine Erhöhung der Gütertarife bevorstand, wurde das letzte Drittel des Monats auch noch in starkem Umfange zur Aufgabe von Sendungen nach den bisherigen billigen Tarifen ausgenutzt. Nicht wesentlich höher als im September war der Verkehr im Oktober. Der sonst regelmäßig im Oktober durch die fortschreitende Ernte eintretende Mehrverkehr wurde durch ein mit Lohnstreitigkeiten und Ausständen im Zusammenhang stehendes Abflauen des sonstigen Verkehrs ausgeglichen. Der Verkehr des Monats November wurde durch die bis Anfang Dezember dauernde Arbeiteraussperrung in der nordwestdeutschen Eisen- und Stahlindustrie sehr ungünstig beeinflußt. Er wies demgemäß auch einen ziemlich erheblichen Rückgang gegen den Vormonat auf. Der Dezember schloß in der auch sonst üblichen Weise mit einem weiteren Verkehrsrückgang ab.

Der Verlauf der Güterwagenstellung entsprach der Verkehrsentwicklung. Die Wagenstellungsleistungen übertrafen zunächst die Leistungen des Vorjahres, hielten ihnen dann eine Zeitlang ungefähr die Waage und blieben in den letzten Monaten des Jahres hinter den vorjährigen Leistungen zurück. Die Wagenstellungsleistungen des Jahres 1928 waren auch durchweg höher als die auf das heutige Gebiet des Deutschen Reiches zurückgeführten Wagenstellungsleistungen des Jahres 1913.

Die Anforderungen an den Güterwagenpark konnten während des Jahres 1928 im großen und ganzen rechtzeitig gedeckt werden. Auch der im letzten Drittel des Monats September vor der Tariferhöhung sprunghaft angestiegene Wagenbedarf wurde durch Anwendung gewisser verkehrlicher Maßnahmen zur Besserung der Wagenstellung ohne nennenswerte Ausfälle befriedigt. Die kostspieligen betrieblichen Maßnahmen zur Beschleunigung des Wagenumlaufs brauchten während des ganzen Jahres nicht in Kraft gesetzt zu werden.

Die Güterbeförderung wurde auch weiterhin verbessert; dadurch gelang es, die Beförderungsdauer in einer Reihe von Verkehrsbeziehungen teilweise nicht unerheblich herabzusetzen.

Schließlich ist hier noch zu erwähnen, daß die Reichsbahn, um den Fährverkehr Zeebrügge—Harwich den deutschen Versendern möglichst nutzbar zu machen, 300 gedeckte und 15 offene großräumige Fährbootwagen in diesen Dienst stellte.

Wenn hiernach die Betriebs- und Verkehrslage durchaus befriedigend war, so müssen hier doch noch die folgenschweren Unfälle erwähnt werden, von denen die Reichsbahn — wie verschiedene andere kontinentale Eisenbahnverwaltungen in diesem Jahre — leider betroffen wurde. Am 10. Juni entgleiste der D-Zug 47 bei der Ausfahrt in Siegelsdorf auf der Strecke Nürnberg—Fürth, am 15. Juli fuhr der Stamm-Zug 52 841 auf das Zugende seines bei der Ausfahrt des Münchener Hauptbahnhofes haltenden Vorzuges und am 31. Juli stieß bei der Einfahrt in Station Dinkelscherben bei Augsburg der Personenzug 911 infolge falscher Weichenstellung auf einen Güterzug. In allen drei Fällen waren Tote und Verwundete zu beklagen.

4. Tarifwesen Der Personenverkehr erfuhr zu Beginn des Winterfahrplans am 7. Oktober eine einschneidende Änderung: das bisherige Vierklassensystem wurde beseitigt. Von diesem Tage ab gibt es im allgemeinen nur noch eine Polsterklasse (2. Klasse) und eine Holzklasse (3. Klasse). Die 1. Klasse ist nur noch für wichtige Schnellzüge, für FD- und FFD-Züge, sowie für Schlafwagen vorgesehen.

Diese Maßnahme machte eine Neufestsetzung der Einheitssätze für den allgemeinen Verkehr nötig. Für die niedrigste Klasse wurde der um 12 % erhöhte bisherige Fahrpreis 4. Klasse (3,3 Rpf) bestimmt. Bei einem Spannungsverhältnis von 1 : 1,5 : 3 betragen demnach die neuen Fahrpreise einschließlich Beförderungssteuer

11,2 Rpf in der 1. Klasse (bisher 10,8 Rpf),
5,6 „ „ „ 2. „ („ 7,5 „),
3,7 „ „ „ 3. „ („ 5 „).

Außerdem erfuhren die bisherigen Schnellzugzuschläge eine Verdoppelung und eine Erweiterung um zwei Zonen. Die neuen Zuschläge für Schnellzüge betragen nunmehr

	1. und 2. Kl.	3. Kl.
1. Zone (1— 75 km)	2 RM	1 RM
2. Zone (76—150 km)	4 RM	2 RM
3. Zone (151—225 km)	6 RM	3 RM
4. Zone (226—300 km)	8 RM	4 RM
5. Zone (über 300 km)	10 RM	5 RM

Für die Benutzung der Eilzüge werden seit 7. Oktober ebenfalls Zuschläge erhoben. Diese sind wie folgt festgesetzt worden:

	2. Klasse	3. Klasse
Nahzone (1— 35 km)	0,50 RM	0,25 RM
1. Zone (36— 75 km)	1,— RM	0,50 RM
2. Zone (76—150 km)	2,— RM	1,— RM
3. Zone (151—225 km)	3,— RM	1,50 RM
4. Zone (226—300 km)	4,— RM	2,— RM
5. Zone (über 300 km)	5,— RM	2,50 RM

Für FD-Züge wird ein Sonderzuschlag von 4 RM, für FFD-Züge ein solcher von 8 RM erhoben.

Die Berechnung der Monatskarten erfolgt nach den bisherigen Grundsätzen (fallende Staffel). Die Preise werden nach folgenden Einheitssätzen gebildet:

2. Klasse Personenzug . . . 5,6 Rpf
2. Klasse Eilzug . . . . . 7,5 Rpf
3. Klasse Personenzug . . . 3,3 Rpf
3. Klasse Eilzug . . . . . 5 Rpf

Die Preise der Schülermonatskarten und Teilmonatskarten werden in der gleichen Weise wie bisher nach dem Preise der Monatskarten ermittelt.

Arbeiterwochenkarten und Kurzarbeiterwochenkarten sind im Preise unverändert geblieben. Für Arbeiterrückfahrkarten wird der Fahrpreis der 3. Klasse für einfache Fahrt erhoben.

Eine weitere Neuerung und wesentliche Verbesserung brachte der 1. Januar 1928 im Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr. In den bereits bestehenden Umsteigeverkehr zwischen Straßenbahn, Hoch- und Untergrundbahn und Omnibus wurden die Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen einbezogen. Es werden Umsteigefahrscheine für Einzelfahrten in der 3. Klasse zum Preise von 0,30 RM ausgegeben, die auf den Stadt-, Ring- und Vorortbahnen zu einer beliebig langen Fahrt innerhalb der erweiterten Nahzone (begrenzt durch die Stationen Eichbornstraße, Waidmannslust, Blankenburg, Kaulsdorf, Cöpenick, Spindlersfeld, Adlershof-Alt Glienicke, Marienfelde, Lichterfelde Ost und West, Grunewald, Spandau West) mit Übergang zu beliebig langer Anschlußfahrt auf Straßenbahn, Hoch- und Untergrundbahn oder Omnibus berechtigen. Die Umsteigezeit ist auf 1½ Stunden nach der Lösung festgesetzt. Der Fahrgast kann durch Lösung von Zusatzkarten in die 2. Klasse der Eisenbahn übergehen und über die Endstation der Vorortnahzonen hinaus weiterfahren.

Eine neue Fahrpreisermäßigung wurde am 1. Januar 1928 für Blinde eingeführt. Diese werden bei Reisen zur Ausübung eines Berufes in der 3. und 4. Klasse zum halben Fahrpreis befördert. Bei Benutzung von Schnellzügen muß noch der tarifmäßige Zuschlag bezahlt werden.

Die Mindestzahlen der bei Gesellschaftssonderzügen zu lösenden Fahrkarten mußten bei Neufestsetzung der Einheitssätze für den allgemeinen Verkehr ebenfalls neu geregelt werden. Es sind nunmehr seit 7. Oktober 1928

bei Benutzung der 1. Klasse 125 ganze Fahrkarten,
„ „ „ 2. „ 250 „ „ und
„ „ „ 3. „ 380 „ „

vom Abgangs- bis zum Bestimmungsbahnhof zu lösen.

Mit der Deutschen Luft Hansa ist mit Wirkung vom 1. September 1928 ab vereinbart worden, daß Luftreisende, die die Fahrt im Flugzeug unterbrechen müssen oder nicht antreten können, auf dem nächsten Bahnhof der Reichsbahn die Reise fortsetzen können. Die Reisenden erhalten gegen Abgabe ihrer Flugscheine Fahrkarten 1. Klasse bis zu den gleichen Zielstationen.

Am 1. Oktober 1928 ist das Internationale Übereinkommen für den Personen- und Gepäckverkehr in Kraft getreten. Ihm sind sämtliche europäischen Länder mit Ausnahme von Rußland, England, Albanien und der Türkei beigetreten. Für die Deutsche Reichsbahn ist der Wortlaut des Übereinkommens als „Internationaler Eisenbahn-Personen- und Gepäcktarif" herausgegeben worden. In ihm sind gleichzeitig die einheitlichen Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees abgedruckt.

Auch die Eisenbahn-Verkehrsordnung ist einer Umarbeitung unterzogen worden. Diese wurde zum Teil durch Inkrafttreten des Internationalen Übereinkommens veranlaßt. Sie wurde ebenfalls am 1. Oktober neu herausgegeben.

Im laufenden Jahre sind eine Anzahl neuer Tarife für Gesellschaftsfahrten mit dem Auslande veröffentlicht worden, insbesondere zwischen England und Frankreich, Belgien, Luxemburg, Saargebiet, Deutschland, Schweiz und Italien über Tilburg—Dünkirchen, zwischen Deutschland und Frankreich über Belgien, zwischen England, Frankreich und Belgien einerseits und Österreich, der Tschechoslowakei, Italien, Ungarn, Rumänien, Jugoslawien, Bulgarien und der Türkei anderseits über Süddeutschland oder Arlberg sowie zwischen England und Deutschland über Frankreich. Neue Personen- und Gepäcktarife traten in Kraft für den Verkehr zwischen Deutschland und Italien über die Schweiz und Österreich (für Rundreisen), zwischen England—Niederlande und Polen, Litauen, Lettland, Estland, sowie zwischen England, Frankreich und Belgien und den vorgenannten östlichen Ländern, von England einerseits und Frankreich, Belgien, Prinz-Heinrich-Bahn, Saargebiet Deutschland, Schweiz und Italien anderseits über Tilburg—Dünkirchen, zwischen Deutschland und Frankreich über die Schweiz sowie über die Schweiz—Italien und über Österreich—Italien, zwischen Deutschland und Südfrankreich über Österreich—Italien und über die Schweiz—Italien, zwischen Polen und Tschechoslowakei über deutsche Durchgangsstrecken (auch für Expreßgutsendungen), ferner für den direkten Europäisch-Asiatischen Verkehr über Sibirien. Für die direkte Abfertigung von Personen und Reisegepäck zwischen Deutschland und Rußland über Litauen, Lettland, Estland, Polen und die Tschechoslowakei ist unter Aufhebung des bisherigen deutsch-litauisch-sowjetischen Tarifs ein neuer Tarif und ebenso ein solcher zwischen Rußland einerseits und Österreich, Italien und der Tschechoslowakei anderseits auch im Durchgang durch Deutschland erstellt worden.

Im Gepäck- und Expreßgutverkehr sind die Tarife bei der am 1. Oktober 1928 eingetretenen Erhöhung der Gütertarife unverändert geblieben. Die Berechnung der Frachten erfolgt weiterhin nach den bisherigen Sätzen.

Seit 1. März ist die Belastung der Expreßgutsendungen mit Nachnahme bis zur Höhe des Wertes (Mindestbetrag 5 RM, Höchstbetrag 1000 RM) zugelassen worden.

Zwischen Deutschland und Rumänien, sowie zwischen der Schweiz einerseits und Tschechoslowakei, Polen, Ungarn, Rumänien, Jugoslawien und Italien anderseits und schließlich zwischen Deutschland und Jugoslawien über Österreich und Ungarn und über die Tschechoslowakei sind direkte Expreßguttarife eingeführt worden.

Bei den Gütertarifen ist als wichtigstes Ereignis die allgemeine Erhöhung vom 1. Oktober 1928 zu nennen. Die Reichsbahn-Gesellschaft hat sich zu diesem Schritt, der die deutsche Wirtschaft aufs neue schwer belastet, und der Entwicklung des Verkehrs nicht förderlich sein kann, nur höchst ungern entschlossen. Es gab aber nach ihrer Meinung keine andere Möglichkeit, um den finanziellen Schwierigkeiten abzuhelfen, in die das Unternehmen infolge der großen Steigerung der Ausgaben geraten war.

Über den Tariferhöhungsantrag der Reichsbahn-Gesellschaft sind zwischen ihr und der Reichsregierung lange Verhandlungen geführt worden, die durch die Neuwahlen zum Reichstag und die darauf folgende Neubildung der Regierung verzögert wurden. Da es erwünscht erschien, in dieser wichtigen Frage das Urteil einer unparteiischen, die Interessen beider Teile, der Reichsbahn und der Wirtschaft, sorgfältig abwägenden Instanz einzuholen, wurde die Entscheidung des besonderen im Reichsbahngesetz vorgesehenen Schiedsgerichts angerufen, das damit in Tarifsachen zum ersten Male in Tätigkeit trat. Das Gericht fällte seinen Spruch am 24. August 1928. Es trat der Auf-

fassung der Reichsbahn-Gesellschaft bei und erkannte die Notwendigkeit einer Tariferhöhung an, die so zu bemessen wäre, daß sie jährlich 250 Millionen RM Mehreinnahmen erbringen würde. Von diesem Betrage sollte der Güterverkehr 195 Millionen RM aufbringen. Die Erhöhung wurde daraufhin im Güter- und Tierverkehr unter Abkürzung der Veröffentlichungsfrist zum genannten Tage durchgeführt. Sie beträgt 11 %. Die Einzelheiten der Durchführung sind in Nr. 39 (S. 1037 ff.) des Jahres 1928 dieser Zeitung für den allgemeinen Güter- und Tierverkehr von Reichsbahnoberrat Paetzolt in Berlin und für den Kohlenverkehr im besonderen von Reichsbahnoberrat Dr. Adolph in Essen des näheren dargelegt. Auf diese beiden Aufsätze darf hier verwiesen werden.

Die Reichsbahn-Gesellschaft war bisher in ihrer Tarifpolitik bestrebt, der deutschen Wirtschaft im Rahmen des Möglichen Erleichterungen zuzuwenden. Sie hat neben der mit rund 75 Millionen RM Ausfällen verbundenen Umgestaltung des Normaltarifs vom 1. August 1927 eine große Zahl von wertvollen den verschiedensten Zwecken dienenden Sondervergünstigungen in Gestalt von Ausnahmetarifen gewährt und auf diese Weise die im Jahr 1924 begonnene Herabsetzung der Tarife fortgeführt. Wenn sie jetzt durch die Erhöhung vom 1. Oktober von der bisherigen Linie abgewichen ist, so geschah dies unter dem Druck der Verhältnisse, nämlich um die starken Mehrbelastungen auszugleichen, die ihr ohne ihr Zutun in dem voraufgegangenen Jahre auferlegt worden waren. Diese Zwangslage ist auch von einem großen Teil der Wirtschaft anerkannt worden.

Ob die erhofften Mehreinnahmen aufkommen werden, läßt sich mit Sicherheit noch nicht beurteilen. Die bisher abgelaufenen Monate Oktober und November haben ungefähr den Erwartungen entsprochen. Mißlich ist es, daß der Reichsbahn der Anleihemarkt weiter so gut wie verschlossen bleibt, so daß sie ebenso wie die öffentliche Verwaltung im Reich und in den Ländern nach wie vor die Ausgaben für Neuanlagen im wesentlichen aus laufenden Einnahmen bestreiten muß. Ihre Finanzwirtschaft bleibt deshalb von unvorhergesehenen Einnahmeausfällen und etwaigen weiteren Ausgabesteigerungen in starkem Maße abhängig, und man kann keineswegs sagen, daß sie durch die Tariferhöhung von ihren finanziellen Sorgen und der Notwendigkeit, die größte Sparsamkeit obwalten zu lassen, befreit worden wäre.

Gegenüber der allgemeinen Frachterhöhung vom 1. Oktober treten die im laufenden Jahre durchgeführten Einzelmaßnahmen in ihrer Bedeutung zurück. Erwähnt sei jedoch, daß die Reichsbahn-Gesellschaft die lange geplanten Frachtermäßigungen für die Ausfuhr von Eisen usw. über die trockene Grenze und für Heu und Stroh sowie die Ermäßigung der Abfertigungsgebühren in den Kohlentarifen gleichzeitig mit der Tariferhöhung durchgeführt hat.

Der 1. Oktober 1928 ist auch für das Verkehrsrecht von großer Bedeutung; denn an diesem Tage traten gleichzeitig für den internationalen Verkehr das neue Übereinkommen über den Personen- und Gepäckverkehr und das abgeänderte Übereinkommen über den Güterverkehr und im innerdeutschen Verkehr die neue Eisenbahn-Verkehrsordnung in Kraft.

Der Entwurf zur neuen EVO ist zunächst mit den Spitzenverbänden der deutschen Wirtschaft und sodann am 9. März im Ständigen Ausschuß des Reichseisenbahnrats eingehend durchberaten worden, wobei es dank dem Entgegenkommen der Reichsbahn-Gesellschaft möglich war, zahlreiche von den Wirtschaftsvertretern vorgebrachten Abänderungswünsche zu erfüllen. Nachdem der Entwurf mit diesen Änderungen am 3. Mai 1928 vom Reichsrat angenommen worden war, ist die neue EVO am 16. Mai von der Reichsregierung erlassen und am 1. Juni im Reichsgesetzblatt (Teil II, S. 401 ff) veröffentlicht worden. Über die vorgenommenen Textänderungen mußte vorher noch eine Verständigung mit der österreichischen Regierung herbeigeführt werden, um zu verhüten, daß die bereits früher erzielte Übereinstimmung der beiderseitigen Entwürfe, auf die von beiden Seiten großer Wert gelegt wurde, in wesentlichen Punkten wieder durchbrochen wurde. Dabei wurde gleichzeitig vereinbart, daß auch die Allgemeinen Ausführungsbestimmungen zur neuen EVO im gegenseitigen Benehmen aufgestellt und fortgebildet werden sollen.

Die Abweichungen, welche die neue EVO gegenüber der früheren bringt, hat Regierungsrat Dr. Friebe in mehreren Artikeln in dieser Zeitung behandelt (vgl. Nr. 6, S. 141 ff. und Nr. 21, S. 553 ff. des Jahres 1928).

Es braucht also hier nur gesagt zu werden, daß die neue EVO sich wie ihre Vorgängerin bemüht, zwischen den Interessen des verkehrtreibenden Publikums und denen der Eisenbahn in der richtigen Weise zu vermitteln, wobei sie die Bestimmungen mit den jetzigen Verkehrsbedürfnissen in Einklang bringt und sich, soweit es dem deutschen Interesse entspricht, der neuen internationalen Regelung anpaßt. Etwas grundlegend Neues ist nicht geschaffen und war auch nicht beabsichtigt. Insbesondere ist man an die vielfach sehr weittragenden Fragen, die sich aus dem Aufkommen der neuen Verkehrsmittel, des Kraftwagens und des Flugzeugs, ergeben, nicht herangegangen, weil die Entwicklung dieser neuen Verkehrsmittel und die Ausgestaltung der Verkehrsbeziehungen zwischen ihnen und der Eisenbahn noch nicht weit genug vorgeschritten ist, um jetzt schon eine gesetzliche Neu-Regelung in Angriff zu nehmen.

Von den sonstigen Vorgängen im internationalen Verkehr hat die Beilegung des jahrelangen Tarifkampfes zwischen den deutschen und den adriatischen Häfen in der Öffentlichkeit wohl die meiste Beachtung gefunden. Es gelang, auf einer im Juni in München abgehaltenen Konferenz der beteiligten Eisenbahnverwaltungen zu einer Einigung zu kommen, über die der Verhandlungsleiter, Reichsbahndirektor Morhart in München in dieser Zeitschrift eingehend berichtet hat (vgl. Nr. 30, S. 801 ff. des Jahres 1928).

Die Vereinbarungen erstrecken sich auf die Tschechoslowakei und Österreich. Für jedes dieser beiden Gebiete sind besondere Grundsätze vereinbart worden, nach denen in Zukunft die Tarifsätze im Verkehr mit den beiden Hafengruppen aufgestellt werden sollen. Die Weiterbildung der Tarife und die fortlaufende Regelung der Wettbewerbsverhältnisse ist einem über den Einzelverbänden stehenden Gesamtverband übertragen worden, über dessen Gestaltung zur Zeit noch verhandelt wird.

Die Einigung, zu der man hier unter besonders schwierigen Verhältnissen gelangen konnte, läßt erwarten, daß die Eisenbahnverwaltungen auch in anderen streitigen Verkehren, wo die Voraussetzungen dafür gegeben sind, durch Abmachungen über die Verkehrsteilung der gegenseitigen Unterbietung in den Frachtsätzen ein Ende bereiten werden.

5. Bautätigkeit Die im Berichtsjahre zur Verfügung stehenden beschränkten Geldmittel wurden in erster Linie für den notwendigen Umbau des Oberbaus, die Verstärkung von Brücken und die Vervollkommnung der Sicherungsanlagen aufgewendet. Infolgedessen mußten die Aufwendungen für andere Bauten stark eingeschränkt werden.

Folgende Neubaustrecken wurden dem Betriebe übergeben:

Mikultschütz—Brynnek, Nebenbahn (Reichsbahndirektion Oppeln),

Obercunewalde—Löbau (Sachsen) Nebenbahn und

Geyersdorf-Mildenau—Königswalde (Erzgebirge), unterer Bahnhof, als Reststrecke der Nebenbahn Wiesenbad—Königswalde (Erzgebirge), unterer Bahnhof, (Reichsbahndirektion Dresden),

Rössen—Zöschen als Reststrecke der Nebenbahn Merseburg—Zöschen (Reichsbahndirektion Halle),

Haffkrug—Neustadt (Holstein) als Reststrecke der Nebenbahn Bad Schwartau—Neustadt (Holstein) und

Brodstedt—Löwenstedt, Nebenbahn (Reichsbahndirektion Altona),

Verden (Aller)—Rotenburg (Hannover), Nebenbahn (Reichsbahndirektion Hannover),

(Dortmund) Preußen—Münster (Westf.), Nebenbahn (Reichsbahndirektionen Essen und Münster),

Neckarsteinach—Schönau bei Heidelberg, Nebenbahn (Reichsbahndirektion Karlsruhe),

Leinfelden—Waldenbuch, Nebenbahn (Reichsbahndirektion Stuttgart),

Klosterreichenbach—Raumünzach, Nebenbahn (Reichsbahndirektionen Stuttgart und Karlsruhe),

Schömberg—Rottweil als Reststrecke der Nebenbahn Balingen—Rottweil und

Spaichingen—Reichenbach (Heuberg), Nebenbahn (Reichsbahndirektion Stuttgart),

Zwiesel—Bodenmais, Nebenbahn (Reichsbahndirektion Regensburg).

An Neubaustrecken, die zum Teil mit Darlehen des Reichs und der betreffenden Länder weiter gefördert wurden, sind zu nennen:

Die Güterverbindungsbahn bei Stettin, die Strecke Borna—Großbothen, die Stichbahn Jungfernheide—Siemensstadt—Gartenfeld, der vollspurige Ausbau der Strecke Dorndorf—Kaltennordheim, die Strecken Witten—Barmen, Liblar—Rommerskirchen—Holzheim, Eisenberg—Enkenbach, diese mit Darlehensmitteln des Reichs, Kinding—Beilngries, Bad Peterstal—Griesbach als Reststrecke der Nebenbahn Oppenau—Griesbach ebenfalls aus Darlehensmitteln des Reichs.

Der mehrgleisige Ausbau bestehender Strecken hat weitere Fortschritte gemacht.

Ferner wurden dem Betriebe übergeben der neue Umsteigebahnhof Ausstellung und die besonderen Vorortgleise zwischen Charlottenburg und Heerstraße mit dem neuen Bahnhof Eichkamp. Zwischen Magdeburg Hauptbahnhof und Magdeburg Buckau wurde das fünfte Gleis in Betrieb genommen. Begonnen wurde mit dem Bau des dritten und vierten Gleises Halle—Weißenfels. Der neue Tunnel bei Lengerich der Strecke Münster (Westf.)—Osnabrück wurde dem Betriebe übergeben. Die Arbeiten an dem zur Verbesserung der Verkehrsbedienung im Rhein-Ruhrgebiet erforderlichen viergleisigen Ausbau Köln—Dortmund wurden fortgesetzt. Das zweite Gleis Dieringhausen—Osberghausen wurde in Betrieb genommen. In Angriff genommen wurde der Bau der Personenzugstrecke Mörs—Knippbrücke—(Oberhausen) und des zweiten Gleises Viersen—Dülken. Beim Bau des zweiten Gleises Jagstfeld—Osterburken wurde die Teilstrecke Jagstbrücke—Möckmühl fertiggestellt. Die Bauarbeiten für das zweite Gleis Horb—Rottweil—Hattingen wurden mit Darlehensmitteln des Landes Württemberg fortgeführt.

Der Umbau und die Erweiterung von Bahnhöfen wurde im Rahmen der verfügbaren Mittel nach Möglichkeit gefördert.

Planmäßig fortgeführt wurden die Umgestaltung der Bahnanlagen bei Königsberg (Pr.) und die baulichen Anlagen des Grenz- und Zollbahnhofs Neu-Bentschen, Personenbahnhof und Siedlung. Der Güterbahnhof Königsberg (Pr.) Nord ist dem Verkehr übergeben worden.

Der Ausbau der Bahnhöfe Firchau, Glogau und Guben, die Erweiterung des durch die neue östliche Grenze vor neue Aufgaben gestellten Verschiebebahnhofs Frankfurt (Oder) und die Bauten zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Strecke Glogau—Reppen wurden fortgeführt. Der Ausbau des Grenzbahnhofs Neumittelwalde und des Hafenbahnhofs Maltsch ist vollendet. Fortgesetzt wurde der Umbau der Bahnhöfe Arnsdorf, Breslau Ost, Dittersbach, Freyhan, Kohlfurt, Königszelt, Liegnitz, Waldenburg-Altwasser, Beuthen, Gleiwitz, Altenburg, Chemnitz Süd, Ebersbach (Sachsen), Glauchau, Meißen, Plauen (Vogtland), Zittau, Zwickau sowie die Erweiterung des Rangierbahnhofs Stettin und des Güterbahnhofs Delmenhorst.

Die Erweiterungsbauten in Bautzen, Flöha und Rostock wurden vorläufig abgeschlossen.

Der Umbau des Güterbahnhofs Halle (Saale), die Erweiterung des Güterbahnhofs Erfurt und des Bahnhofs Saalfeld sowie die Arbeiten am neuen Verschiebebahnhof Braunschweig wurden fortgesetzt; die Erweiterung des Bahnhofs Rheine ist bis auf die Ortsgüteranlagen fertiggestellt.

Die Umgestaltung der Oberhausener Bahnanlagen wurde neu in Angriff genommen und die Erweiterung einer Reihe von Bahnanlagen weiter gefördert.

Der Umbau des Bahnhofs Freiburg (Breisgau) wurde planmäßig fortgesetzt, und die Erweiterung des Grenzbahnhofs Wintersdorf, die aus Mitteln des Reichs bestritten wird, bis auf Restarbeiten beendet.

An größeren Hochbauten sind die Empfangsgebäude in Wannsee, Charlottenburg (Kreuzungsbahnhof Ausstellung), Meißen, Rheine (Westf.) in Betrieb genommen, desgleichen der Erweiterungsbau des Reichsbahn-Zentralamtes. Im Bau befinden sich die Empfangsgebäude in Mannheim, Königsberg (Ostpr.) und Beuthen sowie die Erweiterung des Geschäftsgebäudes der Reichsbahndirektion Berlin zur Aufnahme des Haupttelegraphenamtes. In Vorbereitung sind die Empfangsgebäude in Bremen-Neustadt, Duisburg, Oberhausen, Düsseldorf sowie die Er-

weiterung des Geschäftsgebäudes der Reichsbahndirektion Halle.

Wegen der ungünstigen Geldlage konnten im Geschäftsjahre 1928 bei der Gleisunterhaltung keine Rückstände aus der Kriegs- und Nachkriegszeit aufgeholt werden; es wurden nur 3100 km durchgehende Hauptgleise der Hauptbahnen mit Neustoffen vollständig erneuert. Ferner sind, namentlich mit Rücksicht auf die im nächsten Jahr in größerem Umfange zur Verfügung stehenden neuen Reichsbahnweichen, nur etwa 11 800 Weichen, auf einfache berechnet, vollständig erneuert worden. Außerdem waren Unterhaltungsarbeiten von nicht ganz dem Umfange des Vorjahres vorgesehen.

Für die vollständige Erneuerung der Gleise sind nur Neustoffe in den Reichsbahnoberbauformen verwendet worden, und zwar rund 2330 km Reichsbahnoberbau K mit Schienen S 49 auf Holzschwellen und rund 770 km Reichsbahnoberbau mit Schienen S 49 auf Eisenschwellen. Auf den wichtigsten dem internationalen und dem FD-Zug-Verkehre dienenden Schnellzugstrecken kamen nur Schienen von wenigstens 30 m Länge auf Holzschwellen zur Verwendung. Um recht bald den Vorteil langer Schienen auszunutzen, wurden die 15 m langen Schienen, die bereits geliefert waren und an den Verbrauchsstellen bereit lagen, auf 30 m Länge zusammengeschweißt, an einzelnen Stellen versuchsweise auch auf größere Längen.

Der Oberbaumeßwagen ist in diesem Jahre fertiggestellt und wiederholt dazu benutzt worden, die Gleislage aufzunehmen.

Vom Gedinge ist im Berichtsjahre wieder mehr Gebrauch gemacht worden. Nur im Gedinge gearbeitet wird von den neu eingerichteten sogenannten fliegenden Bahnunterhaltungstrupps, die in Stärke von 60 bis 80 Mann (größtenteils Zeitarbeitern) unter Leitung eines Oberbahnmeisters größere Arbeiten ausführen. Diese Trupps haben sich dort besonders als zweckmäßig erwiesen, wo geeignete Arbeitskräfte in ausreichender Zahl nicht zur Verfügung stehen. Bisher haben sie sich in jeder Beziehung bewährt.

Zu Beginn dieses Jahres sind die Oberbauvorschriften für den Reichsbahnoberbau herausgegeben worden. Sie fassen alle wichtigen Oberbauangelegenheiten vereinheitlichend zusammen. Für die bei den früheren Länderverwaltungen noch vorhandenen älteren Oberbauformen werden zur Zeit Sonderbestimmungen ausgearbeitet, die sich an die genannten Oberbauvorschriften anlehnen.

Die Vereinheitlichung des Oberbauwesens kommt auch dadurch zum Ausdruck, daß im Laufe dieses Jahres auch die süddeutschen Reichsbahndirektionen nach dem Vorbilde der Reichsbahndirektionen in Preußen und Hessen Oberbaudezernate eingerichtet und Oberbaukontrolleure bestellt haben. Ferner werden auch die Oberbauangelegenheiten bei allen Reichsbahndirektionen künftig in einem besonderen Oberbaubüro oder in einer in sich geschlossenen Oerbaugruppe eines bereits vorhandenen größeren Büros behandelt werden.

Der Unterhaltungszustand der stählernen Brücken wurde unter voller Ausnutzung der im Wirtschaftsjahre 1928 zur Verfügung stehenden knappen Geldmittel durch die Erneuerung schadhafter Widerlager und Pfeiler, Ersatz abgängiger eiserner Überbauten, durch Entrostungen und Neuanstriche und durch sonstige Instandsetzungsarbeiten weiter gebessert. Maschinelle Entrostungsverfahren wurden dabei wie im Vorjahre mit gutem Erfolge angewendet.

Der Unterhaltungszustand der Stein- und Betonbrücken wurde durch Verstärkung bzw. durch Erneuerung schadhafter Bauteile, insbesondere auch durch Torkretierungen und durch Ausspritzungen schadhafter Gewölbe und Pfeiler und durch Erneuerung der Abdichtungen wesentlich gebessert.

An der Vervollkommnung des Rostschutzes der Eisenbauten wurde auch im Jahre 1928 durch eine große Anzahl von Versuchen mit den verschiedensten Farben, zum Teil auch mit neuen Verfahren, weiter gearbeitet. Besonders zu erwähnen ist ein Versuch mit elektrolytischem Verbleien von Brückenträgern und von Brückenteilen nach dem Verfahren von Dr. Schlötter. Die Verbleiung zweier Blechträgerbauten ist in einer bahneigenen Anlage ausgeführt worden. Die Verbleiung ist vollkommen gelungen, ihre Bewährung muß abgewartet werden. Ob das Verfahren wirtschaftlich ist, wird zur Zeit durch bereits eingeleitete weitere Versuche nachgeprüft.

Die „Vorschriften für die Lieferung von Farben und die Ausführung von Anstrichen für Eisenbauwerke“ sind auf Grund der bisherigen Erfahrungen gemeinsam mit Vertretern der Farbenindustrie und des Malergewerbes neu bearbeitet worden.

Die Verstärkung und der Umbau der stählernen Brücken, die den auf ihnen verkehrenden Betriebsmitteln nicht mehr genügen, wurden gleichfalls im Rahmen der zur Verfügung stehenden Mittel gefördert.

Einzelne wichtige Streckenabschnitte wurden wie im Vorjahre für den Verkehr der P 10-Lokomotive und für den Verkehr von Großgüterwagenzügen hergerichtet.

Die Bemühungen zur Gewinnung eines einwandfreien hochwertigen Stahles sind mit Energie fortgesetzt worden. Erreicht wurde dabei, daß die deutschen Stahlwerke an Stelle des StSi, der den St 48 abgelöst hatte und dem einige Schwierigkeiten beim Gießen und beim Walzen anhaften, die sich jedoch durch geeignete Behandlung beseitigen lassen, bereits vier weitere neue Stahlarten geschaffen haben, die völlig frei sind von diesen Schwierigkeiten. Die neuen Stähle haben die gleichen Festigkeitseigenschaften wie StSi; durch höheren Kupfergehalt sind sie außerdem weit widerstandsfähiger gegen den Angriff des Rostes als der StSi.

Die „Versuche im Eisenbau“ wurden im Verein mit dem Deutschen Stahlbau-Verbande im staatlichen Materialprüfungsamte in Berlin-Dahlem und bei den Materialprüfungsanstalten der Technischen Hochschulen in Darmstadt und Stuttgart fortgesetzt.

Die im Vorjahre begonnenen Versuche zur Bestimmung der geeignetsten Abmessungen der für Bahnsteighallen zu verwendenden Glasplatten haben zu dem erstrebten Ergebnis geführt. Die Versuche zur Ermittlung der Verdrehungsfestigkeit von Hochspannungsmasten sind fortgesetzt worden.

Die in den Vorjahren in der Materialprüfungsanstalt der Technischen Hochschule in Stuttgart eingeleiteten Versuche zur Ermittlung der Festigkeitseigenschaften der hauptsächlichsten Holzarten aus den wichtigsten Holzerzeugungsgebieten Deutschlands sind abgeschlossen worden. Sie haben im allgemeinen die Richtigkeit der im Jahre 1926 herausgegebenen „Vorläufigen Bestimmungen für Holztragwerke“ der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft

bestätigt. Lediglich einige Punkte der Bestimmungen werden voraussichtlich auf Grund der Ergebnisse der Versuche ergänzt werden müssen.

Die bei dem Preisausschreiben der Reichsbahn zur Erlangung geeigneter Spannungs- und Schwingungsmesser den gestellten Bedingungen am nächsten kommenden Apparate sind weiterhin verbessert worden. Dabei wurde auch ein neues elektrisches Meßgerät geschaffen, das die Formänderungen eines Brückengliedes durch die Änderungen des elektrischen Widerstandes von Säulen aus Kohleplättchen mißt und durch einen Oszillographen aufzeichnen läßt. Die Arbeiten zur Schaffung eines dynamischen Spannungsmessers wurden auch auf zwei optische Verfahren ausgedehnt. Die Erprobung der Apparate ist noch im Gange.

Zur Feststellung der Eigenschwingungszahl der stählernen Brücken sind Versuche mit einer Brückenschwingungsmaschine an Brücken durchgeführt worden. Sie haben vollen Erfolg gehabt.

Nach dem jetzigen Stand der Versuche steht zu erwarten, daß die Arbeiten zur Schaffung geeigneter Geräte und Maschinen zur Feststellung der dynamischen Beanspruchung der Brücken in kurzer Zeit abgeschlossen sein werden.

Die im Vorjahre eingeleiteten Versuche mit geschweißten Fachwerkträgern sind nach eingehenden Studien, die sich hauptsächlich auf die praktische Durchbildung der Schweißverbindungen bezogen, noch im Gange.

Das Schweißen der Schienenstöße auf den größeren stählernen Eisenbahnbrücken, das ein ruhigeres Befahren dieser Brücken herbeiführen soll, ist weitergeführt worden.

Die im Benehmen mit Vertretern der Wissenschaft und der Praxis von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft bearbeitete „Anweisung für Mörtel und Beton“ ist im Sommer 1928 herausgegeben worden und hat allseitig Anerkennung gefunden.

Für drei bei Ludwigshafen-Mannheim, bei Speyer und bei Maxau geplante große Rheinbrücken ist von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft unter den deutschen Ingenieuren und Architekten ein öffentlicher Ideenwettbewerb ausgeschrieben worden, der sehr zahlreiche Beteiligung gefunden hat. Das Preisgericht für die neue Rheinbrücke bei Ludwigshafen-Mannheim hat seine Arbeiten bereits abgeschlossen, die Preisgerichte für die beiden anderen Rheinbrücken werden anfangs 1929 zusammentreten.

An bedeutenderen Brücken und Ingenieurhochbauten sind im Jahre 1928 eine größere Anzahl fertiggestellt worden.

6. Der elektrische Zugbetrieb wurde auch im verflossenen Jahre weiter ausgedehnt, und zwar auf die Fernbahnstrecken Rosenheim—Freilassing, Breslau—Königszelt, Kohlfurt—Lauban und Lauban—Marklissa mit zusammen 171 km Streckenlänge. Als wichtigstes Ereignis ist hervorzuheben, daß am 11. Juni 1928 der erste elektrische Triebwagenzug über die Berliner Stadtbahn im öffentlichen Verkehr geführt wurde. Seitdem sind 113 km Stadt- und Vorortstrecken im Bereich des Berliner Nahverkehrs dem elektrischen Betrieb übergeben worden, und zwar die Strecken Potsdam—Stadtbahn—Erkner nebst den Abzweigen Wannsee—Stahnsdorf Reichsbahn und Charlottenburg—Spandau West sowie Kaulsdorf—Stadtbahn—Südring—Warschauer Straße und Grünau.

Am Schluß des Jahres 1928 betrug die Länge der elektrisch betriebenen Strecken der Deutschen Reichsbahn 1512 km.

Auf den übrigen Teilen der Berliner Ringbahn und der an die Stadt- und Ringbahn anschließenden Vorortstrecken sind die ortsfesten elektrischen Anlagen, die für die elektrische Betriebsweise erforderlich sind, fertiggestellt. Der elektrische Betrieb konnte hier deshalb noch nicht aufgenommen werden, weil die für diese Strecken bestimmten elektrischen Triebwagenzüge noch im Bau begriffen sind. Die Zahl der während des Jahres 1928 für den Berliner Nahverkehr in Betrieb genommenen Trieb- und Steuerwagen beträgt 640 Stück.

Auch für die Fernstrecken wurden Wechselstrom-Triebwagen in Betrieb genommen, und zwar für die Strecken in Bayern 15 Stück, für die Strecken der Reichsbahndirektion Halle 5 Stück.

Von den im Jahre 1927 bestellten 91 elektrischen Lokomotiven wurde nur ein Teil angeliefert, da ihre Herstellung trotz dringendem Bedarf für den Betrieb absichtlich in die Länge gezogen wurde. In Betrieb genommen wurden 14 Schnellzug- und 25 Güterzuglokomotiven. Unter diesen sind besonders erwähnenswert die schweren Güterzuglokomotiven der Achsfolge 1 Co + Co 1.

Was die ortsfesten Anlagen für elektrischen Zugbetrieb betrifft, so ist die Fertigstellung der ersten Freiluftanlage hervorzuheben, nämlich das Schaltwerk Nieder Salzbrunn. Hier verzweigt sich die vom Reichsbahn-Kraftwerk Mittelsteine kommende 80 kV-Fernleitung in den nach Lauban und den nach Breslau führenden Zweig. Letzterer ist vorläufig nur bis Mettkau fertiggestellt, da das Unterwerk Breslau wegen Mangels an Geldmitteln noch nicht errichtet werden konnte. In Bayern ist das Unterwerk Rosenheim in Betrieb genommen worden, während das Unterwerk Traunstein noch im Bau begriffen ist. Der 100 kV-Teil dieses Unterwerks wird ebenfalls als Freiluftanlage ausgeführt.

Als sonstige größere Unterwerke sind insbesondere die beiden Hauptschaltwerke Halensee und Markgrafendamm zu nennen, die mit der bereits erwähnten Eröffnung des Berliner elektrischen Stadtbahnbetriebs in Benutzung genommen wurden. Der Zweck dieser Schaltwerke ist ein dreifacher: Erstens münden in sie die Kabel der Stromlieferwerke; in den Unterwerken befinden sich also die Stromübergabestellen mit den erforderlichen Meßeinrichtungen. Zweitens laufen von diesen Unterwerken aus die Kabel nach den einzelnen Gleichrichterwerken. Die Unterwerke sind hiernach Energieverteilungsstellen. Drittens ist mit ihnen je ein Großgleichrichterwerk zur Stromversorgung der im Westen und Osten der Stadtbahn zusammentreffenden Strecken verbunden.

Erwähnenswert ist schließlich noch, daß im Reichsbahn-Kraftwerk Altona ein neuer Bahnmaschinensatz für 10 000 kW Dauerleistung und im Reichsbahn-Kraftwerk Mittelsteine eine neue Dampfturbine von 4000 kW mit Zahnradantrieb für einen vorhandenen Einphasen-Generator in Betrieb genommen wurden.

7. Sicherungswesen Die Signal- und Sicherungsanlagen haben, den Betriebsanforderungen entsprechend, an vielen Stellen Ergänzungen und Verbesserungen erfahren. Eine größere Anzahl abgenutzter und veralteter Stellwerke wurde vollständig erneuert.

Auf verschiedenen Bahnhöfen mit unübersichtlichen Gleisanlagen sind zur Unterstützung des Fahrdienstleiters bei dem Prüfen der Einfahrwege selbsttätig wirkende Gleisfreimeldeanlagen hergestellt worden. Die zur Erhöhung der Betriebssicherheit dienende Ausrüstung von Bahnen mit elektrischer Streckenblockung wurde weiter gefördert; für die bestehenden Streckenblockanlagen wurden Schutzmaßnahmen gegen betriebsstörende Starkstromeinflüsse getroffen.

Im Anschluß an die Elektrisierung der Berliner Stadtbahn ist auf der Strecke Schlesischer Bahnhof—Charlottenburg ein selbsttätig arbeitendes Signalsystem unter Verwendung neuartiger Lichttagessignale mit Doppellicht eingeführt worden. Hierdurch wurde nicht nur die glatte Durchführung der auf dieser Strecke besonders dichten Zugfolge ermöglicht, sondern auch eine übersichtlichere Signalanordnung erreicht.

Auf der genannten Strecke und einer Anzahl Berliner Vorortbahnen, ferner auf der Hamburger Stadtbahn sind die Hauptsignale mit Fahrsperren zur Verhütung des Überfahrens der Haltsignale ausgerüstet worden. Die seit einigen Jahren angestellten Versuche, ähnliche Einrichtungen für den Fernbahnbetrieb zu entwickeln, haben weitere Erfolge gebracht. In letzter Zeit sind auch Versuche mit einer durch Lichtstrahlen wirkenden Zugbeeinflussung angestellt worden.

Auf den Bahnhöfen Dittersbach, Duisburg-Hochfeld Süd und Bremen wurden zum Zwecke der Mechanisierung des Rangiergeschäfts automatische Stellwerke an den Ablaufbergen hergestellt, wodurch die Leistungsfähigkeit dieser Bahnhöfe beträchtlich erhöht worden ist.

Das Fernmeldewesen der Reichsbahn hat durch Einrichtung neuartiger Fernsprechanlagen für Zugleitungszwecke, bei denen Lautsprecher und Lauschmikrophone verwendet sind, eine Bereicherung erfahren.

Zur Verbesserung des Telegraphendienstes bei gleichzeitiger Personalersparnis wurde die Einrichtung von Morseanrufschränken fortgesetzt.

8. Werkstättenwesen Durch die fortschreitende Zusammenziehung der Ausbesserungsarbeiten an den Fahrzeugen wurden die großen neuzeitlichen Werke auf eine ihren Anlagen entsprechende größere Leistungsfähigkeit gebracht; einige ältere Werke und Werkabteilungen wurden dabei stillgelegt. Der Erfolg dieser Maßnahme drückte sich in einer weiteren Senkung des Ausbesserungsstandes der Fahrzeuge und in einer Verminderung der Belegschaftsstärke sowie des Stoffverbrauches aus.

Der Güterwagenschadbestand erreichte die bisher niedrigste Zahl von insgesamt 20 000 Schadwagen.

Durch dauernde Überwachung der Bestandsmengen an Stoffen für den Werkbetrieb wurde der Lagerumschlag verbessert; eine neue Art der Stoffbuchhaltung und der Stoffbedarfsanmeldung ist in Vorbereitung. Sie wird neben Ausnutzung maschineller Hilfsmittel beträchtliche persönliche Ersparnisse und eine bessere und häufigere Übersicht über das Stoffwesen in den Werkstätten bringen.

Die betriebswirtschaftliche Vollabrechnung, die im vergangenen Jahre in 11 Probewerkstätten eingeführt wurde, ist nunmehr in allen Werken schrittweise zur Durchführung gelangt. Die Ergebnisse werden, nachdem die Übergangszeit verstrichen ist, mit dem Beginn des neuen Jahres vorliegen und dann sogleich in der hierauf umgestellten Werkstättenstatistik Verwendung finden.

9. Unterrichts- und Bildungswesen Auf dem Gebiete des Unterrichts- und Bildungswesens sowie der Psychotechnik ist mit Erfolg weiter gearbeitet worden. Der für die Fragen des Unterrichts- und Bildungswesens tätige Ausschuß hat sich u. a. mit der Ausbildung von Spezialisten für Elektrotechnik, Wärmewirtschaft und für Sicherungs- und Fernmeldewesen, ferner mit der durch die weitere Einführung des elektrischen Betriebes bedingten Umschulung der Lokbeamten für diesen Betrieb beschäftigt. Des weiteren machte die Ausbildung der Schaffner für den D-Zugdienst eine Unterweisung der in diesem Dienst bereits tätigen Schaffner notwendig.

Die fertiggestellte Vorschrift für die Annahme und Ausbildung von Hoch- und Mittelschulpraktikanten ist zur Einführung gelangt. Hierdurch ist erstmalig die Ausbildung der Praktikanten für das ganze Reichsbahngebiet gleichmäßig geregelt. Neuerdings beschäftigte den Ausschuß die Frage, inwieweit die Betriebsvorkommnisse des letzten Jahres Anlaß zu Vorschlägen für weitere Maßnahmen auf dem Gebiete des Unterrichtswesens geben. Der Ausschuß hielt eine Ergänzung der ausführlichen Bestimmungen der DV 128 aus diesem Grunde nicht für erforderlich, dagegen sollen noch mehr Sonderlehrgänge nach DV 128 eingerichtet werden.

Für bereits im Dienst befindliche Beamte sind mehrere Ergänzungskurse veranstaltet worden, so für Frachtenkontrolleure und Beamte der Verkehrskontrollen II über Warenkunde. Die in den Reichsbahnausbesserungswerken mit der betriebswirtschaftlichen Vollabrechnung befaßten Beamten wurden in besonderen Lehrgängen in Zentralschulen unterwiesen. In den einzelnen Ausbesserungswerken wurden noch Vorträge und Übungen aus diesem Gebiet durch Wanderlehrer abgehalten. Zur Unterrichtung der Beamten, die mit Farbenversuchen befaßt sind, wurde in der chemischen Versuchsabteilung im Reichsbahnwerk Brandenburg-West ein Kursus über Rostschutzfarben abgehalten.

Zur Ausbildung in arbeiterrechtlichen Fragen wurden in Berlin für höhere Beamte systematische Übungen und Vorlesungen veranstaltet.

Die Deutsche Reichsbahn hat die planmäßige Zusammenarbeit mit den Unterrichtsverwaltungen der Länder fortgesetzt und hat mit Erfolg versucht, für die besonderen Belange der Reichsbahn Verständnis zu erwecken, um als Folge hiervon auch eine entsprechende Berücksichtigung des Eisenbahnwesens in den Ausbildungsanstalten der verschiedenen Länder zu erreichen. Im Rahmen dieser Bestrebungen ist in Berlin von der Reichsbahn eine Vorlesungsreihe für Lehrer des Eisenbahnbaues an Baugewerkschulen veranstaltet worden. An dem Lehrgang waren erfreulicherweise sämtliche deutschen Bauschulen beteiligt. Besonders wurden dabei die Neuerungen im Gleis- und Weichenbau, in der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues, in der Betriebsführung und auf dem Gebiet des Sicherungs- und Fernmeldewesens berücksichtigt. Die Heranbildung eines für die Belange der

Reichsbahn geeigneten bautechnischen Nachwuchses wird hierdurch wesentlich gefördert werden.

Die Zentralschulen im Reichsbahnwerk Brandenburg-West, Freymann bei München und Hanau sind vervollkommnet worden und haben infolgedessen ihren Lehrbetrieb bedeutend ausdehnen können.

Auf dem Gebiet des freiwilligen Bildungswesens haben, wie bisher, der Verband deutscher Eisenbahnfachschulen und der Reichsverband deutscher Verwaltungsakademien den dienstlichen Unterricht durch ihre Veranstaltung unterstützt. Die Verwaltungsakademie in Berlin veranstaltete u. a. im Herbst eine eisenbahnwissenschafliche Woche. Die Vorlesungen behandelten u. a. Wettbewerb und Zusammenarbeit der verschiedenen Verkehrsunternehmungen; die Grundlage der Finanzwirtschaft; die Wirtschaftlichkeit im Verwaltungsdienst.

Auch an den Veranstaltungen der Deutschen Vereinigung für Staatswissenschaftliche Fortbildung, der Vereinigung für Staatswissenschaftliche Fortbildung in Köln und an sonstigen wissenschaftlichen Fortbildungskursen für obere Beamte war die Reichsbahn durch Abordnung von oberen Beamten beteiligt.

Die Arbeiten des Unterrichts- und Bildungswesens wurden unterstützt durch die Unterrichtszeitschrift „Der Eisenbahnfachmann“ und in Süddeutschland hauptsächlich durch die Zeitschrift „Die Eisenbahnkunde“. Die Verkehrswissenschaftliche Lehrmittelgesellschaft bei der Deutschen Reichsbahn hat im Laufe des Jahres eine Reihe weiterer Lehrbücher erscheinen lassen, insbesondere in der Sammlung „Allgemeinwissen für Eisenbahner“.

Im Lehrlingswesen ist in Ausführung der Bestimmungen der Lehrlingsvorschrift DV 141 nunmehr ein Plan für die praktische Ausbildung der Handwerkslehrlinge während der vier Jahre in Arbeit genommen. Am 1. August 1928 waren bei der Reichsbahn 3546 Lehrlinge in der Ausbildung.

Die Psychotechnischen Versuchsstellen bei den RBDen Berlin, München und Dresden sind zur Zeit besonders auf den Gebieten der Anlernverfahren und der Rationalisierung weiter tätig. Ein Anlernverfahren für eine bessere Ausbildung der D-Zugschaffner wird demnächst der Hauptverwaltung zur Einführung empfohlen werden.

Das neue Gebäude der Psychotechnischen Versuchsstelle in Berlin enthält u. a. einen Ausstellungsraum. Neben einer ständigen Ausstellung über die Anwendung der Psychotechnik und Anlernung werden dort wechselnde Ausstellungen der neuesten Forschungsergebnisse gezeigt. Zahlreiche Interessenten, u. a. auch die Berliner Presse, haben die Ausstellung schon besucht.

Die Verbreitung der amtlichen deutschen Einheitskurzschrift hat im Berichtsjahr weiter zugenommen. Bis jetzt haben etwa 50 000 Bedienstete am Unterricht teilgenommen. Der Reichsverband der Eisenbahnkurzschriftvereine, der u. a. auch die Weiterbildung der Mitglieder übernommen hat, zählt zur Zeit etwa 26 000 Mitglieder. Zur Zeit befinden sich ungefähr 13 000 Bedienstete in der Ausbildung.

10. Eisenbahnkraftwagenverkehr

Die Entwicklung des Kraftfahrwesens und die hierdurch veranlaßte Verkehrsverschiebung hat die Reichsbahn gezwungen, zur Erhaltung ihres Besitzstandes und ihrer Einnahmen dem Kraftwagenwettbewerb und dem Einsatz des Kraftwagens für eigene Zwecke im zunehmenden Maße Aufmerksamkeit zu schenken. In der Erkenntnis, daß die Bedeutung des Kraftwagens im Verkehrsleben noch wesentlich wachsen wird, sind „Leitsätze der Reichsbahn für die Verwendung von Kraftwagen“ aufgestellt worden, die den Reichsbahndirektionen zum Anhalt dienen sollen.

Außer der zu Versuchszwecken zusammen mit dem Reiche vorgenommenen Beteiligung an der Kraftverkehrsgesellschaft Hessen m. b. H. hat sich die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft zur Förderung und Pflege der vom übrigen Deutschland abgeschlossenen Provinz Ostpreußen zusammen mit dem Reiche maßgeblich auch an der Kraftverkehrs G. m. b. H. Ostpreußen beteiligt. Die Einrichtung mehrerer Eisenbahnkraftwagenlinien in Ostpreußen ist im Gange.

Der zwischen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der Kraftverkehr Deutschland G. m. b. H. unterm 29. März/9. April 1924 abgeschlossene Gesellschaftsvertrag ist am 15. November d. Js. auf Grund freundschaftlicher Vereinbarungen vorzeitig gelöst worden. Für beide Vertragsteile war hierbei die Erkenntnis maßgebend, daß es mit Rücksicht auf die zunehmende Verwendung des Kraftwagens im öffentlichen Verkehrsdienste erwünscht erschien, die einer freien Entwicklung auf diesem Gebiete entgegenstehenden Bindungen des Mantelvertrages aufzuheben. Die örtlichen Gemeinschaftsverkehre bleiben dort, wo es im beiderseitigen Interesse liegt, vorläufig bestehen.

Zur Zeit sind 74 Eisenbahnkraftwagenverkehre im Betriebe, von denen 55 gemeinsam mit den Kraftverkehrsgesellschaften und 19 im Eigenbetriebe der Reichsbahn gefahren werden. Die Statistik des ersten Halbjahres 1928 weist folgende Zahlen auf:

Fahrleistungen			Beförderungsleistungen	
Personenverkehr	Güterverkehr			
Omnibus-km	Lastkraftwagen-km	Anhänger-km	Personen	Güter t
541 825	504 920	329 223	931 606	121 358

Im Vergleich mit dem gleichen Zeitraum des Jahres 1927 ergeben diese Zahlen

beim Personenverkehr

eine Zunahme der Omnibuskilometer von . . . . 68 %
und eine Zunahme der Zahl d. beförderten Personen von . . . . . 58 %

beim Güterverkehr

eine Zunahme der Lastkraftwagenkilometer von . . 17 %
und eine Zunahme der beförderten Gütermengen von 3 %

Die Privateisenbahnen und Kleinbahnen

Im Vordergrund des Interesses stand im vergangenen Jahre 1928 für die Privateisenbahnen und Kleinbahnen — oder, wie sie in der Reichsverfassung genannt werden, für die nicht vom Reich verwalteten Eisenbahnen des allgemeinen und nicht allgemeinen Verkehrs — die Frage der Einstellung der Schienenbahnen gegenüber dem Kraftwagen. Der Verein Deutscher Straßenbahnen, Kleinbahnen und Privateisenbahnen E. V., in dem die Privatbahnen und Kleinbahnen fast ausnahmslos zusammengeschlossen sind, entschied sich, dem Vorgehen des Aus-

landes folgend, für ein Zusammenarbeiten der Schienenbahnen und des Kraftwagens. Trotz mancher schwerer Bedenken faßte daher die diesjährige Hauptversammlung des Vereins einstimmig den Beschluß, seinen Aufgabenkreis, der bisher auf die Interessenvertretung der privaten Schienenbahnen beschränkt war, durch die Aufnahme von Kraftverkehrsgesellschaften zu erweitern. Für das Zusammenarbeiten der verschiedenen Verkehrsmittel wurde als Richtlinie festgelegt, daß die Schienenbahnen nach wie vor die eigentlichen Träger des Verkehrs bleiben, und daß der Kraftwagen planmäßig in den Gesamtverkehr unter Führung der Schienenbahnen einzugliedern ist. Als Folge dieser Erweiterung des Arbeitsgebietes ergab sich die Notwendigkeit der Namensänderung des Vereins, der seit der diesjährigen Hauptversammlung den Namen „Verband Deutscher Verkehrsverwaltungen E. V." führt.

Die im allgemeinen nicht günstige Wirtschaftslage der Privateisenbahnen und Kleinbahnen setzte sich auch in diesem Jahre fort. Auch die Mehreinnahmen, die durch die Anfang Oktober in Übereinstimmung mit dem Vorgehen der Reichsbahn vorgenommene Tariferhöhung erzielt wurden, schafften kaum einen Ausgleich für die im Laufe des Jahres eingetretenen Lohnerhöhungen und Preissteigerungen. Bei der Tariferhöhung ist eine Senkung der Abfertigungsgebühr für den auch von den Privatbahnen übernommenen Kohlenausnahmetarif vorgenommen worden. Der hierdurch entstandene Einnahmeausfall wird aber bei einer Reihe von Bahnen mit kurzen Strecken kaum durch die Erhöhung der Streckensätze ausgeglichen.

Infolge der schwierigen Finanzlage sah sich die überwiegende Mehrzahl der Privatbahnen und Kleinbahnen außerstande, die hohe Beförderungssteuer abzuführen. Zwar konnte in den meisten Fällen auf Grund des sogenannten Billigkeitserlasses des Reichsfinanzministers ein Entgegenkommen bei den Finanzämtern erreicht werden. Die Bemühungen der Bahnen auf Beseitigung dieser Sondersteuer haben bisher jedoch kein Ergebnis gezeitigt.

Von besonderer Bedeutung war für die Privatbahnen das Erscheinen der neuen Eisenbahnverkehrsordnung, der neuen Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung und der Kraftfahrlinienverordnung. Nach den jahrelangen Verhandlungen hatten die Privatbahnen erhofft, daß die neue Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung auch — im Ausland mit starkem Kraftwagenverkehr bereits vorhandene — Vorschriften für den Kraftwagenführer bei Befahren schienengleicher Überwege bringen würde, um dem, neuerdings auch von dem Untersuchungsausschuß für die Betriebssicherheit der Reichsbahn ausdrücklich festgestellten, oft rücksichtslosen Fahren der Kraftwagenführer Einhalt zu bieten. Die vom Reichsrat verabschiedete Fassung enthält hierüber jedoch keine derartigen Bestimmungen, dagegen sind den Schienenbahnen gewisse Sicherungen auferlegt. Besonders fühlen sich hierdurch die Nebenbahnen beschwert, für die die Bestimmungen über die Beschrankung der Überwege sowie über die Ermäßigung der Fahrgeschwindigkeit an den unbeschrankten Überwegen grundlegend geändert worden sind. Die sich aus dieser Änderung ergebenden Verpflichtungen bedeuten besonders für die Privateisenbahnen bei deren schwieriger Lage eine starke Belastung, so daß von ihnen die Beseitigung angestrebt wird. Bei dieser Sachlage verfolgt daher auch mit ernstester Aufmerksamkeit der Verband Deutscher Verkehrsverwaltungen die Versuche der Automobilinteressenten, die auf den Ersatz der Schrankenanlagen durch optische und akustische Sicherheitseinrichtungen abzielen.

Die nach Auffassung der Bahnen übertriebene kraftwagenfreundliche Einstellung weiterer Kreise trat ferner bei Herausgabe der Kraftfahrlinienverordnung in Erscheinung, die in der jetzigen Fassung im Gegensatz zu dem von den Bahnen vorgelegten Vorschlag nicht genügende Möglichkeiten bietet, dem wilden Kraftwagenverkehr wirksam entgegenzutreten. Im Interesse einer planvollen Ausgestaltung des Kraftfahrlinienverkehrs, die die Hauptaufgabe der Verordnung sein soll, würden schärfere Bestimmungen zu begrüßen sein.

Die Saarbahnen

Das Jahr 1928 nahm bei den Saarbahnen auf allen Gebieten der Verwaltung einen ungestörten und günstigen Verlauf, ohne daß außergewöhnliche Vorkommnisse dem Berichtszeitraum einen besonderen Charakter aufgeprägt hätten.

Der Verkehrsanfall betrug auf dem in seiner Ausdehnung unveränderten Netze von rund 400 km gegen 63 000 000 Reisende und etwa 22 200 000 t Güter. Der Personenverkehr bewegte sich etwa auf der Höhe des Vorjahres; insbesondere zeigte auch der Sommer-Reiseverkehr wiederum die gewohnte beachtliche Höhe. Im Güterverkehr ist gegenüber dem Jahre 1927 eine Zunahme von rund 700 000 t zu verzeichnen. Der Verkehrszuwachs besteht in etwa 100 000 t Kohlen, 250 000 t Erze, 150 000 t Eisen, 50 000 t Düngemittel und 150 000 t sonstige Güter. Die Einfuhr hat um 250 000, die Ausfuhr um 50 000 und der Binnenverkehr um 400 000 t zugenommen.

Störungen im Verkehrsaufkommen durch längere Stilllegungen, Streiks, Aussperrungen und dergl. waren im Berichtsjahr nicht zu verzeichnen. Im Bergbau wurden zwar einige Feierschichten eingelegt; die von der Eisenbahn zu befördernde Kohlenmenge wurde hierdurch jedoch kaum beeinflußt. Belebend für die Handelsbeziehungen und damit für den Eisenbahnverkehr mit dem Reich war der Abschluß eines Zusatzabkommens zum deutsch-französischen Handelsvertrag, das für den Warenaustausch zwischen Saargebiet und Reich günstigere Bedingungen als vordem vorsieht.

Der Gepäckverkehr hielt sich etwa auf der Höhe des Vorjahres; monatlich wurden durchschnittlich 11 500 Sendungen mit einem Gewicht von rund 480 t befördert. Der Expreßgutverkehr nahm eine besonders günstige Entwickelung; im Monatsdurchschnitt wurden 30 000 (im Vorjahre 21 200) Sendungen mit einem Gewicht von etwa 600 t befördert.

Die Betriebslage war das ganze Jahr über zufriedenstellend; nennenswerte Betriebsschwierigkeiten und Störungen traten nicht auf; auch blieb das Netz wiederum von schweren Unfällen verschont. — Die Einführung des Sommerfahrplans zum 15. Mai 1928 hat neben einer Vermehrung der Personen- und Schnellzüge auch eine wesentliche Beschleunigung im ganzen Zugverkehr gebracht.

Die Güterwagengestellung entsprach, von geringen Ausnahmen abgesehen, jederzeit den Anforderungen der Verfrachter. Verkehrssperren waren nicht erforderlich. Im arbeitstäglichen Durchschnitt wurden 5630 Wagen gestellt gegenüber 5400 im Vorjahre. Der Bewältigung des Personenverkehrs dienten monatlich durch-

schnittlich 408 000 Zugkilometer und 12 000 000 Wagenachskilometer gegenüber 390 000 und 11 370 000 im Vorjahre; der Bewältigung des Güterverkehrs 131 000 Zugkilometer, ungefähr wie im Vorjahre und 10 750 000 Wagenachskilometer gegenüber 10 450 000 im Jahre 1927. Die Lokomotivkilometer fielen im monatlichen Durchschnitt von 1 178 000 des Jahres 1927 auf rund 1 050 000 des Jahres 1928.

Im Tarifwesen der Saarbahnen hat das Jahr 1928 nur wenige grundlegende Änderungen und Neuerungen gebracht. — Im Binnengüterverkehr sind die Frachtsätze unverändert geblieben. Dagegen wurde zum 1. April 1928 eine Neuanordnung der Gütereinteilung und eine Neuordnung der Steintarife vorgenommen. — Im Verkehr mit der Deutschen Reichsbahn wurden die Sondertarife mit durchgerechneten Frachtsätzen in der Reichsmarkwährung durch Aufnahme neuer Güter weiter ausgebaut. Die am 1. Oktober 1928 bei der Deutschen Reichsbahn eingetretenen Frachterhöhungen wurden auch auf die Sondertarife ausgedehnt. Am 5. Mai 1928 wurde für Kokssendungen nach Österreich über die deutschen Strecken ein direkter Ausnahmetarif mit durchgerechneten Frachtsätzen in der Reichsmarkwährung eingeführt. — Die im Verkehr mit Frankreich bestehenden direkten Tarife für Erze, mineralische Brennstoffe und für Erzeugnisse der Eisenindustrie erfuhren am 1. März 1928 entsprechend der Tariferhöhung der französischen Bahnen eine Steigerung von 11 %. Die direkten Ausnahmetarife für Eisen- und Stahlerzeugnisse zur Übersee-Ausfuhr über Belgien wurden am 1. Juni 1928 unter Erhöhung der Frachtsätze um etwa 8 % auf sämtliche belgischen Seehäfen ausgedehnt. — Im Personenverkehr ist als wesentliche Änderung bemerkenswert, daß das vom Reich zum 7. Oktober 1928 eingeführte neue Wagenklassensystem vom gleichen Zeitpunkte an auch von den Saarbahnen übernommen wurde. Gleichzeitig mit dieser Neuerung sind auch die Einheitssätze der Saarbahnen geändert (ermäßigt), und Eilzugzuschläge neu eingeführt worden. Die Einheitssätze betrugen bisher in der ersten Klasse 54,5, in der 2. Kl. 36,3, in der 3. Kl. 24,2 und in der 4. Kl. 16,15 cts.; sie betragen nunmehr in der 1. Kl. 45, in der 2. Kl. 30 und in der 3. Kl. 20 cts. — Infolge Einführung des IÜP und der neuen Fahrpreise sind im Verkehr mit den übrigen Bahnen durchweg neue Tarife erschienen. Die direkte Abfertigung von Personen und Gepäck ist im Laufe des Jahres durch entsprechende Tarife weiter ausgedehnt worden, und zwar auf den Verkehr mit den Niederlanden, mit England über Calais oder Boulogne, mit der Tschechoslowakei, mit den Nordseebädern und ostfriesischen Inseln, sowie mit Österreich über die süddeutsch-österreichischen Grenzstationen.

In den bau- und maschinentechnischen Dienstzweigen sowie im Beschaffungswesen verlief das Berichtsjahr ebenfalls ohne besondere Vorkommnisse. Die planmäßigen Unterhaltungs- und Erneuerungsarbeiten unter Anwendung neuzeitlicher verbesserter Arbeitsmethoden nahmen einen günstigen Verlauf. Allenthalben zeigt sich nach Überwindung der Schwierigkeiten der Nachkriegszeit die feste und regelmäßige Linie.

Der Verwaltungsorganismus blieb unverändert. Die Personalwirtschaft besteht nach der im allgemeinen durchgeführten Anpassung des Personalbestandes an den Personalbedarf in fruchtbarer Kleinarbeit auf allen Gebieten der Verwaltung. Das Unterrichts- und Bildungswesen wurde erheblich weiter ausgebaut, im wesentlichen nach dem Vorbild der Einrichtungen bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Für eine Reihe von Beamtenlaufbahnen wurde mit den psychotechnischen Eignungsuntersuchungen begonnen.

Auf dem Gebiete des Personalwesens wurde die Angleichung an die Verhältnisse bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft durch die Einführung der inzwischen neu geordneten Laufbahnvorschriften weitergeführt. — Im Laufe des Jahres wurde ferner mit Rückwirkung vom 1. Oktober 1927 ab für das Saargebiet eine neue Besoldungsordnung eingeführt, die bezüglich der Einteilung der Besoldungsgruppen für den Bereich der Saarbahnen mit der Reichsbahn-Besoldungsordnung und den Besoldungsvorschriften im wesentlichen übereinstimmt. Die deutschen Gehaltssätze werden nach einem besonderen, auf einem Lebenshaltungsindex beruhenden Umrechnungsfaktor in französischen Frank umgerechnet. Der Umrechnungskurs beträgt zur Zeit 1 RM = 5,7 Frank. Entsprechend der im Saargebiet bestehenden besonderen Wohnungsmietenregelung ist auch der Wohnungsgeldzuschuß anders festgesetzt als im Reich. — Die Löhne der Arbeiter wurden im Laufe des Jahres zweimal erhöht, und zwar am 1. Januar um durchschnittlich 2,7 % und am 1. Oktober um weitere 3,3 %.

Das finanzielle Ergebnis der Saarbahnen wurde durch die Mehrausgaben für Gehälter und Löhne nicht wesentlich beeinflußt, da den Mehrausgaben die aus der Verkehrssteigerung und den Tariferhöhungen im Wechselverkehr mit den Nachbarbahnen fließenden Mehreinnahmen gegenüberstehen .

Österreich

Das Wirtschaftsjahr 1928 bedeutete für die Österreichischen Bundesbahnen einen weiteren Schritt auf dem Wege zur allmählichen Gesundung. Die Ergebnisse der ersten 10 Monate zeigten eine unverkennbare Verbesserung, und wenn die letzten Monate die gehegten Erwartungen nicht enttäuschen, dürfte die Bilanz des Unternehmens, ebenso wie im Jahre 1927, mit einem Überschuß abschließen. Wohl sind die Ausgaben nicht unerheblich gestiegen; diese Steigerung findet jedoch ihren Ausgleich in den höheren Betriebseinnahmen.

In erfreulicher Weise haben sich insbesondere die Einnahmen aus dem Personenverkehr gehoben. Sie wiesen in den ersten 10 Monaten eine Steigerung von rund 9 % gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres auf. Darin kommt vor allem die Bedeutung des Fremdenverkehrs zum Ausdruck, der durch die zahlreichen in diesem Jahre in Österreich abgehaltenen Tagungen, insbesondere durch das 10. Deutsche Sängerbundesfest in Wien, einen kräftigen Antrieb erhielt. Unterstützt wurde die günstige Entwicklung auch durch wesentliche Verbesserungen in der Sommerfahrordnung 1928, die in der Einführung neuer Schnellzüge, in der Führung neuer Kurswagen, in der Verkürzung der Fahrtdauer und einer günstigeren Gestaltung der Anschlüsse Ausdruck fanden. Zu den Verbesserungen im Fernverkehr traten im bescheidenen Umfange auch solche im Nahverkehr und auf den Nebenlinien. Ein besonderes Augenmerk wurde dem Sport- und Ausflugsverkehr zugewendet.

Die Gesamtlasttonnenkilometerleistung ist — dieser Entwicklung entsprechend — ungefähr im gleichen Ausmaße gestiegen wie die Einnahmen.

Der Werbedienst der Österreichischen Bundesbahnen trug gleichfalls zur Hebung des Fremdenverkehrs bei. Die Vertretungen der Bundesbahnen in London, Paris, Utrecht, Berlin, Rom und Stockholm entwickelten eine rege Tätigkeit, um das

Interesse des Auslandpublikums für Österreich zu vergrößern. Diese Tätigkeit wird auf das wirksamste unterstützt durch die „Österreichische Verkehrswerbungs-Gesellschaft", die Werbestelle der Österreichischen Bundesbahnen in Wien, die im Berichtsjahre eine ganze Reihe von Werbeschriften über Österreich herausgab.

Die absolute Steigerung des Güterverkehrs hielt sich in bescheidenen Grenzen. Sie betrug — sowohl an der Gesamtlasttonnenkilometerleistung als auch an den Einnahmen gemessen — in den ersten 10 Monaten 1928 gegenüber den gleichen Monaten im Jahre 1927 rund 2 %.

Zunehmender Inlandverkehr bei steigender Ausfuhr, gleichbleibender Einfuhr und verminderter Durchfuhr ist das Kennzeichen des Güterverkehrs in diesem Jahre. An der Zunahme des Binnenverkehrs, die sich in der stets steigenden Wagenbeistellung und Vermehrung der Güterzüge ausdrückt, haben die Bautätigkeit mit Schotter, Zement und Ziegeln, die Landwirtschaft mit Düngemitteln, Heu, Stroh, Kartoffeln und landwirtschaftlichen Maschinen, die Eisenindustrie mit Eisen und Eisenwaren und die heimische Braunkohlenindustrie hervorragenden Anteil. Die steigende Ausfuhr ist hauptsächlich auf die Verladung von Erz, Eisenwaren und Holz aller Arten zurückzuführen. Maßgebend für das Zurückgehen des Durchzugsverkehrs war das Aufhören der Transporte oberschlesischer Kohle nach Italien. Während im Jahre 1926 noch täglich 220 und im Jahre 1927 täglich 170 solcher Wagen durchrollten, ist die Zahl der Wagen vom Oktober 1927 an auf 40 und vom Juli 1928 an auf täglich 12 Wagen gesunken. Die sonst immer erst im März zu verzeichnende Zunahme des Güterverkehrs trat schon im Februar ein. Im März erreichte der Güterverkehr den Höchststand in der ersten Jahreshälfte, sank im April auf den tiefsten Stand des ganzen Jahres und stieg von da an mit Ausnahme des alljährlich im Juli zu beobachtenden Rückganges ständig bis zur Höchstleistung im Oktober.

Bei Berücksichtigung des außerordentlichen Rückganges im Italia-Kohlenverkehr muß die Entwicklung des Güterverkehrs somit als nicht ungünstig bezeichnet werden, da nicht nur dieser Ausfall durch andere, insbesondere durch Holztransporte, wettgemacht wurde, sondern außerdem noch eine absolute Steigerung erzielt werden konnte.

Die erhöhten Ausgaben der Österreichischen Bundesbahnen wurden zum Teil durch die größeren Verkehrsleistungen verursacht. Auch die außerordentlichen Zuwendungen an die Bediensteten, sowie die Verzinsung und Tilgung des durch die weitere Elektrisierung, sonstige bauliche Herstellungen und Fahrbetriebsmittelbeschaffungen erhöhten Anlagekapitals haben zu erhöhten Mehrausgaben geführt.

Im Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif haben die Beförderungspreise eine Änderung grundlegender Natur nicht erfahren; nur die Preise der Abonnementskarten wurden mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1928 um 10 bis 20 % erhöht. Hingegen mußte dieser Tarif mit Rücksicht auf das mit 1. Oktober 1928 erfolgte Inkrafttreten der neuen Eisenbahnverkehrsordnung und die dadurch bedingte Einführung eines neuen österreichischen Personen-, Gepäck- und Expreßguttarifs, Teil I, mehrfach geändert werden. Dem Ausbau der den Ausflugs- und Sportverkehr fördernden Einrichtungen in Form der ermäßigten Fahrkartenblocks sowie der ermäßigten Sonn- und Feiertagsrückfahrkarten wurde besondere Aufmerksamkeit zugewendet. Der Fremdenverkehr wurde durch Gewährung von Fahrpreisermäßigungen für den Besuch von internationalen Tagungen und Messen, sowie durch die Einführung von ermäßigten Rundreisekarten gefördert. Die Personen- und Gepäcktarife mit dem Ausland haben durch Einbeziehung zahlreicher neuer Bahnhofverbindungen eine weitere Ausgestaltung erfahren. Außerdem wurde eine weitere Anzahl dieser Tarife von Mehrwährungstarifen in Einwährungs- und Richtungstarife umgestaltet.

Der österreichische Gütertarif Teil I B wurde unter stete Beobachtung der in den mitteleuropäischen Staaten sich vollziehenden Entwicklung der allgemeinen Tarifbestimmungen weiter ausgebaut. Um die Inverkehrsetzung neu auf den Mark gelangter Artikel zu ermöglichen, wurde die Gütereinteilung durch Aufnahme dieser Artikel mit einer ihrem Werte entsprechenden Klassifikation erweitert. Die Einführung der neuen Eisenbahnverkehrsordnung erforderte vielfache Änderungen der allgemeinen Tarifvorschriften und die Neuausgabe des Nebengebührentarifs.

Wie im Vorjahre wurden auch im Jahre 1928 sowohl im Binnen- als auch im österreichischen Verbandverkehre die mit 1. Juli 1926 eingeführten Frachtbareme beibehalten; eine Ausnahme hiervon ist die teilweise Änderung der Artikeltarife für lebende Tiere, durch die im Interesse der heimischen Tierzucht die Frachtsätze für die Ein- und Durchfuhr erhöht wurden, sowie die Erhöhung der Rundholztarife in der Ausfuhr, die der inländischen Sägeindustrie zugute kommt.

Wenn auch an dem bisher gültigen Tarifsystem grundsätzlich nichts geändert wurde, so mußten die Tarifeinrichtungen naturgemäß dem fortschreitenden Wirtschaftsleben angepaßt und weiter ausgebaut werden. Unter diesen Gesichtspunkt fallen alle jene Tarifmaßnahmen, durch die dem Bahnweg neue Transporte zugeführt und unsicher gewordene Verfrachter der Bahn erhalten wurden; diese Tarifnachlässe wurden im Interesse der Übersichtlichkeit in einem mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1928 zur Ausgabe gelangten und am 1. Oktober 1928 neu aufgelegten Anhang zum Binnengütertarif zusammengefaßt. Im österreichischen Eisenbahnverband wurden die in diesem Verband gegebenen Tarifnachlässe in ein eigenes Tarifheft 3 aufgenommen. Besonders sind die für inländische Kohle durchgeführten Tarifmaßnahmen zu erwähnen, die die Entwicklung der heimischen Kohlenwirtschaft wesentlich gefördert haben. Den Verkehr mit Auslandkohle regeln die weiter ausgebauten Kohlenverbandtarife mit der Tschechoslowakei und mit Polen. Auf das von den Bundesbahnen zur Bekämpfung der Achskonkurrenz geschaffene Nahbareme wurde bereits im vorigen Jahr besonders hingewiesen; auch diese Tarifeinrichtung sowie die mit ihr im Zusammenhang stehenden sogenannten Sammelverkehre fanden im Berichtsjahre ihre weitere Entwicklung, wobei insbesondere die Anwendbarkeit dieser Einrichtungen für den Stückgutverkehr sowie für den Verkehr mit den Nachbarbahnen in die Wege geleitet wurde.

Im Berichtsjahre waren die Österreichischen Bundesbahnen an 18 Verbandgüterverkehren beteiligt, die nach Maßgabe des Bedarfes ausgebaut wurden.

Im Transportdienst ist insbesondere auf die Fortschritte hinzuweisen, die durch die am 1. Oktober 1928 in Kraft getretenen Vorschriften der Eisenbahnverkehrsordnung, des neuen Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahn-Personen- und Gepäckverkehr und des neuen Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr herbeigeführt worden sind. Auch die Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahnverkehrsordnung, die von den Österreichischen Bundesbahnen zur Ergänzung der gesetzlichen Vorschriften aufgestellt wurden, haben Verbesserungen im Personen-, Gepäck- und Güterverkehr geschaffen, die den wirtschaftlichen Notwendigkeiten Rechnung tragen.

Zugleich mit dem Inkrafttreten des neuen Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtenverkehr sind die Umbehandlungstarife, die bis dahin für den Güterverkehr mit dem Auslande gewisse Beschränkungen der Vorschriften des Berner Übereinkommens festgesetzt haben, aufgehoben worden

Nur im Verkehre mit der Union der sozialistischen Sowjet-Republiken und den in der Türkei gelegenen Stationen der orientalischen Eisenbahnen bleiben die Umbehandlungstarife weiterhin aufrecht, da diese beiden Staaten dem Übereinkommen nicht beigetreten sind.

In Wien wurde am 1. Juli 1928 im inneren Stadtbereiche eine allgemein zugängliche Annahme- und Abfertigungsstelle für Reisegepäck, Expreßgut und Eilgut für den Verkehr nach in- und ausländischen Bahnhöfen errichtet.

Auf dem Gebiete des Eisenbahnzolldienstes wurde eine vereinfachte Grenzbehandlung von Expreßgutsendungen erwirkt, es wurde mit Rücksicht auf die Einführung des elektrischen Betriebes auf der Brennerstrecke der Zollabfertigungsdienst daselbst teilweise neu geregelt, ferner wurde in verschiedenen Übergängen die Zoll- und Paßkontrolle in den fahrenden Zug verlegt. Der österreichische ausländische Zoll- und Paßdienst wurde in Ödenburg, St. Gotthard, Bleiburg und Unterdrauburg zusammengelegt, wodurch der Verkehr über diese Übergänge wesentlich beschleunigt und erleichtert wurde.

Hinsichtlich des Wagendienstes ist festzustellen, daß die Wagenbeistellungsziffern gegenüber dem Jahre 1927 um 10 % gestiegen sind. Die Verladeziffern übersteigen bereits jene des Jahres 1913. Der zur Verfügung stehende Wagenpark reichte daher fast während des ganzen Jahres nicht aus, und die Wagenlage war bereits seit Februar ständig ungünstig. Sie wurde im Herbste noch durch die für die tschechoslowakischen und polnischen Staatsbahnen notwendigen Wagenaushilfen an Kohlenwagen weiterhin verschärft. Die Österreichischen Bundesbahnen waren daher gezwungen, weitere Leihwagen anzumieten. Den großen Anforderungen, die insbesondere zur Zeit des 10. Deutschen Sängerbundesfestes Ende Juli 1928 an den Personenwagenpark der Österreichischen Bundesbahnen gestellt wurden, konnten diese dank der Aushilfe der Nachbarbahnen voll entsprechen.

Die im Vorjahre bereits begonnenen Versuche mit der Verladung von langem Betonrundeisen und langen Eisenbahnschienen auf mehreren Wagen ohne Drehschemel und von langen Schienen auf 3 unmittelbar miteinander gekuppelten Drehschemelwagen waren derart günstig, daß diese neue Verladeart nunmehr mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde auf den Linien der Österreichischen Bundesbahnen endgültig eingeführt wurde. Im Berichtsjahre wurden 15 000 Tonnen auf diese Weise befördert. Da diese Verladeart den gegenwärtigen Bestimmungen der „Technischen Einheit im Eisenbahnwesen" widerspricht, haben die Österreichischen Bundesbahnen den Antrag gestellt, anläßlich der Neubearbeitung der Technischen Einheit, des Vereinswagenübereinkommens und Internationalen Güterwagenübereinkommens, diese Verladeart im internationalen Verkehre zuzulassen. Inzwischen wurden mit einzelnen Nachbarverwaltungen wegen Zulassung der neuen Verladearten auf deren Linien Sonderabkommen angebahnt und zum Teile vorläufig abgeschlossen.

Was den Baudienst betrifft, so verursachte ein gegen Ende des Jahres 1927 im Oberlaufe des Rheins aufgetretenes außergewöhnliches Hochwasser an der Bahnstrecke Feldkirch-Buchs schwere Schäden, die eine längere Unterbrechung dieses Hauptverkehrsweges zwischen Österreich und der Schweiz zur Folge hatten. Auch das abgelaufene Jahr war reich an Wetterkatastrophen, die den Bahnbestand an vielen Stellen in Mitleidenschaft zogen. Im Gesäuse, am Arlberg, in der Wachau und im Erlauftale mußten Schutzbauten verschiedenster Art errichtet werden. An sonstigen Bauten sind zu erwähnen: die Unterfahrt in Purkersdorf, der Bau einer Personenhaltestelle beim Murkraftwerk nächst Pernegg und die Ausgestaltung des Bahnhofvorplatzes in Velden am Wörthersee. Auf der für elektrischen Betrieb im Umbau befindlichen Strecke Saalfelden—Salzburg wurden 66 für den Verkehr der schweren elektrischen Lokomotiven nicht geeignete, meist kleinere Brücken ausgewechselt oder verstärkt, außerdem wurden mit Rücksicht auf das geänderte Lichtraumprofil für die elektrische Zugförderung in derselben Strecke bei 12 Fachwerkbrücken die oberen Quer- und Windverbände gehoben, ferner 2 Übergangsstege und 7 Weg-, Straßen- und Eisenbahnbrücken gehoben. Auf den übrigen Strecken der Österreichischen Bundesbahnen wurden auch im Berichtsjahr zur planmäßigen Erhöhung der Leistungsfähigkeit zahlreiche Brücken ausgewechselt oder verstärkt.

Verschiedene Umgestaltungsarbeiten wurden am Wiener Westbahnhofe, dem Bahnhofe Hauptzollamt und dem Klagenfurter Hauptbahnhofe durchgeführt. Die Umgestaltung des Aufnahmegebäudes des Grazer Hauptbahnhofes wurde begonnen; der Umbau des Aufnahmegebäudes in Innsbruck geht der Vollendung entgegen. Zu erwähnen sind weiter die Erweiterung des Aufnahmegebäudes in Steyr, die Errichtung neuer Stellwerksbauten, die Neuerrichtung von Brückenwaagen und von Verladerampen in verschiedenen Bahnhöfen. Auch für den Werkstättendienst wurden zahlreiche kleinere Bauherstellungen durchgeführt.

Im Berichtsjahre wurden rund 390 km Gleisanlagen ausgewechselt, hiervon rund 280 km mit neuen Baustoffen und 110 km mit altbrauchbaren, bei den Neuanlagen rückgewonnenen Stoffen. Von den mit neuen Stoffen durchgeführten Herstellungen wurden rund 267 km mit Schienen von 44,35 kg/m, rund 3 km mit Schienen von 47,1 kg/m und rund 10 km mit Schienen von 35,65 kg/m durchgeführt. Ferner wurden Weichen mit zusammen 590 Zungenvorrichtungen ausgewechselt.

Ein neuer Oberbau wurde entworfen, bei dem die Schiene 49 kg/m wiegt. Dieser Oberbau ist für Hauptdurchzugsstrecken bestimmt und wird ab 1929 verlegt werden.

Der Werkstättendienst wurde im Berichtsjahre besonders stark in Anspruch genommen. An Dampflokomotiven wurden im abgelaufenen Jahre rund 230 Stück kassiert; 40 Stück Dampflokomotiven und rund 30 Stück elektrische Lokomotiven wurden den Bundesbahnen neu geliefert, 2 neue schwere Schnellzugsprobelokomotiven kamen zur Bestellung, von denen eine eingeliefert ist. Für eine größere Anzahl von Lokomotiven wurden Einrichtungen beschafft, die eine vollkommenere Verbrennung bei möglichster Rauchfreiheit und damit eine Verbesserung des Kesselwirkungsgrades erzielen lassen. Den gleichen Zweck verfolgt der Einbau von Speisewasservorwärmern und neuzeitlichen Speisevorrichtungen.

Das im Vorjahre bestellte Diesel-Motorschiff „Österreich" wurde für den Bodensee in Dienst gestellt.

Zur Erneuerung des Wagenparkes wurden 490 zwei- und vierachsige Personenwagen, 210 Dienstwagen, 5500 Güterwagen bestellt, die in den nächsten 3 Jahren eingestellt werden sollen. Eine besondere Sorgfalt wurde der Innenausrüstung des Personenwagenparkes zugewendet. Die Ausführung aller neubestellten Fahrzeuge erfolgt nach den Grundsätzen einer neuzeitlichen Normung, wobei sich die Österreichischen Bundesbahnen zum großen Teil an die Muster der Deutschen Reichsbahn anlehnen. Weitgehende Einführung des Passungssystems sichert für die Zukunft die Austauschmöglichkeit der Bestandteile. Von grundsätzlicher Bedeutung ist der Beschluß, im Schnellzugsverkehr von der Luftsaugbremse auf die Luftdruckbremse überzugehen, was bereits bei der Wagenneubestellung berücksichtigt wurde.

Die erste Etappe der Umstellung der Bundesbahnen vom Dampf- auf den elektrischen Betrieb war im Jahre 1927 mit der Aufnahme des elektrischen Betriebes auf der Strecke Feldkirch—Bregenz beendet worden. Diese Etappe umfaßte die Arlberglinie, die Vorarlbergerbahn und die Salzkammergut-

strecke, zusammen 320 km. Die zweite Etappe, eingeleitet durch die Elektrisierungsnovelle vom Jahre 1925, erstreckt sich auf die Linien Kufstein—Wörgl—Innsbruck—Brenner und Salzburg—Wörgl mit einer Länge von 303 Betriebskilometern, wovon 290 doppelgleisig sind. Nachdem bereits im Jahre 1927 der elektrische Betrieb auf den Teilstrecken Innsbruck—Wörgl und Wörgl—Kufstein aufgenommen worden war, folgten im Jahre 1928 Wörgl—Saalfelden und Innsbruck—Brenner. Im Laufe des Jahres 1929 werden die restlichen Teilstrecken dieser Etappe, Saalfelden—Salzburg, und die beiden bahneigenen Kraftwerke an der Mallnitz und im Stubachtal fertiggestellt werden. Von den für die angeführten Strecken bestimmten 7 Unterwerken stehen bereits 5 in Betrieb (Hall, Wörgl, Kitzbühel, Saalfelden, Matrei), die letzten 2 (Schwarzach—St. Veit und Golling) befinden sich im Bau. Die Einlieferung der für die zweite Etappe bestellten elektrischen Triebfahrzeuge ist noch im Zuge.

Im Laufe des Jahres 1928 sind die Österreichischen Bundesbahnen dazu übergegangen, die Konkurrenz der Bahn durch Kraftwagen im Personenverkehr durch Führung eigener Bundesbahnkraftwagenlinien zu bekämpfen. Bisher wurden rund 400 km solcher Kraftwagenlinien im Salzkammergut, Ennstal, Murtal usw. und in einer Wiener Lokalstrecke in Betrieb genommen. Dieser Kraftwagenbetrieb wird organisatorisch vollkommen getrennt vom Eisenbahnbetrieb verwaltet.

Der Stand der Bediensteten, ausschließlich der zur vorübergehenden Verstärkung eingestellten Hilfskräfte, betrug am 1. November 1928 81817; er hat sich seit 1. November 1927 um 990 Bedienstete vermindert. Die schon in den Vorjahren eingeleitete Überprüfung der Stellenpläne wurde auch im Berichtsjahre mit Erfolg fortgesetzt; im Zusammenhang damit wurden im Bahnhofsdienst reduzierte Stellenpläne eingeführt und die Zahl der Posten herabgesetzt.

In Berücksichtigung der seit der Neuregelung der Besoldung (1925) gestiegenen Lebenshaltungskosten wurden den aktiven Bediensteten im August und Dezember 1928 außerordentliche, zur Ruhegenußberechnung nicht anrechenbare Zulagen gewährt.

Ende des Jahres erfolgte in der Leitung der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen ein Wechsel, indem der bisherige Generaldirektor Dr. Josef Maschat zurücktrat. Zum Generaldirektor wurde der bisherige Direktor für den finanziellen und den Beschaffungsdienst Ing. Rudolf Foest-Monshoff bestellt. Der Rücktritt des bisherigen Generaldirektors gab dem Präsidenten der Verwaltungskommission der Österreichischen Bundesbahnen Dr.-Ing. Günther Anlaß, die Verdienste Dr. Maschats um die Gesundung der Österreichischen Bundesbahnen, die unter seiner Führung sichtbare Fortschritte aufzuweisen hatte, in einem besonderen Anerkennungsschreiben zu würdigen.

Für den Bereich der staatlichen Verkehrsverwaltung ist zu erwähnen, daß am 1. Oktober 1928 die neuen Berner Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahn-Personen- und Gepäckverkehr und über den Eisenbahnfrachtenverkehr samt den zugehörigen einheitlichen Zusatzbestimmungen auch in Österreich in Wirksamkeit getreten sind. Mit dem gleichen Tage gelangte auch die seit Jahren vorbereitete Neuregelung des inneren österreichischen Eisenbahnbeförderungsrechtes in Geltung; die neue im Mai vom österreichischen Parlament verabschiedete Eisenbahnverkehrsordnung und die zugehörigen 6 Durchführungsverordnungen brachten eine nahezu völlige Übereinstimmung des österreichischen und des reichsdeutschen Eisenbahnbeförderungsrechtes. Die Übereinstimmung zeigt sich auch in den von den Eisenbahnen Österreichs und des Deutschen Reiches festgesetzten, von den beiderseitigen Aufsichtsbehörden genehmigten tarifarischen Ausführungsbestimmungen.

Weiter ist an gesetzgeberischen Arbeiten das gegen Ende des Berichtsjahres verabschiedete Bundesgesetz über die Einlösung von Privatbahnen und die Sicherstellung des Betriebes von burgenländischen Privatbahnlinien hervorzuheben. Dieses Gesetz stellt einen weiteren Schritt auf dem Wege dar, eine Reihe von gegenwärtig im Eigentum von Aktiengesellschaften stehenden Eisenbahnlinien, die betriebswirtschaftlich schon längst den Bundesbahnen eingegliedert sind und für die der Bund nicht allein aus dem Titel einer Ertragsgarantie oder einer Betriebskostenstundung jährlich sehr namhafte Zuschüsse zur Deckung von Betriebsabgängen zu leisten, sondern auch daneben noch die gesellschaftlichen Verwaltungsauslagen der betreffenden Aktiengesellschaften zu tragen hat, in das volle Eigentum des Bundes zu überführen. Hierdurch entfallen vor allem die als unproduktive Aufwendungen zu kennzeichnenden Verwaltungsauslagen. Das Gesetz schafft dem Bunde auch die Rechtsgrundlage für die nötigen Vorkehrungen zur Sicherstellung des Betriebes mehrerer burgenländischer Eisenbahnlinien, deren Eigentümer ungarische Aktiengesellschaften sind.

Die Lokalbahn von Feldbach nach Bad Gleichenberg ist im Bau. Sie dürfte im Laufe des Jahres 1929 dem öffentlichen Verkehr übergeben werden. An öffentlichen Seilschwebebahnen wurden am 31. Dezember 1927 die Schmittenhöhebahn bei Zell am See, im Jahre 1928 die Kanzelbahn am Ossiachersee in Kärnten, die Bürgeralpebahn in Mariazell, die Hahnenkammbahn bei Kitzbühel, die Patscherkofelbahn bei Igls und die Innsbrucker Nordkettenbahn in Betrieb gesetzt. Die Zahl der auf allen 10 österreichischen Seilbahnen beförderten Personen dürfte im Jahre 1928 bereits eine Million überschritten haben, obwohl ein Teil der Seilschwebebahnen erst im Laufe dieses Jahres in Betrieb gesetzt wurde.

Eine besondere Förderung erfuhr seitens der Bundesverwaltung der österreichische Fremdenverkehr. Zu diesen Maßnahmen gehören die Begünstigungen, die das Investitionsbegünstigungsgesetz für Neu-, Auf- und Zubauten einräumt, die Förderung von Kongressen, künstlerischen und gesellschaftlichen Darbietungen großen Stils, von Ausstellungen u. dgl., die Stiftung von wertvollen Staatspreisen für internationale sportliche Veranstaltungen, die Herausgabe von Werbematerial in ansehnlicher Auflagen, die Veranstaltung von Lichtbildvorträgen im Auslande usw. Die Richtlinien für den Aufbau der Werbetätigkeit entnahm das Bundesministerium für Handel und Verkehr den Zahlen der Fremdenverkehrsstatistik, die sich nach dem Urteil maßgebender ausländischer Kreise heute schon auf vorbildlicher Höhe befindet.

Ungarn

Die wirtschaftliche Lage Ungarns war, obwohl sie viele Zeichen der fortschreitenden Gesundung an sich trägt, nicht ganz befriedigend; vom Handel, Gewerbe und von der Landwirtschaft wurden viele Beschwerden laut. Hauptsächlich wurde über den Rückgang der Ausfuhr geklagt bzw. darüber, daß die Bilanz des Außenhandels sich ständig verschlechterte und die Teuerung, wenn auch langsam, zunahm. Die Revision der Tarife wurde gefordert und zur Förderung der Produktion die Steigerung der Investitionen der Staatsbahnen und hierfür die Begebung einer Anleihe immer kräftiger betont.

Wenn sich trotzdem die finanzielle Lage der Staatsbahnen als verlustfrei darstellt, so ist dies hauptsächlich dem Umstande zuzuschreiben, daß die Leitung der Staatsbahnen alle Maßnahmen zur Erhöhung der Einnahmen und Verringerung der Ausgaben traf.

Die Personalbezüge, die zur Zeit hauptsächlich bei den Beamten noch immer um etwa 30 % niedriger sind als zu Frieden

eiten, konnten nicht verbessert werden, und die Regierung war icht in der Lage, die große Pensionslast der Staatsbahnen auch ur teilweise zu übernehmen.

Ungarische Staatsbahnen

Allgemeine Verwaltung. Auf dem Gebiete der sozialen ürsorge ist die erfolgreiche Tätigkeit des Krankenversicheungsinstitutes bemerkenswert. Diese selbständige aus etwa 00000 Mitgliedern bestehende Körperschaft, welche im Jahre 927, teilweise durch die freiwilligen Beiträge der Staatsbahnngestellten, ein modern eingerichtetes Ambulatorium erbaute, etzte seine Tätigkeit im verflossenen Jahre durch den Bau ines Krankenhauses mit 200 Betten fort. Hierzu trugen die Staatsbahnbeamten wesentlich bei. Die Leitung beabsichtigt eiter die Errichtung größerer Erholungsheime an den Ufern es Balaton (Plattensee) oder in einem Höhenluftkurort, in erster eihe für lungenleidende Angestellte und deren Familienmitlieder. Erwähnenswert ist auch die erhöhte Waisenfürsorge er Staatsbahnverwaltung. Im Waisenhause zu Köszeg (Güns) nd im Internate zu Szeged werden 200 Waisen von Staatsbahnngestellten erzogen. Ein seitens der Angestellten gestifteter onds von etwa 100000 Mark bezweckt die Fürsorge der Waisen uch nach Verlassen des Waisenhauses.

Weiter wurde die Prämienfrage geregelt. Durch die rämie werden die persönlichen Verdienste des Personals, welches ich durch seinen Fleiß und seine Tüchtigkeit an der Hebung er geschäftlichen Ergebnisse beteiligt, besonders belohnt.

Die Wohnungsbauaktion wurde fortgesetzt. In Miskolc urde ein größeres Wohnhaus und in Budapest ein vierstöckiges Wohnhaus mit Wohnungen für 66 Beamte gebaut. Insgesamt urden im verflossenen Jahre etwa 200 Wohnungen hergestellt.

Finanzwesen. Eine Gegenüberstellung der Zahlen des echnungsjahres 1927/28 mit den Zahlen des Rechnungsjahres 926/27 (in Klammern) (in Ungarn beginnt das Rechnungsjahr m Juli) ergibt folgendes:

Einnahmen aus der Personenbeförderung: 82300000 Pengö 79121000), aus der Gepäckbeförderung: 1292000 (1469000), us der Güterbeförderung: 169696000 (163215000), verschiedene innahmen: 43816000 (44594000); Gesamteinnahmen: 97109000 (288401000).

Von den Ausgabenposten sind die drei größten: die Peronalbezüge mit 92847000 Pengö (88350000), die Betriebs- und rhaltungskosten, welche mit den Erneuerungs- und Umnderungskosten zusammen rund 115000000 (113000000) betragen und die Beisteuerung zu dem Pensionsinstitut, Pensionsasse und Krankenversicherungsinstitut mit rund 62000000 56000000); Gesamtausgaben: 288712000 Pengö (274956000).

Die Investitionskosten betragen 31103000 Pengö 21425000). Der Betriebsüberschuß: 8397000 (13445000) Pengö. etriebszahl: 97,17 (95,34).

Die Betriebsergebnisse sind: Zugkilometer 38177000 34444000), Bruttotonnenkilometer 11878000 (11353000), agenachskilometer 13886000 (13445000). Es zeigt sich somit ine Besserung bei den Zugkilometern von 10,84 %, bei 1000 onnenkilometern von 4,62 %, bei 100 Wagenachskilometern on 3,28 %.

Tarifwesen. Durch das Inkrafttreten der beiden interationalen Übereinkommen (IÜG und IÜP) mit dem 1. Oktober 928 wurde die Durcharbeitung und Neuherausgabe des Personennd Gepäcktarifs Teil I, sowie des Gütertarifs Teil I Abschnitt A rforderlich.

Im Personenverkehr wurde unter anderem die tarifarische egelung der Überführung von Reisegepäck und Expreßgüter wischen den Bahnhöfen Budapest keleti (Ostbf.) und Budapest nyugati (Westbf.) durchgeführt. Durch einen Nachtrag zum ungarischen Personentarif Teil II wurde die bisher außertarifarische Vergünstigung für Gesellschaftsreisen mit einer Fahrpreisermäßigung von 25 % in diesen Tarif aufgenommen. Landwirtschaftlichen Arbeitern, Pfadfindern, Touristen und der Schuljugend ist eine tarifmäßige Vergünstigung von 50 % eingeräumt und die ermäßigten Wochenendrückfahrkarten sind auf weitere Verbindungen ausgedehnt worden. Für die direkte Abfertigung von Gesellschaften im internationalen Verkehr wurden Gesellschaftstarife in Kraft gesetzt (Ungarn, Österreich). Im Rahmen des direkten Personen- und Gepäcktarifs Westeuropa-Osteuropa wurde für Gesellschaftsreisen eine Fahrpreisermäßigung von 30 % gewährt.

Die Expreßgüterverkehre Ungarns mit dem Auslande wurden im vergangenen Jahre weiter ausgestaltet.

Infolge des mit dem 1. Oktober in Kraft getretenen neuen Übereinkommens (IÜG) haben auch die Gütertarife wesentliche Änderungen erfahren. Als wichtigere Maßnahmen auf diesem Gebiete ist die Herausgabe des Heftes 2 zum Ungarischen Verbandtarif Teil II zu erwähnen, wodurch ermäßigte Frachtsätze für in Binnenstationen aufgegebene Kohlen, Steine, Kies- und Holzsendungen eingeführt worden sind und außerdem die ermäßigte Frachtberechnung über Oroszvar als weitere Vergünstigung vorgesehen ist.

Auf besonderen Wunsch der Bahninteressenten wurden außer den im Vorjahre schon bestehenden Tarifermäßigungen im Laufe dieses Jahrs Frachtermäßigungen für Obst- und Gemüsetransporte im Ausfuhrverkehr, ferner für inländische Zuckerrüben- und Kartoffelsendungen genehmigt.

Die zur Bekämpfung des Kraftwagen-Wettbewerbs im Vorjahr in Betrieb gesetzte Autoverkehrunternehmung (Mavart) hat im Laufe des Berichtsjahrs trotz Schwierigkeiten bedeutenden Verkehr abgewickelt und befriedigende Erfolge gezeitigt.

Im ausländischen Güterverkehr wurden außer den schon bestehenden ungarisch-rumänischen, ungarisch-tschechoslowakischen Verbandstarifen und dem ungarisch-tschechoslowakischen Kohlentarif im Laufe des Jahrs 1928 noch folgende direkten Tarife herausgegeben: Verbandstarif für Polen, Adriaküste und Deutschland mit Ungarn und Verbandsgetreidetarif Tschechoslowakei-Ungarn, wovon der weitere Ausbau der wirtschaftlichen Beziehungen Ungarns mit dem Auslande erhofft wird.

Mit dem Inkrafttreten des neuen internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr wurden mit wenigen Ausnahmen die Umkartierungsverkehre außer Kraft gesetzt, so daß die Vorschriften der Neuordnung im zwischenstaatlichen Verkehr ohne Beschränkung Anwendung finden können.

In dem dem kommerziellen Dienst unterstellten Abrechnungsbüro wurde mit den amerikanischen Maschinen (System Hollerith u. Powers) sowohl im Abrechnungsdienst wie auch in der kommerziellen Statistik gute Erfahrungen gemacht.

Bau- und Bahnerhaltungsdienst. An der Südgrenze von Budapest wurden die Arbeiten der zweigleisigen Verbindungsstrecke zwischen der Cegléder Linie und dem Rangierbahnhof „Ferencvaros“ (Franzstadt) beendet. Die Unterbauarbeiten zur Verlegung der Strecke zwischen Budapest-Kelenföld und Budaörs wurden größtenteils fertiggestellt, unter anderem mehrere Bahnübergänge in Schienenhöhe beseitigt.

Auf der Balatonerstrecke (Plattensee) wurden zur besseren Abwicklung des Saisonverkehres die Gleise mehrerer Stationen erweitert.

Auf der Grenzstation Hegyeshalom (österreichische Grenze) wurden umfangreiche Erweiterungsarbeiten bewerkstelligt und daselbst 12 km Staitonsgleise gelegt.

Streckenerhaltung und Erneuerung. Die Streckenerhaltungsarbeiten konnten im allgemeinen programmäßig erledigt werden.

Der Austausch des Oberbaues hat in erhöhtem Maße stattgefunden. Auf den Hauptlinien wie auch auf den Linien zweiten Ranges und auf einzelnen Lokalbahnstrecken wurden Schienen teilweise zu 42,8, teilweise zu 34,5 kg gelegt, im ganzen in einer Länge von 187 km.

Der Austausch der Holzschwellen betrug wie im vergangenen Jahre 5,7 % des Bestandes. Es wurden rund 720000 Stück neue Schwellen aus Eichen- und Buchenholz, außerdem 21000 Stück Betonschwellen verwendet. Die Holzschwellen werden in eigenen Staatsbahnniederlagen getränkt, die Betonschwellen in eigenem Betriebe außerordentlich sorgfältig hergestellt.

Maschinen und Werkstättenwesen. Zur Trennung des Güter- und Personenverkehres auf den Nebenlinien wurden im Laufe dieses Jahres 35 Motorwagen im Betrieb gehalten, mit einer Leistung von monatlich 120000 km.

Zur besseren Ausnutzung der inländischen Braunkohle werden Versuche mit Lokomotiv-Kohlenstaubheizung angestellt.

Ein wichtiger Punkt der Werkstattätigkeit ist die Modernisierung des Personenwagenparkes. Nach dem Kriege und der rumänischen Besetzung blieben hauptsächlich die Wagen des alten Typs im Besitze der Ungarischen Staatsbahnen. Der Zustand derselben war äußerst mangelhaft, so daß sie modernisiert werden mußten. Bis jetzt wurden 600 Stück in den Werkstätten umgebaut.

Auf dem Gebiete der Elektrisierung sind die Vorarbeiten auf der Linie Budapest—Hegyeshalom planmäßig fortgeschritten. Die Versuche mit der Versuchslokomotive System Kando sind bereits von Erfolg gekrönt, der Bau der Zentrale in Bánhida geht planmäßig vorwärts.

Wagen- und Betriebsdienst. Die Anzahl der gestellten Güterwagen weist in den ersten zehn Monaten des Jahres 1928 gegen 1927 eine Steigerung von 1,43 % auf. Die monatliche Höchstleistung betrug im ersten Halbjahr (Monat Mai) 153605, im zweiten Halbjahr (Monat Oktober) 195845 Wagen. Der Unterschied zwischen diesen zwei Höchstleistungen beträgt somit rund 27 %.

Im ersten Halbjahr war die Wagenlage im allgemeinen befriedigend, nennenswerte Verzögerungen waren nur bei der Gestellung der Plattenwagen für landwirtschaftliche Geräte zu verzeichnen.

Im zweiten Halbjahr stellte sich mit Eintritt des erhöhten Getreide- und Mehlverkehrs und später zur Zeit des Rübenverkehres sowohl in bedeckten als auch in offenen Wagen ein Wagenmangel ein. Zwecks Überwindung des Wagenmangels mußte im Oktober die wagenstandsgeldfreie Ladefrist von 24 auf 9 Stunden herabgesetzt werden. Die erwünschte Entspannung in der Wagengestellung trat jedoch trotz dieser Maßnahme nicht ein, es mußte daher ein Teil der Wagen mit abgelaufenen Revisionsfristen für den Inlandverkehr herangezogen werden. Größere Verzögerungen waren auch bei der Gestellung der großräumigen Wagen zu verzeichnen.

Auf dem Gebiete des Betriebsfachdienstes ist außer der Verbindung der Cegléder Linie mit den Gebieten rechtsseitig der Donau noch die Einführung des Radio in den Schnellzügen zu erwähnen. Diese Einrichtung ist auch für die Personenzüge geplant.

Die Statistik der Unfälle gestaltete sich sehr günstig, nennenswerte Unfälle sind nicht vorgekommen.

Am erfreulichen Aufschwung des Fremdenverkehrs hat sich die Staatsbahnverwaltung lebhaft beteiligt. Es wurde ihrem im September gegründeten Fremdenverkehrssenat eine wichtige Rolle zugeteilt. Die erfolgreiche Tätigkeit der Fremdenverkehrsgesellschaft „Ibusz" ist besonders zu erwähnen. Die Mehrzahl der Aktien befindet sich im Besitze der ungarischen Staatsbahnen.

Donau-Save-Adria Eisenbahngesellschaft (vormals Südbahngesellschaft)

Diese Eisenbahn-Gesellschaft zeigte in letzterer Zeit unter starker und zielbewußter zentraler Führung das Bild einer guten Entwickelung.

Betrieblich wurden die internationalen von den Plattensee-Zügen getrennt, Schienenautobusse und Motorzüge eingeführt, die Milchtransportzüge mit Personenzugs-Geschwindigkeit befördert. Die Geschwindigkeit wurde im allgemeinen bei allen Zugsgattungen gehoben, veraltete Lokomotiven außer Dienst gestellt und durch moderne ersetzt. Die Station Balatonszemes wurde mit elektrodynamischer Sicherungs-Einrichtung ausgestattet. Goliatschienen wurden gelegt, so daß die Hauptlinie (Budapest — Murakeresztur) vollständig mit dieser Gattung Schienen versehen ist.

Györ-Sopron-Ebenfurti Vasut (Raab-Ödenburg-Ebenfurter Eisenbahn)

Die Verkehrsgestaltung des Jahres 1928, wie auch die Betriebsergebnisse dieser Bahnen sowie der von ihr betriebenen Neusiedler Seebahn zeigen bisher ein beruhigendes Bild. Die Getreideernte wie auch der für diese Linien sehr wichtige Zuckerrübenversand haben den Güterverkehr gegenüber dem Jahre 1927 verbessert, so daß bei der Güterverfrachtung bis Ende Oktober 1928 eine Zunahme von 6½ % festgestellt ist.

Die Raab-Ödenburg-Ebenfurter Eisenbahn benutzt in ausgedehntem Maße Triebwagen und hat im abgelaufenen Jahre mit dem Triebwagenverkehr gute Ergebnisse erzielt.

Zu erwähnen ist, daß die Raab-Ödenburg-Ebenfurter Eisenbahn, die seit 5 Jahren auch den Betrieb des ungarisch gebliebenen Teiles der gewesenen Vereinigten Arader und Csanáder Eisenbahnen — jetzt Szeged-Csanáder Eisenbahn — führt, auch bei dem Triebwagenverkehr auf dieser letzteren Bahn sehr gute Ergebnisse erzielt hat, so daß auch auf den Linien der Szeged-Csanáder Eisenbahn der Lokomotivbetrieb immer mehr durch Triebwagen ersetzt wird.

Niederlande

Nachdem um die Mitte des Jahres 1926 der seit 1922 begonnene Rückgang in den Einnahmen aus dem Personenverkehr zum Stillstand gekommen war, hat die alsdann eingetretene leichte Besserung angehalten und 1928 auch noch zugenommen. Die Einnahmen aus dem Güterverkehr, die 1927 schon um ein gewisses wieder angezogen hatten — insgesamt waren indes die Einnahmen 1927 mit 162,2 Millionen noch etwas geringer als 1926, wo sie 163,4 Millionen Gulden betragen hatten — stiegen auch 1928 langsam weiter, so daß man mit Recht sagen kann, die Tarifermäßigungen haben nicht nur zur Belebung des Verkehrs beigetragen, sondern letzten Endes auch mehr Einnahmen gebracht. Die Einnahmen werden 1928 insgesamt um 6—7 % zugenommen und damit den Stand von 1922 (175 Millionen) bald wieder erreicht haben. Das Ergebnis ist umso höher anzuschlagen, als der Wettbewerb der Kraftwagen in dem verhältnismäßig kleinen, teilweise aber stark besiedelten, mit guten Straßen versehenen Lande, in dem die großen Orte vielfach sehr nahe zusammenliegen, besonders stark ist und zudem der Wettbewerb der Schiffahrt hinzu kommt. Der Ausbau der „Algemeene Transport Onderneming" (23. 5. 1927), deren Anteile den Niederländischen Eisenbahnen gehören und die den Kraftwagenverkehr für Personen und Güter besorgt und Einstellhallen für Kraft

wagen und Fahrräder bewirtschaftet, schritt weiter voran. Der Streit mit der Firma van Gend en Loos, die seit Jahrzehnten das An- und Abrollen der Stückgüter für die Bahnen besorgte, und der in der Öffentlichkeit großes Aufsehen erregte, weil die Kündigung des gesamten Personals der Firma notwendig zu werden schien, fand dadurch eine glückliche Lösung, daß die Niederländischen Eisenbahnen die Firma übernahmen und diese nunmehr unter Leitung der Bahnen ihre Geschäfte fortsetzt. Diese Art der Organisation machte zum 1. Juli eine Ermäßigung der Sätze für das An- und Abrollen der Güter möglich. Es ist nicht zu verkennen, daß diese Handhabung des Zubringerdienstes dem Eisenbahnverkehr sehr dienlich sein wird.

Die Elektrisierung der Hauptbahnstrecke Amsterdam—Haarlem (—Jjmuiden)—Rotterdam hat sich auch weiter gut bewährt und sichtlich zur Behebung des Personenverkehrs beigetragen; die durchgehenden Schnellzüge und die Güterzüge werden zwar nach wie vor noch mit Dampf befördert, doch sind einige elektrische Lokomotiven bei der Werkspoor in Amsterdam in Auftrag gegeben, um Versuchsfahrten zu machen. Es wird also in absehbarer Zeit der ganze Betrieb elektrisch sein. Entschlüsse über die weitere Ausdehnung des elektrischen Betriebes auf andere Strecken sind noch nicht gefaßt worden. Die Beschaffung moderner Benzin-Triebwagen wurde weiter gefördert, so wurden noch Ende des Jahres 7 neue vierachsige Wagen bestellt, deren Motore durch die Triebwagenbau A. G. in Kiel und die Deutsche Getriebe-Ges. in Hannover geliefert werden. Auch ist auf die neuen aus Stahl gefertigten in Holland gebauten D-Zugwagen von 20½ m Länge hingewiesen, die 8 1./2. Klasse oder 10 Abteile 3. Klasse führen, und die einen ausgezeichneten Eindruck machen.

Die Verstaatlichung der Randbahnen schritt auch 1928 weiter voran, indem zum 1. April die 7,426 km lange holländische Teilstrecke der Nebenbahn Enschede—Ahaus der gleichnamigen (deutschen) Eisenbahn-Gesellschaft vom Staat übernommen wurde. Für die 13,948 km lange deutsche Strecke entfiel damit die Betriebsführung durch die Holländische Eisenbahn-Gesellschaft (HSM); da die Eigentums-Gesellschaft sich außer Stande fühlte, den Betrieb auf der deutschen Reststrecke selbst zu führen, übernahm ihn zunächst die Deutsche Reichsbahn.

Weiter schied am 1. Oktober 1928 von der SS Linie Herzogenrath—Sittard die deutsche Teilstrecke durch Übergang an die Deutsche Reichsbahn aus, während umgekehrt die Strecke Venlo K.M.—Grenze bei Straelen (Wesel) aus dem Eigentum der Deutschen Reichsbahn in das der Niederländischen Eisenbahn überging. Weitere Veränderungen im Besitzstand und im Umfang der Bahnen traten nicht ein, doch sei noch erwähnt, daß der Bau der Amsterdamer Güterumgehungsbahn trotz mehrfacher Angriffe aus Kreisen städtebaulicher Gegner weiter fortgeführt wurde.

Der Fahrplan wurde durch die Einführung des deutschen „Rheingold"-Zuges und (für die Sommermonate) des JSG Pullman Zuges „Edelweiß" zwischen Holland und Basel—Luzern über Köln bzw. Brüssel—Luxemburg weiter ausgebaut, auch seien in diesem Zusammenhang noch die beiden alle 14 Tage verkehrenden Sonderzüge „Rotterdam Lloyd Rapide" zwischen dem Haag und Marseille und „Nederland Expreß" zwischen dem Haag und Genua über Köln (seit 26. 7. 1928) erwähnt, die unmittelbar im Anschluß an alle 8 Tage verkehrenden Schnelldampfer des Rotterdamschen Lloyd und der Gesellschaft „Nederland" nach Indien und umgekehrt gefahren werden.

Es sei endlich noch auf das neu gegründete Eisenbahnmuseum, das Ende 1928 in Utrecht eröffnet worden ist, und auf die gemeinsam für die niederländischen und die großen indischen Eisenbahnen von Reitsma herausgegebene neue Zeitschrift „Spoor en Tram" hingewiesen, deren Gründung (erste Nummer 10. Juli 1928) sich als ein voller Erfolg darstellt.

Im Verkehre nach England wurde 1927 befördert über Vlissingen 54505 (1926: 57822), über Hoek van Holland 156223 (1926: 132009) Personen. Für die Hoeker Linie hat die englische LNE Bahn einen neuen Turbinendampfer bestellt, der der größte im Kanalverkehr sein wird.

Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Das abgelaufene Jahr brachte eine bedeutsame Erweiterung des Vereins durch Aufnahme der Dänischen, Norwegischen und Schwedischen Staatsbahnen und der Schweizerischen Bundesbahnen als außerordentliche Mitglieder. Die Aufnahme wurde im Juli 1928 mit Wirkung vom 1. Januar 1929 beschlossen, nachdem der Satzungsausschuß des Vereins im Oktober 1927 und Mai 1928 auf Grund einer von der letzten Vereinsversammlung in Lübeck im September 1927 erteilten Vollmacht die Vereinssatzungen durch Bestimmungen über diese neue Art der Vereinsmitgliedschaft ergänzt hatte. Die außerordentlichen Mitglieder haben im wesentlichen die gleichen Rechte und Pflichten wie die ordentlichen Mitglieder, namentlich auch volles Stimmrecht, nur gelten die Vereinsbeschlüsse — auch die vor ihrer Aufnahme gefaßten Beschlüsse — für sie nicht ohne weiteres, sondern erst nach ihrer Annahme durch die neuen Verwaltungen. Bisher unterschieden die Vereinssatzungen nur zwischen den stimmberechtigten Mitgliedern (Bahnen, deren zusammenhängende Strecken mindestens 100 km betragen) und den an den Verein angeschlossenen (kleineren) Vereinsverwaltungen, die ohne Stimmrecht an den Vereinseinrichtungen teilnehmen. Die Länge der von den 4 neuen Mitgliedern betriebenen Strecken beträgt etwa 15000 km. Die 50 ordentlichen Vereinsmitglieder verfügen über eine Betriebslänge von rund 74000 km. Ohne Stimmrecht angeschlossen sind 52 Bahnen mit rund 3000 km Betriebslänge. Das Gesamtnetz der Vereinsverwaltungen umfaßt demnach jetzt rund 92000 km im wesentlichen Zentraleuropa vom Nordcap bis zur italienischen Grenze.

Durch den Beitritt der neuen außerordentlichen Mitglieder werden die zahlreichen Beziehungen enger geknüpft, die diese Bahnen schon von jeher auf zahlreichen Gebieten der Vereinsbetätigung teils mittelbar, teils unmittelbar zum Verein unterhalten hatten. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß diese Ausdehnung des Vereins zu einer kräftigen Förderung der Vereinsarbeit zum Nutzen der beteiligten Eisenbahnen und der Gesamtheit führen wird. Die neuen Mitglieder werden voraussichtlich an den Arbeiten sämtlicher Vereinsausschüsse teilnehmen. Ob für die Anwendung der einzelnen Vereins-Übereinkommen im Verkehr mit den neuen Bahnen Ausnahmen und Änderungen notwendig sein werden, wird zur Zeit noch geprüft.

Die Ständigen Ausschüsse des Vereins haben alle im abgelaufenen Jahre ein oder mehrmals getagt.

Der Satzungsausschuß hatte die Änderungen der Vereinsorganisation durchzuführen, die sich anläßlich der Aufnahme der außerordentlichen Vereinsmitglieder als erforderlich erwiesen und außerdem die allgemeine Umarbeitung der Satzungen vorzubereiten, die schon seit einer Reihe von Jahren geplant ist. Ferner hatte er über den Neuanschluß mehrer kleinerer Bahnen an den Verein zu befinden und sich mit verschiedenen Fragen der Vereinsabrechnung und der wirtschaftlichen Lage der Vereinszeitung zu beschäftigen.

Der Preisausschuß hatte sich in erster Linie mit der Vorprüfung und Auswahl der auf das Preisausschreiben vom Jahre 1926 eingegangenen zahlreichen Preisbewerbungen zu befassen. Über die Preisverteilung selbst wird im Juni 1929 entschieden werden. Außerdem führte der Ausschuß die Arbeiten für die ge-

plante Herausgabe eines Werkes über die Geschichte des Lokomotivbaues im Gebiete des Vereins weiter. Der erste Band dieses Werkes wird im Frühjahr 1929 erscheinen.

Im Personenverkehrsausschuß bildete die Hauptaufgabe die Umarbeitung der Vereinsbestimmungen über den zwischenstaatlichen Expreßgutverkehr, die seit 1. Januar 1927 in Geltung waren. Sie mußten anläßlich des Inkrafttretens der neuen Internationalen Übereinkommen und der neuen innerstaatlichen Eisenbahnverkehrsordnungen in den Vereinsländern zum 1. Oktober 1928 diesen neuen Rechtsordnungen, namentlich hinsichtlich der Haftung, angepaßt werden. Der Ausschuß hat die Umarbeitung vollendet. Der neue Entwurf ist auch bereits von den deutschen und österreichischen Aufsichtsbehörden genehmigt; die Genehmigung der ungarischen Aufsichtsbehörde steht noch aus, es ist aber anzunehmen, daß der Entwurf demnächst in Kraft gesetzt werden kann, so daß dann eine neue einheitliche Grundlage für die Regelung dieses wichtigen Verkehrszweiges im Vereinsgebiet besteht. Der vom Personenverkehrsausschuß geplante Mustertarif für den Personen- und Gepäckverkehr konnte zwar noch nicht ganz fertiggestellt werden; doch sind die Vorarbeiten jetzt soweit gediehen, daß der vorliegende Entwurf bei den bevorstehenden Tarifumarbeitungen schon vielfach mit Nutzen wird verwendet werden können. Durch den Mustertarif soll die Vereinheitlichung der besonderen Bestimmungen gefördert werden, die in den meisten Tarifverbänden wiederkehren, aber bisher in jedem einzelnen Tarifverband gesondert aufgestellt wurden. Zum 1. Oktober 1928 — anläßlich des Inkrafttretens des neuen IÜP — sind auch eine Reihe neuer Vereinsdrucksachen für den Personen- und Gepäckverkehr in Kraft getreten, nämlich die Vereinszusatzbestimmungen zum IÜP, das Vereinsübereinkommen über den Personen- und Gepäckverkehr, das Vereinsübereinkommen über Erstattungen und die Vereinsabfertigungsvorschriften über den Personen- und Gepäckverkehr.

Im Güterverkehrsausschuß wurde das Vereinsübereinkommen über den Güterverkehr fertiggestellt, das zum 1. Oktober 1928 an die Stelle des Übereinkommens zum Vereinsbetriebsreglement trat und das den Geschäftsverkehr der Vereinsverwaltungen untereinander aus dem Güterverkehr, namentlich die Behandlung von Frachterstattungs- und Entschädigungsansprüchen, von Verschleppungen u. ähnl. regelt. Das Übereinkommen ist zur Förderung der Einheitlichkeit und zur Erleichterung der Handhabung der Bestimmungen mit den einschlägigen einheitlichen Übereinkommen des internationalen Transportkomitees möglichst in Einklang gebracht und in einer Vereinsdrucksache zusammengefaßt. Ferner wurden zum 1. Oktober 1928 die Vorschriften über die Erhebung von Frachtzuschlägen neu herausgegeben und die Ermittlungsvorschriften durch einen Nachtrag ergänzt. Die weiter im Ausschuß vorbereiteten neuen Abfertigungsvorschriften für den Güterverkehr und ebenso die Vereinszusatzbestimmungen zum IÜG, die an die Stelle des bisherigen Vereinsbetriebsreglements treten, sind noch nicht endgültig fertiggestellt. Von den großen neuen Aufgaben, die der Güterverkehrsausschuß im Auftrag der Vereinsversammlung im letzten Jahr in Angriff genommen hat, wurden hauptsächlich die Arbeiten über die reglementarische und tarifarische Regelung des Privatgüterwagenverkehrs, dann die Vorarbeiten für einheitliche Eisenbahnverkehrsordnungen, ferner die Frage der Zusammenarbeit zwischen Eisenbahn und Luftverkehrsunternehmungen behandelt.

Zwei altbekannte Vereinsdrucksachen, die für die Entwicklung des Personen- und Gepäckverkehrs und des Güterverkehrs Jahrzehnte hindurch eine bedeutende Rolle spielten, nämlich das Vereinsbetriebsreglement und das Übereinkommen dazu, sind zum 1. Oktober 1928 — im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten der neuen Internationalen Übereinkommen — aufgehoben worden und erscheinen nur noch in wesentlich veränderter Form. In Nr. 40 der Zeitung (S. 1065 ff.) ist hierüber und über die gesamte Neuordnung der Vereinsbestimmungen über den Personen- und Gepäckverkehr und über den Güterverkehr des Näheren berichtet.

Im Wagenausschuß mußte das Vereinswagenübereinkommen (VWÜ) in allen Teilen durchgeprüft und für die Neuausgabe vorbereitet werden, die für den 1. Januar 1930 zusammen mit dem Güterwagenreglement des Internationalen Wagenverbandes (RIV) geplant ist. Hierfür war eine außerordentlich große Zahl von Änderungsanträgen eingegangen, die zum Teil wesentliche Neuerungen anstreben. U. a. wurde auch die Anlage II des Vereinswagenübereinkommens, die die Verladevorschriften behandelt, den neuen Verhältnissen entsprechend gründlich umgestaltet. Eine nützliche Ergänzung des VWÜ wird das Verzeichnis der Übergangsbahnhöfe bringen, das nebst Übersichtskarten der Neuausgabe beigegeben werden soll. Mit der Neuausgabe des VWÜ wird sich auch noch die nächstjährige Vereinsversammlung zu befassen haben. Ferner befaßte sich der Wagenausschuß auch mit einer Untersuchung über die Möglichkeit von weiteren Erleichterungen im Güterwagenaustausch der Vereinsverwaltungen. Unter Zugrundelegung einer von der Reichsbahndirektion München ausgearbeiteten systematischen Darstellung („Stufenleiter") aller bisher in Europa eingeführten oder sonst denkbaren Gemeinschaftsformen in der Wagenbenutzung wurden alle Wege geprüft, die zu einer wirtschaftlicheren Ausnutzung des Wagenparks der Vereinsverwaltungen oder zu sonstigen Ersparnissen führen könnten. Namentlich wurde die Möglichkeit einer Art Güterwagengemeinschaft im Gesamtgebiet oder einem Teilgebiet des Vereins geprüft und weiter auch ein Ausbau der Bestimmungen über die gegenseitige Aushilfe mit Wagen erwogen. Die Prüfung ist noch nicht abgeschlossen. Das Vereinspersonenwagenübereinkommen (VPÜ), das der Wagenausschuß im Laufe der letzten Jahre ebenfalls umgestaltet hatte, ist zum 15. Mai 1928 dem Beginn des Sommerfahrplanabschnitts, und zwar wieder mit dem neuen internationalen Personenwagenübereinkommen (RIC) in einer Vereinsdrucksache zusammengefaßt neu erschienen.

Der Technische Ausschuß hat im Jahre 1928 einmal getagt und neben anderen allgemeinen Fragen verschiedene Bestimmungen der Technischen Vereinbarungen und des Vereins-Wagenübereinkommens zur Beschlußfassung vorbereitet. Daneben haben aber die ständigen technischen Fachausschüsse und insbesondere der Sonderausschuß für die Neubearbeitung der Technischen Vereinbarungen und Grundzüge nebst seinen Gruppenausschüssen eifrig gearbeitet, um die eingeleitete Neubearbeitung der Technischen Vereinbarungen und Grundzüge, die seit dem Jahre 1909 nur durch Nachträge ergänzt worden waren, möglichst zu Ende zu bringen. Es ist dies soweit gelungen, daß nur noch einige wenige Sitzungen erforderlich sein werden, um diese beiden Werke abzuschließen, so daß sie im Frühjahr 1929 dem Technischen Ausschuß zur Beratung vorgelegt werden können. Es ist ein Verdienst der Generaldirektion der Niederländischen Eisenbahnen, daß der Antrag auf völlige Neubearbeitung dieser bedeutsamen Vereinbarungen gestellt wurde, deren Ursprung ja bis zur Gründung des Vereins zurückreicht und die auch außerhalb des Vereins bei vielen Eisenbahnverwaltungen berechtigte Anerkennung finden. Hervorragende Mitarbeiter der Deutschen Reichsbahn, der österreichischen, ungarischen und

niederländischen Verwaltungen bürgen dafür, daß die neuen Technischen Vereinbarungen einen Fortschritt auf technischem Gebiet des Eisenbahnwesens sicherstellen und wiederum einen Markstein in der Geschichte des Vereins bilden werden.

Im August 1928 ist die vom Technischen Ausschuß bearbeitete „Zusammenstellung der Ergebnisse der mit Eisenbahnbaustoffen angestellten Güteproben" verschickt worden; sie umfaßt die Versuchszeit vom 1. Oktober 1926 bis 30. September 1927. Das Achsdruckverzeichnis (Verzeichnis der zulässigen Achsdrucke, Achsstände und Lademaße) ist neubearbeitet worden. Die Neuausgabe ist Ende 1928 erschienen.

Eine Vereinsversammlung war im verflossenen Jahre nicht fällig, da sie nur alle zwei Jahre stattfindet. Die nächste Vereinsversammlung ist für Herbst 1929 in Aussicht genommen.

(Schluß folgt)

Jubelfeier des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereines

Die größte österreichische Akademikervereinigung, der Österr. Ingenieur- und Architektenverein, feierte vom 15. bis 16. Dezember das achtzigste Jubiläum seines Bestandes. Die Hauptfeier fand am 15. Dezember im Zeremoniensaal der Burg statt, zu der die Regierung, die Behörden und staatlichen Ämter, die Gemeinde Wien, die Technische Hochschule, zahlreiche Vereinigungen des In- und Auslandes vertreten und hervorragende Persönlichkeiten des öffentlichen Lebens erschienen waren.

Präsident Dr. Holey begrüßte die Anwesenden und betonte nach einigen Worten über den Werdegang des Vereins, dem fast ausnahmslos alle Großen aus dem Reiche der Technik und der Baukunst wie Ghega, Engerth, Negrelli, Wurmb, Schmidt, Hansen, Ferstel und Otto Wagner angehört hatten, das Schöpferische in den Werken der Technik und den Einfluß dieser auf die Wohlfahrt der gesamten Menschheit.

Der Techniker hat, wenn sein Werk erstanden ist, seine Aufgabe restlos erfüllt, aber nur allzubald gerät sein Name in Vergessenheit, um so wichtiger ist die Aufgabe der technischen Erziehung und der technischen Volksbildung. Auch diesmal soll in Verbindung mit dem Jubiläum des Vereins ein nahezu Vergessener durch ein bleibendes Denkmal auf seinem Ehrengrabe vor dem Los so vieler Ingenieure bewahrt werden, der Schöpfer des Entwurfes für den Suezkanal, der Österreicher Alois Negrelli Ritter von Moldelbe. Aus Anlaß des Jubiläums sollen auch eine Reihe von Preisfragen gestellt werden, die insbesondere für die Entwicklung Wiens von außerordentlicher Bedeutung sind, und zwar ein Preisausschreiben über die städtebaulichen Aufgaben der Großstadtverwaltungen und die Mittel zu ihrer Verwirklichung und eines über die Energiewirtschaft der Stadt Wien.

Bundeskanzler Dr. Seipel begrüßte namens der Regierung den jubilierenden Verein und griff insbesondere zwei Sätze aus der Begrüßungsansprache des Vorsitzenden heraus, der eine, daß die weihevolle Festesstunde, die heute die große Zahl der Gäste vereinigt, nur eine kurze Rast und Unterbrechung in der langen Reihe der Arbeiten dieser Organisation darstelle, was am besten beweise, daß diese Vereinigung eine Organisation von Arbeitsmenschen sei. Anderseits, daß das Jubiläum dieser Vereinigung sozusagen das Jubiläum des Standes der akademischen Ingenieure bedeute, und daß die Ingenieure schon knapp, nachdem sich dieser Stand gebildet hatte darangingen, sich zu organisieren, damit keine Einzelarbeit geleistet werde, sondern die Erfahrungen gegenseitig ausgetauscht werden. Er begrüßte in den Ingenieuren nicht nur Arbeitsmenschen, sondern auch solche, die Führer zur Arbeit und Führer bei der Arbeit sind, Menschen, die durch ihr geistiges Schaffen wieder weiten Kreisen Arbeit schaffen.

Bundesminister Dr. Schürff sprach namens jener Ministerien, in welche insbesondere die technischen Agenden fallen, des Bundesministeriums für Handel und Verkehr, des Bundesministeriums für Unterricht und für Land- und Forstwirtschaft und verwies auf die außerordentlichen Verdienste, die sich die Vereinigung auf allen technischen Gebieten erworben habe.

Bürgermeister Seitz überbrachte die Glückwünsche der Stadt Wien und verwies darauf, daß der technische Fortschritt erst imstande war, die aufblühende Stadt Wien gesund und lebensfrisch zu erhalten.

Es folgten eine lange Reihe von Begrüßungen, worauf die goldene Ehrenmünze des Vereins an Oskar von Miller, Sektionschef Wilhelm Exner, Dr. Goldemund, Dr. Hochenegg und Dr. Hoffmann verliehen wurde.

Den Abschluß bildete ein Vortrag von Generaldirektor Brock über „Energetische Fragen und Ausblicke", das Problem der Energiewirtschaft und der Grenze der Ernährungsmöglichkeit.

Der Abend des Festtages vereinigte die Teilnehmer an den Jubiläumsfeierlichkeiten zu einem gemeinsamen Abendessen im festlich geschmückten Saale des Vereinshauses, zu dem sich auch Bundespräsident Wilhelm Miklas eingefunden hatte.

Den ersten Trinkspruch hielt Präsident Hofrat Dr. Holey auf das neugewählte Staatsoberhaupt. Bundespräsident Dr. Miklas feierte die Werke der Technik und sprach dem Verein seine Glückwünsche aus.

Den nächsten Trinkspruch brachte der vormalige Vereinspräsident, Sektionschef Enderes, auf die Regierung, die stets ein warmes Interesse nicht nur für die Leistungen, sondern auch für die berechtigten Wünsche der Techniker bewiesen hat, Vizepräsident Oberbaurat Mayreder auf die Stadt Wien, deren großzügige technische Arbeiten auf dem Gebiete des Wohnbauwesens, des Straßenwesens und der öffentlichen Anlagen die Ingenieure und Architekten befruchtet, Oberbaurat Gerbel auf die Presse, dem notwendigen Verbindungsgliede zwischen den von den Technikern geschaffenen Werken und der großen Öffentlichkeit.

Am 16. empfing Bundesminister Dr. Schürff die Mitglieder des Vereins im Schlosse Schönbrunn.

Einem Aufsatz des Generalsekretärs Ing. Willfort in der „Wiener Zeitung" entnehmen wir folgenden Rückblick auf die Geschichte des Vereins:

Das Sturmjahr 1848 hat sowohl die österreichischen Architekten als auch die österreichischen Ingenieure zu engerem Zusammenschluß geführt, und so entstanden zunächst zwei getrennt arbeitende Korporationen. Die gründende Sitzung des Österreichischen Ingenieurvereins, an der 14 junge Ingenieure teilnahmen, fand am 8. Juni 1848 beim „Goldenen Kreuz" auf der Wieden unter Führung von Friedrich Schnirch, damals k. k. Inspektorsadjunkt der Staatsbahnen, statt, und von dieser kleinen Gruppe wurde der rechtmäßige Beschluß gefaßt, sich als Österreichischer Ingenieurverein zu konstituieren, gleichzeitig wurde zum ersten Vereinsvorsteher der k. k. Rat Adalbert Schmid gewählt. Am 17. August 1848 wurde die Herausgabe einer Zeitschrift beschlossen, welcher Plan auch wirklich mit dem 1. Januar 1849 in die Tat umgesetzt wurde. Die Tätigkeit des Vereins erlitt durch die blutigen Ereignisse des 6. Oktober 1848 eine plötzliche, doch nur kurze Unterbrechung, und erst am 14. November 1848 fanden die Versammlungen ihre Fortsetzung. Interessant ist das folgende Aktenstück von der Zentralkommission der k. k. Stadtkommandantur, das die Tätigkeit des Vereins umschreibt: „Zahl 5148/b. Dem Österr. Ingenieur-Vereine wird hiemit die Bewilligung zur Abhaltung seiner Sitzungen und zur Herausgabe seines technischen Journals unter der strenge einzuhaltenden Bedingung erteilt, daß sowohl die mündlichen Besprechungen, wie die Zeitschrift sich rein auf den technischen Standpuncte halten und hiervon insbesondere politische Tendenzen und Aufsätze ganz ausgeschlossen bleiben, indem hierdurch die Bewilligung sogleich verloren gehen würde, endlich aber auch bei diesen Versammlungen ein Commissär der Stadthauptmannschaft intervenire, zu welchem Ende der Stadthauptmannschaft wenigstens tagsvorher die Sitzungen unter Vorlage eines

Programmes anzuzeigen sind. Die Gesuchsbeilage folgt zurück und sind von der Zeitschrift beim jedesmaligen Erscheinen zwei Exemplare vorzulegen."

Durch diesen Erlaß war nunmehr die weitere Tätigkeit des Vereins sanktioniert, aber zugleich auch glücklicherweise auf eine bestimmte Bahn gelenkt, die gerade es möglich machte, daß die Vereinigung, unbekümmert um alle politischen Stürme, die während der langen Dauer seines Bestandes über Österreich hinwegstürmten, den gerade vorbezeichneten Weg reiner wissenschaftlicher Arbeit und Arbeit zur Hebung des Standesansehens der Technikerschaft bedingt war.

Dieses Sich-vollkommen-Fernhalten von jeder Politik hat alle Kräfte des Ingenieur- und Architektenstandes im Verein, der durch Einbeziehung der Architekten 1864 zum Österreichischen Ingenieur- und Architektenverein wurde, geeint und diesen Richtlinien ist der Verein auch bis zu seinem heutigen Tage treu geblieben.

Überaus interessant sind die ersten Jahrgänge der nunmehr ebenfalls seit 80 Jahren erscheinenden Vereinszeitschrift und die Probleme, die damals behandelt wurden. Zu den ersten Veröffentlichungen gehört ein „Vorschlag in Betreff Organisirung des Ministeriums der öffentlichen Arbeiten", ein „Vorschlag über die Bestimmungen des Verfahrens bei Concursen zum Entwurf von Projekten für Staatsbauten", die „Ersten Berichte über electrische Telegraphie" oder gar das „Atmosphärische System beim Eisenbahnbau in theoretischer und praktischer Hinsicht", endlich eine „Discussion über das Projekt Negrellis für die Durchstechung des Suez-Kanals" und im breitesten Raume die „Discussion des Ghega'schen Projectes für die Semmeringbahn".

Neben dieser Zeitschrift, die 1849 zweimal monatlich erschien, wurde auch ab 1850 als Beilage das sogenannte „Notizen- und Intelligenz-Blatt" zur Zeitschrift des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins herausgegeben, das die Ankündigung neuester Werke auf dem Gebiete der Technik, ferner kurze Notizen über Neuheiten auf dem Gebiete der gesamten Technik sowie Auszüge aus den erteilten Patenten, damals „k. k. Österr. ausschließende Privilegien" brachte.

Der junge Verein hatte dank der Rührigkeit seiner Mitglieder und dank der Herausgabe seiner auf einem hohen Niveau stehenden technischen Zeitschrift lebhaftesten Zuspruch, und als die ersten Räumlichkeiten nicht mehr reichten, wurde zu neuen und größeren geschritten, woselbst auch schon den Mitgliedern Gelegenheit gegeben wurde, eine Bibliothek einzurichten und die im Tauschwege einlaufenden technischen Blätter des In- und Auslandes einzusehen.

Diese Einrichtung des Vereins wurde immer weiter ausgebaut und heute darf sich der Österreichische Ingenieur- und Architektenverein rühmen, eine der größten technischen Bibliotheken zu besitzen. Sie zählt über 20 000 Katalognummern und infolge der Zeitungsbestände seit dem Achtundvierzigerjahre gegen 60 000 Bände. Viele Werke dieser Bibliothek sind wahre Unika — die Bibliothek enthält auch handschriftliche Unika, wie zum Beispiel Vorträge von Dombaumeister Schmidt über den Stephansdom u. a. m. —, und die Sammlung der ältesten technischen Zeitschriften ist heute in vielen Belangen technisch-historisches Quellenmaterial. Die Pflege dieses letzteren Gebietes gilt auch heute noch als Ehrenpflicht und eine der jüngsten Nummern dieser Zeitschrift hat einen erst unlängst gemachten wertvollen Fund veröffentlicht, die Originaleingabe Ghegas für seine Projekte zur Überschienung des Semmerings an den damaligen Finanzminister Freiherrn von Kübeck.

So darf denn diese alte österreichische Vereinigung mit Stolz auf ihren Jubeltag zurückblicken, die Teilnahme des Staatsoberhauptes und der Regierung an ihrem Feste ist der sicherste Beweis dafür, welches Ansehen sich diese Korporation in der Erfüllung ihrer satzungsmäßigen Pflicht, „die einzelnen geistigen Kräfte des Ingenieurstandes unter sich zu verbinden, und in wissenschaftlicher sowie in praktischer Beziehung zum Nutzen des öffentlichen und des Privatlebens zu wirken" erworben hat.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Veränderungen in der Besetzung des Verwaltungsrats der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.** (Vgl. Nr. 51/1928, Seite 1366.) Der Treuhänder der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft hat die beiden ausgelosten Mitglieder des Verwaltungsrats, Maurice Margot, Generaldirektor der Paris-Lyon-Mittelmeer-Bahnen, und den englischen Brigadier-General H. O. Mance, wieder bestellt und an Stelle des ebenfalls durch Los ausgeschiedenen Geheimen Baurats Paul Habich den bekannten deutschen Industriellen Dr. Silverberg berufen.

Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft wird sich nunmehr folgendermaßen zusammensetzen:

Von der Reichsregierung ernannt: Oberpräsident a. D. Dr. von Batocki, Staatssekretär z. D. Fischer, Lokomotivführer Matthäus Herrmann, Reichsbahndirektionspräsident a. D. Dr. von Hertel, Geschäftsinhaber der Berliner Handelsgesellschaft in Berlin Dr. Otto Jeidels, Geheimer Kommerzienrat Klöckner, Dr.-Ing. C. F. von Siemens, Geheimer Kommerzienrat Dr. Schmitz, Generaldirektor der Firma Haniel & Co., Dr. h. c. Welcker.

Vom Treuhänder ernannt: Staatssekretär a. D. Bergemann, Präsident Dr. Bianchini, Verwaltungsrat Jadot, Brigadier-General H. O. Mance, Generaldirektor Margot, Geheimer Baurat Dr.-Ing. von Miller, Kaufmann Münchmeyer, Generaldirektor Dr. Paul Silverberg, Staatssekretär a. D. Dr. Stieler.

— **Psychotechnischer Ausschuß der Deutschen Reichsbahn.** Der Ausschuß hielt seine 9. Tagung am 13. und 14. Dezember in Hannover ab. Die Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen hatte auch zu dieser Tagung einen Vertreter entsandt, ebenso die Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen. Erstmalig nahm auch ein Vertreter des Reichssparkommissars an den Beratungen des Ausschusses teil. Nach einem bewährten Brauche des Ausschusses hielt zur Eröffnung Prof. Dr. Moede als fachwissenschaftliches Mitglied des Ausschusses einen Vortrag, diesmal über Unfallanalyse. Die dabei mitberührte Frage der Vernehmungstechnik wird der Ausschuß wegen ihrer Anwendbarkeit auf den Eisenbahndienst weiter behandeln, um bei Unfällen auf eine sicherere Klärung der Schuldfrage sowie auf eine zuverlässigere Beweiserhebung hinzuarbeiten. Von den laufenden Arbeiten des Ausschusses konnten mehrere erheblich gefördert werden. Eine Eignungsuntersuchung für solche Bedienstete, die sich innerhalb ihres Arbeitsbereiches auf Schreibmaschinenarbeit umstellen müssen wurde abschließend beraten. Für die Auswertung der bildlichen Eignungsgutachten wurden Richtlinien festgelegt, für die Eignungsuntersuchungen der nichttechnischen Reichsbahnobersekretäre sowie der Rottenführer konnten vorläufige Verfahren der Hauptverwaltung zur Einführung empfohlen werden. Seit langem beschäftigt sich der Ausschuß mit der Frage, ob und wieweit bei den Eignungsuntersuchungen Willenseigenschaften mit zu berücksichtigen seien. Diese Frage ist deswegen schwierig, weil dafür in der Wissenschaft kaum mehr als die ersten Grundlinien er

forscht und fest begründet sind. Überdies mußte der Ausschuß unter sorgfältiger Berücksichtigung der finanziellen Lage der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zu der Überzeugung kommen, daß im allgemeinen eine grundsätzliche Berücksichtigung der Willenseigenschaften bei allen Eignungsuntersuchungen vorläufig schon wegen des Kostenaufwandes nicht möglich sein werde. Nichtsdestoweniger wird der Ausschuß für einige Untersuchungsverfahren, bei denen die Berücksichtigung der Willenseigenschaften besonders geboten erscheint, eine zweckmäßige und einfache Lösung dieser wissenschaftlich wie praktisch gleich wichtigen Frage suchen müssen. Es betrifft dies insbesondere die Eignungsuntersuchungen für die Laufbahnen der nichttechnischen Reichsbahnobersekretäre und der gleichgeordneten technischen Fachrichtungen, ferner der Lokomotivführer. Diese Aufgaben werden den Ausschuß in seiner nächsten Sitzung beschäftigen. Übrigens berührt sich die Berücksichtigung der Willenseigenschaften bei den Eignungsuntersuchungen eng mit der Frage, wieweit die Willensbildung sowie die Anleitung zu wirtschaftlichem Denken der planmäßigen Erziehung in der Dienstanfängerschule und der praktischen Anlernung überlassen werden könne. Der Ausschuß für Psychotechnik steht in dieser Beziehung in enger Zusammenarbeit mit dem Unterrichts- und Bildungsausschuß, wobei die Gemeinschaftsarbeit darauf abzielt, Anlernverfahren auf psychotechnischer Grundlage zu schaffen.

— **Aufstellung von Warnkreuzen an Wegübergängen.** Nach § 18 (9) der neuen, am 1. Oktober 1928 in Kraft getretenen Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung müssen Wegübergänge im allgemeinen mit Warnkreuzen an Stelle der bisher vorgeschriebenen Warntafeln versehen werden. Diese Warnkreuze sollen es den Wegbenutzern erleichtern, rechtzeitig die Maßnahmen zu treffen, die zur Erfüllung der Verpflichtungen aus § 79 (1) und (4) der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, sowie aus § 18 (1) und (2) der Kraftfahrzeug-Verkehrsordnung erforderlich sind. Die Reichsbahn hat bis auf weiteres in Ausführung dieser Bestimmung „Vorläufige Richtlinien für die Aufstellung und Unterhaltung von Warnkreuzen an Wegübergängen in Schienenhöhe“ erlassen, die in Nr. 51, Jahrgang 1928 der „Reichsbahn“, veröffentlicht sind.

— **Verpackungstagung während der Leipziger Frühjahrsmesse 1929.** Die während der Leipziger Frühjahrsmesse 1929 in Aussicht genommene Verpackungstagung wird vom 7. bis 8. März stattfinden, und zwar werden am ersten Tage vier Vorträge das Problem der zweckmäßigen Verpackung für den Gütertransport vom Standpunkt der Verkehrseinrichtungen betrachen. Am zweiten Tage findet ein Vortrag über maschinelles Verpacken statt, ferner wird in Kurzreferaten dargelegt werden, wie Kisten, Körbe, Verpackungen aus Blech, aus Papier und Pappe, aus Porzellan und keramischen Erzeugnissen, aus Glas usw. zweckmäßig gebraucht werden und für welche Gebiete sie hauptsächlich in Frage kommen. Eine systematische Ausstellung von zweckmäßigen Verpackungen wird vom Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung im Ring-Meßhaus aufgebaut werden.

— **Personalnachrichten.** Bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft sind versetzt worden: die Reichsbahnoberräte Behle, Mitglied der Reichsbahndirektion Erfurt, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Trier, Loycke, Mitglied der Reichsbahndirektion Erfurt, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Kassel, Hammann, Mitglied der Reichsbahndirektion Kassel, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Erfurt, Walther Fröhlich, Mitglied der Reichsbahndirektion Trier, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Erfurt, und Dr. jur. Kieckhoefer, Mitglied der Reichsbahndirektion Breslau, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Essen, die Reichsbahnräte Balloff, bisher bei der Hauptverwaltung in Berlin, zur Reichsbahndirektion Essen, Walter Rohde, bisher bei der Reichsbahndirektion Trier, zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, Hesebeck, bisher in Werne, zum Reichsbahn-Neubauamt Münster (Westf.), Martin Herrmann, bisher beim Reichsbahn-Neubauamt Gevelsberg, zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, Stephan, Mitglied der Reichsbahndirektion und Leiter des Prüfungsamts in Halle (Saale), in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Berlin, Carjell, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Berlin-Tempelhof, zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin unter Übertragung der Stellung eines Mitgliedes und des Leiters des Prüfungsamtes, Dr. jur. Gerhard Koch, Vorstand des Reichsbahn-Verkehrsamts Altena (Westf.), als Mitglied zur Reichsbahndirektion Breslau, Hagner, bisher bei der Reichsbahndirektion Stuttgart, zur Reichsbahndirektion Erfurt, und Richard Schumann in Stettin (Abnahmeamt Berlin 2), zur Reichsbahndirektion Köln, sowie der Reichsbahnbaumeister Boy, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Schneidemühl, zum Reichsbahn-Ausbesserungswerk Berlin-Grunewald.

Überwiesen wurde: Reichsbahnrat Daßler vom Reichsbahn-Bauamt Dresden 2 zur Reichsbahndirektion Dresden.

Bestellt: Reichsbahnrat Ammer in Düsseldorf zum Vorstand des neuerrichteten Reichsbahn-Neubauamts Düsseldorf 2.

In den Ruhestand sind getreten: die Reichsbahnamtmänner Bernhard Richter, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Wittenberge, Richard Münzenberg, Vorstand der Güterabfertigung Gera Hauptbahnhof, Oskar Schuster, Betriebsingenieur beim Reichsbahn-Betriebsamt Erfurt 1, Eugen Schneider, technischer Betriebskontrolleur bei der Reichsbahndirektion Köln und Hugo Schimpf, technischer Betriebskontrolleur bei der Reichsbahndirektion Magdeburg.

Gestorben ist: Geheimer Rat Ritter von Völcker, Präsident der Reichsbahndirektion München.

Österreich

— **Sprechtag bei der Generaldirektion der Bundesbahnen.** Am 15. Dezember wurde in der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen ein öffentlicher Sprechtag für Fahrplan- und Fremdenverkehrsangelegenheiten abgehalten. Vor Eingehen in die Tagesordnung erstattete der Vorsitzende, Betriebsdirektor Ing. Sedlak, einen Bericht über jene Maßnahmen, welche die Generaldirektion der Bundesbahnen auf Grund der beim letzten Sprechtage vorgebrachten Wünsche und Anregungen getroffen hat, und begründete die Hindernisse, die den noch offenen Fragen entgegenstehen. Bezüglich der gegenwärtigen Winterfahrordnung erwähnte der Vorsitzende die beim letzten Sprechtage noch unbekannt gewesene und nachträglich erst vereinbarte Neuerung des Verkehrs eines direkten Schlafwagens Budapest—Wien—Cannes im Nizza-Cannes-Expreß. Betriebsdirektor Ing Sedlak berührte sodann die Frage der Triebwagenführung und äußerte sich hierüber dahin, daß die Österreichischen Bundesbahnen über diese Fahrbetriebsmittel bisher nicht immer befriedigende Erfahrungen gemacht haben, da sie den an sie gestellten Anforderungen nicht immer genügen. Diese Betriebsmittel sind als Ersatz für ausgefallene Dampfzüge nicht vollwertig anzusehen, da die Beförderung der Post, des Gepäcks, des Expreß- und Eilgutes und von Hunden mit diesen Fahrzeugen nicht möglich ist und sie weder Raucherabteile noch Aborte besitzen. Sie sind somit für den Verkehr auf längere Strecken nicht gut verwendbar. Auch im Nahverkehr größerer Städte ist deren Verwendung wegen großer Frequenzen und geringen Fassungsraumes nicht zweckmäßig. Auf Neben- und Lokalbahnlinien, auf welchen der Güterverkehr mit Personenzügen bedient wird, ist mit der Heranziehung der Triebwagen nicht gedient, da sie zu schwach sind, um Güterwagen zu befördern. Desgleichen begegnet die Verwendung von Triebwagen leichter Bauart in der Art von Schienenautos auf den Österreichischen Bundesbahnen wegen ihrer zu leichten Bauart wirtschaftlichen Bedenken. Die Bundesbahnen besitzen eine Reihe von Motorwagen, die unter bestimmten Voraussetzungen sehr zweckmäßig arbeiten. Bevor aber über die Wirtschaftlichkeit dieser Fahrzeuge nicht auf Grund mehrjähriger Erfahrungen ein abschließendes Urteil abgegeben werden kann, glauben die Bundes-

bahnen mit weiteren Nachschaffungen warten zu müssen. Es empfiehlt sich auch, die Erfahrungen der Nachbarstaaten mit solchen Fahrzeugen abzuwarten. Hinsichtlich des künftigen Sommerfahrplanes teilt der Vorsitzende mit, daß es in der diesmaligen Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz in Wien den Bundesbahnen gelungen ist, mit den Auslandverwaltungen eine Reihe bedeutender Verkehrsverbesserungen zu vereinbaren, so unter anderem je eine neue Schnellzugsverbindung Wien—Preßburg—Slowakei und Wien—Znaim—Iglau—Prag mit Anschluß nach Nordböhmen, weiter während der Hauptreisezeit eine neue Schnellzugverbindung Wien—München—Stuttgart—Straßburg—Paris. Von besonderer Bedeutung für den österreichischen Fremdenverkehr ist ferner die Erfüllung des vieljährigen Wunsches nach einer direkten Schnellzugsverbindung Berlin—Salzburg—Tauernbahn über Mühldorf, die nunmehr mit Schlaf- und Kurswagen Berlin—Tauernbahn für die Hauptreisezeit erreicht wurde. Bezüglich der Einzelheiten und für den neuen Fahrplan weiter geplanten Maßnahmen hat sodann der Vorstand der Fahrplanabteilung Oberinspektor Hierzegger des näheren Mitteilung gemacht. Hieran schloß sich eine lebhafte Erörterung. Der Vertreter der Propagandastelle der Bundesbahnen, der österreichischen Verkehrswerbung, Sinek, berichtete sodann über die von den Bundesbahnen und der österreichischen Verkehrswerbung zur Förderung des Reise- und Fremdenverkehrs in letzter Zeit getroffenen Maßnahmen.

Verkehrsminister a. D. Odehnal †. Am 24. Dezember ist der frühere Verkehrsminister Nationalratsabgeordneter Dr. Franz Odehnal gestorben.

Franz Odehnal wurde am 26. Dezember 1870 in Brünn geboren und trat nach Vollendung des Gymnasiums in den Post- und Telegraphendienst ein. Als Postassistent nach Graz versetzt, besuchte er die dortige juristische Fakultät und erlangte den Doktorgrad. Zur Post- und Telegraphendirektion Graz einberufen, betätigte sich Dr. Odehnal mehrere Jahre im Revisionsdienste. Im Jahre 1904 wurde er von der Direktion des Postsparkassenamts in Wien übernommen und wirkte hier bis zu seiner im Jahre 1920 erfolgten Wahl in den Nationalrat.

Schon seit dem Jahre 1911 war Dr. Odehnal als Mitglied der christlichsozialen Partei im politischen Leben tätig. Nach seiner Wahl in den Nationalrat befaßte sich Dr. Odehnal vor allem mit den Angelegenheiten der Bundesangestellten und war auch der Referent für das neue Besoldungs- und Pensionsgesetz.

Am 31. Mai 1922 trat Dr. Odehnal als Verkehrsminister in das erste Kabinett Dr. Seipel ein. In die kurze Zeit seiner Ministerschaft fallen wichtige Reformen auf dem Gebiete des Verkehrswesens. Sein Verdienst war es vor allem, daß die auf Grund des Wiederaufbaugesetzes notwendige Personalabbauaktion eingeleitet wurde, wobei er mit möglichster Schonung berücksichtigungswerter individueller Verhältnisse vorging. Als infolge der Notwendigkeit äußerster Sparmaßnahmen in der Staatsverwaltung die Agenden des Verkehrsministeriums mit denen des Handelsminsteriums vereinigt wurden, schied Dr. Odehnal im April 1923 aus dem Kabinett. Er widmete sich nun mit verdoppelter Energie der Arbeit im Nationalrat und im Parteiausschuß.

Niederlande

— Gratifikation an die Angestellten der Niederländischen Eisenbahnen. Als vor einigen Jahren die Niederländischen Eisenbahnen mit schweren Betriebsverlusten zu kämpfen hatten, mußte zur Gesundung der finanziellen Verhältnisse nebst anderen Ersparnismaßnahmen auch eine beträchtliche Herabsetzung der Gehälter und Arbeitslöhne durchgeführt werden.

Mit Rücksicht auf die für 1928 voraussichtlich günstigen Betriebsaussichten hatte der Personalrat Zahlung eines Gehaltszuschusses in Höhe eines halben Monatslohns mit einem Mindestbetrag von 70 Gulden beantragt.

Auf der am 30. Oktober 1928 zwischen Direktion und Personalrat geführten Konferenz wies die Direktion das Bestehen eines „Anspruchs“ auf Zahlung einer Lohnzulage wegen der verbesserten Betriebslage zurück; ein etwaiger Zuschuß könne niemals den Charakter einer Verpflichtung tragen, sondern nur aus Entgegenkommen geschehen. Weil die finanziellen Ergebnisse des laufenden Betriebsjahrs noch nicht in vollem Umfang zu übersehen seien, könne eine Entscheidung noch nicht getroffen werden. Die Direktion sei jedoch bereit, die Angelegenheit auf einer Mitte Dezember abzuhaltenden Konferenz erneut auf die Tagesordnung zu stellen.

Auf der am 15. Dezember abgehaltenen Konferenz teilte die Direktion mit, daß für 1928 mit einer Mehreinnahme gegen 1927 von etwa 11 000 000 Gulden gerechnet werden könne. Dieser Mehreinnahme ständen jedoch gegenüber:

an erhöhten Betriebskosten	4 000 000 Hfl
an erhöhten Abschreibungen	1 000 000 „
Beitrag zur Tilgung des Fehlbetrags in der Pensionskasse	4 175 000 „
zusammen . . .	9 175 000 Hfl

Den überschießenden Mehrbetrag von 1 825 000 Hfl sei sie bereit, zu Gunsten des Personals zu verwenden.

Nach der von der Direktion getroffenen Regelung wird im allgemeinen jedem Angestellten eine Gratifikation in Höhe von 7 Tagen Lohn mit einem Mindestbetrag von 30 Fl ausgezahlt werden, vorbehaltlich einiger, durch besondere Verhältnisse begründeter Ausnahmefälle, für die eine besondere Regelung getroffen wurde.

Schweden

— Eröffnung neuer Staatsbahnlinien in Schweden. Am 1. Dezember wurde in Nordschweden die 75 km lange Staatsbahnstrecke Jörn—Arvidsjaur eröffnet. Ursprünglich sollte die Bahn bis Gubblyaure führen. Infolge veränderter Linienführung der Inlandsbahn hat man jedoch davon Abstand genommen. Der Kostenanschlag, der auch bewilligt ist, sieht 7,1 Mill. Kr vor, d. h. für das Kilometer 93 000 Kr. Die bisherigen Ausgaben belaufen sich auf 6 Mill. Kr.

Auch ein weiteres Stück der nordschwedischen Inlandsbahn, die Strecke Storuman—Blattnicksele (50 km) wurde am gleichen Tage dem Betriebe übergeben. Die Kosten dieser Strecke betragen 4 Mill. Kr.

— Betriebsergebnisse der Schwedischen Staatsbahn in Oktober 1928. Im Oktober wirkte sich endlich die Beilegung des Erzgrubenkonfliktes auf das Betriebsergebnis der Schwedischen Staatsbahn aus. Die Einnahmen beliefen sich auf 17,6 Mill. Kr (im Vorjahre 17,0 Mill. Kr), die Ausgaben auf 13,7 Mill. Kr (i. V. 13,8), der Überschuß 3,9 Mill. Kr gegen 3,2 Mill. Kr im Vorjahre. Bei Verzinsung der Staatsschuld ergibt das Monatsergebnis einen Gewinn von 0,3 Mill. Kr gegen einen Zuschuß in gleicher Höhe im vergangenen Jahre.

In der Zeit von Januar bis Oktober betrugen die Einnahmen 155,0 Mill. Kr (i. V. 163,8), die Ausgaben 132,4 Mill. Kr (i. V. 132,4), der Überschuß mithin 23,0 Mill. Kr (i. V. 31,4). Bei Verzinsung der Staatsschuld ergibt sich ein Verlust von 13,0 Mill. Kr (i. V. 3,9).

Die Anzahl der Reisenden betrug im Oktober 2,24 Mill. (i. V. 2,31), die beförderte Gütermenge 1,05 Mill t (i. V. 0.92 Mill. t). Von Januar bis Oktober wurden 24,37 Mill. Reisende (i. V. 23,72) und 8,29 Mill. t Güter (i. V. 8,37) sowie 2,35 Mill. t lappländisches Erz (i. V. 6,18) befördert.

Schweiz

— Der Voranschlag der Schweizerischen Bundesbahnen im schweizerischen Parlament. Im Dezember 1928 wurde der Voranschlag der Schweizerischen Bundesbahnen für 1929 im schweizerischen Nationalrat behandelt.

Von besonderem Interesse war, daß eine Anzahl von Rednern sich mit der Frage der Übernahme des sogenannten Kriegsdefizites der Schweizerischen Bundesbahnen durch die Eidgenossenschaft befaßte, eine Angelegenheit, für die sich seit geraumer Zeit die Bundesbahnen mit Recht einsetzen und über die in Nr. 35/1928 dieser Zeitung

eingehender berichtet wurde. Verschiedene Redner sprachen sich dafür aus, daß diese Lasten, die die Bundesbahnen für die gesamte eidgenössische Wirtschaft auf sich genommen haben, ihnen abgegolten werden sollten. Regierungsseits wurde darauf hingewiesen, daß darüber noch Verhandlungen im Schoße der Regierung (des Bundesrates) schwebten, daß aber eine Vergütung der gesamten von den Bundesbahnen errechneten Summe, so richtig sie an sich sei, nicht in Frage käme. Die Aussichten auf Erfüllung wenigstens eines Teils der Ansprüche der Bundesbahnen, die rein objektiv im Sinne klarer finanzwirtschaftlicher Verhältnisse gerechtfertigt erscheinen, wären also doch nicht so ungünstig.

Auf Wünsche nach unmittelbarer Fortsetzung der Elektrisierung anstatt Einschaltung einer Pause wurde entgegnet, daß nicht sofort weiter elektrisiert werden könne, da nicht genug Strom vorhanden sei, also Kraftwerke gebaut werden müßten oder Strom von außer Landes zu beziehen sei.

— **Fremdenverkehr in der Schweiz.** Wenn sich auch noch nicht ganz genau übersehen läßt, welches die Ergebnisse des schweizerischen Fremdenverkehrs 1928 waren, so scheinen sie, begünstigt durch die Winterolympiade und den guten Sommer, gut gewesen zu sein. Die Frequenzziffern haben, wenn sie auch noch nicht den Stand der Vorkriegsjahre erreicht haben, zugenommen, wie ein in der im Dezember 1928 abgehaltenen Sitzung der schweizerischen Verkehrszentrale erstatteter Bericht angibt. Interessant ist auch die dabei gemachte Feststellung, daß die Aufenthaltsdauer der Gäste in der Schweiz abgenommen hat. Es dürfte das einmal mit der gesteigerten Verwendung des Kraftwagen auch für Schweizerreisen zusammenhängen und mit der größeren Reisehast überhaupt. Man will möglichst viel in kurzer Zeit sehen.

Nach einer vorläufigen Statistik betrugen die ausländischen Gäste in Prozenten: die Deutschen 25,5, die Amerikaner 9,2, die Engländer 8,1, die Holländer 5,4, die Italiener 2,2, die Österreicher 2,0; kleinere Bruchteile machen noch die Angehörigen der Balkanstaaten, die Skandinavier, die Belgier, Spanier, Portugiesen, Polen, Tschechoslowaken und Ungarn aus.

Dabei haben die Engländer und Amerikaner einen kleinen Rückgang, die Deutschen einen Zugang von 10 % zu verzeichnen, stärker haben die Italiener, Belgier und Polen zugenommen, nach der Anschauung der Berichterstatter eine Folge der Erstarkung der Valuten und des Wegfalls behördlicher Ausreiseerschwerungen in den betreffenden Ländern.

Bücherschau

— **Französisch,** Heft 8. **Englisch,** Heft 9. Der Sammlung „Allgemeinwissen für Eisenbahner". Beide Hefte von Dr. phil. Brewitz, München. Preis jedes Heftes 3 RM. Verlag: Verkehrswissenschaftliche Lehrmittelgesellschaft m. b. H. der Deutschen Reichsbahn, Berlin.

Das Studium der neueren Sprachen wird ein immer regeres, da jeder weiß, welchen Wert der Besitz von Sprachkenntnissen in der jetzigen Zeit für das Fortkommen in sich schließt. Mit Recht legt auch die Deutsche Reichsbahn Wert darauf, daß ihr Personal Kenntnisse fremder Sprachen besitzt. Sie verlangt in der Prüfung für den gehobenen mittleren nichttechnischen Dienst von dem Prüfling den Nachweis, daß er die von ihm zu wählende Fremdsprache bis zu einem gewissen Maße beherrscht. Zur Erleichterung dieser Aufgabe läßt die Deutsche Reichsbahn Unterricht in fremden Sprachen erteilen und gibt darüber hinaus entsprechende Lehrmittel heraus. Zu diesen zählen auch die beiden vorliegenden Hefte Französisch (257 Seiten), Englisch (200 Seiten). Beide stammen von demselben Verfasser, der sich fünf Jahre lang im Auslande aufgehalten hat.

Die Bücher sind eine gute Handhabe für das Selbststudium und werden in Verbindung mit dem Unterricht den Weg zum Ziele fördern. Auch bereits sprachkundigen Eisenbahnern werden die vielen Fachausdrücke, die man im nichteisenbahndienstlichen Unterricht selten hört, sehr willkommen sein. W.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Eröffnung von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Dresden. Am 15. Dezember 1928 ist der im Jahre 1924 eingezogene Haltepunkt Unterherold an der Schmalspurstrecke Wilischthal—Thum wieder für den Personenverkehr eröffnet worden.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. III 216 vom 28. Dezember 1928 an sämtliche stimmberechtigten Vereinsmitglieder, betreffend Vereinsgüterwagenparkverzeichnisse.

Nr. III 227 vom 27. Dezember 1928 an sämtliche stimmberechtigten Vereinsmitglieder und abschriftlich an die gemäß § 6 der Satzungen angeschlossenen Vereinsverwaltungen, betreffend Niederschrift 86 des Satzungsausschusses Frankfurt (Main), 12./13. Dezember 1928 (abgesandt am 28. Dezember 1928).

Nr. III 228 vom 28. Dezember 1928 an die Mitglieder des Vereinswagenausschusses, betreffend Vereinswagenübereinkommen (VWÜ) Auslegungsbeschluß zu § 4 Zif. 3.

Nr. IV 238 vom 4. Dezember 1928 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betreffend die Nachweisung der Zuschläge zu den Lieferfristen.

Amtliche Bekanntmachungen

1. Änderung von Bahnhofsnamen

Der an der Strecke von Kassel nach Marburg (Lahn) gelegene Bahnhof Gensungen erhält vom 1. Januar 1929 ab die Bezeichnung Gensungen-Felsberg.

Kassel, den 27. Dezember 1928. (1)

Reichsbahndirektion

2. Güterverkehr.

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b, (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif 19 a für Wanderausstellungsgut zur Förderung des Auslandsdeutschtums bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 30. Juni 1929 in Kraft. (21)

Berlin, den 29. Dezember 1928.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 1 vom 1. April 1928. Eisenbahn Gütertarif, Heft 2 vom 1. September 1927

Mit Gültigkeit vom 2. Januar 1929 werden in den Artikeltarifen Nr. 9 und 44, Änderungen und Ergänzungen durchgeführt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (2)

München, den 21. Dezember 1928.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 tritt die Rhein-Sieg Eisenbahn den Ausnahmetarifen 10 a (Torfstreu und Torfmull) und 16 a (frische Kartoffeln) bei. (20)

Berlin, den 29. Dezember 1928.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Die Donauschiffahrt ist am 27. Dezember 1928 eingestellt. Die entsprechenden Tarifbestimmungen treten zu diesem Zeitpunkt in Kraft. (13)
Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 wird der Bahnhof Niederstraß als Torfstreufabrikbahnhof in den Ausnahmetarif 10 a für Torfstreu und Torfmull einbezogen. (14)

Berlin, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 40

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 werden verschiedene Bahnhöfe als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif K 40 für Wein einbezogen. (15)

Berlin, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 60

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 60 für Mauersteine in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erhöhung der Frachtsätze. (16)

Berlin, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 83

Mit Gültigkeit vom 7. Januar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 83 für Papier in Kraft. (17)

Berlin, den 29. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 wird der Bahnhof Seelze als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 195 (Isolier-Steine, -Platten usw. zur Ausfuhr) einbezogen. (18)

Berlin, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 werden die Bahnhöfe Burgkemnitz und Dessau Hbf. als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 194 (Siliziumkarbid usw. zur Ausfuhr) aufgenommen. (19)

Berlin, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S D. 6. Verkehr Deutsche Seehäfen—deutsch-tschechoslowakische Grenzübergangsbahnhöfe und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 werden die Frachtsätze in Ziff. VI des Abschnitts F geändert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (12)

Altona, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 27

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 wird die Ziffer 1 der „Anwendungsbedingungen" gestrichen und der Bahnhof Mannheim - Sandhofen mit Frachtsätzen nach und von Stuttgart Hbf. in den Ausnahmetarif aufgenommen. Näheres im Tarif- und Verkehrsanzeiger I. (11)

Stuttgart, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Stuttgart

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen), Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1929 werden an Stelle der mit Ablauf des 31. Dezember 1928 außer Kraft tretenden Mindestmengenbestimmungen für Erze neue Bestimmungen eingeführt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (9)

Dresden, den 27. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 7. Januar 1929 werden für Güter der Abt. 18 Frachtsätze nach Kufstein Ort und Übergang eingeführt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (10)

Altona, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarife K 52

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 Aufnahme von Leipzig Berl. Bf. in den Geltungsbereich.
Näheres durch Reichsbahn-Tarifanzeiger. (6)

Altona, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhrausnahmetarif D 30 a Verkehr Niederlande—Polen

Mit sofortiger Gültigkeit wird die Bezeichnung des Ausnahmetarifs wie folgt geändert:
Verkehr Niederlande—Polen, Durchfuhrausnahmetarif D 30 a für Schrot der Stelle „Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren usw." der Klasse F des Deutschen Eisenbahngütertarifs Teil I B. (22)
(Gültig bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 1. Dezember 1929.)

Köln, den 31. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif, Teil I A Teil I B, Teil II, Heft 1 a und Teil I Heft 1 b

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 19 werden ausgegeben:
Nachtrag 1 zum Teil I, Abt. A,
„ 3 zum Teil I, Abt. B,
„ 3 zum Teil II, Heft 1 a,
„ 3 zum Teil II, Heft 1 b.
Die Nachträge enthalten in d Hauptsache Ergänzungen, die dur Änderungen der Binnentarife er standen sind.
Es wird besonders darauf aufmer sam gemacht, daß in den Verband gütertarif, Teil II, Heft 1 b, der Au nahmetarif 107 H für Steinschla (Kleinschlag), Schotter und nach d Niederlanden neu aufgenomme wurde. (

Köln, den 24. Dezember 1928.
Reichsbahndirektion Köln

Deutsch - dänischer Verbands-Güte tarif, Teil II, Heft 2

Die Gültigkeitsdauer des Au nahmetarifs 10 wird um ein Ja verlängert. Im Ausnahmetarif wird auf der dänischen Strecke b Beförderung in gedeckten Priva wagen ab 1. Januar 1929 ein Z schlag nicht berechnet. Näheres dur Reichsbahntarifanzeiger. (

Altona, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltunge

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 19 wird bei Berlin Nordbf. die Aufga von Stückgut bei Selbstverladung a gemein zugelassen. Näheres enth der Tarif- und Verkehrsanzeiger v 31. Dezember 1928. (

Berlin, den 24. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 19 werden die Bahnhöfe Ammendo Mannheim-Rheinau Hafen Zu 110 u Nieder Ingelheim als Versandbahhöfe in den Ausnahmetarif 193 f Milchsäure zur Ausfuhr aufgeno men. (

Berlin, den 27. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch - Österreichischer Güterverkehr. Tarif für die Beförderung v Holz, vom 1. Januar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 19 tritt ein Tarif für die Beförderu von Holz in Wagenladungen in Kra Näheres durch Reichsbahntarifzeiger. (

München, den 24. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Baye

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Ber

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Nr. 2 Berlin, den 10. Januar 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Rückblick auf das Jahr 1928 (Schluß).

Einsichtnahme in die auf Grund des § 81 EVO angelegten Aktien der Reichsbahn.

Nachrichten.

Deutschland: Dienstanweisung für die Kontrolleure bei den Reichsbahndirektionen. — Abschlagszahlung auf die Dividende der Vorzugsaktien Serie IV und V der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. — Kleinbahn-A.-G. Gransee—Neuglobsow.

Österreich: Versuche mit Hochdruckdampflokomotiven. — Weihnachtsverkehr 1928. — Endgültige Ergebnisse des Außenhandels im Jahre 1927.

Ungarn: Sitzung der Tarifkommission. — Internationale Donauhafen-Ausstellung.

Niederlande: Änderung der Bestimmungen über die Ausgabe von Dauerkarten.

Schweden: Elektrische Lokomotiven auf Schwedischen Staatsbahnen. — Maßnahmen zur Besserung der Lage der schwedischen Privatbahnen. — Umbau der schwedischen Fährschiffe auf der Linie Saßnitz—Trälleborg.

Übrige europäische Länder: Fährschiffverkehr über den Bosporus. — Ausnahmetarife in England. — Vergünstigungen bei den englischen Eisenbahnen. — Der neue Untergrundbahnhof Piccadilly Circus in London.

Fremde Erdteile: Die Sahara-Querbahn. — Eisenbahnen und Politik in Amerika. — Elektrischer Betrieb der Reading-Eisenbahn.

Bücherschau.

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

Rückblick auf das Jahr 1928

Von Reichsbahndirektionspräsident a. D. **Wulff**, Berlin

(Schluß)

Schweden, Norwegen, Dänemark

Schweden

Schwedens Eisenbahnen litten im vergangenen Jahre unter den Folgen des erst im August beigelegten Streikes der schwedischen Erzgrubenarbeiter. Das Betriebsergebnis der Schwedischen Staatsbahn wurde derart ungünstig beeinflußt, daß die seit langem in Aussicht genommene Tarifreform aufgehoben werden mußte. Die geplante Tarifherabsetzung würde eine jährliche Mindereinnahme von 8 bis 10 Mill. Kr zur Folge haben. Die Voraussetzung für diesen Einnahmeverzicht war, daß der Staatshaushalt dies vertrug und daß die Rücksicht auf den Gemeinschaftsverkehr mit den Privatbahnen keine Hindernisse für die Durchführung der Tarifherabsetzung in den Weg legen würde. Die erste Voraussetzung ist durch den Bergarbeiterstreik so gut wie zunichte gemacht. Da hierzu kommt, daß die Verhandlungen mit den Privatbahnen bisher ergebnislos verlaufen sind, erscheint die Durchführung der Tarifherabsetzung zum 1. April 1929 kaum durchführbar.

Man mußte sich daher entschließen, nur die dringendsten Tarifermäßigungen durchzuführen. Man setzte mit Wirkung vom 1. Mai 1928 die Sätze für Güter der höchsten Wagenladungsklasse vom Tarif 2 auf den Tarif 4 bei Aufgabe von mindestens 5 t herab und machte den Tarif 5 zum allgemeinen Wagenladungstarif für Wagenladungen im Gewichte von 10 t, soweit nicht überhaupt eine niedrigere Einstufung in Frage kommt. Im Personentarif führte man bei der Fahrpreisermäßigung für Gesellschaftsreisen in Anpassung an die Tarife vieler anderer europäischer Bahnen die Änderung durch, daß die Mindestteilnehmerzahl eine Herabsetzung von 30 auf 20 erfuhr. Es wurden in verschiedenen Verbindungen, namentlich in solchen, bei denen eine Stadt einen Endpunkt bildet, für kürzere Strecken ermäßigte Rückfahrkarten in Heftform herausgegeben, wobei elf Fahrkarten zum Preise von zehn berechnet werden.

Diese eben angeführten Tarifermäßigungen im Güter- und Personenverkehr waren vor allem auch dazu bestimmt, der Abwanderung auf den Kraftwagen Einhalt zu gebieten. Der Wettbewerb des Kraftwagens macht sich auch in Schweden von Jahr zu Jahr unangenehmer für die Eisenbahnen bemerkbar. Geradezu katastrophal wirkt er für die vielen Privatbahnen von mehr örtlicher Bedeutung, zumal, wenn bei Gütersendungen infolge verschiedener Spurweiten dieser Privatbahnen auch noch Umladungen erforderlich werden. Die Schwedische Staatsbahn ist dagegen zu einem gewissen Zusammengehen mit dem Kraftwagen gelangt. Sie hat Richtlinien über den Abschluß von Verträgen über durchge-

henden Verkehr zwischen Staatsbahnstationen und privaten Kraftwagenlinien erlassen, deren Abschluß im einzelnen den örtlich zuständigen Verkehrsämtern überlassen ist. Danach kann man von jeder beliebigen Station der Schwedischen Staatsbahn Güter mit direktem Frachtbrief nach einem an den Kraftwagenlinien gelegenen Orte zum Versand bringen. Mitte vorigen Jahres waren schon mit 17 Kraftwagenlinien solche Verträge abgeschlossen.

Ein weiteres Teilstück der Inlandsbahn in Nordschweden, die 50 km lange Strecke Storuman—Blattniksele, sowie die ebenfalls in Nordschweden belegene 75 km lange Strecke Jörn—Arvidsjaur wurde Ende des vergangenen Jahres dem Verkehr übergeben. Die Schwedische Staatsbahn hat die schwedische Regierung dringend ermahnt, in Zukunft mit dem weiteren Ausbau des nordschwedischen Netzes, der sog. Kulturbahnen, mehr Zurückhaltung zu üben, da das übrige Netz nicht imstande ist, die Zuschüsse, die der Betrieb eines noch erweiterten nordschwedischen Bahnnetzes erfordern würde, zu decken. Insbesondere hat die Schwedische Staatsbahn in klarer Erkenntnis der Lage ihre Bedenken gegen den Weiterbau der schwedischen Inlandsbahn und eine stark propagierte Bahn an der schwedisch-finnischen Grenze von Övertorneå nach Pajala zum Ausdruck gebracht. In Westschweden wurde am 1. Dezember die Privatbahn Åmål—Årjäng (40 km) eröffnet.

Von neuen Elektrisierungsplänen verlautet nichts. Man will vor der Inangriffnahme neuer Linien erst die Ergebnisse der Linie Stockholm—Gotenburg abwarten.

Der Plan einer Fährverbindung Schweden—England wie auch Schweden—Baltische Staaten stand vielfach wieder im Mittelpunkte der Erörterung. Gewichtige Stimmen erhoben sich aber gegen eine Verwirklichung dieser alten Projekte.

Leider mußte auch die Schwedische Staatsbahn das Schicksal so vieler europäischer Bahnen im letzten Jahre teilen und hatte seit vielen Jahren wieder ein schweres Eisenbahnunglück zu verzeichnen. Bei Bollnäs in Nordschweden stieß am 22. Juni ein Schnellzug mit einer entgegenkommenden vorzeitig abgefahrenen Lokomotive zusammen. Bei diesem Unfall waren 16 Tote und 40 Verletzte zu beklagen.

Norwegen

In Norwegen beschäftigte sich ein Ausschuß mit der Frage des Kraftwagenwettbewerbs und gelangte zu dem Ergebnis, daß man mit dem Kraftwagen zu einem wirtschaftlichen Zusammenschluß kommen muß. In eisenbahnlosen Gegenden will man den Kraftwagen allgemein zulassen. In Gegenden, die dagegen von der Eisenbahn erschlossen sind, soll eine Kraftwagenlinie nur dann eingerichtet werden dürfen, wenn sie ein natürliches Glied im Verkehrsnetz bildet oder die Eisenbahn ergänzt. Man will durch gesetzliche Bestimmungen festlegen, daß für jeden gewerbsmäßigen Kraftwagenverkehr eine Genehmigung einzuholen ist. Die Zulassungsbehörde soll eine Zentralstelle (Ministerium der öffentlichen Arbeiten) sein, wenn die Linie mehrere Bezirke berühren soll oder so beschaffen ist, daß Wettbewerb mit bestehenden Verkehrsmitteln entstehen kann, in anderen Fällen soll die Entscheidung durch die zuständige Bezirksverwaltung getroffen werden. In tarifarischer Hinsicht ist zu bemerken, daß die Norwegische Staatsbahn beim Stückguttarif bereits am 15. Oktober 1927 den Werttarif aufgal und einen einheitlichen Stückgutsatz einführte, einen Sat für Sendungen bis zum Gewicht von 500 kg und einen er mäßigten für Sendungen über 500 kg. Im übrigen ver dient hervorgehoben zu werden, daß auf dem Gebiete de Güterverkehrs weniger der Kraftwagen als die Schiffahr der norwegischen Eisenbahn den größten Wettbewerb be reitet. Anders verhält es sich mit dem Personenverkeh Hier wird sich die norwegische Staatsbahn noch zu einer Abbau ihrer Tarife entschließen müssen, wenn sie nich noch weiteren Verkehr einbüßen will.

Dänemark

Dänemark ist dasjenige Land Europas, das di meisten Kraftwagen im Verhältnis zur Einwohner zahl aufweist. Es kommt hier auf jeden 38. Einwohne ein Kraftwagen. Der Kraftwagen hat hier eine Entwick lung wie kaum in einem anderen Lande genommen. Di Folgen konnten für die weitere Entwicklung des Eisen bahnverkehrs nicht ausbleiben. Während im Betriebsjah 1913/14 noch 6,29 Mill. t Güter befördert wurden, belie sich diese Zahl im Betriebsjahr 1926/27 nur noch au 6,16 Mill. t. Bei dem Vergleich dieser Zahlen ist abe noch zu berücksichtigen, daß in der Zwischenzeit groß Teile Schleswigs zu Dänemark gekommen sind, die Be völkerung zugenommen hat und viele neue Linien in Be trieb genommen sind. In Wirklichkeit ist daher die Ver kehrsabnahme erheblich höher zu bewerten.

Man hat in Dänemark zu verschiedenen tarifarische und verkehrlichen Maßnahmen gegriffen, um dem Kraft wagenwettbewerb entgegenzutreten, die auch bereits i letzten Jahre zu einer Hebung des Verkehrs geführt habe (vgl. V.-Ztg. 1928, S. 837). Eine große werbende Kra verspricht man sich von den Verkehrsagenturen, dere weiteren Ausbau man erwägt. Eine Hauptaufgabe diese Verkehrsagenturen ist es, die Zuführung und Abholun von Gütern weiter auszubauen, also eine Aufgabe, wi sie in der Schweiz die Sesa hat. Man dehnt den Umkrei des Rollfuhrdienstes, den die Eisenbahn selbst übernomme hat, auf 10 km von der Station aus. Auf dem Lande ha man die Einrichtung von Annahmestellen für Pakete un Stückgüter in Aussicht genommen. Im übrigen sucht ma durch persönliche Fühlungnahme mit Verkehrtreibende für den Verkehr zu werben.

An tarifarischen Maßnahmen sind im ver gangenen Jahre folgende hervorzuheben. Am 1. Jun wurde eine Senkung des Stückguttarifs vorgenommen Die Sätze für Stückgut im Gewicht von mindestens 1500 k wurden um 10 % ermäßigt. Das Mindestgewicht für de Wagenladungsverkehr wurde von 5 t auf 3 t herabgesetz Für Sendungen von mindestens 3 t kommt an Stelle de Stückgutfracht die billigere Wagenladungsfracht zur An wendung, während bisher erst für Stückgutsendungen i Gewichte von mindestens 5 t die Wagenladungsfracht b rechnet werden konnte.

Am 1. August wurden die Fahrpreise der 2. Klass um 13 % herabgesetzt. Der Fahrpreis der 2. Klasse b trägt nunmehr wie bei den meisten europäischen Bahne das 1,5 fache des Fahrpreises der 3. Klasse (bisher da 1,7 fache). Für Entfernungen bis zu 60 km werden jet in der 2. und 3. Klasse Rückfahrkarten mit 33 % Fah preisermäßigung ausgegeben.

Um auch auf wagenbaulichem Gebiete ver kehrswerbend zu wirken, hat man für den Vorortverkeh

neue vierachsige Drehgestellwagen mit Mitteleingang und Schiebetür eingeführt. Die Sitze auch der 3. Klasse sind leicht gepolstert.

Im vergangenen Jahre wurde das dänische Netz am 17. November um die Linie Hvalsö—Frederiksund erweitert.

Zum 1. Januar 1929 sind die Schwedischen, Norwegischen und Dänischen Staatsbahnen dem Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen als außerordentliche Mitglieder beigetreten. (Siehe unter Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen S. 21.)

Schweiz

1928 war für die Schweizerischen Bundesbahnen ein erfolgreiches Jahr. Die im vorigen Jahre sich bereits zeigenden Ansätze zu einer Verbesserung der Betriebsergebnisse entwickelten sich während des ganzen Jahres 1928 fort; sowohl im Personen- wie im Güterverkehr stieg die Kurve weiter an. An Reisenden wurden in den ersten 10 Monaten des Jahres, für die bisher die Ergebnisse vorliegen, über 100 Millionen befördert gegenüber rund 95 Millionen im Jahre 1927 und eine Einnahme von über 130 Millionen stand einer solchen von 123 Millionen Franken in der gleichen Zeit des Vorjahres gegenüber. Die günstige Witterung, der gute Besuch der „Saffa" (Schweizerische Ausstellung für Frauenarbeit) in Bern haben zweifellos zur Erreichung dieser günstigen Zahlen beigetragen, wenngleich nicht zu vergessen ist, daß auch im vorigen Jahr das Winzerfest in Montreux eine große Menge von Reisenden angelockt hat. Gleich günstig hat sich der Güterverkehr im laufenden Jahre entwickelt: 15,9 (gegenüber 14,7 Millionen Tonnen im Vorjahre) wurden vom 1. Januar bis 31. Oktober befördert, und ergaben eine Einnahme von 198,34 (gegenüber 187,88 Millionen) Franken.

Die gesamten Betriebseinnahmen stiegen von 333 auf 352 Millionen Franken; allerdings gingen auch die Betriebsausgaben etwas — von 211 auf 213 Millionen Franken — in die Höhe. Trotzdem gegenüber dem Vorjahre aus dem Personalabbau, dem geringeren Verbrauch von Brennmaterialien der Lokomotiven und den verminderten Bauarbeiten im Betriebe Einsparungen erzielt werden konnten, wurden sie aufgezehrt und überschritten durch Mehrausgaben, die sich verteilen auf Besoldungserhöhungen infolge Einführung des Beamtengesetzes, auf vermehrte Beschaffung von Drucksachen und Inventarien, auf Unterhalt der Bahnanlagen, der mechanischen und elektrischen Einrichtungen und des Rollmaterials sowie auf größere Unfall- und Transportentschädigungen.

Die Gewinn- und Verlustrechnung stellt sich für die ersten 10 Monate des laufenden Jahres so, daß einem Überschuß der Betriebseinnahmen von rund 139 Millionen (121,8) rund 123 Millionen Franken für die Verzinsung der festen Anleihen und schwebenden Schulden, für Tilgungen und Abschreibungen sowie Einlagen in die Spezialfonds gegenüberstehen. Der Reinertrag stellt sich also auf ungefähr 16 Millionen Schweizer Franken. Damit dürfte das Jahr 1928, eine normale Entwicklung des Verkehrs in den beiden letzten Monaten vorausgesetzt, das gewinnreichste seit dem Kriegsende werden.

Die Verkehrssteigerung ist zum guten Teil auf die außerordentlich regsame Werbetätigkeit der SBB zurückzuführen. Allen Beamten der SBB wird, wie der Präsident der Generaldirektion der SBB in einer Rede über den Kraftwagenwettbewerb ausführte, immer wieder das Gefühl dafür eingeprägt, daß jeder einzelne Träger der Werbung von Reisenden und Frachten sei. Die Erfolge zeigen, daß das Personal auch tatkräftig mitgewirkt hat.

Zur Gewinnung von Reisenden hat der Publizitätsdienst eine Reihe von wirksamen Werbedrucksachen herausgegeben, wie Städteprospekte von allen größeren Schweizerstädten, Reisekarten, Faltprospekte „Ferien in der Schweiz" und „Voyages en Suisse" sowie „Where Dreams come true", Auskunftsbroschüren („Kleiner Reisebegleiter der Schweiz") Golfprospekte und Reisekarten, Plakate und Werbeklebezettel in drei Sprachen zum Aufkleben auf die Gepäckstücke. Verwaltungssonderzüge zu ermäßigten Preisen wurden etwa im gleichen Umfange wie im Vorjahre gefahren. Der Gesellschafts- und Schulverkehr wurde dadurch angeregt, daß die Stationen das Recht erhielten, auch dann Gesellschaften auf Grund des Gesellschaftstarifes mit einem Sammelfahrschein abzufertigen, wenn die Teilnehmer an der Reise sämtlich oder zum Teil, sei es die Hinfahrt, sei es die Rückfahrt, einzeln ausführen wollen. Für den einzeln zurückzulegenden Teil der Reise wird lediglich ein Zuschlag von zunächst 25, und seit 1. April von 12½ % des auf den betreffenden Teil der Reise entfallenen Anteils der Gesellschaftstaxe erhoben. Ein Vorschlag der Generaldirektion der SBB, zur Hebung des Reiseverkehrs bei Reisen von mindestens drei Personen der gleichen Familie Fahrpreisvergünstigungen von 50 % für die dritte und jede weitere Person einzuführen, scheiterte am Widerstande des Verwaltungsrates. Jetzt ist beabsichtigt, bei Gesellschaftsreisen die Mindestzahl der Reisenden auf acht oder sechs Personen herabzusetzen, um ein ähnliches Ergebnis zu erzielen.

Zum 1. Juli wurde die direkte Abfertigung von Expreßgut zwischen schweizerischen Stationen und solchen der Tschechoslowakei, Polens, Ungarns, Rumäniens und Jugoslawiens eingerichtet. Vom 1. Dezember ab ist auch in der Schweiz die Nachnahmebelastung für den Expreßgutverkehr zugelassen und in ähnlicher Weise geregelt wie im deutschen Personentarif.

Die günstigen Ergebnisse im Güterverkehr sind nicht zum geringsten Teil auf die gute Arbeit der „Sesa" (Schweizerische Expreß A.-G., vergleiche VZtg. 1926, S. 476 ff.) zurückzuführen. Nach einer vom Präsidenten Dr. Schraffel angegebenen Erklärung hat diese im Jahre 1927 den Bundesbahnen über 10 Millionen Franken verlorener Frachten zurückgewonnen und das Ergebnis im laufenden Jahr soll nicht schlechter gewesen sein.

Im Gütertarifwesen wurden die allgemeinen Tarifvorschriften und die Güterklassifikation der schweizerischen Transportunternehmungen insofern geändert, als der Frachtzuschlag für sperrige Güter aufgehoben wurde und die anderthalbfache Fracht lediglich dann berechnet wird, wenn leichtwiegende Gegenstände, deren Raumbeanspruchung durch Zerlegen oder Ineinandersetzen ohne große Mühe vermindert werden kann, unzerlegt oder nicht ineinandergesetzt aufgegeben werden.

Für den direkten deutsch-schweizerischen Güterverkehr ist am 1. April der Tarifteil III, enthaltend die Entfernungs- und Leitungsvorschriften, in Kraft getreten. Gleichzeitig erschien der Tarifteil II, Heft I mit direkten Frachtsätzen für Eisen und Stahl von Stationen des Rheinlandes und Westfalens nach schweizer Stationen. Zum 1. August wurde ein direkter Tarifteil II, Heft 2 für die Beförderung von Südfrüchten, frischen Beeren, Kernobst, Weintrauben, Gemüse, Feld- und Gartenfrüchten, Kartoffeln und Wein von Genf Übergang nach deutschen Stationen in Kraft ge-

setzt. Zum 1. Dezember erschien endlich der Teil II, Heft 3 des gleichen Tarifs für Kohlen von deutschen Kohlenerzeugungsstationen nach schweizerischen Stationen.

Nach Vereinbarung mit den schweizerischen Luftgesellschaften haben die schweizerischen Transportunternehmungen einen Flugeisenbahnverkehr eingerichtet, der es — in gleicher Weise wie in Deutschland — ermöglicht, Gütersendungen, die mit Luftfrachtbrief aufgeliefert werden, mit dem Flugzeug und mit der Eisenbahn zu befördern. Die Sendungen werden auf den Strecken der schweizerischen Eisenbahnen und Schiffahrtsgesellschaften als Expreßgut befördert.

Schon seit langer Zeit wurde eine Herabsetzung der seit dem Kriege stark gestiegenen Gütertarife von Handel und Industrie verlangt. Als der Wettbewerb des Kraftwagens sich in dauernd steigendem Maße bemerkbar machte, wurden die schweizerischen Transportanstalten zu immer mehr Zugeständnissen gedrängt, die in der Gewährung ermäßigter Frachten durch die „Sesa“ ihren vorläufigen Abschluß fanden. Die zunehmende Besserung der Betriebsergebnisse, die praktische Gewährung verbilligter Frachten durch die Zugeständnisse der „Sesa“ und die Anwendung der Gleichstellungsbekanntmachungen veranlaßte die SBB dem allgemeinen Drängen nachzugeben und einen Entwurf zu einer Revision der Gütertarife aufzustellen, durch die namentlich die hochwertigen Güter auf kürzeren Entfernungen frachtlich begünstigt werden und damit also die horizontale wie die vertikale Staffel des Tarifs verkürzt wird. Der Entwurf wurde im Verlaufe des Jahres ausgearbeitet und im Herbst einer Reihe von wirtschaftlichen Verbänden zur Begutachtung vorgelegt. Nach Bereinigung wird er der kommerziellen Konferenz zugeleitet. Man rechnet mit seiner Inkrafttretung zum 1. Juli 1929.

Im Betrieb wurden die Leistungen der SBB gegenüber dem Vorjahre weiter verstärkt. Der Fahrplan für das Jahr 1928 sieht im Personenverkehr Mehrleistungen an Zugkilometern vor (933 000 gegenüber 537 000).

Um eine raschere und ruhigere Zugabfertigung zu erzielen wurde zum 1. Februar, zunächst auf den Strecken Lausanne—Bern—Zürich—Ziegelbrücke, versuchsweise der in Deutschland schon länger eingeführte Befehlsstab eingeführt.

Am 20. Juni wurde die Zugabfertigung mit dem Befehlsstab auf das ganze Netz der SBB ausgedehnt. Auch bei der Lötschbergbahn und dem von ihr mitbetriebenen Linien, bei der Bodensee-Toggenburgbahn und bei der Schweiz. Südostbahn wurde der Befehlsstab eingeführt.

Nachdem, wie bereits im Vorjahre berichtet, eingehende Versuche mit der Drolshammer-Güterzugbremse veranstaltet worden waren, wurde diese Bremse am 28. November dem Verwaltungsrate der SBB vorgeführt und daraufhin ihre Einführung beschlossen. Die Gesamtaufwendung von 15 Millionen Franken soll auf 6 Jahre verteilt werden. An neuen Betriebsausgaben werden jährlich 1,1 Millionen Franken entstehen, denen 2,9 Millionen Franken an Ersparnissen gegenüberstehen. In 11 Jahren soll das Anlagekapital getilgt sein.

Mit der Deutschen Reichsbahn wurde ein Abkommen getroffen, durch das nach England übergehende Fährbootwagen der Deutschen Reichsbahn für Gütertransporte aus der Schweiz nach England mit direkten Frachtbriefen nach Zeebrügge Fährbahnhof aufgeliefert werden können.

Bisher verkehrte auf dem Netz der SBB ein Pullmanzug von Basel—Zürich nach Mailand. Mit Beginn des Fahrplanwechsels wurden zwei weitere Pullmanzüge nach Basel und im Sommer nach Luzern geführt: der von Holland kommende und durch Deutschland fahrende „Rheingold“ und der zunächst ebenfalls von Holland, später nur noch von Belgien verkehrende „Edelweiß“. Namentlich der „Rheingold“ erfreute sich bis Luzern eines sehr regen Besuches.

Auf 1. März des Jahres wurde bei der Abteilung für Personalangelegenheiten ein Unfallverhütungsdienst eingeführt, dem zunächst die Aufgabe zufiel, eine genaue Statistik über die bei den SBB vorkommenden Unfälle und deren Ursachen aufzustellen. Im Laufe des Jahres wurden die vorbereitenden Arbeiten beendigt und das Arbeitsgebiet dahin erweitert, daß verfolgt werden: die Unfälle in den Werkstätten, diejenigen beim An- und Abkuppeln von Fahrzeugen und die durch den elektrischen Strom verursachten Unfälle. Die Verhütung von Unfällen wird betrieben durch Veröffentlichung zweckdienlicher Aufsätze im Nachrichtenblatt, Abhalten von Vorträgen für das Aufsichtspersonal der Werkstätten und theoretisch und praktische Unterrichtung des Stationspersonals.

Zur Zurückzahlung der am 30. November fälligen fünfprozentigen Anleihen der SBB vom Jahre 1918/1919 im Gesamtbetrage von 150 Millionen Franken wurde vom 5. bis 14. Mai eine viereinhalbprozentige Anleihe zum Kurse von 98 % aufgelegt. Es wurden 174,3 Millionen Franken gezeichnet, so daß nach Abzug von Konversionen eine Quote von etwa 70 % zugeteilt werden konnte.

Der elektrische Betrieb wurde im Jahre 1928 auf den Strecken Sargans—Chur, Zollikofen—Wil, Münster—Delsberg, Winterthur—Romanshorn-Rorschach und Oerlikon—Schaffhausen eingeführt. An wichtigeren Bahnbauten wurde die Erstellung einer Reihe zweiter Gleise, der Ersatz der hölzernen Brücke über den Rhein zwischen Ragaz und Maienfeld in Angriff genommen. Eine Reihe von Stationserweiterungen und Bahnhofs-Umbauten wurden begonnen oder weitergeführt.

Die SBB sind im verflossenen Jahre nicht ganz von Unfällen verschont geblieben. Am 29. Januar erfolgte bei Choindez im Berner Jura kurz vor der Durchfahrt des Schnellzuges Lausanne—Basel ein mächtiger Erdrutsch, der die Bahnlinie vollständig verschüttete und eine Unterbrechung der Bahnverbindung zwischen Choindez und Delsberg von mehreren Tagen zur Folge hatte. Der Schnellzug, der bereits das geöffnete Vorsignal überfahren hatte, konnte im letzten Augenblick noch durch das Hauptsignal vor der Unfallstelle gestellt werden.

Am 2. Oktober stürzte in einem Tale östlich der Gotthardlinie zwischen Castione und Bellinzona ein Teil des Motto d'Arbino ab. Das abstürzende Gestein bildete einen Querriegel über das Tal, hinter dem sich ein etwa 400 m langer und 70 m breiter See staute. Nach einem außerordentlich starken und anhaltenden Regen brachte am 29. Oktober der Abfluß des Sees eine große Menge Geschiebes vom abstürzenden Berg mit, wälzte sich über die Gleise und verstopfte die Durchflußöffnung der Brücke vollständig. Sie selbst war in kurzer Zeit etwa 1½ m hoch mit Steinen und Schutt zugedeckt. Am 28. und 29. Oktober mußte ein Umsteigebetrieb aufrechterhalten werden, vom 29. bis 31. Oktober konnte nach Zurückgehen des Wassers ein einspuriger Betrieb wieder aufgenommen

werden. Am 31. Oktober setzte der strömende Regen und das Hochwasser erneut ein, so daß bis zum Abend des 1. November wieder ein Umsteigeverkehr eingerichtet werden mußte. Daraufhin wurde eine um 1 m erhöhte Notbrücke errichtet, die einen eingleisigen Betrieb gestattet. Studien für eine endgültige Sicherung — ev. Verlegung — der Bahnlinie an der bedrohten Stelle sind im Gange.

Nach einigen vorbereitenden Verhandlungen stellten die Schweizerischen Bundesbahnen im Laufe des Jahres Antrag auf Aufnahme in den Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Ihrem Antrage wurde in der Sitzung des Satzungsausschusses vom 15./16. Mai 1928 zugestimmt. Zum 1. Januar 1929 sind sie dem „Verein" als außerordentliche Mitglieder beigetreten (s. unter Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen S. 21).

Der Voranschlag der SBB für 1929 weist gegenüber den Vorjahren eine bedeutende Verminderung der Ausgaben für die Elektrisierung auf. Nachdem das erste Elektrisierungsprogramm mit Ablauf des Jahres 1928 zum Abschluß gekommen ist, wenden sich die SBB in verstärktem Maße dem Ausbau ihrer Bahnhöfe und der Doppelspur ihrer Strecken zu. Die Bahnhöfe Genf, Bern, Chiasso, Zürich und Schaffhausen (letzterer unter Beteiligung der Reichsbahn) werden um- oder ausgebaut. Die Doppelspur wird in einzelnen Teilstücken erstellt werden: auf der Simplonstrecke, auf 13 km, auf der Juralinie Delsberg—Biel auf 3¼ km und zwischen Bern und Lausanne auf 4,2 km Länge. Der Monte Ceneri zwischen Bellinzona und Lugano, die Strecke Melide—Marogga, das Stück Baar—Zug der Zürcher- und Rothenburg-Emmenbrücke der Basler Gotthard-Zufahrt erhalten weitere Strecken Doppelgleis. Bei der Arlbergzufahrt werden zwischen Sargans und Flums sowie Richterswil und Pfäffikon Doppelspur angelegt, ebenso zwischen Rorschach—Goldach und zwischen Neuhausen—Schaffhausen.

Für Rollmaterial werden 1929 16,5 also 3 Millionen weniger als für 1928 aufgewendet werden. 18 Schnellzugslokomotiven, 4 schwere Gebirgs- und 4 Verschiebelokomotiven werden bestellt und für Personenwagen 5,6 Millionen Franken für Gepäck und Güterwagen 267 000 Franken ausgegeben. Der Voranschlag der Gewinn- und Verlustrechnung ergibt 451,0 Millionen Franken Einnahmen und 150,9 Millionen Franken Ausgaben. Angesichts der günstigen Betriebsergebnisse des laufenden Jahres ist zu vermuten, daß das tatsächliche Ergebnis bei gleichbleibendem Verkehr selbst bei Durchführung der Tarifermäßigung im Jahre 1929 günstiger sein wird.

Für die Nebenbahnen liegen bis heute nur die Betriebsergebnisse des ersten halben Jahres vor. Lediglich für die Bernischen Dekretbahnen waren auch die Betriebsergebnisse des dritten Vierteljahres greifbar. Dementsprechend erzielte die Lötschbergbahn vom 1. Januar bis 30. September 1928 eine Gesamteinnahme von 9,4 gegenüber 9,1 Millionen. Da auch die Ausgaben zugenommen haben, so ergibt sich ein Überschuß der Betriebseinnahmen von über 3 Millionen Franken also rund 120 000 Franken mehr als im Vorjahre. Bei der Bern-Neuenburgbahn wurde ein Betriebsüberschuß von etwa 360 000 Franken erzielt; namentlich die Betriebsausgaben konnten hier stark herabgesetzt werden. Ähnlich vorteilhaft schnitten die Bern-Schwarzenburg Bahn und die Gürbetalbahn ab, lediglich bei den Simmentalbahnen sind gegenüber dem Vorjahre keine wesentlichen Veränderungen zu verzeichnen. Die Bern-Schwarzenburgbahn hatte im Sommer einen ernsteren Unfall durch Zusammenstoß zweier Züge .

Interessant war ein Antrag im bernischen kantonalen Parlament, die sämtlichen Bernischen Dekretbahnen mit einem Gesamtnetz von 677 km, die heute von 12 Direktionen verwaltet werden, durch eine einzige Direktion verwalten zu lassen. Die Regierung erklärte, daß es nicht möglich sei, alle Unternehmungen zu einer zu verschmelzen, da infolge der technischen Verschiedenheit der Bahnen ein durchgehender Verkehr doch nicht möglich sei. Ihrer Ansicht nach könnten die ganzen bernischen Bahnen zu sechs Gruppen zusammengelegt werden; es sei auch beabsichtigt, Fusionen vorzunehmen, doch hätte der Kanton nur bei elf von 30 Bahnen die Aktienmehrheit. Der Beschluß des Parlaments ging darauf dahin, es sollte, wo es die technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Grundlagen ermöglichen und sich Ersparungen erzielen lassen, Fusionen vorgenommen und Betriebsgruppen geschaffen werden.

Die Rhätische Bahn nahm im ersten Halbjahr 1928 im Personenverkehr rund 180 000 und im Güterverkehr rund 200 000 Franken mehr als im Vorjahr. Da auch die Betriebsausgaben stiegen, so wurden insgesamt nur 1¼ Mill. mehr eingenommen als im Vorjahr. Die Rhätische Bahn wurde im laufenden Jahr stark heimgesucht durch Hochwasserschäden. Am Sylvesterabend 1927 ereignete sich auf der Strecke Chur-St. Moritz ein Zusammenstoß zwischen einem Schnellzug und einem Personenzug, der verhältnismäßig mild ablief. Reisende wurden nicht verletzt, wohl aber drei Beamte. Der Materialschaden war beträchtlich.

Die Berninabahn führte in diesem Jahre auf ihren Strecken einen Speisewagenbetrieb ein, den die „Mitropa" übernahm. Auch auf der Rhätischen Bahn wird die Mitropa künftig Speisewagen führen.

Die Schweizerische Südostbahn erzielte einen Betriebsüberschuß von etwa 130 000 Franken und damit etwa das Doppelte des Vorjahres. Ebenfalls gut abgeschnitten haben die Sihltalbahn, die Burgdorf-Thun-, die Solothurn-Münster- und die Birsigtalbahn.

Die hauptsächlich auf den Fremdenverkehr eingestellten Bahnen im Berner Oberland haben im laufenden Jahre bedeutend besser arbeiten können als im verflossenen. Die Besucherzahlen der Hauptverkehrsmonate Juli und August zeigen starke Steigerungen. Die Summe der beförderten Personen betrug Juli-August 1928: bei der Wengernalpbahn 135 445 (gegenüber 114 564 im Jahre 1927), bei der Jungfraubahn 73 201 (61 734), der Berner-Oberlandbahn 259 630 (231 386), der Schynige Plattebahn 51 909 (42 711), der Lauterbrunnen-Mürrenbahn 49 917 (45 478), der rechtsufrigen Thunerseebahn 236 787 (232 751) und der Niesenbahn 28 968 (23 076).

Die Visp-Zermattbahn hat die Elektrisierung ihrer Strecke beschlossen. Die Montagearbeiten wurden im November begonnen; zum 1. Juli 1929 soll die Strecke betriebsbereit sein. Sie wird mit Einphasenwechselstrom von 11 000 Volt n. 16⅔ Perioden betrieben werden.

Italien

Die Regelmäßigkeit des Betriebes, die in den letzten Jahren eines der bedeutendsten Merkmale des faszistischen Einflusses auf den Italienischen Staatsbahnen darstellte, ist während des Betriebsjahres 1927/28 noch mehr

in den Vordergrund getreten. Verspätungen, Betriebsunfälle und Unglücksfälle, Unregelmäßigkeiten im Güterverkehr, haben gegenüber dem vergangenen Betriebsjahre eine wesentliche Abnahme gezeigt.

Im Verkehr hat sich jedoch der Rückgang verstärkt, der schon im vorigen Betriebsjahre begonnen hatte. Dadurch hat sich eine Abnahme der Einnahmen fühlbar gemacht, der die Verwaltung mit der größten Sparsamkeit entgegentrat.

Die Länge des von den Italienischen Staatsbahnen betriebenen Eisenbahnnetzes betrug am 30. Juni 1927, 16 499 km (15 773 km normalspurig und 726 km schmalspurig).

Während des Jahres 1927/28 ist die neue direkte Verbindung (Direttissima) Rom—Neapel eröffnet worden. Die schmalspurige Linie Ora—Predazzo ist in den Privatbetrieb übergegangen. Hierdurch ist die Länge des normalspurigen Netzes auf 15 858 km gestiegen, und die Länge der schmalspurigen Eisenbahnen auf 676 km gesunken. Die Gesamtlänge betrug am 30. Juni 1928 16 534 km.

Die doppelgleisigen Strecken sind von 3738 km auf 3952 km verlängert worden. Die elektrisch betriebenen Strecken sind von 1060 km auf 1251 km gestiegen; weitere 883 km waren am 30. Juni 1928 in Umwandlung begriffen.

Für neue elektrische Strecken und für die Verbesserung schon vorhandener, wurden während dieses Jahres ungefähr 600 Millionen Lire ausgegeben.

Trotz des gründlichen Personalabbaues der letzten Jahre ist es gelungen, die Zahl der Angestellten weiter um 3600 herunterzusetzen, so daß dieselbe am 30. Juni 1928, 166 294 Köpfe gegen 169 930 im Vorjahre, betrug.

Im Jahre 1927/28 befanden sich im Dienste durchschnittlich 168 207 Angestellte gegen 171 562 im Vorjahre. Da jedoch 5834 Bedienstete bei den Lebensmittelmagazinen, bei der Eisenbahnmiliz, und bei anderen besonderen Anstalten tätig sind, so beträgt die Zahl der im wirklichen Eisenbahndienste beschäftigten Personen 162 373 gegen 166 577 im Vorjahre, das ist 9,81 Angestellte je Kilometer und 31 Angestellte je eine Million Achskilometer. Wegen Krankheit und dergl. fehlten in diesem Jahre täglich 3,1 % der Angestellten im Dienste.

Bemerkenswert ist im Betriebsjahr 1927/28 die Verringerung der durchschnittlichen Jahresbezahlung der Bediensteten, die infolge Abbaues der Teuerungszulage (am 1. Juni und am 1. November 1927) von 13 505 Lire auf 12 834 Lire gesunken ist.

Die durchschnittliche Menge der dienstfähigen Fahrzeuge betrug:

	1927/28	1926/27
Lokomotiven	5 704	5 463
Personenwagen	6 240	5 870
Gepäckwagen	3 203	2 808
Güterwagen	134 835	131 655

Das hiernach verfügbare Rollmaterial war mehr als hinreichend für die Bedürfnisse des Verkehrs.

Der Gesamtverkehr wurde im Betriebsjahre 1927/28 mit 140 553 881 Zugkilometer auf den regelspurigen und mit 2 115 737 Zugkilometer auf den schmalspurigen Linien bewältigt. Im Vorjahre betrugen die Leistungen 145 879 275 bzw. 2 210 714 Zugkilometer. Die eingetretene Verringerung der Zugkilometer ist auf die Abnahme des Güterzugsverkehrs zurückzuführen (58 Millionen Kilometer gegen 65 Millionen im Vorjahre).

Im Berichtsjahr 1927/28 hat sich nicht nur der Rückgang im Güterverkehr verstärkt sondern es hat auch der Personenverkehr eine Schwächung erfahren.

Die Zahl der verkauften Fahrkarten ist von 118 auf 114 Millionen gesunken (— 3,50 %).

Der Güterverkehr hat um 4,5 % (von 65 auf 62 Millionen Tonnen) abgenommen. Hierbei war auch die Autokonkurrenz mitwirkend.

Finanzielle Ergebnisse. Die Gesamteinnahmen waren um 433 Millionen Lire geringer als im Vorjahre (4659 statt 5092 Millionen — 8,4 %). Im Güterverkehr betrug der Abgang 8,6 % und im Personenverkehr 5,3 %.

Demgegenüber nahmen aber die Ausgaben bedeutend und zwar um 388 Millionen Lire ab (von 4937 auf 4549 Millionen). Der Fehlbetrag von 45 Millionen Lire verminderte entsprechend den Reingewinn des Vorjahres von 155 Millionen Lire auf 110 Millionen.

Erhebliche Ersparnisse wurden hauptsächlich bei den Personal- und Brennstoffkosten erzielt.

Die starke Abnahme der Ausgaben für Brennstoffe stammt hauptsächlich aus dem billigeren Einkaufspreise der Kohle (von 216,61 auf 140,13 Lire für die Tonne) und ist nur teilweise auf den verminderten Verbrauch zurückzuführen.

Die Betriebszahl hat eine wenn auch unbedeutende Besserung erfahren (von 89,97 auf 89,75 %).

Es sind Zeichen vorhanden, daß sich das Land sowohl hinsichtlich seines Handels als auch seiner Industrie, in absehbarer Zeit erholen wird.

Spanien und Portugal

In Spanien ist der Zusammenschluß der Eisenbahnen zu Gruppen, das Ziel, das mit einem Sondergesetz verfolgt wird, noch im Gange. Die notleidenden kleineren Eisenbahnunternehmen sollen mit den größeren verschmolzen werden, und man hofft, auf diese Art auch jene zu Überschußbetrieben zu machen. Aber die größeren Eisenbahnunternehmen bedürfen ebenfalls der Neuordnung um Erträge zu bringen und den Verkehr erfolgreich bedienen zu können. Im Jahre 1928 hat man sich besonders mit der Madrid, Caceres & Portugal-Eisenbahn befaßt. Der Staat hat dieses Unternehmen erworben und will es zum Rückgrat einer ostspanischen Eisenbahn-Gesellschaft machen, an der der Staat beteiligt bleibt. Das Anlagekapital der in diese Gesellschaft aufgehenden Eisenbahnen soll beim Umtausch der alten Aktien gegen solche der neuen Gesellschaft herabgesetzt werden, und man hofft dadurch und durch Betriebsersparnisse, die mit der Zusammenlegung verbunden sein sollen, wirtschaftlich günstigere Ergebnisse mit dem Eisenbahnbetrieb erzielen zu können.

Der jetzige Zustand, bei dem der Staat die Betriebsfehlbeträge der kleineren Eisenbahngesellschaften zu decken hat, darf nach dem Gesetz nur noch bis Ende 192 dauern; es ist daher höchste Zeit, daß die Gruppenbildung, die diesem Zustand ein Ende machen soll, durchgeführt wird. Die Lage der Eisenbahnen durch eine Erhöhung der Tarife zu verbessern, gilt als ausgeschlossen, es müssen also andere Maßnahmen zu diesem Zweck ge

roffen werden. Die Anstrengungen, die die Regierung gemacht hat, um das Eisenbahnwesen auf eine neue Grundage zu stellen, werden anerkannt. Unter den Breitspurbahnen sind es nur noch einige im Süden des Landes, für die noch kein Ausweg aus ihren Schwierigkeiten gefunden st, der Erfolg verspricht, und die Frist, bis zu deren Abauf die Umstellung vollendet sein soll, wird daher voraussichtlich verlängert werden müssen. Zur Durchführung der dem Staat im Eisenbahnwesen auferlegten Verpflichtung mußte wieder ein Betrag von 300 Mill. Peseten einer früher genehmigten Anleihe begeben werden.

In Madrid soll eine Gürtelbahn und ein Hauptbahnhof gebaut werden. An einigen Stellen, namentlich auf Gebirgsstrecken, ist die Einführung elektrischer Zugförderung im Gange. In Barcelona sollen die dort einmündenden Eisenbahnen durch eine unterirdisch geführte Stadtbahn in Verbindung gebracht werden. Barcelona soll außerdem eine Regelspurverbindung mit Frankreich bekommen, während im übrigen bekanntlich die Eisenbahnen Spaniens in Breitspur, zum Teil auch in Schmalspur angelegt sind. Einige Neubauten sind im Gange. — Ein größerer Betriebsunfall ereignete sich am 29. September in der Nähe von Madrigueras (Provinz Jaen), indem zwei Schnellzüge zusammenstießen. Der Unfall forderte eine Anzahl Opfer an Toten und Verletzten.

Die portugiesischen Eisenbahnen haben ihren Betriebsmittelpark durch 104 Personenwagen verstärkt, die sie aus Belgien bezogen haben; sie sollen zwischen Lissabon, Oporto und Madrid laufen. Der Schnellzugverkehr zwischen Spanien und Portugal ist durch Einlegen eines neuen Zugpaares Lissabon—Madrid verbessert worden. An einen der Schnellzüge Lissabon—Villa Real sollte ein Kraftwagenbetrieb zur Verbindung mit Sevilla angeschlossen werden.

Frankreich

In Frankreich sind im Jahre 1928 drei wichtige Neubaustrecken dem Betrieb übergeben worden, von denen zwei die Grenze überschreiten, die dritte Alt-Frankreich mit dem Elsaß verbindet, also auch eine Art Grenzgebirge durchquert. In den Pyrenäen ist auf der Eisenbahn Bedous—Jaca, in den Seealpen auf der Strecke Nizza/Ventimiglia—Cuneo der Verkehr eröffnet worden. Beide Eisenbahnen führen durch Hochgebirge, und bei ihrem Bau waren sehr erhebliche technische Schwierigkeiten zu überwinden. Die dritte Neubaustrecke durchbricht die Vogesen in einem 1,5 km langen Tunnel und verkürzt dadurch die Entfernung zwischen St. Dié und Straßburg um 86 km. Allen drei Eisenbahnen kommt neben ihrer wirtschaftlichen auch erhebliche politische Bedeutung zu. In Paris wurde der Grundstein zum neuen Ostbahnhof gelegt, ein Bau, der nicht nur eine weitgehende Umgestaltung der Gleise und Bahnsteige mit sich bringt, sondern auch auf die Umgebung des Bahnhofs übergreift. In Marseille wird der Hafen erweitert, und im Zusammenhang damit muß auch die Mittelmeer-Eisenbahn ihre Anlagen ausbauen. Im Pariser Vorortverkehr ist ein erheblicher Fortschritt dadurch zu verzeichnen, daß die rechtsufrige Strecke nach Versailles, vom Bahnhof St. Lazare ausgehend, nunmehr elektrisch betrieben wird.

Am 1. März sind die Tarife der französischen Eisenbahnen neu geregelt worden, und zwar sind sie im allgemeinen um 11,9 % erhöht, die Sätze für Lebensmittel und landwirtschaftliche Güter aber um 10 % herabgesetzt worden. Der Verkehr war zurückgegangen, und die Eisenbahnen arbeiteten mit Fehlbeträgen. Der Abbau der Tarife sollte den Verkehr fördern, die Erhöhung sollte so bemessen sein, daß die Fehlbeträge gedeckt würden. Die höheren Tarifsätze hätten bei Belassung der bis dahin gültigen Steuersätze höhere Steuern eingebracht, doch glaubte man, dem Verkehr diese Belastung nicht zumuten zu dürfen und hat deshalb die Verkehrssteuer abgebaut. Trotzdem hören die Klagen der Eisenbahngesellschaften über ihre Belastung mit Steuern nicht auf; sie beziehen sich nicht nur auf die Verkehrssteuer, sondern auch auf die Besteuerung ihrer Anlagewerte, die soweit geht, daß die Eisenbahngesellschaften ihre Anleihen, deren sie bedürfen, um Fehlbeträge zu decken, Neuerungen zu ermöglichen u. dgl., auf dem französischen Geldmarkt nur mit Schwierigkeiten oder gar nicht unterbringen können. Sie haben sich daher an das Ausland wenden müssen, und die Orléans-Eisenbahn hat z. B. in Amsterdam und in New York Anleihen aufgenommen. Wenn man in Frankreich über Erhöhungen von Geldbeträgen um mehrere 100 %, z. B. bei Ausgaben der Eisenbahnen, besonders ihrer Steuern, liest, darf man freilich nicht außer acht lassen, daß der Frank nur noch ein Fünftel seines Vorkriegswerts hat. Weitere Klagen der französischen Eisenbahngesellschaften beziehen sich auf den Zwang, den ihnen die strenge Einhaltung des Achtstundentages auferlegt. Der Not gehorchend, haben die Eisenbahngesellschaften darauf bedacht sein müssen, ihren Betrieb wirtschaftlicher zu gestalten; es bieten sich aber nur wenige Möglichkeiten zu Einsparungen.

Im Personenverkehr wird mit Genugtuung betont, daß die französischen Schnellzüge sich durch hohe Fahrgeschwindigkeit und lange aufenthaltslos durchfahrene Strecken auszeichnen. Auch im Güterverkehr werden auf zahlreichen Strecken Züge, namentlich für Stückgut, Lebensmittel u. dgl., auf größere Entfernungen durchgehend, mit Schnellzuggeschwindigkeit gefahren. Eine bemerkenswerte Neuerung ist die Einführung von Schlafwagen 2. Klasse bei der Mittelmeer-Eisenbahn. Der Personenverkehr ist lebhaft gewesen, nicht nur bei den Eisenbahnen, sondern auch die Benutzung des Kraftwagens für Reisen hat zugenommen. Die französischen Badeorte haben lebhaften Besuch zu verzeichnen gehabt, namentlich auch von England und Amerika aus. Zu dieser Förderung des Fremdenverkehrs haben die Eisenbahngesellschaften durch ihre Werbetätigkeit, durch Gewährung von Vergünstigungen, wie Rückfahrkarten, Familienfahrkarten, billige Tarife für Kraftwagen, deren Besitzer mit der Eisenbahn fahren, am Ziel der Reise ihren Kraftwagen zur Verfügung haben wollen, ihr Teil beigetragen. — Auch Frankreich hat zwei größere Eisenbahnunfälle zu beklagen, denen Tote und Verletzte zum Opfer fielen. Am 11. April stießen auf der Pariser Nordbahn zwei Züge zusammen und am 14. Juli entgleiste der Schnellzug Paris—Aachen bei Bar-sur-Aube.

Der französische Minister der öffentlichen Arbeiten wollte im Jahre 1928 100 Mill. Fr mehr als im Vorjahre für den Ausbau und die Unterhaltung der französischen Landstraßen aufwenden, und aus der dadurch herbeigeführten Förderung des Kraftwagenverkehrs haben die Eisenbahnen auch Vorteil gezogen. Sie haben ihre Kraftwagenstrecken weiter betrieben und neue eingerichtet. Zum Teil haben sie besondere Unternehmen zum Betriebe von Kraftwagen ins Leben gerufen. Soweit sich bis jetzt über-

sehen läßt, sind mit dem Kraftwagenbetrieb im Zusammenhang mit dem Eisenbahnverkehr günstige Erfolge erzielt worden.

Die wohlbekannte und inhaltreiche, in ihrer Ausstattung gegen ähnliche Veröffentlichungen anderer Länder weit zurückbleibende Revue générale des chemins de fer hat im Jahre 1925 ihr 50jähriges Bestehen feiern können und aus diesem Anlaß einen lesenswerten Rückblick auf die Entwickelung des französischen Eisenbahnwesens in den letzten fünfzig Jahren veröffentlicht.

Belgien

Die Belgische Staatseisenbahn-Gesellschaft hat im April ihren ersten Betriebsbericht veröffentlicht, der die 16 Monate vom 1. September 1926, dem Beginn ihrer Tätigkeit, bis zum 31. Dezember 1927 umfaßt. Das Ergebnis, das mit der neuen Form der belgischen Staatsbahnen erreicht worden ist, wird als befriedigend bezeichnet, trotzdem hat man sich entschließen müssen, vom 1. April an die Tarife zu erhöhen. Im Personenverkehr sind von dieser Maßnahme nur die Dauerkarten betroffen worden. Für den Güterverkehr sind zwei neue Tarifklassen geschaffen worden, und die dadurch bedingte Neueinteilung der Güter hat für manche, so besonders für die schweren Massengüter, eine Erhöhung der Frachtsätze zur Folge gehabt. Unberührt blieben die Sonder- und Durchgangstarife. Man erwartet von der Tariferhöhung eine Mehreinnahme von 75 Mill. Fr.

Ein im Jahre 1924 eingesetzter Ausschuß zur Erörterung der Frage, wie die Gütererzeugung in Belgien gesteigert werden könne, hat im Jahre 1928 seinen Bericht erstattet; er empfiehlt darin u. a. ein engeres Zusammenarbeiten der verschiedenen Verkehrsmittel, der Eisenbahnen, der Landstraßen und des Wasserwegs. Der Gesellschaftsbetrieb der Staatsbahnen wird dabei als Vorteil für die Regelung des gesamten Verkehrswesens hingestellt.

Die belgischen Güterwagen sollen, dem französischen Beispiel folgend, mit der Westinghouse-Bremse ausgerüstet werden. Gegen Ende des Jahres sind auf der Strecke Brüssel—Arlon Versuchsfahrten mit einer deutschen Lokomotive angestellt worden; es handelt sich dabei augenscheinlich darum, die jetzigen Lokomotiven, die nicht die genügende Zugkraft besitzen, durch leistungsfähigere zu ersetzen.

Tschechoslowakei

Im abgelaufenen Jahre ist ein wesentlicher Zuwachs an neuen Strecken nicht eingetreten. Die auf eine bessere Verbindung mit der Slowakei gerichteten Bestrebungen haben insofern einen Erfolg zu verzeichnen, als die mit einem Aufwand von 149 Mill. Kc erbaute 38 km lange Bahnlinie Vsetin—Bilnitz, welche nach dem ersten Präsidenten der Republik als „Präsident Masaryk Bahn“ benannt ist, dem öffentlichen Verkehr übergeben wurde. Diese Bahnlinie bildet eine kürzere Verbindung zwischen der Slowakei und den westlichen Gebietsteilen des Staates. Ihre wirtschaftliche, soziale und kulturelle Bedeutung wird diese Strecke, die mit einer Geschwindigkeit bis zu 80 km befahren werden kann, erst dann voll erlangen, wenn das Reststück (Vsetin—Hranice) vollendet sein wird.

In das Berichtsjahr fällt auch die Eröffnung der Seilschwebebahn auf den Schwarzen Berg bei Johannisbad (Riesengebirge). Es ist dies die erste Seilschwebebahn in der Tschechoslowakei. Die schiefe Bahnlänge beträgt 3100 m, die überwundene Höhe 645 m, die Meereshöhe der Bergstation 1300 m.

Im übrigen widmete die Eisenbahnverwaltung dem Ausba des Eisenbahnnetzes in der Umgebung bedeutender Eisenbahn knotenpunkte (Prag, Brünn, Preßburg) entsprechende Aufmerk samkeit. In Prag schritt man an den Bau eines neuen Güterbahn hofes, auf welchem sich einst der gesamte Verkehr abwickel wird. Die vorhandenen drei Prager Bahnhöfe werden nach Fertig stellung des Güterbahnhofes ausschließlich dem Personenverkeh dienen.

Seit der Staatsgründung ist die tschechoslowakische Eisen bahnpolitik darauf gerichtet, das gesamte im Privatbesitz be findliche Eisenbahnnetz in die Verwaltung des Staates z überführen. An Stelle des bisherigen gemischten Systems wir das reine Staatsbahnsystem treten. In dieser Beziehun wurde im Berichtsjahr ein bedeutender Fortschritt gemacht indem die Verstaatlichung von nicht weniger als 13 Lokalbahnen die in der Slowakei gelegen sind, vorbereitet wurde, deren Vor zugsaktien der Staat erworben hat. Zur formellen Durchführun der Verstaatlichung ist aber notwendig, daß die rechtlichen un finanziellen Verhältnisse auf eine gesetzliche Grundlage gestell werden. Diese soll durch ein in Beratung stehendes Gesetz ge wonnen werden. Der Entwurf dieses Gesetzes wurde bereits den Senate unterbreitet.

Die Frage der Einlösung der Markprioritäten wurde in Berichtsjahr durch das Gesetz vom 15. März 1928, betreffend di Übernahme der sichergestellten Vorkriegsschulden (Eisenbahn prioritäten) durch die Tschechoslowakei behandelt. Es bezieh sich auf 50 verschiedene Eisenbahnprioritäten und Schuldver schreibungen. Die Schuld beginnt für die Tschechoslowakei ers mit 1. Juli 1919 und erstreckt sich somit nicht auf Zinsen un Kapitalsrückzahlungen von Obligationen, die vor diesem Tag fällig geworden sind. Die Lösung der Markprioritätenfrage mu als äußerst ungünstig gewertet werden, weil für die auf Mar lautenden Obligationen eine Barzahlung von höchstens 20 K pro 100 Mark Nominale einschließlich Zinsen vorgesehen ist. Be achtenswert ist, daß im Sinne dieses Gesetzes die Titres binne einem Jahr nach Verlautbarung bei sonstigem Verfall vorz legen sind.

Die finanzielle Lage. Nach dem Betriebsvoranschlag d Staatsbahnunternehmung betrugen für das Jahr 1928

die Einnahmen . . 4 575 Mill. Kc,
die Ausgaben . . 4 414 Mill. Kc, so daß sich ein
Überschuß von . . 161 Mill. Kc ergibt.

Von den Ausgaben entfallen
auf das Personal . 2 447 Mill. Kc,
auf sachliche Aufwendungen 1 966 Mill. Kc.

Die Elektrisierungsarbeiten im Bereiche der Prag Bahnhöfe machten im Berichtsjahr bedeutende Fortschritt so daß der elektrische Betrieb vom Wilsonbahnhof aus nach di Verkehrsrichtungen bis zur nächsten Vorortstation eingefüh werden konnte. Von der Elektrisierung längerer Strecken wur Abstand genommen, weil die auf diesem Gebiete notwendig praktischen Erfahrungen noch nicht erzielt worden sind.

Auf dem Gebiete des Verkehrswesens ist besonders he vorzuheben, daß das sogenannte „Dispatching System“ für Abwicklung des Zugverkehres erweitert wurde. Dieses „Syste wurde von Prag aus zunächst bis Kolin, dann bis Brünn u schließlich bis Lundenburg eingeführt.

Die tschechoslowakischen Staatsbahnen hatten im Vorja zwei große Eisenbahnunfälle zu verzeichnen: im Septemb in der Station Saitz und im November in der Station Nimbu Im ersten Falle wurde das Unglück durch falsche Weichenstellu verursacht, wodurch der Berlin—Prag—Wiener Schnellzug a einen Güterzug auffuhr. Bei diesem Zusammenstoß kam 24 Personen ums Leben und weitere 30 wurden schwer verlet

n zweiten Falle stieß der einfahrende Znaimer Schnellzug mit nem Güterzug zusammen, der sich vorzeitig in Bewegung getzt hat. Dieser Unfall forderte vier Menschenleben.

Die Personenbeförderung entwickelte sich überaus instig. Dazu hat die im abgelaufenen Jahr erfolgte Aufhebung s Sichtvermerkes zwischen der Tschechoslowakei einerseits, eutschland und Österreich andererseits wesentlich beigetragen. sbesondere hat der Fremdenzuzug in die tschechoslowakischen äder und nach Prag einen ungewöhnlichen Aufschwung genomen. Während in den ersten 5 Monaten des Jahres 1927 Prag sgesamt 157 658 in- und ausländische Besucher zählte, betrug ie Gesamtzahl der Prager Gäste im 1. Halbjahr 1928 bereits nd 280 000 Personen. Zu diesem Ergebnis trug auch der Umand bei, daß in die Zeit des ersten Halbjahres der Agrarkongreß fallen ist, zu welchem sich rund 100 000 Besucher einstellten.

Der Güterverkehr übertraf im Berichtsjahr bis zur 2. Augustälfte — soweit sind nämlich im Augenblick der Abfassung dieser eilen die Daten vorhanden — jenen des Vorjahres um ein Beeutendes. So war der Wagenladungsverkehr z. B. im Monate uni um 39 713 Wagen, im Juli um 39 900 und im August um 3 233 Wagen höher als im Jahre 1927. An Kohlen allein wurden n Juni um 3806, im Juli um 9091 und im August um 2520 Wagen ehr befördert als im Vorjahre.

Wesentliche Änderungen traten auf dem Gebiete des Eisenahnbeförderungsrechtes ein. Am 1. Oktober wurde im nternationalen Verkehr der Tschechoslowakei das internationale bereinkommen für den Eisenbahn-Personen und Gepäckverkehr nd das internationale Übereinkommen für den Eisenbahnrachtverkehr und im innerstaatlichen Verkehr die neue Eisenahnverkehrsordnung (EVO) für die Beförderung von Personen, eisegepäck, Expreßgütern und Gütern in Kraft gesetzt. Gleichzeitig erschien für alle tschechoslowakischen Eisenbahnen der „Gemeinsame Tarif", der neben den Vorschriften der EVO auch noch zahlreiche Ergänzungsbestimmungen enthält, die für die eteiligten Staats- und alle Privatbahnen verbindlich sind. Eine ute deutsche Übersetzung dieses Tarifbehelfes ist vorhanden nd in der Verkaufsstelle der tschechoslowakischen Tarife in rag erhältlich.

Im Rahmen des Tarifdienstes ist mit 1. Januar des Berichtsahres die sog. „kleine" Tarifreform in Kraft getreten. Sie wird eshalb die „Kleine" genannt, weil es sich bei ihr nur um formelle Änderungen handelt; sie brachte nämlich bloß eine Neueinteilung der Regelklassen und Ausnahmetarife, wogegen die Höhe der Frachtsätze unverändert geblieben ist. Die allseits begehrte Durchrechnung der Frachtsätze, welche darin besteht, daß die Fracht in Verkehrsbeziehungen zwischen Haupt- und Lokalbahn nicht für jeden Streckenabschnitt der beteiligten Bahn getrennt, sondern für die Gesamtentfernung von der Versand- bis zur Bestimmungsstation berechnet wird, ist mit dieser Reform nicht zur Einführung gelangt. Im übrigen hat die Tarifpolitik im innerstaatlichen Verkehr keine beachtenswerte Entwicklung genommen. Dagegen ist eine weit regere Entfaltung der Tarife im Verkehr mit dem Ausland zu verzeichnen. In richtiger Bewertung einer gesteigerten Ausfuhr für das Bahnunternehmen wurden für zahlreiche Ausfuhrgüter die zur Anwendung gelangenden besonderen Frachtsätze ermäßigt. Um vielseitigen Wünschen der volkswirtschaftlichen Kreise entgegenzukommen, wurden die Verbandstarife umgearbeitet und durch Einbeziehung neuer Verkehre wesentlich erweitert. Dies gilt auch von den Umschlagstarifen, deren Zweck es ist, die Binnenschiffahrt durch Zuführung von Warentransporten nach den Umschlagplätzen zu unterstützen.

Eine nicht geringere Entwicklung hat die Expreßgutbeförderung genommen. Neben den bereits bestehenden Vereinbarungen über die unmittelbare Abfertigung von Expreßgütern zwischen der Tschechoslowakei und Österreich wurden solche auch noch mit Deutschland, Südslawien und Polen getroffen. Zufolge dieser Übereinkommen, deren nähere Bestimmungen in besonderen Tarifbehelfen niedergelegt wurden, ist die Beförderung von Handelsgütern mit Personen- bzw. Schnellzügen nach den genannten Ländern möglich gemacht worden.

Um einen Überblick über die Menge und Gattung der auf den Staatsbahnen beförderten Güter zuverlässig zu erlangen, wurde beim Eisenbahnministerium eine besondere Kanzlei für Eisenbahnstatistik eingerichtet. Diese Statistik wird mit Hilfe elektrischer Maschinen nach dem amerikanischen System Hollerith durchgeführt. Auf diese Weise wird die Güterbeförderung nach bestimmten Gesichtspunkten statistisch bearbeitet.

Polen

Der Ausbau des Netzes ist in vollem Gange. Polen, das gegenwärtig über ein Eisenbahnnetz von 17 227 km verfügt, hat den Bau von nicht weniger als rund 2500 km in Aussicht genommen. Das ehemals russische Gebiet bleibt allerdings ganz erheblich hinter dem übrigen Polen zurück. Im vergangenen Jahre wurde am 1. Juli die Linie Stojanow—Luck (80,2 km) eröffnet, die eine erhebliche Verkürzung der Verbindung Luck—Lemberg herbeiführt. In Bau ist vor allem die Linie Bromberg—Gdingen (185 km) und Herby—Hohensalza (225 km), um die gegenwärtige Verbindung Oberschlesiens mit der Ostsee um rund 60 km zu verkürzen. Auf der Linie Kalety—Herby—Podzamcze (114,7 km), die den „Kreuzburger Korridor" umgeht, ist das zweite Gleis im Bau, um die Leistungsfähigkeit dieser Strecke insbesondere für Kohlentransporte nach den Seehäfen Danzig und Gdingen zu steigern. In Bau ist ferner die Linie Goleszów (Golleschau)—Wisla (Weichsel)—Glembice. Durch diese Linie wird der schönste Teil der schlesischen Beskiden dem Reiseverkehr erschlossen. Ein Teilstück dieser Strecke, Ustrow—Polana, wurde bereits eröffnet. Zur Erschließung ostschlesischer Waldgebiete ist die Strecke Kalety—Wozniki in Bau. Dagegen ist die wichtige Frage einer direkten Verbindungslinie zwischen Warschau und Krakau über Radom—Miechow, die den Schienenweg zwischen den beiden Städten um 115 km abkürzen würde, noch immer nicht entschieden. Große Bedeutung wird der Eröffnung der neuen Weichselbrücke bei Sandomierz beigelegt, da diese Brücke eine erhebliche Verkürzung der Verbindung zwischen den Städten Posen, Lodz und Lemberg zur Folge hat. Während bisher z. B. die Erdöltransporte über Krakau oder Rozwadow —Warschau gehen, werden sie nun über Sandomierz—Skarzysko —Koluszki geleitet. Nach Erneuerung des Oberbaues sollen auf der Linie Lemberg—Lodz—Posen über Sandomierz auch Schnellzüge geleitet werden. Der Bau einer Bahn Woropajewo—Druja (nördl. Wilnagebiet) über Tolowo—Skarkowszeczyzna (90 km) ist genehmigt. In Warschau ist der Bau einer 32,8 km langen Umgehungsbahn im Gange, die von der Station Wlochy über Rakowice—Szopy—Czerniakow—Weichsel nach Grochow führt, wo sie eine Verbindung mit der Bahn Warschau—Lemberg herstellt.

Von sonstigen Bauten sind der Ausbau der Eisenbahnknotenpunkte Warschau, Kutno, Gdingen, Krakau, Myslowitz, Tarnowitz, der Werkstätten Proszkow und Ostrowo wie die Verstärkung der Weichselbrücke bei Thorn erwähnenswert.

Mit Vertretern belgischen Kapitals schweben Verhandlungen über die Elektrisierung der Warschauer Vorortbahnen Jablonna—Wawer und der Grojecer Kleinbahn. Der Elektrotechnische Verband wurde vorstellig wegen Elektrisierung der Strecke Warschau—Radom.

Viel Anlaß zu Klagen gibt in Polen noch die unzureichende Schnelligkeit des Verkehrs, wenn auch hier manches in den letzten Jahren besser geworden ist. So sollen vom nächsten Fahrplanwechsel ab die internationalen Schnellzüge Paris—Berlin—Warschau über Posen—Stralkowo—Kutno geleitet werden. Durch die neu erbaute Strecke Stralkowo—Kutno wird die Entfernung Posen—Warschau stark verkürzt. Die Züge werden dadurch, wie durch andere Maßnahmen eine Beschleunigung von 2 Stunden erhalten.

Am 1. April 1929 ist endlich mit der Ausgabe des Reformtarifs zu rechnen. Zur Zeit wird in erster Linie an den Kohlentarifen gearbeitet, die durchweg Erhöhungen erfahren sollen, die sich im Binnenverkehr zwischen 7 und 28% bewegen. Bei Entfernungen bis zu 150 km wird die Erhöhung 28 % betragen und von 1000 km an auf 7 % fallen. Auch die Kohlenausfuhrtarife sollen um 1—19 % erhöht werden. Demnach würden die nach den südlich Polens gelegenen Ländern bestimmten Transporte mit kurzem polnischen Durchlauf am stärksten betroffen werden. Man verspricht sich von dieser Tarifregelung eine weitere Ablenkung von Transporten auf den Weg über Danzig, da dann der lange polnische Durchlauf nur mit einer geringen Erhöhung belastet wird.

Der Personentarif ist bereits seit dem 15. August erhöht worden. Die Fahrpreise im Fernverkehr wurden in der 1.—3. Klasse um 20 %, im Vorortverkehr um 10 % und in der 4. Klasse (hauptsächlich im ehemals preußischen Gebiet) um 30—35 %, die Zeitkarten um 5—10 % erhöht. Tarifuntersuchungen zeigten, daß das Niveau der polnischen Tarife nicht nur unter dem der Personentarife der meisten europäischen Länder liegt, sondern auch unter den Selbstkosten der Staatsbahnen. Mittels der Tariferhöhung soll wenigstens ein Ausgleich des Fehlbetrages herbeigeführt werden.

Dem Beispiele der Deutschen Reichsbahn folgend, wird auch Polen die 4. Wagenklasse abschaffen. Man will hierbei zonenweise vorgehen und eine stufenweise Steigerung der Fahrpreise 4. Klasse vornehmen, bis sie die Fahrpreise der 3. Klasse erreicht haben.

Litauen

Litauens Eisenbahnen leiden unter der finanziellen Lage des Landes. Aus diesem Grunde kommt auch der Bau der 73 km langen Linie Krotingen—Telschi nur langsam vorwärts. Auf der Strecke Kaidany—Linkaitschi entschloß man sich sogar zum Abbruch des zweiten Gleises, da ein Gleis dem Verkehrsbedürfnis genügen soll.

Am 1. April 1928 wurde ein neuer Gütertarif eingeführt. Infolge des Wettbewerbs des Kraftwagens mußte man auch eine Ermäßigung der Personentarife vornehmen.

Lettland

An besonderen Bauten ist die Wiederherstellung der während des Krieges zerstörten Eisenbahnbrücke über die Düna bei Kreuzburg zu erwähnen, deren Instandsetzung für den Durchgangsverkehr nach und von Rußland von großer Wichtigkeit ist.

Der Verkehr hat sich auch weiter günstig entwickelt. Nach dem inzwischen vorliegenden Abschluß über das Betriebsjahr 1927 hat sich der Güterverkehr um 10 % gehoben, während der Personenverkehr einen geringen Rückgang um 1 % aufwies. Die Einnahmen stiegen von 37,58 Mill. Ls im Jahre 1926 auf 39,85 Mill. Ls im Jahre 1927, d. h. um 6 %.

Am 1. September 1928 wurde ein neuer, in seinen Grundzügen dem estländischen neuen Gütertarif gleichgestellter Tarif eingeführt, durch den die Zahl der Kl. von 6 auf 21 erhöht wurde. Für den Wagenladungsverkehr auf weitere Entfernungen sind Frach vergünstigungen vorgesehen. Erwähnenswert ist auch, daß d Nebenkosten in die Frachtkosten eingerechnet sind.

Estland

Estland hatte große Hoffnungen auf die russische Durchfu gesetzt. Man glaubte, daß die russischen Güter vom Pleskau Gebiet statt über den Rigaer Hafen dem Wege nach Reval d Vorzug geben würden. Diese Hoffnungen haben sich aber nic erfüllt. Im Gegenteil, es ist von Jahr zu Jahr ein Rückgang in d russischen Durchfuhr zu verzeichnen.

Das estländische Eisenbahnnetz bedarf noch mancher E gänzung. Im vergangenen Jahre konnte die Linie Pernau—Orajög bis Ikla verlängert und eine neue Eisenbahnbrücke über d Pernaufluß in Zintenhof dem Verkehr übergeben werden. D Bau einer vollspurigen Bahn Dorpat—Petschur (88 km) u einer schmalspurigen Bahn Rappel—Werder (94 km) ist b schlossen. Die Trassierungsarbeiten sind im Gange, mit dem Ba soll im Frühjahr 1929 begonnen werden. An weiteren Bau sind vorgesehen: Walk—Fellin, Wöhma—Oberpahlen, Ta —Ampel—St. Johannis (139 km), Dorpat—Fellin—Perna Wöhma—Fennern, Oberpahlen—Laisholm—Tschorna. Im J nuar 1929 soll das zweite Gleis der breitspurigen Vorortba Reval (Tallin)—Nömme (7,9 km) dem Verkehr übergeben werde Es ist dies die erste zweigleisige Strecke Estlands. Sie wird b Päsküll (11,2 km) als einzige auch elektrisch betrieben. Die Au dehnung des elektrischen Betriebs bis Kegel (Keila) (16 km) vorgesehen.

Mangelhaft ist noch der Lokomotiv- und Wagenpark, we auch in den letzten Jahren schon eine erhebliche Besserung verzeichnen ist. Der estnische Staat übernahm bei Gründu einen Teil des Lokomotivparks der russischen Eisenbahn Bis vor kurzer Zeit wurden keine neuen Lokomotiven beschaf so daß der Lokomotivpark knapp und noch dazu veraltet wa da sich 1918 unter den übernommenen Lokomotiven viele sch über 25 Jahre im Dienste befanden. Gering ist namentlich d Zahl der Personenzuglokomotiven, namentlich soweit sie für d Schnellzugverkehr in Bertacht kommen. Es ist jetzt von d estnischen Eisenbahnverwaltung eine erheblichere Neubeschaffu von Lokomotiven vorgesehen.

Finnland

Finnland, das über ein Netz von etwa 4700 km verfü ist ein Land, in dem sich noch viel Gelegenheit zur Betätigu für den Erbauer von Bahnen bietet, die noch weite Gebiete d Verkehr erschließen sollen. Auch im vergangenen Jahre konnt verschiedene neue Linien eröffnet werden. So sollen zw Bahnen, die unweit der schwedischen Grenze liegen, das finnis Grenzgebiet enger mit dem Mutterlande verknüpfen: die 9 l lange Hafenbahn Tornio—Röyttä, sowie ein 7 km langes T stück der im Bau befindlichen Strecke Karunki—Kauliran nämlich Aavasaksa—Kauliranta. Ferner wurden eröffnet 50 km lange Linie Joensuu—Outokumpu und die Strecke Vib Pöläkkälä. In Nordfinnland ist im Jahre 1929 mit der Eröffnu der Linie Uleaborg—Kajana zu rechnen, auf der der Betr Ende 1928 schon bis Kichimä aufgenommen werden soll Von Uleaborg ist in nordöstlicher Richtung eine Bahn bis na Paanajärvi (221 km) an der russischen Grenze über Tuira, Kuu mo im Bau, deren Baukosten sich auf 303 Mill. Finnmark laufen, und die hauptsächlich zur Erschließung der gewaltig Waldgebiete dienen soll. Die Neubauten der letzten Jahre trafen verschiedene Bahnen im Innern des Landes. Sehr wicht Verbindungsstrecken im Süden sind aber noch nicht geba

Hier ist in erster Linie der Bau einer Eisenbahnlinie Helsingfors -Koria geplant, die die Strecke nach Leningrad bedeutend abkürzen würde. Auch hofft man, die seit Jahren geplante Verbindungslinie Abo—Riihimäki, die die Strecke Abo—Leningrad um 100 km abkürzen würde, in Angriff nehmen zu können. Der Plan der Schaffung einer Verbindung vom Bottnischen Meerbusen zur finnischen Eismeerküste, der sog. Petsamobahn, mit einer Länge von 600 km ist vorläufig aufgegeben. Doch rechnet man mit einer Verlängerung der nördlichsten Eisenbahn bis nach Kemijärvi in Nordfinnland.

Man erörterte die Einrichtung des elektrischen Betriebes auf den Strecken Helsingfors—Riihimäki und Helsingfors—Karis. Die Kraft sollte das bald fertiggestellte große Imatrawerk liefern. Man steht den Elektrisierungsplänen jedoch zögernd gegenüber, zumal auch das Nachbarland Schweden weitere Elektrisierungsabsichten zunächst zurückgesetzt hat.

Der Verkehr hat sich weiter günstig entwickelt. Im Jahre 1927 stiegen die Einnahmen auf 836 Mill. Finnmark (1926: 786) und der Überschuß von 131 auf 156 Mill. Finnmark. Die Betriebszahl ging von 83,32 auf 81,32 zurück.

Finnland ist gegenüber dem Kraftwagen in einer günstigen Lage. Es hat niedrige Tarife, die schon an und für sich die Eisenbahn wettbewerbsfähig machen. Hierzu kommt, daß Finnland ein Land mit ausgeprägtem Güterverkehr ist. 70% der Verkehrseinnahmen entfallen auf ihn. Nur die Vereinigten Staaten, Kanada und Rußland können mit gleich günstigen Zahlen aufwarten. Zudem ist der Güterverkehr in der Hauptsache Massenverkehr. Zu 90% besteht er in Wagenladungen bei einer mittleren Beförderungslänge von 160 km, einer Durchschnittsentfernung, wie sie unter den europäischen Ländern sonst nur Rußland aufzuweisen vermag.

Rumänien

Den rumänischen Staatsbahnen war nach den Stürmen des Vorjahres eine vergleichsweise ruhige Periode der Entwicklung vergönnt, die ihre stark in Mitleidenschaft gezogene innere Organisation zweifelsohne festigte. Das nach vielen Versuchen gefundene System der einander beigeordneten, unmittelbar von der betreffenden Zentraldirektion in Bukarest abhängigen Betriebs-, Verkehrs- und Bahnerhaltungsinspektionen, ohne Zusammenfassung in regionale Gesamtverwaltungskörper, erwies sich als zweckmäßig und dem einem straffen Zentralismus zuneigenden Volkscharakter entsprechend.

Inwieweit sich die im November erfolgte Regierungsänderung in der Eisenbahnverwaltung auswirken wird, läßt sich zur Zeit noch nicht absehen. Daß sich im Verwaltungsrate, der fast ausschließlich aus Anhängern der früheren Regierung besteht, Änderungen ergeben werden, ist wahrscheinlich.

Die finanzielle Lage der rumänischen Staatsbahnen ist im Berichtsjahre trotz der durchgeführten Personen- und Gütertarifreform nicht besser geworden; die Ausgaben überschreiten die Einnahmen beträchtlich. Die weitere Auswirkung dieser Lage ist, daß die Eisenbahn die sie beliefernde Industrie nur mit großen Verspätungen bezahlen kann, was dieser Zinsverluste verursacht, dadurch die Selbstkosten vergrößert und selbstverständlich eine beharrliche Tendenz zur Preiserhöhung auslöst. Aus diesem cirkulus vitiosus kann die Eisenbahn aus eigener Kraft keinen Ausweg finden, solange ihr nicht im Anleihewege neue Kapitalien zugeführt werden. Sowohl die abgetretene als auch die derzeitige Regierung sind in Erkenntnis dieser Sachlage bestrebt gewesen, diese Anleihe durchzuführen. Eine Reihe von ausländischen Sachverständigen, unter der Führung des Reichsbahnkommissärs Leverve, hat im Herbst des Berichtsjahres die Lage der rumänischen Staatsbahnen vom Standpunkte der Anleihegeber geprüft. Ein Bericht darüber ist nicht veröffentlicht worden und die Anleihe ist bis zum Schlusse dieses Berichtes nicht zustande gekommen.

Der Personenverkehr hielt sich in den Grenzen des Vorjahres, ebenso haben sich die Einnahmen daraus nicht geändert. Die Personentarifreform hat sich also weder im Guten noch im Bösen ausgewirkt. In der zweiten Jahreshälfte setzte eine Verbesserung des Fernverkehres durch Einführung von Expreßzügen ein, die unter Benützung neuer, von der italienischen Industrie gelieferter D-Zugswagen die Reisezeit von Bukarest nach den Städten der Peripherie, wie Großwardein, Czernowitz, Kischinew und Galatz sehr erheblich abkürzt. Die Kosten der Zuschlagskarten für die Benützung dieser Züge sind von vornherein ziemlich niedrig festgesetzt worden, und der Erfolg, auch der finanzielle, ist gut. Im Gesamthaushalte der Eisenbahn fällt er freilich nicht allzusehr ins Gewicht.

Der für diesen maßgebende Güterverkehr ist dagegen im Berichtsjahre um rund 20 v. H. zurückgegangen, ebenso auch die Einnahmen daraus. Es spiegelt sich darin die ungünstige Gesamtwirtschaftslage des Landes wieder.

Die Gesamtlage, auch der Eisenbahnen, berechtigt aber gleichwohl zu der Hoffnung, daß die Krise eine vorübergehende sein, und daß aus ihr die endgültige Gesundung der Verhältnisse erwachsen wird.

Die Wirtschaftslage ließ eine Neuanschaffung von Betriebsmitteln in bedeutenderem Ausmaße nicht zu. Die Anschaffungen hielten sich im Rahmen der Abgänge. Die Bautätigkeit ruhte ganz.

Nach langer Schonzeit (seit 1925) hatten die rumänischen Staatsbahnen im Berichtsjahre wieder einen schweren Eisenbahnunfall zu verzeichnen, den bei Recea, der 32 Personen das Leben kostete und der außer dem Sachschaden Schadenersatzansprüche in der Höhe von fast einer Million Mark entstehen ließ.

Bulgarien

Die Gesamtlänge des vollspurigen Netzes betrug am 1. Januar 1928 2343 km. Während des Jahres wurden gebaut und dem Betriebe übergeben folgende kurze Zufuhrlinien:

1. Dabowo-Twarditza 25 km, 2. Krumowo-Stanimaka 18 km, 3. Haskowo-Knischownik 19 km, zusammen 62 km.

Die erste davon ist wichtig, weil sie die Ausbeutung großer und wertvoller Kohlenbergwerke im Balkangebirge ermöglicht. Die zweite ist die einzige in Bulgarien erbaute Eisenbahnlinie (Normalspur), welche nicht vom Staate, sondern von einer Gemeindeverwaltung gebaut und dem Staate zum Betrieb übergeben worden ist. Für das kommende Jahr ist eine viel regere Bautätigkeit in Aussicht genommen. Auch die Mittel dazu sind ziemlich sichergestellt.

Der Personenverkehr ist nur schwach gestiegen, höchstens um 5%, ebenso hat sich der Güterverkehr nur unbedeutend gehoben. Für die Zeit vom 1. Januar bis 31. Oktober 1927 sind 260187 Güterwagen, in derselben Zeit im Jahre 1928 273034 Wagen, also um 12847 Wagen mehr beladen.

Die Gesamteinnahmen waren dementsprechend für denselben Zeitraum:

1927	1928
913549903 Lewa (28 Mill. M.)	958941713 Lewa (29,5 Mill. M.)

Sämtliche Baumaterialien nach dem vom Erdbeben im April heimgesuchten Gebiet wurden unentgeltlich befördert.

Das Tarifwesen hat keine grundlegenden Änderungen erfahren. Die verschiedenen Frachtermäßigungen zugunsten der Industrie und des Gewerbes, welche zwischen 15 und 36%

schwankten, wurden durch Gesetz vom 14. VI. 1928 auf 25% vereinheitlicht. Zur Hebung der Ausfuhr wurde auf sämtliche Artikel eine einheitliche Frachtermäßigung von 35% eingeführt. Nach bestimmten Kur- und Badestationen wurde 25% Ermäßigung vom 1. Mai bis 15. September gegeben.

Der Zustand des Oberbaues und der Kunstbauten erfuhr eine ziemlich bedeutende Besserung, doch konnten die zulässigen Zuggeschwindigkeiten nur ausnahmsweise erhöht werden.

Rollmaterial ist wieder nicht neu angeschafft worden, obschon der Mangel besonders an Personenwagen und Sondergüterwagen sehr groß ist.

Die Sicherheit auf der Bahn hat wieder zugenommen. Es ereigneten sich in den ersten 10 Monaten des Jahres 41 Zusammenstoße und 292 Entgleisungen, wobei 1 Person getötet und 3 Personen verletzt wurden (Reisende, Bahnpersonal und dritte Personen sind inbegriffen). Auf den Bahnübergängen, die meistens keine bedienten Schranken haben und nicht immer bewacht sind, wurden in 19 Fällen Personen, sowie Pferde- und Ochsenwagen überfahren, wobei es 7 Tote und 14 Verletzte gab.

Für das kommende Jahr ist als Folge der bereits erfolgten ausländischen Anleihe mit einer verhältnismäßig bedeutenden Besserung auf allen Bebieten des Eisenbahnwesens zu rechnen. Auch wird die Eisenbahnverwaltung eine finanzielle Absonderung vom Staatshaushalt erhalten. Darüber, ob eine volle Selbstverwaltung folgen wird, läßt sich zur Zeit noch nichts sagen.

Jugoslawien

Ein großer Teil des Netzes der jugoslawischen Staatsbahnen liegt in gebirgigen, schwachbesiedelten Gegenden mit wenig oder gar nicht entwickelter Industrie und besteht zudem in ganzen Provinzen, wie Bosnien, fast ausschließlich aus betriebsteuren Schmalspurbahnen. Es ist daher erklärlich, wenn die finanziellen Ergebnisse zu wünschen übrig lassen und die Betriebsausgaben ständig erheblich über die Betriebseinnahmen hinausgehen, in den letzten Jahren um etwa 400—500 Millionen Dinar, d. i. 29—36 Millionen Mark jährlich.

Auch hier sucht man eine Entlastung durch Abkehr vom reinen Staatsbahnbetrieb, durch Einrichtung eines kaufmännischen Unternehmens zum Betriebe der Staatsbahnen, um wenigstens einen Teil der politischen Einflüsse loszuwerden und eine verhältnismäßige Freiheit der Tarifpolitik zu erlangen. Ob das Ziel erreicht werden kann, ist natürlich noch nicht abzusehen.

Auch in Jugoslawien ist eine durchgreifende Tariferhöhung notwendig geworden, da die Tarifsätze, gegenüber denjenigen der westlichen und nördlichen Nachbarn sehr stark zurückgeblieben waren und oft kaum die Hälfte jener betrugen. Die Wirtschaftskreise verlangten eine allgemeine Tarifreform, um die einzelnen Sätze besser gegeneinander abstimmen zu können. Da eine solche aber langwieriger Verhandlungen bedarf, beschritt man vorläufig wieder den einfacheren Weg der gleichmäßigen Erhöhung aller Tarifsätze um etwa 5%. Die allgemeine Tarifreform bleibt eine Aufgabe der nahen Zukunft.

Das Netz der jugoslawischen Staatsbahnen erfuhr im abgelaufenen Jahre eine wertvolle Ergänzung durch die Eröffnung der 39,5 km langen schmalspurigen Linie Belgrad-Obrenowatz, die eine unmittelbare Verbindung der serbischen Hauptstadt mit Bosnien herstellt. Gegen Ende des Jahres wurde auch der Ausbau des zweiten Gleises auf der Strecke Belgrad-Agram beendet und dadurch diese stark befahrene Strecke bedeutend leistungsfähiger gemacht.

Auch die jugoslawischen Staatsbahnen haben, wie die tschechoslowakischen und rumänischen, von den ungarischen Staatsbahnen eine Reihe von Privatbahnen übernommen, deren Betrieb si auf Grund eines für die Staatsbahnen recht ungünstigen Be triebsvertrages, gegen 40—50% der Roheinnahmen versehe müssen. In der Nachkriegszeit wurden den Privatgesellschafte im besten Falle nur Vorschüsse ausgezahlt, die Abrechnung, di in Ermangelung genauer Unterlagen auf einen mehr oder wenig günstigen Ausgleich hinauslaufen muß, steht bevor.

Griechenland

Griechenland ist noch ein eisenbahnarmes Land. Trotz eine Flächeninhalts von 60000 qkm verfügt es nur über ein Netz vo 1584 km, von dem allein 758 km auf den Peloponnes entfalle Das Staatsbahnnetz umfaßt alle Strecken im Norden des Lande und die Bahn Athen-Piräus, die einzige zweigleisige Streck Griechenlands. Im Jahre 1926 wurde die Strecke Saloniki Dedeagatsch, im Jahre 1927 die Strecke Saloniki-Monastir vo Staate übernommen. Mit den Eisenbahnen des Peloponnes wurd 1925 ein Abkommen getroffen, durch das die Beziehungen zw schen Staats- und Privatbahnen geregelt wurden. Der Staat ve zichtete auf sein Recht, die noch verbleibenden Privatbahne zu übernehmen und genehmigte für sie Tarife, die ihnen eine angemessenen Betriebsgewinn gewährleisten sollen. Die Eise bahngesellschaften übernehmen dafür die Verpflichtung, mehre Strecken von örtlicher Bedeutung sowie Verbindungsbahnen z bauen.

Rußland

Während sich die Eisenbahnen Rußlands, entsprechend de allgemeinen Wirtschaftslage des Landes, in dem Jahrfün 1917—1922 in einer Periode des fortschreitenden Verfalls be fanden, setzte mit dem Jahre 1923 der Wiederaufbauprozeß i sowjetrussischen Eisenbahnwesen ein. Die allgemeine Belebun der Wirtschaftslage förderte den Güterverkehr, der im Betrieb jahre 1926/27 erstmalig um 1,5% den des letzten Vorkriegsjahr übertraf. Unter dem Einfluß der Zunahme des Güterverkeh und der allmählichen Steigerung der Tarife konnte sich auch d finanzielle Lage der Eisenbahnen bessern. Im Jahre 1926/2 konnten die russischen Eisenbahnen bereits einen Nettoüberschu von 261 Millionen Rubel aufweisen. Unter Zugrundelegung ein Eisenbahnvermögens von rund 9 Milliarden Rubel ergäbe sic für das Wirtschaftsjahr 1926/27 eine Verzinsung des Anlag kapitals von 2,9%. Auch für das Finanzjahr 1927/28 rechn man mit einer Zunahme des Güterverkehrs von 14 %. Die Ei nahmen veranschlagt man auf 1623 Millionen Rubel, was ein Steigerung gegenüber 1926/27 um 7 % bedeuten würde. Die Ei nahmen sollen nach Abzug der Ausgaben einen Reinertrag vo 316 Millionen Rubel erbringen, d. h. die Verzinsung des Anlag kapitals würde sich auf 3,5 % erhöhen.

Das Hauptaugenmerk richtet man auf den weiteren Ausb des Eisenbahnnetzes. Linien mit einer Gesamtlänge von 3302 k sind in Bau oder sollen in Kürze in Angriff genommen werde Es sind hier vor allem folgende Linien zu nennen: Dshulfa-Bak (260 km), Troizk-Orsk (411 km), Merefa-Apostolowo (366 km Nowobelizy-Priluki (170 km). Geplant ist der Bau einer Eise bahnlinie zur Verbindung des Donezbeckens mit dem Krivo Roggebiet und Zentralrußland, die für den Kohlentransport gro Bedeutung haben würde. Von Wichtigkeit ist die Eisenbah verbindung Turkestan-Sibirien, mit deren Bau bereits begonn worden ist. Diese Linie soll von Frunse (Pischpeck) nach Sem palatinsk (1420 km) führen und die Versorgung Russisch-Mitte asiens mit billigem Getreide sicherstellen. Die im Bau befindlic Strecke Baku-Chudaferin soll die Kupfergruben von Katar e schießen. Die Verlängerung der Schwarzemeerlinie bis Adl und Sugdid sowie die oben erwähnte Linie Troizk-Orsk ist

ler Hauptsache für Getreide- und Holzverfrachtungen des Urals vorgesehen. Die Linie Schadrinsk-Kurgan soll den Versand sibirischer Güter nach Swerdlowsk (Jekaterinburg) ermöglichen. Zur Erschließung des Kaligebietes ist die Zweiglinie Ussoloje-Solikamsk im Uralgebiet (Transbaikalien) bestimmt, die noch in diesem Winter fertiggestellt werden soll. Auch soll noch in diesem Winter mit der Vollendung der Linie Swerdlowsk-Kasan, einer Verbindung zwischen Ural- und Wolgagebiet, zu rechnen sein. Die Linie Unetscha-Woroschba, südwestlich von Kursk, ist zu 50% fertiggestellt und wird in zwei Jahren dem Betrieb übergeben werden können. Die Linie Grischino- Pawlograd verkürzt die Beförderung der Kohlen zu den Dnjepropetrowsker Werken. Die Arbeiten werden in zwei Baupericden beendet werden. Die Linien Kirschatsch-Orechowo und Ilinsk-Jegorowsk östlich Moskaus sind wichtig für die Beförderung der Baumwolle und bilden einen Teil der Moskauer Umgehungsbahn. In der Hauptbauzeit sollen 75000 Arbeiter an den Bauten beschäftigt werden.

Die Elektrisierung der ersten Linie ist ebenfalls in Angriff genommen. Es handelt sich um die Vorortstrecke Moskau-Mytischtschi der Nordeisenbahn. An diesen Elektrisierungsarbeiten sind die bekannten Firmen Siemens & Halske A.-G. sowie Brown, Boveri & Co., A.-G. beteiligt. Diese Strecke soll später bis Puschkino bezw. Tschelkowo verlängert werden. Auch die Vorortstrecken auf der Moskau-Kasan, Moskau-Kursk, Moskau-Baltischen und der Nischni-Nowgoroder Linie sollen elektrisiert werden. Geplant ist auch die Elektrisierung der Linie Moskau-Charkow-Donezbecken zwecks Förderung der Kohlenausfuhr nach den mittleren Bezirken.

Wenn auch in den letzten Jahren in Rußland schon Beachtliches geleistet worden ist, bleibt doch noch viel nachzuholen. 50% der im Bau befindlichen Eisenbahnlinien sollen ohne endgültige Bauprojekte und Kostenanschläge gebaut werden. Manche Linien werden infolge dieser ungenügenden Vorbereitungen seit einer Reihe von Jahren gebaut, so z. B. die Strecke Aljat-Djulfa seit über 15 Jahren. Auch soll die Auswahl der zu bauenden Bahnen willkürlich erfolgen.

Türkei

In der asiatischen Türkei war die Bautätigkeit im verflossenen Jahre eine ziemlich rege. Nach dem seit zwei Jahren festgelegten Programm baut der Staat an 6 verschiedenen Eisenbahnlinien. Diese Arbeit wird durch türkische und ausländische, namentlich deutsche und schwedische Unternehmer ausgeführt, und zwar teils gegen Barzahlung, teils auf Kredit. Der Stand der Arbeiten ist folgender:

1. An der Linie Angora—Sivas (600 km), deren Teilstrecke Angora—Kayserie (Cesarea) (380 km), schon im Jahre 1927 dem Betriebe übergeben ist, wurden im Jahre 1928 weitere 70 km Unterbau fertiggestellt. Auf dem restlichen Teil von 150 km ist man mit Erdarbeiten und Kunstbauten beschäftigt.

2. Die erste Teilstrecke Samsun—Kavak (46 km), der Linie Samsun—Sivas (380 km) ist im Vorjahr dem Verkehr übergeben worden. Im Berichtsjahre ist diese Strecke bis Zile (km 217) eröffnet, die Arbeit an der weiteren 80 km langen Strecke in Angriff genommen.

3. An der Kutahya—Balikessir-Linie (251 km) wurde am 1. Dezember 1928 ein Abschnitt von 51 km dem Betriebe übergeben. Die Schienen sind bis zum km 68 gelegt, die Erd- und Kunstbauarbeiten sind bis zum km 125 im Gange.

Vom Westen, d h. von Balikessir ab wurde eine Strecke von 25 km Länge gebaut. Man ist jetzt mit Schienenlegen und mit der Montage von 2 eisernen Brücken von 30 + 40 + 30, bzw. 40 m Spannweiten beschäftigt.

4. Die Bauarbeiten der Ulukischla—Kayserie-Linie (200 km) sind von Ulukischla ab auf einer Länge von 20 km im Gange.

5. An der südlichen Strecke Fevzi Pascha—Argani bei Diarbekir (435 km) wird auf der 260 km langen Teilstrecke bis Malatia gearbeitet. Hiervon ist der erste Abschnitt von 110 km fertiggestellt. Mit dem Bau eines steineren Viadukts über das Göksu-Tal von 300 m Länge und 40 m Höhe ist im letzten Monat begonnen. Einzelne Bögen dieser Brücke bekommen 35 m Spannweite.

6. Die Bauarbeiten der Linie Irmak bei Angora—Filios (Schwarzes Meer)—Heraklea (460 km) machen auch gute Fortschritte. Man arbeitet von Irmak aus auf einer Länge von 110 km und von Filios aus auf 70 km. Je 30 km lange Strecken auf beiden Seiten sind schon fertiggestellt.

Die Staatsbahnverwaltung hat in dem verflossenen Jahre, um die Ausladung der Baumaterialien zu erleichtern, in Filios einen hölzernen Landungssteg von 220 m, in Mersina einen aus Eisenzement von 150 m und in Derindje bei Ismit einen steinernen von 100 m Länge gebaut. Die Verhandlungen mit einer amerikanischen Baufirma wegen Übernahme des Hafenbaues in Samsun und in Mersina sind soweit fortgeschritten, daß diese Angelegenheit bald zu einem Abschluß kommen wird.

Die seit 3 bis 4 Jahren geführten Verhandlungen über den Rückkauf der Anatolischen Bahn, der Mersina—Adanabahn und des Hafens Haydar Pascha sind vor kurzem abgeschlossen. Diese Bahnen und der Hafen sind jetzt endgültig in den Besitz des Staates übergegangen. Der Staat tilgt die Obligationen bis 1948 mit 50 % ihres Wertes in Schweizer Franken und zahlt auf diese 50% die vorgeschriebenen jährlichen Zinsen in derselben Währung. Die Aktienbesitzer bekommen für die Dauer der Konzession statt Dividende 5 % Zinsen in Schweizer Franken auf die Hälfte des Wertes ihrer Aktien.

England

Das Jahr 1928 brachte für die englischen Eisenbahnen eine Anzahl bemerkenswerter Ereignisse. Der 1. Januar war „the appointed day" des Eisenbahngesetzes von 1921, d. h. der Tag, an dem die nach den Bestimmungen dieses Gesetzes aufgestellten neuen Tarife in Kraft traten. Das Gesetz will den Eisenbahngesellschaften das Einkommen des Jahres 1913 unter Berücksichtigung des mittlerweile erhöhten Anlagekapitals gewährleisten, und das Tarifgericht war damit beauftragt, die Tarife entsprechend festzusetzen. Die neuen Tarife unterscheiden sich nur wenig von den bisher gültigen, und ihre Einführung ist mehr von grundsätzlicher als von praktischer Bedeutung. Sie bildet den Schlußstein in dem Gebäude, das das Eisenbahngesetz von 1921 errichten wollte; sein erstes Ziel, das auch bald erreicht wurde, war der Zusammenschluß der englischen Eisenbahngesellschaften zu vier großen Gruppen. Die Regelung der Tariffragen hat aber längere Zeit in Anspruch genommen. Im Zusammenhang damit steht das Inkrafttreten neuer Beförderungsbedingungen für den Güterverkehr, die im Gegensatz zu den früheren für alle englischen Eisenbahnen einheitlich sind.

Die neuen englischen Tarife mit Gültigkeit vom 1. Januar 1928 weichen, wie schon gesagt, nur wenig von den früheren ab, sie sollten aber nicht lange in Kraft bleiben. Um der üblen Lage der englischen Wirtschaft abzuhelfen, sah nämlich das Staatshaushaltsgesetz für 1929 eine Ermäßigung der Steuersätze für die Schlüsselgewerbe vor, zu denen auch die Eisenbahnen gehören. Hierfür wurde das Stichwort „de-rating" (Entsteuern) geprägt. Die Eisenbahngesellschaften sollen aber von dieser steuerlichen Entlastung keinen unmittelbaren Vorteil haben, sondern sie sollen die Ersparnis, die ihnen dadurch erwächst,

in der Form ermäßigter Tarife an ihre Benutzer weitergeben. Die Ankündigung, daß die steuerlichen Erleichterungen erst am 1. Oktober 1929 in Kraft treten sollten, begegneten in der Presse einem gewissen Hohn, und die Regierung hat sich bereitfinden lassen, dem Parlament einen Gesetzentwurf vorzulegen, nach dem die Tarifermäßigungen bei den Eisenbahnen bereits am 1. Dezember 1928 eingeführt werden sollten. Da aber die Steuern erst vom 1. Oktober 1929 an ermäßigt werden, muß den Eisenbahngesellschaften für den Ausfall an Einnahmen eine Entschädigung gewährt werden. Sie beträgt für die vier Monate Dezember 1928 bis März 1929 eine Million Pfund, die das Parlament in einem Nachtrag zum Haushaltgesetz bewilligt hat. Der entsprechende Betrag für die Monate April—September 1929 soll durch den neuen Staatshaushalt bereitgestellt werden. Die Gütertarife müssen dabei im wesentlichen um 10 % erniedrigt werden. Welche Wirkung diese Maßnahme haben wird, bleibt noch abzuwarten.

Ein weiteres Ereignis von großer grundsätzlicher Bedeutung im englischen Eisenbahnleben des Jahres 1928 war ein Abbau der Löhne und Gehälter, ein Vorgang, der in dieser Form einzig dastehen dürfte. Die erste Hälfte des Jahres 1928 hatte für die Eisenbahngesellschaften sehr ungünstig abgeschnitten, und für eine Gesundung der Verhältnisse konnte man keinen anderen Ausweg finden als eine Verminderung der Ausgaben, die an dem anteilig höchsten Posten einsetzte. Die Leiter der Eisenbahngesellschaften verhandelten gemeinsam mit den Gewerkschaften über eine Herabsetzung der Löhne, die denn auch mit einem Betrag von 2,5 % zustande kam. Das Entgegenkommen, das die Gewerkschaften dabei gegen die Arbeitgeber gezeigt haben, verdient Anerkennung, die es auch gefunden hat. Immerhin sehen die Leiter der englischen Eisenbahnen der Zukunft nicht ohne Besorgnis entgegen.

Die Neuregelung der Löhne, der auch eine entsprechende Gestaltung der Gehälter gefolgt ist, ist als ein Erfolg auf seiten der Eisenbahngesellschaften zu verbuchen. Einen zweiten Erfolg haben sie zu verzeichnen, indem es ihnen gelungen ist, sich von gewissen Fesseln zu befreien, die ihnen die Gesetzgebung in bezug auf ihre Betätigung im Straßenverkehr auferlegte. Bei der heutigen Entwickelung des Kraftwagenverkehrs kann eine Eisenbahn sich nicht auf den Verkehr auf Schienen beschränken, sonden sie muß mit der Straße zusammenarbeiten, soll nicht ein erheblicher Teil ihres Verkehrs auf die Straße abwandern. Dies war in England bereits geschehen, die Eisenbahngesellschaften hoffen aber einen großen Teil des Gewinns, den heute der Straßenverkehr anderen Unternehmern bringt, wieder in ihre Kassen lenken zu können, indem sie sich lebhafter als bisher am Straßenverkehr beteiligen. Dazu bedurfte es der Genehmigung des Parlaments, die ihnen auf diesem Gebiete des Verkehrswesens weitergehende Befugnisse als bisher einräumte. Die wesentlichste Bestimmung des neuen Gesetzes geht dahin, daß der Kraftwagenverkehr, den die Eisenbahnen betreiben oder an dem sie beteiligt sind, nicht mehr derart mit der Eisenbahn in Verbindung stehen muß, daß das im Kraftwagen beförderte Gut einen Teil des Wegs mit der Eisenbahn zurücklegt. Die Eisenbahnen können vielmehr auch Güter auf dem ganzen Weg im Kraftwagen befördern oder sich an Unternehmen beteiligen, die dieses Geschäft betreiben. Eine ähnliche gesetzliche Regelung in bezug auf ihre Beteiligung am Luftverkehr streben sie durch ein Gesetz an, dessen Entwurf sie gegen Ende des Jahres dem Parlament vorgelegt haben. Ihr Straßenverkehrsgesetz haben sie gegen heftigen Widerstand durchgebracht, über die öffentliche Meinung in bezug auf ihr Luftverkehrsgesetz war bei Niederschrift dieses Berichts im Dezember noch nichts durchgesickert.

Welche Bedeutung die englischen Eisenbahnen dem Kraftwagenverkehr im Zusammenhang mit der Eisenbahn beilegen, geht auch daraus hervor, daß seit Februar 1928 der führenden englischen Eisenbahn-Fachzeitschrift, der Railway Gazette, die zweifellos stark unter dem Einfluß der Eisenbahngesellschaften steht, monatlich einmal ein besonderer Abschnitt „Railway and Road Transport Section" eingegliedert ist. Die amerikanische entsprechende Zeitschrift Railway Age hat schon seit längerer Zeit eine ebenfalls monatlich einmal erscheinende Beilage Motor Transport Section.

Im Personenverkehr haben die englischen Eisenbahnen versucht, durch eine lebhafte Werbetätigkeit, durch Gewährung von Vergünstigungen, wie Ferien- und Urlaubs-, sowie Wochenendkarten, durch Sonderzüge zu ermäßigten Preisen und ähnlich Mittel Reisende anzulocken. Ob ihnen dies gelungen ist, kann erst die Statistik für die zweite Hälfte des Jahres 1928 lehren, da erst in diese Monate die Hauptreisezeit fällt. Ein bemerkenswertes Ereignis im Personenverkehr war die aufenthaltlose Durchführung von Schnellzügen zwischen London und Edinburgh sowohl auf der London & Nordost- wie auf der London, Midland & Schottischen Eisenbahn. Fahrplanverbesserungen wurden auch sonst eingeführt, so z. B. im Verkehr mit dem europäischen Festland. Neue Pullmanzüge und Schlafwagen 3. Klasse wurden in Verkehr gesetzt. Wiederholt wurde der Eisenbahnverkehr durch Unwetter gestört. — Am 27. Juni stießen in der Nähe von Darlington ein Personen- und ein Güterzug zusammen, wobei eine Anzahl Personen getötet und verletzt wurde.

Bei der Südbahn wurde die elektrische Zugförderung im Londoner Vorortverkehr weiter ausgedehnt.

Amerika

Das Leben der Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten ist im Jahre 1928 ziemlich glatt verlaufen. Das erste Halbjahr brachte einen erheblichen Rückgang sowohl des Personen- wie des Güterverkehrs. Allerdings gingen infolgedessen auch die Betriebsausgaben der Eisenbahngesellschaften zurück, aber günstiger in bezug auf die Ausnutzung der Anlagen der Eisenbahnen und in bezug auf die Verzinsung des in ihnen arbeitenden Kapitals wäre hohe Betriebsausgaben, wenn ihnen bei lebhaftem Verkehr entsprechend hohe Einnahmen gegenüberstünden. Die Abnahme des Verkehrs wird stark auf den Wettbewerb des Kraftwagens zurückgeführt, der sich in immer steigendem Maße geltend macht. Die kleineren Kraftwagenunternehmen schließen sich zu Großbetrieben zusammen, und der Kraftwagen, zunächst ein Nahverkehrsmittel, dehnt seine Tätigkeit mehr und mehr auf den Fernverkehr aus, wodurch er immer in das Arbeitsgebiet der Eisenbahnen eindringt. Freilich beteiligen sich die Eisenbahngesellschaften in zunehmendem Umfang am Kraftwagenverkehr, um so den Verlust, der ihnen durch die Abwanderung auf die Straße entsteht, dadurch auszugleichen, daß sie die Einnahme, die der Straßenverkehr bringt, in ihre Kassen leiten. Ein neuer Wettbewerb entsteht den Eisenbahnen durch den Luftverkehr, doch ist ihr Verhalten dem Flugzeug gegenüber anders als gegenüber dem Kraftwagen. Sie haben erkannt, was beim Kraftwagen zunächst nicht der Fall war, daß dem neuen Verkehrsmittel ein Platz im Gesamtbild des Verkehrs gebührt und suchen daher Eisenbahn und Flugverkehr aneinander an- und ineinander einzugliedern. Bei den großen Entfernungen, die in Amerika zurückzulegen sind, bieten sich dort glänzende Möglichkeiten, einen Eilverkehr zustande zu bringen, indem am Tage mit dem Flugzeug, in der Nacht mit der Eisenbahn gereist wird.

Im Herbst hat der Güterverkehr wie alljährlich wieder zugenommen, und auch im Personenverkehr hofft man auf Besserung. Als ein Zeichen dafür, daß die Eisenbahnen selbst die Lage günstig beurteilen, kann es angesehen werden, daß sie nach großer Zurückhaltung in bezug auf Anschaffungen im ersten Halbjahr in den späteren Monaten wieder größere Aufträge an die Lieferwerke für Eisenbahnbedarf haben ergehen lassen. Auch die Börse beurteilt die Lage nicht ungünstig, die Eisenbahnpapiere stehen hoch im Wert. Endlich kann auch die Bautätigkeit der Eisenbahngesellschaften als ein Zeichen dafür gelten, daß die Leiter der Eisenbahngesellschaften für die nächste Zukunft wieder ein Ansteigen des Verkehrs erwarten.

Der Zusammenschluß der Eisenbahnen zu großen Gruppen, das Ziel, das mit dem Verkehrsgesetz von 1920 angestrebt wurde, hat im Jahre 1928 keinen Fortschritt gemacht. Diesen Zusammenschluß durch gesetzlichen Zwang zu erreichen, dürfte vergebliches Bemühen sein; vielleicht kommt er aber doch noch im Laufe der Zeit durch Übereinkommen der Eisenbahngesellschaften zustande.

Nordamerika hat eine gute Weizenernte gehabt, und so werden die Eisenbahnen von Kanada einen lebhaften Herbstverkehr mit Getreide gehabt haben. Die Kanadische Pacific-Eisenbahn hat zwischen Montreal, Ottawa und Toronto einen Flugverkehr eingerichtet, zunächst nur für Güter, doch soll er später auch auf die Beförderung von Personen ausgedehnt werden. Die Eisenbahngesellschaft baut in Toronto ein neues Hotel, ein etwa dreißigstöckiges Hochhaus von 120 m Höhe, und hat in ihre Flotte vier neue Seedampfer eingestellt, entwickelt also eine lebhafte Tätigkeit zur Ausdehnung ihres Geschäftsbereiches. Sie hat ferner die Verpflichtung übernommen, in den nächsten fünf Jahren 1000 englische Familien anzusiedeln.

Der Bau der Hudson-Eisenbahn macht Fortschritte. Obgleich die Eisenbahnen in Kanada der Besiedelung vorausgeeilt sind und deshalb darüber klagen, daß ihre Anlagen nicht voll ausgenutzt werden, bestehen doch Pläne für den Bau weiterer Eisenbahnen; sie erstrecken sich insgesamt auf Strecken von etwa 7000 km Länge und sollen schon in den nächsten Jahren verwirklicht werden.

In Südamerika bestehen an zahlreichen Stellen Pläne zum Bau neuer Eisenbahnen, was bei der geringen Dichte des Eisenbahnnetzes nicht zu verwundern ist. Viele dieser Pläne werden jedoch aus Mangel an Mitteln nicht zur Ausführung kommen. Die argentinischen Staatsbahnen haben in der letzten Zeit günstige Betriebsergebnisse zu verzeichnen gehabt, den Privatbahnen dieses Landes wird vorgeworfen, daß ihre Tarife zu hoch seien, und es sind Verhandlungen über diese Frage zwischen Regierung und Eisenbahngesellschaften eingeleitet worden, doch ist über deren Ausgang noch nichts bekannt geworden. Sehr gespannt ist man, wie der neue Präsident sich zu den Eisenbahnen stellen wird. Um die Landwirtschaft zu fördern, sollen eine Anzahl Bahnhöfe mit Getreidesilos ausgestattet werden, aus denen dann das Getreide in Wagenladungen als Schüttgut weiter versandt werden soll. Der Betriebsmittelpark der Staatsbahnen wird verstärkt.

Um den Verkehr zwischen Argentinien und Chile zu heben, sind auf der Andenquerbahn billige Ausflugtarife eingeführt worden. Weiter südlich wird eine Verbindung der beiderseits der Anden endigenden Eisenbahnen durch einen Kraftwagenverkehr geplant. Die Verwaltung der Eisenbahnen von Chile an einer Stelle, in Santiago zusammenzufassen, ist geplant. Bei dem zunehmenden Kraftwagenverkehr werden die Straßenkreuzungen mit der Eisenbahn lästig, und deren Beseitigung ist im Gange. In Argentinien ist das Straßennetz noch nicht so ausgebaut, daß der Kraftwagen den Eisenbahnen ernstlichen Wettbewerb bereiten könnte, von seiten der Eisenbahnen wird aber die Entwicklung der Dinge auf diesem Gebiet mit Aufmerksamkeit verfolgt.

Auf der Eisenbahn Autofagasta—La Paz ist nach Umbau auf Meterspur der durchgehende Verkehr eröffnet worden. Die 1162 km lange Strecke wird in dreißig Stunden zurückgelegt.

Asien

Persien will die Eisenbahn Tiflis—Täbris über Kaswin nach Teheran weiterführen. Eine zweite Eisenbahn soll von Täbris über Choi an die türkische Grenze führen. So würde Persien eine Verbindung über Erzerum mit Trapezunt erlangen und weiter über Siwas mit Angora in Verbindung gebracht werden. Der Verbindung von Teheran mit dem Süden des Landes soll eine Eisenbahn nach Ispahan dienen. Auch die Städte Hamadan und Kirmanschah im Westen sollen in das Eisenbahnnetz einbezogen werden. Von hier sollen dann Eisenbahnen nach dem Irak zur Verbindung mit der Bagdadbahn und nach dem Persischen Golf führen. Ein deutsches Konsortium hat den Auftrag zum Bau einer Bahn vom Kaspischen Meer bis zum Persischen Golf (1600 km) erhalten. Der Bau von zwei Probestrecken von je 100 km Länge an den beiden Endpunkten der Bahn ist in Angriff genommen. Die Bahn beginnt im Norden Persiens in Benderges am Kaspischen Meer und überschreitet das Elbursgebirge bei einer Paßhöhe von etwa 2200 m unweit Firuska und führt über Teheran—Hamadan nach Mohammeran am Persischen Golf.

In Afghanistan hat die dortige Regierung der deutschen Firma Lenz & Co. die ausschließliche Konzession für den Bau und die Betriebsführung von Eisenbahnen in Afghanistan übertragen.

In Indien entwickelt sich das Eisenbahnwesen weiter günstig. Mit Stolz weist die Bombay, Baroda und Mittelindische Eisenbahn darauf hin, daß sie seit Oktober 1927 im Anschluß an die Freitags in Bombay eintreffenden Dampfer der Peninsular & Oriental Dampfschiffahrtsgesellschaft einen Sonderzug von Bombay über Delhi nach Peshawar verkehren läßt, der die Strecke Bombay—Delhi (1393 km) in 23 Std. 50 Min., die ganze Strecke bis Peshawar (2335 km) in 43 Std. 35 Min. zurücklegt, d. h. mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 54 km/Std. trotz der langen Strecke verkehrt.

Auf der Insel Ceylon, die über ein Staatsbahnnetz von 1370 km Länge verfügt, ist ein weiterer Ausbau beabsichtigt. Die von Colombo an der Küste entlang nach Süden führende Strecke soll bis Kalutara zweigleisig ausgebaut werden. Auch die Einführung der elektrischen Zugförderung wird auf einer Teilstrecke erwogen.

Für das Eisenbahnwesen in Niederländisch-Ost-Indien waren die letzten Jahre Zeiten ruhiger Weiterentwicklung. Nachdem noch im Jahre 1927 die beiden Eisenbahnnetze in Südsumatra (Lampong und Palembang) zusammengeschlossen waren, sind weder bei den Staatsbahnen noch bei den Privatbahnen wesentliche Verände-

rungen eingetreten. Die Pläne für den weiteren Ausbau der Staatsbahnen an der Westküste Sumatras haben noch keine endgültige Gestalt gewonnen, auch die javaspurige Verbindung der beiden Staatsbahnnetze auf Java kam noch nicht zustande, dagegen hat die Delhi-Eisenbahn im Nordosten Sumatras den Bau der neuen Linie nach Südosten in Angriff genommen. Entsprechend der gesamten Wirtschaftslage der Kolonien haben fast alle Bahnen, die Staatsbahnen sowohl wie die Privatbahnen, Hauptbahnen sowohl wie Kleinbahnen, 1927 bessere Ergebnisse als in den Vorjahren erzielen können, wenn auch die Verkehrszunahme nicht überall gleichmäßig war. Auch 1928 hat diese Entwickelung durchweg angehalten.

Von Bedeutung für die zukünftige Entwickelung ist die November 1928 in Kraft getretene neue Gesetzgebung, die die bisherigen Kleinbahnen zu Eisenbahnen zweiter Klasse macht und die besonderen Vorschriften über die neugeschaffenen ländlichen Kleinbahnen und die städtischen Straßenbahnen trifft.

In China verdient vor allem die Chinesische Ostbahn Erwähnung. Nach Angaben der Verwaltung der Chinesischen Ostbahn beliefen sich die Gesamteinnahmen dieser Bahn in der ersten Hälfte des Jahres 1928 auf 32,4 Mill. Rubel. Hieraus ergibt sich im Vergleich zum ersten Halbjahr 1927 eine Einnahmesteigerung um das Doppelte. Im ersten Halbjahr 1924 betrugen die Einnahmen der Chinesischen Ostbahn erst 16,5 Mill. Rubel.

Japan konnte im vergangenen Jahre die erste Untergrundbahn in Tokio mit einer Länge von 7 km eröffnen. Im übrigen ist hervorzuheben, daß jetzt die Schäden des großen Erdbebens vom Jahre 1923 im Eisenbahnwesen als ausgeglichen angesehen werden. Auf dem zur Zeit 14 200 Kilometer umfassenden Eisenbahnnetz sind im Geschäftsjahr 1926/27 nicht weniger als 740,33 Mill. Personen und 73,6 Mill. t Güter befördert worden. Rund 100 km des Netzes sind auf den elektrischen Betrieb umgestellt, auf weiteren 420 km soll die Elektrisierung durchgeführt werden. In nächster Zeit sollen folgende Bahnen elektrisiert werden: Akabane—Omia, Kokubudsi—Tashikava, Atami—Numadsu, Oshanomidsu—Kameido und Tashikava—Kofu.

Afrika

Ägyptens Eisenbahnen befanden sich infolge der Kriegs- und Nachkriegsverhältnisse in großer Verwahrlosung. Mit 1924 setzte eine Reorganisation des ägyptischen Eisenbahnwesens ein. Man war bestrebt, wie sich der Direktor der ägyptischen Bahnen ausdrückte, den Wettbewerb mit den Bahnen Europas hinsichtlich Sicherheit, Geschwindigkeit, Rentabilität und Bequemlichkeit aufzunehmen. Die Fahrzeit von Luxor nach Assuan wurde von 7 auf 4 Stunden herabgesetzt. In den Tageszügen nach Oberägypten verkehren Pullmanwagen. Das investierte Kapital wird mit 8½—10 % verzinst. Nachdem die Reorganisation der bestehenden Linien beendet war, dehnte man das Netz aus. Im Deltagebiet wurden 1927 drei neue Bahnlinien fertiggestellt, vier weitere sind geplant, so die Linie durch die arabische Wüste von Kena am Nil nach Kosseir am Roten Meer.

In Marokko wurde am 7. November die neue Vollspurbahn Tanger—Marrakesch in Betrieb genommen. Sie verbindet den Süden mit dem Norden des Landes und setzt Tanger und Fes mit Marrakesch in Verbindung.

Der Plan einer Saharaquerbahn wurde neu aufgenommen, nachdem im März v. J. die französische Regierung die Mittel für die Vorarbeiten bewilligt hatte. Die Bahn würde eine Länge von 3000 km erlangen und die Baukosten würden sich auf etwa 2 Milliarden RM belaufen.

Im Kongostaat konnte der Ausbau des Netzes weitere Fortschritte machen. Es sind wichtige Zweigverbindungen zu der bereits seit einiger Zeit bestehenden Lin geschaffen worden, die den unteren Kongo mit Katang verbindet. Von Ilebo wird die Strecke nach Leopoldvil weitergeführt, so daß dann ein ununterbrochener Schiene weg zwischen Katanga und Kapstadt, Katanga und Mata geschaffen wird. Die 400 km lange Strecke Matadi—Leopoldville der Kongoeisenbahn ist seiner Zeit in 75 cm Spu weite angelegt worden. Um den Verkehr mit den benach barten Meterspurbahnen zu erleichtern, hat man sich en schlossen, die seit 1898 im Betrieb befindliche Strecke Meterspur umzubauen. Man rechnet mit einer Bauzeit b 1931.

Die von der Lobitobucht ausgehende, Angola durch querende Benguella-Eisenbahn hat nunmehr die Grenze d Kongostaates erreicht, und der Bau soll alsbald bis zu Anschluß an die Katangaeisenbahn fortgesetzt werde So wird eine über 1800 km lange Eisenbahnverbindung das Innere Afrikas und weiterhin in Verbindung mit d Eisenbahnen des östlichen Afrikas ein Weg durch den ga zen Erdteil geschaffen, indem man von der Katangaeise bahn südwärts über Bulawayo und nordwärts über Bukan an die Ostküste gelangen kann. Für die Benguella-Eise bahn, von der 1255 km in Angola, der Rest im Kongosta liegt, erwartet man einen lebhaften Verkehr mit Erzen.

Die Eisenbahnen von Südafrika, deren Netz v 11 000 km im Jahre 1909 inzwischen auf 21 000 km ang wachsen war, schritten zu einer Neuordnung der Verwa tung. Die Zahl der Direktionen wurde von 9 auf 11 erhö Hand in Hand damit ging eine Dezentralisation. Die G neraldirektion wurde beibehalten. Dem Generaldirekt werden zwei Stellvertreter beigegeben, einer für tec nische, einer für Verkehrsfragen. Auch hatten die Eise bahnen von Südafrika unter dem Wettbewerb des Kra wagens zu leiden. Die Eisenbahnverwaltung sucht il durch Einrichtung eigener Kraftwagenlinien zu bekämpfe

Die Eisenbahnen von Rhodesien arbeiteten besonde günstig. In dem am 30. September 1927 zu Ende gega genen Betriebsjahr hatten sie eine Einnahme von 4,9 Mi Pfund Sterl. und eine Ausgabe von 2,6 Mill. Pfund Ste mithin einen Überschuß von 2,3 Mill. Pfund Sterl. Die B triebszahl betrug 54.

In Ostafrika schließlich ist die Eröffnung der Li Tabora (an der Zentraltanganyikabahn)—Muansa am sü lichen Ende des Viktoriasees zu nennen. Die Linie we eine Länge von 363 km auf. Die neue Bahn bedeutet f die Baumwollausfuhr von Uganda und die an Wert z nehmende Kaffeeernte von Bukoba wie auch für die P zeugnisse von Kavirondo und die westlich gelegenen Te von Kenya eine weitere Beförderungsgelegenheit z Küste.

Australien

In Australien ist neben manchen anderen Bahnbaut als Gegenstück zu der Ost-West-Querbahn Calgoorlie—P Augusta eine Nord-Süd-Eisenbahn im Bau, die ebenfa das ganze Festland durchqueren soll. Der auf größe Entfernungen durchgehende Verkehr leidet darunter, d an den meisten Landesgrenzen die Spurweite wechselt, u

es ist daher bemerkenswert, daß eine die Grenze von Victoria und Neusüdwales überschreitende Eisenbahn, auf der der Betrieb im Sommer eröffnet wurde, eine einheitlich durchgehende Spur aufweist. Sie erschließt ein fruchtbares Gebiet, in dem neben Weizen- und Obstbau auch Schafzucht getrieben wird.

Die Einführung elektrischen Betriebes im Vorortverkehr von Sydney macht Fortschritte. In Adelaide ist ein stattliches neues Bahnhofsgebäude der Benutzung übergeben worden.

Der Verkehr, namentlich mit Frachtgut, hat sich in Queensland in der letzten Zeit günstig entwickelt. In Neusüdwales mußten die Preise der Dauerkarten erhöht werden.

Die Eisenbahnen von Neuseeland wurden früher von einem Generaldirektor geleitet; an seine Stelle trat dann ein Verwaltungsrat; neuerdings ist man zur Leitung durch einen Generaldirektor zurückgekehrt. Der Personenverkehr der Eisenbahnen von Neuseeland leidet unter dem Wettbewerb des Kraftwagens, dagegen blüht der Güterverkehr der Eisenbahnen.

Internationaler Verkehr

Der Internationale Eisenbahnverband

Neben der satzungsmäßigen Tagung der Generalversammlung, des Geschäftsführenden Komitees, der verschiedenen Fachausschüsse und des Sonderausschusses für die selbsttätige Wagenkupplung fanden zahlreiche Sitzungen von Unterausschüssen und ferner je eine außerordentliche Sitzung des Ausschusses für den Güterverkehr und des Ausschusses für technische Angelegenheiten statt.

Die Generalversammlung und das Geschäftsführende Komitee traten im November in Paris zusammen. Die ordentlichen Sitzungen der Fachausschüsse und des Sonderausschusses für die selbsttätige Wagenkupplung wurden in Brüssel in der Zeit vom 23. April bis 5. Mai abgehalten; die außerordentliche Sitzung des Ausschusses für den Güterverkehr fand Ende September in Luzern statt, die des Ausschusses für technische Angelegenheiten Ende Oktober in Paris.

Aus der Tätigkeit der Unterausschüsse sind erwähnenswert die Versuche, die vom Unterausschuß für die durchgehende Güterzugbremse im März 1928 auf der Gotthardstrecke mit der Drolshammer-Bremse und im Juli 1928 auf den jugoslawischen Eisenbahnen mit der Bozic-Bremse vorgenommen wurden und die Erfüllung der vorgeschriebenen Bedingungen durch die beiden Bremsen ergaben.

In der außerordentlichen Sitzung des Ausschusses für den Güterverkehr wurde einem Wunsch der Verkehrskommission des Völkerbundes entsprechend die Frage der Beförderung von Zeitungen und Wochenschriften durch die Eisenbahn beraten; die außerordentliche Sitzung des Ausschusses für technische Angelegenheiten beschäftigte sich ausschließlich mit der Zulassung der Bozic-Luftdruckbremse im internationalen Güterverkehr.

In den ordentlichen Sitzungen der Fachausschüsse standen im Vordergrund der Verhandlungen: die Bewilligung von Reisevergünstigungen für Teilnehmer an wissenschaftlichen, künstlerischen und literarischen Kongressen, die Bestimmungen über Fahrtunterbrechungen auf Unterwegsstationen, das einheitliche Güterverzeichnis, die internationale Eisenbahnstatistik, die einheitlichen Abrechnungsvorschriften im Personen-, Gepäck- und Güterverkehr, die Anordnung der Warnungssignale an unbewachten Bahnübergängen, die Zulassung der Drolshammer-Bremse und verschiedene Fragen aus dem Gebiet der elektrischen Zugförderung.

Das Geschäftsführende Komitee befaßte sich in üblicher Weise hauptsächlich mit den Vorschlägen der Fachausschüsse und mit der Aufstellung ihres weiteren Arbeitsprogramms. An neuen Fragen wurden zum Teil auf Anregung des Völkerbundes den Ausschüssen u. a. zur Untersuchung überwiesen: die Zusammenarbeit von Eisenbahn und Kraftwagen, die Vereinheitlichung der Bestimmungen für einzelreisende Studenten bei Ferienfahrten, die Regelung des kombinierten Eisenbahn- und Luftverkehrs, die Schaffung eines einheitlichen Zolldeklarationsmusters, die Einrichtung offener Bremserstände an Güterwagen und die Ausrüstung der Privatwagen mit Hand- und Luftdruckbremse.

In der Generalversammlung wurden nach Entgegennahme des Tätigkeitsberichtes des Geschäftsführenden Komitees die Aufnahmegesuche einiger Eisenbahngesellschaften als Verbandsmitglieder genehmigt und eine Ergänzung der Satzungen beschlossen, durch welche die Aufnahme geschlossener Eisenbahnverbände als Mitglieder ermöglicht wird. Zugestimmt wurde ferner einer Erweiterung der Fachausschüsse durch Aufnahme der ungarischen und der tschechoslowakischen Eisenbahnen in den Ausschuß für den Personenverkehr, der japanischen Eisenbahnen in den Ausschuß für den Güterverkehr, der russischen Eisenbahnen in den Ausschuß für Rollmaterial und der türkischen Eisenbahnen in den Ausschuß für technische Angelegenheiten.

Das Internationale Eisenbahntransportkomitee hat sich in dem letzten Jahre wieder, wie bisher, mit den Vorbereitungen befaßt, die sich aus der am 1. Oktober 1928 nunmehr erfolgten Einführung der Berner Übereinkommen über den Personenverkehr und Güterverkehr ergaben. Dementspechend sind eine Reihe von neuen Zusatzbestimmungen für den Personenverkehr und den Güterverkehr beraten und beschlossen worden. Noch nicht abgeschlossen konnten die Verhandlungen werden über die im allgemeinen Interesse dringend zu wünschenden Zusatzbestimmungen über die Zollbehandlung des Gepäcks, die einem lebhaft empfundenen Bedürfnis des internationalen Reiseverkehrs Rechnung tragen soll, sowie die Verhandlungen über die Fahrtunterbrechungen. Auch die Erörterungen über die einheitliche Ausgestaltung der sich immer mehr ausbreitenden Unternehmerfahrscheine werden noch fortgesetzt.

Den breitesten Raum nahmen bei den Arbeiten des Komitees die Abfertigungsvorschriften für den Güterverkehr ein. Wie in der Übersicht für 1927 mitgeteilt, waren für den Personenverkehr Abfertigungsvorschriften bereits früher beraten worden. Die Beratung der Abfertigungsvorschriften für den Güterverkehr gestaltete sich aus verschiedenen Gründen außerordentlich schwierig und umfangreich. Die Verhältnisse liegen für die Abfertigung der Güter in den einzelnen Ländern so außerordentlich verschieden, daß es kaum möglich erschien, hier zu einer gewissen Vereinheitlichung zu gelangen. Trotzdem schien es im Interesse der Erleichterung des Internationalen Verkehrs unbedingt geboten einen Schritt vorwärts zu tun. Es ist den eingehenden Bemühungen der mit der Bearbeitung betrauten Kommission gelungen, durch gegenseitiges Entgegenkommen doch zu einem im allgemeinen befriedigenden Ergebnis

zu kommen und sich auf einen allerdings zunächst noch nicht sehr umfassenden, Entwurf zu einigen. Die Einführung der neuen Abfertigungsvorschriften soll bis zum 1. März 1929 durchgeführt werden. Sie treten nach außen nicht unmittelbar in die Erscheinung, sondern werden, soweit die Mitglieder des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen in Betracht kommen, in die Drucksachen des Vereins eingearbeitet. Es ergeben sich hier viele Berührungspunkte mit der bisher vom Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen geleisteten Arbeit. Für den Verein wird dieser Fortschritt, der in dem größeren Kreise des Transportkomitees gemacht worden ist, ein Anlaß sein, in seinem kleineren Kreise die weitere Ausgestaltung der Abfertigungsvorschriften zu versuchen.

Bemerkenswert in der Tätigkeit des Transportkomitees ist ferner die Änderung der Geschäftsordnung. Äußeren Anlaß gab dazu die Einführung der neuen Internationalen Übereinkommen über den Fracht- und Personenverkehr, von denen das letztere, den Personenverkehr betreffend, bisher streng genommen, nicht in den Kreis der Zuständigkeit des Transportkomitees eingeschlossen war. Als Voraussetzung für die Mitgliedschaft gilt nunmehr ausnahmslos die Unterwerfung unter die beiden internationialen Übereinkommen. Die Bestimmung, daß unter gewissen Voraussetzungen auch andere Verwaltungen zugelassen werden können, war eine Nachkriegsmaßnahme, und ist nunmehr mit Recht beseitigt worden. Von besonderem Interesse ist die neue Bestimmung über das Verhältnis zu anderen Verbänden. Es darf daran erinnert werden, daß in den früheren Verhandlungen, die mit dem Internationalen Eisenbahnverband (Pariser Verband) gepflogen worden waren, die Bestrebungen, eine Abgrenzung der gegenseitigen Zuständigkeiten zu erzielen und dadurch Doppelarbeit zu vermeiden, gescheitert waren. Das Transportkomitee wollte sich, im Gegensatz zu den Bestrebungen des Pariser Verbandes, seine Selbständigkeit nicht nehmen lassen. Da nun aber eine Regelung der Frage, in welcher Weise über das Verhältnis zu anderen Verbänden entschieden werden soll, sich aufdrängte, hat die neue Geschäftsordnung dahin entschieden, daß diese Regelung von Fall zu Fall vorgenommen werden soll, und zwar nicht nur im Verhältnis zum Internationalen Eisenbahnverband, sondern überhaupt im Verhältnis zu anderen Verbänden. Diese Entscheidung hat auch für den Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen praktische Bedeutung. Die Arbeiten des Transportkomitees einerseits und des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen andererseits haben, wie die letzten Arbeiten über die Zusatzbestimmungen und insbesondere über die Abfertigungsvorschriften bewiesen haben, so viele Berührungspunkte, überschneiden sich auch so vielfältig, daß eine Zusammenarbeit in vielen Punkten von großem Nutzen sein kann. Nunmehr ist die Möglichkeit (an der es bisher fehlte) gegeben, Beziehungen zum Transportkomitee anzuknüpfen.

Einsichtnahme in die auf Grund des § 81 EVO angelegten Akten der Reichsbahn

Von Reichsbahnassessor **R. Volmer**, Berlin

In den Mitteilungen der Industrie- und Handelskammer zu Berlin, Heft 19, von 1928, S. 919 ff., hat Verkehrssyndikus Brodbeck unter Anführung der verschiedenen Rechtsprechung in Anlehnung an ein Urteil des Landgerichts München vom 9. Mai 1928, wie schon in früheren Abhandlungen, den Standpunkt vertreten, daß die Reichsbahn zur Gestattung der Einsichtnahme in die gem. § 82 EVO. (jetzt § 81) angelegten bahnseitigen Untersuchungsakten verpflichtet sei. Es ist über dieses Thema seit Jahren viel gestritten und verhandelt worden. Auch die neue EVO. hat den Streit nicht zweifelsfrei entschieden. § 81 der EVO. vom 16. Mai 1928 hat zwar insofern eine Änderung gegenüber § 82 der alten EVO. gebracht, als nunmehr der Verfügungsberechtigte die Wahl hat, ob er die Bekanntgabe des Ergebnisses der nach Abs. 1 von der Bahn vorzunehmenden Erhebungen oder eine Abschrift der Tatbestandsaufnahme verlangen will, wobei es nun, was bisher auch nicht ganz unstreitig war, klargestellt ist, daß die Bahn die Tatbestandsaufnahme insgesamt, nicht nur auszugsweise mitzuteilen hat.

Jedoch scheint mir damit die Streitfrage nicht aus der Welt geschafft zu sein, ob der Verfügungsberechtigte nicht außerdem nach § 810 BGB. die Einsicht in die zur Erlangung des Ergebnisses der Ermittlungen im Verlaufe der Untersuchung angelegten Akten verlangen kann. Die Wirtschaftskreise haben von jeher die Ansicht hartnäckig verfochten, daß die Bahn verpflichtet sei, auch die gesamten bei der Untersuchung entstandenen Akten, soweit sie nicht ausschließlich innerdienstliche Aufzeichnungen enthielten, zur Einsicht zu stellen.

Da Rechtsprechung und Literatur keine Einheitlichkeit aufweisen und ein Reichsgerichtsurteil hierüber leider noch nicht ergangen ist, bleibt die Frage immer noch umstritten. Die Gerichte, die bereits unter der Herrschaft der alten EVO. entschieden haben, weichen wiederum in den Begründungen der Entscheidungen, sei es für oder gegen die Reichsbahn, voneinander ab, ein Urteil verneint in seiner Begründung nicht selten das, was das andere Urteil mit dem gleichen Endergebnis bejaht und zur Stützung seiner Entscheidung verwertet. Brodbeck kann zwar für seine Ansicht eine etwas größere Zahl von Urteilen, darunter solche des KG. von 1917 und des OLG. Hamm von 1928 und Naumburg von 1921 anführen, jedoch ist damit die Frage noch nicht eindeutig zugunsten seiner Ansicht gelöst, und seine Ausführungen können nach wie vor nicht unwidersprochen bleiben. Der Verkehrsrechtsausschuß der Reichsbahn hat sich bereits in den Jahren 1923/24 ebenfalls gutachtlich mit der Frage befaßt und sich gegen eine Verpflichtung der Reichsbahn zur Gestattung der Einsicht ausgesprochen.

Von der Gegenseite wird die Begründung einer derartigen Verpflichtung der Bahn zum Teil aus § 82 Abs. 2 (jetzt § 81) EVO. selbst, zum Teil in Verbindung mit § 810 BGB. hergeleitet. Ersteres geschieht u. a. in den Urteilen des LG. Bromberg vom 16. Mai 1928 und des OLG. Hamm vom 23. März 1928, in denen ausgeführt wird, daß die Verpflichtung, das „Ergebnis" mitzuteilen, so auszulegen sei, daß dem Reklamationsberechtigten nicht nur die formelle Tatbestandsaufnahme, sondern auch die von der Bahn in der Sache geführten Unter-

suchungen zugänglich gemacht werden müßten. Denn nur die Gesamtheit dieser Aufzeichnungen selbst stelle das „Ergebnis" dar. Zudem müsse der Gegenseite — schon nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen (?) (vgl. OLG. Hamm) — die Kontrolle der von der Bahn in der Tatbestandsaufnahme gemachten Angaben gestattet werden, da die Bahn sonst die Möglichkeit habe, wichtige, zum Ergebnis gehörende Punkte wegzulassen.

Gegen diese Auffassung ist zu sagen, daß sie den Begriff „Ergebnis" willkürlich gegen den Sprachgebrauch und gegen den Sinn des Gesetzes auslegt. Unter „Ergebnis" kann vernünftigerweise nur die zusammenfassende Inhaltsangabe der in den Akten niedergelegten Ermittlungen verstanden werden (ebenso Loening in Eis.- u. verkehrsr. Entschdg. u. Abhandl. 36. Bd., 1919/20, S. 6). Im selben Sinne spricht § 200 StPO. davon, daß bei gewissen Strafsachen „die verantwortlichen Ergebnisse der stattgehabten Ermittlungen" in die Anklageschrift aufzunehmen sind, ebenso § 285 ZPO., wonach die Parteien über das „Ergebnis der Beweisaufnahme" streitig zu verhandeln haben, und § 286 ZPO., nach dem „das Gericht unter Berücksichtigung des gesamten Inhalts der Verhandlungen und des Ergebnisses einer etwaigen Beweisaufnahme zu entscheiden hat."

Es ist daher selbstverständlich, daß die Bahn in Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus § 82 (81) EVO. alles tun muß, um dem Verfügungsberechtigten die ihm zustehenden Aufklärungen zu verschaffen. Man kann deshalb im allgemeinen dem OLG. Hamm (Urteil vom 23. März 1928) zustimmen, wenn es ausführt, daß die Eisenbahn „zur möglichst sicheren Feststellung des Zeitpunktes des Eintritts und der Ursache des Schadens, die sich auf der Bestimmungsstation in den wenigsten Fällen ohne weiteres klären läßt, evtl. den gesamten Transportweg der Sendung bis zur Abgangsstation verfolgen, soweit erforderlich, die an der Behandlung der Sendung beteiligt gewesenen Dienststellen und Beamten hören und alle irgendwie in Betracht kommenden Verfügungen, Angaben und Berichte herbeischaffen muß." Es ist auch dem beizupflichten, daß der Berechtigte verlangen kann, daß nach Abschluß der Untersuchung alles das, was aus der Untersuchung als Ursache, Zeitpunkt, Umfang und Betrag des Schadens anzunehmen ist, in ein zusammenhängendes Ergebnis zusammengefaßt und ihm mitgeteilt wird. Das liegt in dem Worte „Ergebnis", und ich halte deshalb die ebenfalls vertretene Ansicht nicht für richtig, daß nur die Zusammenfassung der bei Aufstellung der Tatbestandsaufnahme vorliegenden Ermittlungen beansprucht werden könne und nicht auch die Mitteilung der nach der Tatbestandsaufnahme erfolgten weiteren Feststellungen, die erfahrungsgemäß erst die eigentliche wichtigste Aufklärung bringen. Der Berechtigte kann deshalb m. E. auch eine evtl. Ergänzung des Ergebnisses nach dem völligen Abschluß der Untersuchung verlangen.

Dies scheint auch die Fassung des § 81 neue EVO. zum Ausdruck zu bringen, indem sie dem Verfügungsberechtigten die Wahl zwischen Ergebnis und Abschrift der Tatbestandsaufnahme läßt. Er kann sich demnach entweder mit dem, was in dem amtlichen Formular der Tatbestandsaufnahme steht, begnügen oder eine Mitteilung des Ergebnisses beanspruchen, das im Einzelfalle dasselbe, wie die Tatbestandsaufnahme oder weitere Angaben enthalten kann. Insofern ist die Mitteilung des Ergebnisses nicht ein Weniger gegenüber der Abschrift der Tatbestandsaufnahme, sondern evtl. ein Mehr. (A. A. Loening, Kommentar zum IÜG. Art. 43 § 1 Anm. 9.)

Wohlverstanden — der Umstand, daß dem Berechtigten hier auch ein Anspruch auf Mitteilung des Ergebnisses der nach Aufstellung der Tatbestandsaufnahme ermittelten Tatsachen, soweit sie zu den von der Bahn nach § 82 Abs. 1 aufzuklärenden gehören, zugebilligt wird, kann ihm keineswegs das Recht geben, auch die die Grundlage des Ergebnisses bildenden schriftlichen Verhandlungen, Erklärungen, Meldungen usw. einzusehen. Denn diese enthalten wohl die Meldungen, Verhandlungen u. dgl., aus denen das Ergebnis zu schöpfen ist, sind aber nicht als solche das Ergebnis. Dies ist vielmehr aus ihnen herauszuziehen, und nur auf diesen „Extract", diese Zusammenfassung dessen, was sich über die in Abs. 1 angegebenen Punkte hat ermitteln lassen, besteht ein Anspruch. (So auch vor allem das zugunsten der Bahn entscheidende Urteil des OLG. Dresden vom 13. November 1922, aber auch die im Ergebnis zuungunsten der Bahn entscheidenden Urteile: OLG. Naumburg vom 20. Dezember 1921, LG. I Berlin vom 4. Dezember 1916, LG. Karlsruhe vom 19. Oktober 1920, LG. München vom 9. Mai 1928.)

Die Zusammenstellung von „Ergebnis" und Abschrift der Tatbestandsaufnahme in der Fassung des § 81 neue EVO. scheint dies ebenfalls zu bestätigen, denn es ergibt sich daraus offenbar, daß dem Berechtigten jedenfalls nur ein Extrakt gegeben werden soll, und zwar entweder eben die formelle von der Eisenbahn formularmäßig eingeführte Tatbestandsaufnahme oder eine Mitteilung über die festgestellten Tatsachen in nicht formularmäßig gebundener Form.

Gegen den möglichen Einwand, daß es der Reichsbahn, wenn man ihr das Recht gebe, allein zu beurteilen, was sie als „Ergebnis" ansehen und dem Berechtigten mitteilen wolle, offen stände, ihr ungünstige Feststellungen zu verschweigen, ist zunächst zu erwidern, daß eine solche Befürchtung keine Berechtigung hat, denn die Reichsbahn-Gesellschaft hat zugleich die Stellung einer öffentlichen Behörde mit öffentlichen Aufgaben, und es muß und kann ihr deshalb vertraut werden, daß sie der ihr durch das Gesetz auferlegten Verpflichtung gewissenhaft nachkommt, im selben Maße, wie es bei anderen Behörden der Fall ist. Zudem ist zu bedenken, daß der Reichsbahn an sich ohne den § 81 EVO. eine Verpflichtung zu irgendeiner Bekanntgabe der von ihr ermittelten Tatsachen überhaupt nicht obläge, ebensowenig, wie einem privaten Kaufmann zugemutet werden könnte, Tatsachen, die er festgestellt hat, der Gegenpartei zugänglich zu machen. Nur durch die Schaffung des § 81 EVO. ist also überhaupt erst eine Mitteilungspflicht der Bahn über das Ergebnis geschaffen worden, und es ergibt sich schon daraus die natürliche und billige Folgerung, daß ihr dann auch wenigstens allein überlassen bleiben muß, zu beurteilen und zu bestimmen, was als „Ergebnis" bekanntzugeben ist.

Ergibt sich demnach ein Recht auf Akteneinsicht aus § 82 (§ 81) EVO. selbst nicht, so kann es nur noch aus § 810 BGB. hergeleitet werden, der unter bestimmten Voraussetzungen den Interessenten die Einsicht in gewisse in den Händen eines Anderen befindliche Urkunden gewährt. Will man aber § 810 BGB. auf unseren Fall anwenden, so ist zunächst zu prüfen, ob dies überhaupt geschehen darf, ob

seiner Anwendung nicht der Umstand entgegensteht, daß § 81 EVO. eine Sonderregelung, eine lex specialis ist, die § 810 BGB. ausschließt. Mit dieser Frage haben sich Literatur und Rechtsprechung mehrfach auseinandergesetzt und haben sie teils bejaht, teils verneint. Daß die auf Grund des HGB. erlassene EVO. eine Rechtsverordnung ist und als solche Gesetzeskraft für Eisenbahn und Publikum hat, und daß sie auch gesetzliche Regeln aufstellen kann, durch die nicht nur die für das Frachtgeschäft maßgebenden Vorschriften, sondern auch die gemäß Art. 2 EG. zum HGB. in Anwendung kommenden Regeln des BGB. abgeändert oder aufgehoben werden können, ist nicht bestritten und bedarf keiner weiteren Ausführung mehr. Die Ansicht, daß § 810 BGB. durch § 82 (§ 81) EVO. nicht berührt werde, vielmehr neben ihm Geltung habe, wird folgendermaßen begründet: Die Vorschrift des § 82 (§ 81) EVO. habe nicht die Bedeutung einer die allgemeine Vorschrift des § 810 BGB. aufhebenden Sondervorschrift, sondern sie lege der Eisenbahn lediglich noch eine besondere über die Vorschrift des § 810 BGB., nach der dem Besitzer einer Urkunde nur die Gestattung der Einsicht obliege, hinausgehende Pflicht zu einem positiven Tun auf, indem sie bestimme, daß die Bahn das Ergebnis der Ermittlungen auf Verlangen dem Berechtigten bekanntzugeben habe. Der Inhalt der durch die beiden Vorschriften gegebenen Rechte sei also kein Mehr oder Weniger, sondern ein verschiedener. Hätte durch die Vorschrift des § 82 (§ 81) EVO. das Recht der Einsichtnahme aus § 810 BGB. ausgeschaltet werden sollen, so hätte dies ausdrücklich bestimmt werden müssen. In Ermangelung einer solchen Bestimmung müsse angenommen werden, daß die Berechtigten ein Recht auf Einsichtnahme in die gemäß § 82 (81) EVO. entstandenen Urkunden und darüber hinaus einen Anspruch auf Mitteilung des Ergebnisses hätten (so KG. vom 29. September 1917; OLG. Naumburg vom 20. Dezember 1921; LG. Münster vom 29. November 1922 und 23. Dezember 1927; LG. München vom 9. Mai 1928; LG. Karlsruhe vom 19. Oktober 1920; auch Loening Eis. und verkehrsr. Entsch. und Abhandl. 36. Bd., S. 100).

Ebenso viele Gründe sprechen aber gegen diese Auffassung. Es kann gar kein Zweifel sein, daß § 82 EVO. diejenige Bestimmung ist, die für das Frachtgeschäft die gegenseitigen Rechte und Pflichten der Bahn und des Publikums bezüglich dessen, was über einen Schadensfall zu ermitteln und bekanntzugeben ist, regelt, und zwar in einer der besonderen Stellung der auch mit öffentlich-rechtlichen Eigenschaften ausgestatteten Eisenbahn und den Bedürfnissen beider Parteien gerecht werdenden Weise. Es ist dies ja auch nicht die einzige Bestimmung der EVO., die von den allgemeinen Normen abweicht und diese ausschließt. Mag man auch die Vorschrift des § 81 Abs. 2 ein „aliud" gegenüber § 810 BGB. nennen — was aber nicht richtig ist, denn die Vorschrift der Mitteilung ist nur eine weitergehende Gestaltungsform desselben Rechtsgrundsatzes — so enthält sie doch eine erschöpfende, genaue und besondere Regelung derselben Rechtsbeziehung, die durch § 810 BGB. allgemein geschaffen ist. Sie begründet einerseits eine besondere Pflicht der Bahn, begrenzt aber andererseits gleichzeitig das Recht der Gegenpartei. § 82 (81) EVO. wollte festlegen, was alles, aber auch was allein dem Berechtigten mitzuteilen sei. Hätte § 82 (81) EVO. nicht auch zugleich diese Beschränkung schaffen wollen, so wäre nicht recht verständlich, warum er Abs. 2 ausdrücklich schuf, da ohne ihn mit § 810 BGB. ein voll ausreichendes Recht für den Interessenten vorhanden gewesen wäre, das diesem ja, wie das ständige Verlangen nach Einsichtnahme zeigt, viel wichtiger ist, als das Recht auf die Mitteilung des Ergebnisses oder der Tatbestandsaufnahme, mit der er sich selten zufrieden geben will. Darin, daß § 82 Abs. 2 der a. EVO. trotz des lebhaften Streits insoweit in § 81 Abs. 2 der n. EVO. bestehen gelassen wurde unter Festlegung eines bestimmten, wahlweisen Mitteilungsanspruchs des Berechtigten, dürfte übrigens ebenfalls eine Bestätigung dieser Ansicht liegen. Man kann auch nicht etwa daraus, daß § 81 EVO. den § 810 BGB. nicht ausdrücklich ausschließt, ohne weiteres entnehmen, daß es deshalb nicht der Fall sein soll, denn eine solche ausdrückliche Ausschließung geschieht in den wenigsten Fällen bei Sonderbestimmungen, vielmehr ist in der Regel aus der Sonderbestimmung selbst zu schließen, ob durch sie die allgemeine Vorschrift ausgeschaltet werden soll.

Aus diesen Gründen ist eine Anwendung des § 810 BGB. neben § 81 EVO. und damit das Recht der Einsichtnahme abzulehnen. (Derselben Ansicht: OLG. Darmstadt vom 12. Juli 1928; LG. Mainz vom 28. März 1927; Blume-Weirauch; Eger; Rundnagel — Fritsch — Sperber zu § 82 EVO.; v. d. Leyen i. Jur. Woch. 1922, S. 516.) Die bisher ergangenen, der Bahn ungünstigen Gerichtsentscheidungen, die sich mit dieser Frage der lex specialis überhaupt befaßt haben, haben sie jedenfalls ganz einseitig und ohne sich mit den Gegengründen auseinanderzusetzen, betrachtet.

Will man sich aber der Ansicht, daß § 81 EVO. ein lex specialis sei, nicht anschließen, so bliebe weiter zu untersuchen, ob im übrigen die Voraussetzungen des § 810 BGB. gegeben sind. Nach § 810 BGB. kann derjenige, der ein rechtliches Interesse daran hat, eine im fremden Besitz befindliche Urkunde einzusehen, von dem Besitzer die Gestattung der Einsicht einmal dann verlangen, wenn die Urkunde in seinem Interesse errichtet ist. Daß die von der Reichsbahn angelegten Ermittlungsakten Urkunden, und zwar öffentliche im Sinne des § 415 ZPO. sind, wird von der herrschenden Meinung bejaht (vgl. Eger zu § 82 EVO. KG. vom 29. September 1917 u. a.). Ebenso ist nicht darüber zu streiten, daß der Reklamant ein rechtliches Interesse an der Urkundeneinsicht hat, da die Urkunden geeignet sind, ihn in der Verfolgung oder Verteidigung seines Rechtes zu fördern (vgl. Siegel, Vorlegung von Urkunden; Lindemann-Soergel, RG. Räte zu § 10 BGB.), indem Grund und Höhe des Schadensersatzanspruches gegen die Bahn wesentlich von den Feststellungen abhängen, welche dies gem. § 81 EVO. getroffen hat.

Zweifelhaft kann dagegen sein, ob alle bahnseitig angestellten Erhebungen im Interesse des Berechtigten erfolgten, ob sie also „in seinem Interesse errichtet" sind. Das wird teils bejaht (vgl. OLG. Naumburg vom 20. Dezember 1921; KG. vom 29. September 1917; LG. Köln vom 12. Juli 1921; LG. Münster vom 29. November 1927 und 23. Dezember 1927 und 23. März 1928; LG. München vom 9. Mai 1928; LG. Karlsruhe vom 19. Oktober 1920; LG. Stettin vom 28. November 1921; Loening a. a. O. S. 102 ff.), teils verneint (vgl. OLG. Darmstadt vom 12. Juli 1928), teils nur insoweit bejaht, als die Urkunde vor der Bekanntgabe des Ergebnisses, also vor der Mitteilung der Tatbestandsaufnahme, errichtet seien (vgl. OLG. Dresden vom 13. November 1922 und vom 12. April 1923; LG. Mainz vom 28. März 1927). Im Interesse der

berechtigten ist eine Urkunde errichtet, wenn sie angefertigt ist, um ihm als Beweismittel zu dienen oder seine rechtlichen Beziehungen zu fördern (RG. 69, 406; Lindemann-Soergel; RG. Räte zu § 810 BGB.). Dabei ist der Zweck der Errichtung, nicht der objektive Inhalt der Urkunde maßgebend. Ein solcher Zweck kann nicht nur etwa durch einseitige Willensbestimmung, durch zweiseitigen Vertrag, Vertrag zugunsten eines Dritten, sondern auch durch eine Gesetzesbestimmung begründet sein. Letzteres ist hier der Fall, wo das Gesetz im § 81 Abs. 1 EVO. der Bahn eine Ermittlungspflicht zugunsten des Berechtigten auferlegt. Dieser Pflicht der Bahn steht das entsprechende Recht der Gegenpartei gegenüber. Durch die gem. § 81 Abs. 1 angestellten Ermittlungen soll festgestellt werden, ob die Bahn für den durch Verlust oder Beschädigung des Gutes entstandenen Schaden haftet, sei es wegen Verschuldens eines Beamten oder aus sonstigem Grunde; andererseits sollen die am Frachtvertrage Beteiligten daraus ersehen können, ob ihnen nach Lage der Sache ein Ersatzanspruch gegen die Bahn oder auch gegen einen Dritten zusteht. Daß § 81 Abs. 1 EVO. das Interesse des Berechtigten berücksichtigen soll, ergibt auch die Bestimmung des Abs. 3, der die Zuziehung unbeteiligter Zeugen und Sachverständigen und, nach Möglichkeit, auch des Verfügungsberechtigten selbst bei Feststellung des Schadensfalles vorschreibt. Unzweifelhaft ist zwar, daß die Vorschrift auch die Interessen der Bahn wahren will, um sie vor unberechtigten Forderungen zu schützen, jedoch ist es zur Bejahung jener Eigenschaft der Urkunde nicht erforderlich, daß sie ausschließlich im Interesse des Berechtigten errichtet ist.

Festzuhalten ist, daß ohne die Bestimmung des § 81 EVO. den von der Bahn über einen Schadensfall angelegten Akten nicht die Eigenschaft zukäme, daß sie im Interesse des Berechtigten errichtet seien, denn es kann an sich keinem Vertragsgegner zugemutet werden, im Interesse des anderen Material zu sammeln und ihm zur Verfügung zu stellen, das der andere evtl. gegen ihn verwenden kann, und es würde sich ohne die Bestimmung des § 81 EVO. bei den Untersuchungsakten nur um rein innerdienstliche, von der Reichsbahn zu ihren eigenen Zwecken niedergelegte Erhebungen handeln, so daß also § 810 BGB. dann nicht Anwendung finden könnte, jedoch ist eben durch § 81 die besondere Eigenschaft der bahnseitigen Urkunden begründet worden. Aus diesem Grunde kann sich das Recht des Berechtigten auch nur nach dem Maße bemessen, nach welchem § 81 nach Sinn und Wortlaut die Errichtung im Interesse des Verfügungsberechtigten vorschreibt. Dies Recht aber — wenn man einmal die Anwendbarkeit des § 810 BGB. überhaupt bejahen wollte — lediglich auf die Tatbestandsaufnahmeurkunde selbst oder auf die Akten, die vor der ersten Bekanntgabe des Ergebnisses entstanden sind, zu beschränken, ist nicht angängig. Denn man muß, wie schon anfangs ausgeführt, alle über den Schadensvorgang zur Feststellung der im § 81 Abs. 1 angegebenen Umstände angestellten Ermittlungen, die zur gänzlichen Aufklärung des Falles erforderlich sind und beitragen, als auch im Interesse des Berechtigten geführt ansehen, da es ja hier nicht auf den inneren Willen der Bahn ankommt, sondern auf den durch das Gesetz begründeten Zweck. Selbstverständlich scheiden solche Urkunden, die rein innerdienstlichen Feststellungen und Zwecken dienen als einsichtspflichtig aus, denn sie dienen eben ausschließlich den Zwecken der Bahnverwaltung. In derartige Urkunden braucht deshalb die Einsicht keinesfalls gestattet zu werden.

Es mag auch noch untersucht werden, ob etwa die zweite Alternative des § 810 BGB. zutrifft, daß in den Urkunden ein zwischen der Bahn und dem Frachtbeteiligten bestehendes Rechtsverhältnis beurkundet worden ist. (Dafür LG. München vom 9. Mai 1928; Loening a. a. O., S. 105.) Auch das wird zu bejahen sein. Der § 810 BGB. meint nicht nur solche Urkunden, die das ganze Rechtsverhältnis umfassend beurkunden, sondern es genügt, wenn die Beurkundungen eine objektive und unmittelbare Beziehung zu dem Rechtsverhältnis haben. (RG. 56, 109; Staudinger, RG. Räte zu § 810 BGB.) Die nach § 81 EVO. angeordnete Schadensfeststellung betrifft aber das Rechtsverhältnis, das zwischen der Eisenbahn und den Beteiligten im Hinblick auf die sich auf Grund des Frachtgeschäfts ergebende Schadensersatzpflicht besteht.

Bei dieser Rechtslage dürfte für die Reichsbahndirektionen ein Bestreiten des Vorliegens der materiellen Voraussetzungen des § 810 BGB. bezüglich der bahnseitigen Untersuchungsakten nicht sehr ratsam sein. Es bleibt allein der Einwand der lex specialis durchschlagend.

Für die dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 23. Oktober 1924 (IÜG.) ähnliche Bestimmung. Nach § 1 Abs. 2 ist dem Berechunterliegenden Fälle trifft Art. 43 § 1 eine dem § 81 EVO. tigten auf Verlangen eine Abschrift der Tatbestandsaufnahme auszuhändigen. Aus dem IÜG. selbst kann bei diesem Wortlaut nur entnommen werden, daß nach ihm jedenfalls nur das, was es ausdrücklich festlegt, gestattet werden muß und verlangt werden kann. Zu einer extensiven Auslegung liegt kein Anlaß und keine Berechtigung vor. Zu einer Anwendung des § 810 BGB. neben Art. 43 ist keine rechtliche Möglichkeit gegeben. Denn das IÜG. ist als zunächst völkerrechtlicher Vertrag durch Gesetz vom 30. Mai 1925 (RGBl. 25, Teil II, S. 183), dem das IÜG. nebst Protokoll als Beilage beigegeben war, im Deutschen Reich als Reichsgesetz eingeführt worden und hat damit Bindung für die Eisenbahn und das Publikum erlangt. Und zwar gilt das IÜG. innerhalb seines Anwendungsgebietes unbedingt und ausschließlich. Jedes andere objektive Recht gilt hinsichtlich der durch das IÜG. geregelten Materie nicht. Das wird aus den Worten in Art. 1 § 1 „Dieses Übereinkommen findet Anwendung auf alle Sendungen, die . . . —“ entnommen. Damit ist also jedes Landesrecht im internationalen Verkehr, soweit das IÜG. nicht ausdrücklich auf es verweist oder es zuläßt, ausgeschlossen, ebenso wie die Bestimmungen des IÜG. durch Landesrecht nicht abgeändert werden können. Regelt das IÜG. eine Materie selbst, so ist hier jedes Landesrecht ausgeschaltet. (Vgl. Loening, IÜG. S. 15; Rundnagel S. 265; Blume S. 43; Eger S. 8 u. a.). Daraus ergibt sich, daß § 810 BGB. neben Art. 43 § 1 Abs. 2 keine Geltung haben kann. Denn Art. 43 § 1 regelt die gesamten Rechte und Pflichten der Eisenbahn und des Berechtigten bezüglich dessen, was bei einem Schadensfall von der Bahn festzustellen ist und was von der anderen Partei an Aufklärung verlangt werden kann. Daneben kann eine weitergehende landesrechtliche Bestimmung keine Anwendung finden.

Zum Schluß sei noch die Vorlagepflicht der Eisenbahn bezüglich der Untersuchungsakten im Rechtsstreit erwähnt. Es ist wiederholt vorgekommen, daß Gerichte sei es auf Antrag des

Gegners, sei es aus eigenem Antrieb, der Reichsbahn aufgegeben haben, die über einen Schadensfall entstandenen Untersuchungsakten dem Gericht vorzulegen.

Für die Entscheidung der Frage, ob die Bahn hierzu verpflichtet ist, kommen die §§ 142, 143, 272 b, 422 ZPO. in Betracht. § 142 bestimmt, daß das Gericht anordnen kann, daß eine Partei die in ihren Händen befindlichen Urkunden, auf welche sie sich bezogen hat, vorlegt, und daß die vorgelegten Schriftstücke während einer vom Gericht zu bestimmenden Zeit auf der Geschäftsstelle zu verbleiben haben. Nach § 143 kann das Gericht anordnen, daß die Parteien die in ihrem Besitze befindlichen Akten vorlegen, soweit diese aus Schriftstücken bestehen, welche die Verhandlung und Entscheidung der Sache betreffen. § 272 gibt dem Vorsitzenden oder einem von ihm zu bestimmenden Mitglied des Prozeßgerichts (Einzelrichter) die Möglichkeit, zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung den Parteien die Vorlegung von Urkunden aufzugeben. § 422 endlich bestimmt, daß der Gegner zur Vorlegung einer Urkunde verpflichtet ist, wenn der Beweisführer nach den Vorschriften des bürgerlichen Rechts die Herausgabe oder die Vorlegung der Urkunde verlangen kann.

§ 143 scheidet hier schon deshalb aus, weil die Untersuchungsakten der Bahn nicht die Verhandlung und Entscheidung der Sache betreffen, denn es handelt sich bei ihren Akten um Meldungen, Instruktionen, Privatgutachten u. dgl., die allenfalls auf die Vorbereitung zu einem Prozesse Bezug haben können. (Vgl. auch Stein-Jonas zu § 143.) § 142 wird praktisch ebenfalls ausscheiden, weil sich die Reichsbahn in der Regel nicht auf ihre Akten, abgesehen vielleicht von der Tatbestandsaufnahme, beziehen wird. Dagegen läßt § 272 b ohne die Voraussetzung der Bezugnahme die Anordnung der Vorlegung von Urkunden zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung zu, und zwar ist die Vorlegungspflicht hier nach dem Wortlaut offenbar unabhängig davon, ob die Vorlegung dieser Urkunden etwa seitens des Gegners nach den Vorschriften des bürgerlichen Rechts verlangt werden kann, was Bedingung für die Vorlegungsverpflichtung nach § 422 ist. Diese beiden Bestimmungen stehen also bezüglich der Ausdehnung der von ihnen aufgestellten Verpflichtung nicht im Einklang miteinander. Die Kommentare schweigen sich über diesen Widerspruch, der erst durch die Einführung des § 272 b durch die Novelle von 1924 entstanden ist, aus. Zwar ist die Anordnung nach § 272 b nur eine vorläufige, die Vorlage kann auch nicht erzwungen werden, und es ist ferner unzulässig, die Nichtbefolgung der Anordnun hinsichtlich solcher Urkunden, auf die die Partei sic nicht bezogen hat, hernach bei der Beurteilung der Ta frage zu ungunsten der Partei zu würdigen, — bei U kunden auf die sich die Partei bezogen hat, kann die Vo lage zwar nicht erzwungen, die Nichtvorlage aber bei de Beurteilung der Tatfragen nach § 286 ZPO. frei gewürdig werden (vgl. Stein-Jonas 1926 zu § 142) —, wird jedoc der vom Prozeßgericht auf Grund der mündlichen Ve handlung zu treffenden endgültigen Anordnung auf Vo lage nicht Folge geleistet, so zieht diese Weigerung d Wirkung nach sich, daß sie bei der Beurteilung nach § 2 ZPO. gegen die Partei frei zu würdigen ist. (Vgl. Stei Jonas zu § 272 b.) Braucht also auch die Eisenbahn ei Anordnung nach § 272 b nicht zu befolgen, so kann i doch evtl. eine Weigerung übel ausgelegt werden, und ist deshalb doch von grundsätzlicher Bedeutung, ob ins weit § 272 b trotz § 422 ZPO. Anwendung findet. Das ka aber nicht der Fall sein. Denn es kann nicht der Wil des Gesetzes sein und widersprüche allen Prozeßgrun sätzen, wenn durch eine solche Anordnung des Richte Tatsachen in den Prozeß — der doch ein Parteiproz ist — herein kommen könnten, die sonst durch die Gege partei nicht hereingebracht werden könnten, weil sie g setzlich kein Recht darauf hat, diese Tatsachen zu erfahre Es ist ein unsinniger Gedanke, daß sich das Gericht dur diese Anordnung Material verschaffen könnte, das es son nicht zur Einsicht bekäme, und auf diesem Wege ev Beweismaterial erhielte, das es zu Gunsten der ander Partei verwenden könnte. Es würde dadurch die B schränkung des § 422 illusorisch gemacht werden könne Aus diesen Erwägungen heraus ist m. E. anzunehmen, d die Anordnung nach § 272 b sich ebenfalls nur auf solc Urkunden beziehen kann, die entweder nach §§ 142, 1 ZPO. vorlegepflichtig sind oder deren Vorlage na § 422 ZPO. durch die eine Partei verlangt werden könn Nach § 422 kann aber die Vorlage nur solcher Urkund beansprucht werden, deren Vorlegung der Beweisführ nach den Vorschriften des bürgerlichen Rechts bea spruchen kann. Als derartige Vorschrift des bürgerlich Rechts kommt für die Bahn § 810 BGB. in Frage. Ob d nach eine Pflicht der Eisenbahn zur Vorlage besteht, oben erörtert und verneint worden. Infolgedessen ka insoweit auch keine Vorlage der Untersuchungsakten dur das Gericht angeordnet oder durch die Gegenpartei na § 422 ZPO. gefordert werden. (Im Ergebnis ebenso Kitt Friebe, Hay, zu § 81 EVO.)

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Dienstanweisung für die Kontrolleure bei den Reichsbahndirektionen.** Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat die Aufgaben der bei den Reichsbahndirektionen beschäftigten Kontrolleure (Betriebs-, Oberbau-, Technische Betriebs-, Betriebsmaschinen- sowie Frachtenkontrolleure) im einzelnen durch die vorgenannte Dienstanweisung neugeregelt. Die Dienstanweisung ist am 1. Januar 1929 in Kraft getreten und in Nr. 52/1928 der „Reichsbahn“ veröffentlicht.

— **Abschlagszahlung auf die Dividende der Vorzug aktien Serie IV und V der Deutschen Reichsbahn-Gese schaft.** Die am 2. Januar jedes Jahres fällige Abschlag zahlung der Vorzugsdividende von 3½ % auf den Nen betrag der Vorzugsaktien Serie IV und V der Deu schen Reichsbahn-Gesellschaft wird, wie die „Reich bahn“ mitteilt, ab 2. Januar 1929 auf Dividende bezugsschein Nr. 5 der von der Reichsbank au gegebenen Zertifikate Gruppe I über Vorzugsaktie Serie IV der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und a Dividendenbezugsschein Nr. 1 der von der Reichsbank au gegebenen Zertifikate Gruppe II über Vorzugsaktie Serie V der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft geleist

ırch die Zeichnungs-Abteilung der Reichsbank, Berlin, :eite Str. 8/9, alle mit Kasseneinrichtung versehene :eichsbankanstalten, die Preußische Staatsbank (Seehand-ng), sämtliche Mitglieder der Übernahmekonsortien ein-hließlich ihrer Niederlassungen, die Deutsche Verkehrs-redit-Bank A.-G. in Berlin, die Zentralkasse der Deut-hen Reichsbahn-Gesellschaft in Berlin und die von den :eichsbahndirektionen durch Aushang auf den größeren ıhnhöfen bekanntgegebenen Kassen der Reichsbahn-rektionen.

— **Kleinbahn-A.-G. Gransee—Neuglobsow.** Unter diesem ımen wurde, wie die „BBZ" mitteilt, mit 2,4 Mill. Mark apital eine neue Gesellschaft ins Handelsregister einge-agen. Gegenstand des Unternehmens ist der Bau und etrieb einer Kleinbahn vom Bahnhof Gransee der Reichs-ıhn bis zum Dorfe Neuglobsow mit einer Abzweigung von :hulzendorf nach Lindow. Die Gründer, das Deutsche :eich, der preußische Staat, der Provinzialverband Bran-nburg, der Landkreis Ruppin und die Stadtgemeinde ransee, haben sämtliche Aktien zum Nennbetrag über-ommen. Die Geschäftsstelle befindet sich Berlin, Mathäi-rchstraße 17, Landeshaus.

Österreich

— **Versuche mit Hochdruckdampflokomotiven.** Die sterreichischen Bundesbahnen werden im Jahre 1929 Be-iebsversuche mit der von der Schweizerischen Loko-otivfabrik in Winterthur gebauten Hochdruck-Dampf-komotive durchführen. Die bisher in der Schweiz er-elten Ergebnisse haben es als sehr erwünscht erscheinen ıssen, auch auf den österreichischen Strecken und mit den ei den Bundesbahnen normal verwendeten Kohlen länger ıdauernde Versuche zu machen, welche nicht bloß in mehr ieoretisch geführten Untersuchungen bestehen werden, ndern auch den ganz normalen Lokomotivdienst um-ıssen werden, damit ein voll zutreffendes Bild der prak-schen Brauchbarkeit und der voraussichtlich erzielbaren ‘orteile dieser Bauart gewonnen werde.

Die Lokomotive ist für 60 at Überdruck gebaut, ährend die jetzt gebräuchlichen nur mit 15 bis 16 at ruck arbeiten. Sie unterscheidet isch auch wesentlich in ırem Triebwerk von der bisherigen Bauart, da bei ihr er sonst übliche direkte Kurbeltrieb durch Zahnräder, elche von einer raschlaufenden Heißdampfmaschine an-etrieben werden, ersetzt ist. Es ist in Aussicht genommen, aß diese Lokomotive während dreier Monate an ver-chiedenen Verwendungen arbeitet und hierauf wieder ırückgestellt wird.

— **Weihnachtsverkehr 1928.** Durch die günstige Lage er Feiertage und durch das ausgezeichnete Sportwetter ar ein weitaus stärkerer Reiseverkehr zu verzeichnen ls in den Vorjahren. Auch der Entfall des Paßvisums ach der Tschechoslowakei hatte auf der Franz-Josefs-ahn, und ganz besonders auf der Nordbahn, eine außer-rdentliche Steigerung des Verkehrs zur Folge. Während m vorigen Jahr außer den regelmäßigen Zügen noch 6 Sonderzüge geführt wurden, mußten diesmal 99 Er-orderniszüge in Verkehr gesetzt werden, um die von Wien egfahrenden Reisenden abzubefördern.

Gegenüber dem Vorjahr, in welchem in den ersten ünf Tagen des Weihnachtsverkehrs von den Wiener ahnhöfen 388 000 Fahrgäste abfuhren und 453 000 Fahr-äste ankamen, sind diesmal in der gleichen Zeit 441 000 eisende weggefahren und 493 000 angekommen.

— **Endgültige Ergebnisse des Außenhandels im Jahre 927.** Das Bundesministerium für Handel und Verkehr Handelsstatistischer Dienst) hat eine Veröffentlichung erausgegeben. Danach ergibt sich für die letzten drei ahre folgendes Bild:

	Einfuhr	Ausfuhr	Überschuß der Einfuhr
	Millionen Schilling		
1925	2905,1	1985,9	919,2
1926	2844,6	1744,9	1199,7
1927	3190,7	2099,4	1091,3

Gegenüber den vorläufig ermittelten Ziffern hat sich für das Jahr 1927 der Wert der Einfuhr um 5,1, jener der Ausfuhr um 1,3 Millionen Schilling erhöht und das Passivum ist somit nur um 5,1 Millionen Schilling höher, als seinerzeit errechnet wurde.

Die neue Veröffentlichung, die im Verlage des Handelsstatistischen Dienstes, 1. Bez., Stubenring 1, zum Preis von 10 Schilling erhältlich ist, gibt somit über den gesamten Außenhandel Österreichs Aufschluß.

Ungarn

— **Sitzung der Tarifkommission.** Die Tarifkommission der Staatsbahnen hielt unter Vorsitz des Direktors Dr. Senn unlängst eine Sitzung ab. Bei Behandlung des Antrags der Budapester Handels- und Gewerbekammer und des Ungarischen Kaufmännischen Landesverbandes über die jüngsten Tarifvergünstigungen für Ausfuhrgetreide wurde von den Interessenten darauf hingewiesen, daß die Unterstützung der ungarischen Getreideausfuhr durch Tariferleichterungen seit Jahren gefordert werde. Diese Bestrebungen seien ergebnislos geblieben, nur einzelne Verkehre hätten Ausnahmebegünstigungen erlangt. Im Interesse der Getreideausfuhr seien aber allgemeine Tarifnachlässe notwendig. Direktor Senn wies demgegenüber darauf hin, daß es der Wunsch der ausländischen Bahnverwaltungen war, die Frachtnachlässe an bestimmte Mindestleistungen zu knüpfen. Die Frachtnachlässe waren nicht geheim, sie wurden nach der Bewilligung vorschriftsmäßig verlautbart. Die Staatsbahnverwaltung wird sich mit der Frage der Frachtbegünstigungen für Ausfuhrgetreide beschäftigen und, soweit sich dies als notwendig erweist, die Kommission einberufen. Im weiteren wurde beschlossen, zur Behandlung der Fragen des Sammelladungstarifes einen Unterausschuß zu bilden, in welchem neben den Vertretern der Bahnen Vertreter der Handelskammer, des Bundes Ungarischer Fabrikindustriellen, des Ungarischen Kaufmännischen Landesverbandes und des Landes-Agrikulturvereins gewählt wurden.

— **Internationale Donauhafen-Ausstellung.** Eine Belebung des Donau-Verkehrs liegt im gemeinsamen Interesse aller Donaustaaten. In den Jahren nach dem Kriege wurden wegen der Abschließungspolitik der einzelnen Donaustaaten keine gemeinsamen Schritte nach dieser Richtung unternommen, obwohl diese Staaten, jeder für sich, seit Jahren an der Modernisierung ihrer Hafeneinrichtungen, der Schaffung neuer Hafenanlagen und der Modernisierung der bestehenden Häfen mit Erfolg arbeiten. Es ist daher jetzt an der Zeit, daß die beteiligten Staaten eine Heerschau über die vorhandenen Einrichtungen halten. Die Leitung der Budapester Internationalen Messe beschloß daher, im Rahmen der Messe eine Internationale Donauhafen- und Verkehrsausstellung zu veranstalten. Auch jene Seehäfen sollen hierbei berücksichtigt werden, die zum Donaubecken gehören. Die Verwaltung wird durch die Ausstellung der Donau-Schiffahrtgesellschaften ergänzt werden, und es werden sämtliche Donauhäfen vorgeführt werden. Es ist weiter in Aussicht genommen, besonders für amerikanische und englische Touristen eine Donaufahrt auf Luxusdampfern zu organisieren. Die Donaustaaten bringen der Veranstaltung nach den bisherigen Anzeichen lebhaftes Interesse entgegen Die Budapester Internationale Messe wird am 4. Mai eröffnet.

Niederlande

— **Änderung der Bestimmungen über die Ausgabe von Dauerkarten.** Die Streckendauerkarten (Dauerkarten, welche während ihrer Geltungsdauer zu beliebiger Benutzung auf einer auf der Karte angegebenen Strecke gelten) wurden bisher von der Zentraleinnahmenkontrolle der Niederländischen Eisenbahnen ausgefertigt und den Fahrkartenausgabestellen zur Ausgabe an die Benutzer zugesandt. Vom 1. Januar 1929 an werden die Fahrkartenausgabestellen diese Dauerkarten selbst ausfertigen. Gleichzeitig haben die Bestimmungen über die Ausgabe dieser Karten einige Änderungen erfahren, von denen die wichtigsten nachstehend wiedergegeben werden:

Die Karten werden nur für die Dauer eines Monates ausgegeben, die Geltungsdauer kann jeden beliebigen Tag anfangen und endet an dem dem Ausgabedatum vorangehenden Datum des folgenden Monates. Die Gültigkeitsdauer einer am 1. eines Monates ausgegebenen Karte endet immer am letzten Tage desselben Monates.

Der erste Geltungstag wird an der Vorderseite der Karte mit Tinte geschrieben; der letzte Geltungstag wird auf der Rückseite abgestempelt.

Der Fahrpreis beträgt für ein Kilometer in der ersten Klasse 1.08 hfl, in der zweiten Klasse 0,84 hlf und in der dritten Klasse 0,60 hfl, mit Aufrundung der Fahrpreise auf volle Guldenbeträge. Der Mindestpreis beträgt für die erste Klasse 9 hfl, für die zweite 7 hfl und für die dritte 5 hfl. Außerdem haben die Inhaber einer Sicherheit von 1 hfl zu entrichten, die bei rechtzeitiger Einlieferung der Karten nach Ablauf der Geltungsdauer zurückgezahlt wird.

Wer regelmäßig monatlich eine Streckendauerkarte lösen will, kann ein für allemal (bis auf Widerruf) die monatliche Ausfertigung einer solchen Karte beantragen; an Personen, welche diesen Dauerantrag gestellt haben, darf die neue Karte (unter Rückgabe der alten) bereits 5 Tage vor Anfang der Geltungsdauer ausgehändigt werden, in welchem Falle diese Karten sofort (d. h. bereits vor Anfang der Geltungsdauer) benutzt werden dürfen. Die Bestellung der Karten ist an die Fahrkartenausgabestelle der dem Wohnort des Benutzers nächstgelegenen Endstation der Strecke, für die die Karte verlangt wird, zu richten. Die Karten sind nicht übertragbar und müssen von den Benutzern mit ihrem schriftlichen Namenszug versehen werden.

Schweden

— **Elektrische Lokomotiven auf Schwedischen Staatsbahnen.** Nach einem Berichte der Maschinenabteilung der Schwedischen Staatsbahnen haben sich die Elektro-Lokomotiven vom Typ 1-C-1 der Linie Stockholm—Göteborg als besonders betriebssicher bewährt und Resultate gezeitigt, welche als Rekordzahlen anzusehen sind. Die Maschinen laufen z. B. zirka 30 Tage zwischen den C-Revisionen, die aus einer genauen Besichtigung und Putzen aller beweglichen Teile, Kohlenbürsten, Relais, Stromabnehmern usw. bestehen. Diese C-Revisionen werden durch 2 Reparaturschlosser und 4 Gehilfen in höchstens 8 Stunden ausgeführt.

Für die Schnellzuglokomotiven betrug die Kilometerzahl je Monat zirka 12 000 km und für die Güterzuglokomotiven zirka 7500 km. Einzelne Schnellzugsmaschinen haben in 30 Tagen über 20 000 km gefahren, und die Zeit zwischen zwei Reparaturen in der Hauptwerkstatt kann, ohne daß die Bandagen nachgedreht werden müssen, bei Schnellzugsmaschinen auf 200 000 km und bei Güterzugsmaschinen auf 160 000 km ausgedehnt werden.

— **Maßnahmen zur Besserung der Lage der schwedischen Privatbahnen.** Ein vom schwedischen Verkehrsminister eingesetzter Ausschuß zur Prüfung der wirtschaftlichen Lage der schwedischen Privatbahnen hat nunmehr Bericht über seine Untersuchungen erstattet. Es wird darin ausgeführt, daß die Lage äußerst ungünstig und das Weiterbestehen vieler Privatbahnen, vor allem kleinerer Lokalbahnen, schwer gefährdet ist. Bei einer großen Zahl kleinerer Bahnen ist gegenüber der Vorkriegszeit ein Verkehrsrückgang von 20 bis 40 % eingetreten. Ein großer Teil des Eisenbahnkapitals, sowohl Anleihe- wie auch Aktienkapital, bleibt unverzinst. Eine von den Sachverständigen angestellte Untersuchung über den Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Kraftwagen hat — wie weiter ausgeführt wird — erwiesen, daß der Kraftwagenverkehr ein von dem Gesichtspunkt der Privatbahnen aus besonders ernster Faktor mit weitgehenden Folgerungen ist. In dem schwedischen Kraftwagenverkehr ist zur Zeit ein Kapital von 500 Mill. Kr investiert, die jährliche Umsatzsumme beträgt 350 Mill. Kr. Diese letztere Zahl ist ebenso groß wie der Umsatz von Staats- und Privatbahnen zusammengenommen. Nach Ansicht der Sachverständigen ist es für die Einnahmen der Eisenbahnen zur Behauptung ihrer Stellung in dem wirtschaftlichen Kampf unumgänglich notwendig, daß den Eisenbahnen wenigstens innerhalb gewisser Grenzen freie Preisbildung wie auc die Handhabung ihrer Frachtermäßigungen und Kunde werbung in freien geschäftsmäßigen Formen zugestand wird. Die Sachverständigen schlagen vor, daß den Eise bahnen die Genehmigung erteilt wird, innerhalb von Er fernungen bis zu 100 km, bei Stückgut bis zu 200 km E mäßigungen, ohne Rücksicht auf den sonstigen Grundsa der gleichmäßigen Anwendung der Tarife für alle Ve kehrtreibenden, einzuräumen. Die Verpflichtung, Tar ermäßigungen in Tageszeitungen zu veröffentlichen, s aufgehoben werden. Die Eisenbahnen sollen das Rec haben, zur Abholung und zum Zurollen von Gütern neb dem Eisenbahnbetrieb einen Kraftwagenverkehr ohne b sondere Genehmigung einzurichten. Die Eisenbahnen, d nicht in anderer Weise einen Ausgleich für ihre Minde einnahme in höheren Tarifklassen schaffen können, soll berechtigt sein, ihre niedrigsten Rohwarentarife zu h höhen. Eine Verpflichtung, aus sozialen Gründen Ze karten zu einem unter den Selbstkosten liegenden Prei vorzuhalten, soll den Privatbahnen nicht länger auferle werden. Der Staat darf, nachdem das Verkehrsmonop aufgehört hat, gerechterweise nicht mehr Verkehrsleistu gen für Post- und Militärtransporte für Sätze verlange die unter den Kosten der Eisenbahn liegen.

Auch hinsichtlich der Ausgaben der Eise bahnen werden verschiedene Reformen in Vorschlag g bracht. Es sollen den Eisenbahnen nicht Ausgaben f Zwecke auferlegt werden, die sie garnicht betreffen. D Kosten für Anlegung von Bahnübergängen, die infol des Kraftwagenverkehrs sich als notwendig erweisen, soll nicht von den Eisenbahnen getragen, sondern aus Mitte der Kraftwagensteuer bestritten werden. Unfälle an Bah übergängen werden zum großen Teil durch fahrlässig Fahren der Kraftwagenführer herbeigeführt. Wie au bei anderen gefährlichen Straßenpunkten soll für d Kraftwagenverkehr die unbedingte Pflicht bestehen, l Annäherung an Eisenbahnübergänge, die im übrigen st durch Kreuzungszeichen gekennzeichnet werden sollen, d Geschwindigkeit derart herabzusetzen, daß der Kraftwag bei Bedarf vor Überqueren der Geleise zum Halten gebra werden kann. Verschiedene Änderungen in der Vero nung über Bahnübergänge werden in Vorschlag gebrac namentlich vielfach auch ein klarerer Wortlaut. Die bes ders bedrückende und größtenteils vollständig unprodukti Verpflichtung der Eisenbahnen zur Einfriedigung soll bald wie möglich und im größtmöglichen Umfange g mildert werden. Die Einfriedigungspflicht bedeutet für d Privatbahnen eine jährliche Ausgabe von 1,25 Mill. (für die Staatsbahn von 0,85 Mill. Kr). Die Eisenbahn sollen ferner von Kosten für die Veränderung von L tungen der Telegraphenverwaltung, die über Eisenba gebiet gelegt werden, befreit werden.

Die Vorschriften über die Entseuchung von Eisenba wagen, die zur Beförderung von lebenden Tieren verwa sind, sollen eine Durchsicht erfahren. Auch sollen v schiedene Milderungen und Änderungen der von staatlich Behörden erlassenen Bestimmungen für den Eisenba verkehr vorgenommen werden. Die Einführung ei Triebwagenverkehrs ist in vielen Fällen von großer deutung. Die Sachverständigen schlagen auf Grund ei Wirtschaftsberechnung vor, daß Eisenbahnen, die solche Zwecke Geldmittel benötigen, Darlehen aus d allgemeinen Eisenbahndarlehnsfonds aufnehmen könn Dadurch soll die wirtschaftliche Lage der Eisenbahnen bessert werden und der Staat als Darlehnsgeber für Eisenbahnen in vielen Fällen erhöhte Aussichten für e Verzinsung und Amortisation seiner Darlehnsforderung an wirtschaftlich schwache Eisenbahnen erlangen. merkenswert ist noch, daß das Gutachten der Sachverst digen einstimmig abgegeben worden ist.

— **Umbau der schwedischen Fährschiffe auf der Li Saßnitz—Trälleborg.** Die deutschen und schwedisc Fährschiffe der Linie Saßnitz—Trälleborg sind in letzten Jahren wiederholt umgebaut und vervollkomm worden. Kürzlich ist das schwedische Fährschiff „Kon Gustav V." von neuem umgebaut und modernisiert wor In erster Linie gilt das von den Räumen für die Reisen 3. Klasse, die der 1. Klasse immer mehr gleichkommt. N mehr wird den Reisenden der 3. Klasse auch der Zut

im oberen Deck gestattet. Es ist nämlich jetzt hier ein alon auch für die 3. Klasse eingerichtet worden, von dem an die Aussicht auf die weite See genießen kann. Die Wände sind mit Birke bekleidet. Die ganze Innenarchitektur zeugt von dem künstlerischen Geschmack des Architekten Folke Zettervall. Die Reisenden 3. Klasse dürfen jetzt über das ganze Promenadendeck der 1./2. Klasse vergehen. Von dem neuen Salon führt eine direkte Treppe zum Speisesaal 3. Klasse herunter, so daß die Reisenden nicht mehr ihren Weg über das Wagendeck zu nehmen brauchen. Die Kabinen für die Mannschaft sind gleichzeitig zur Kommandobrücke herauf verlegt worden und zeichnen sich durch geschmackvolle Einrichtung aus. Auch der elegante Speisesaal der 1./2.Klasse ist von Grund auf renoviert worden.

Anlaß zu dem Umbau bot eine neue schwedische Verordnung über die Unterkunftsverhältnisse der Mannschaft, wonach höchstens zwei Personen in den Kabinen untergebracht sein dürfen, die Kabinen auch Tageslicht aufweisen müssen.

Die Kosten des Umbaus belaufen sich auf 250 000 Kr. Die Leitung für die Umbauarbeiten führte Maschinendirektor A. Carlquist. Das umgebaute Fährschiff ist seit Weihnachten wieder in Betrieb. Im Frühjahr soll der Umbau des anderen schwedischen Fährschiffes „Drottning Victoria" auf der Kockum-Werft in Malmö in Angriff genommen werden.

Die Fährschiffanlagen in Trälleborg werden ebenfalls renoviert. Die Kosten werden sich auf etwa ½ Mill. Kr belaufen.

Übrige europäische Länder

— **Fährschiffverkehr über den Bosporus.** Einer Meldung der „Industrie- und Handelszeitung" zufolge, wurde dieser Tage in Angora ein Vertrag über die Einrichtung eines Fährbootverkehrs über den Bosporus (zwischen Sirkedschi in Konstantinopel und Haidar Pascha bei Skutari) zwischen dem Vertreter der belgischen Fährbootgesellschaft, Marcel Busset, und der türkischen Regierung unterzeichnet. Nach diesem Vertrage ist die belgische Fährbootgesellschaft verpflichtet, den Transport des Expreßzuges London—Angora über den Bosporus zu übernehmen. Die Gesellschaft wird zunächst zwei Fährschiffe, die je 25 Wagen aufzunehmen vermögen, in den Verkehr setzen. Die gesamten Einrichtungskosten werden auf 2,5 Mill. türk. Pfd. veranschlagt. Die Reisenden sind also nach Einrichtung dieser Fährschiffverbindung nicht mehr gezwungen, wie bisher, in Konstantinopel den Zug zu verlassen und auf eigene Rechnung nach Skutari überzusetzen, um dort den Haidar Pascha—Angoraexpreß zu erreichen.

— **Ausnahmetarife in England.** Das englische Eisenbahngesetz von 1921 schreibt vor, daß Ausnahmetarife, bei denen die Ermäßigung gegenüber dem sonst gültigen Satz weniger als 5 % oder mehr als 40 % beträgt, nur zugelassen werden sollen, wenn besondere Umstände vorliegen. Der Gesetzgeber ging dabei von dem Standpunkt aus, daß eine Ermäßigung um 5 % für die Versender von Frachtgut wertlos ist, daß ein solcher Tarif als ohne Schaden aufgehoben werden kann, wodurch eine Vereinfachung der Tarife herbeigeführt wird, während die untere Grenze der Ausnahmetarife die Eisenbahngesellschaften davor schützen sollte, daß sie gezwungen werden könnten, mit ihren Ausnahmesätzen zu tief herunterzugehen.

Am 1. Januar 1928 sind bekanntlich die neuen Tarife der englischen Eisenbahnen in Kraft getreten, die so bemessen sind, daß sie den Eisenbahngesellschaften unter Berücksichtigung der mittlerweile eingetretenen Kapitalerhöhungen die Einnahme des Jahres 1913 gewährleisten sollen. Schon die ersten Monate, in denen diese Tarife galten, haben gezeigt, daß der Standpunkt, von dem man bei der Regelung der Frage der Ausnahmetarife im Gesetz von 1921 ausging, nicht richtig war. Der starke Wettbewerb des Kraftwagens, auch der Küstenschiffahrt und die Bemühungen der Güter erzeugenden Kreise, namentlich der Schwerindustrie, ihre Selbstkosten auf das niedrigste mögliche Maß herunterzudrücken, haben die Eisenbahngesellschaften gezwungen, Ausnahmetarife zu gewähren, die bis zu 60 % unter dem Regelsatz liegen; sie gingen dabei von dem Gedanken aus, daß es wertvoller für sie wäre, die Frachtsätze mit ganz unbedeutendem Gewinn zu befördern, als die Transporte ganz zu verlieren, und das Tarifgericht, dessen Genehmigung zur Einführung derartiger Tarife nötig ist, hatte keinen Anlaß, seine Zustimmung zu versagen. So sind neuerdings manche Güter, die auf die Straße abgewandert waren, wie z. B. Maschinen, besonders für die Ausfuhr, wieder zur Eisenbahn zurückgekehrt, und andere, z. B. Roheisen und Aluminium, deren Beförderung zwischen dem Ort der Erzeugung und der Verarbeitung die Küstenschiffahrt an sich gezogen hatte, werden jetzt wieder mit der Eisenbahn befördert.

Etwas anders war die Lage bei den Ausnahmtetarifen, die in der Nähe der Ermäßigung um 5 % lagen. Sie galten namentlich für Kohle, und die Eisenbahngesellschaften hatten den bergbaulichen Vereinigungen zugesagt, sie würden diese Tarife bei der Neuregelung nicht erhöhen. So blieben Tarife bestehen, die nur 3 % und 4 % unter dem Regelsatz lagen, und an anderen Stellen war der Wettbewerb zwischen benachbarten Kohlenzechen so scharf, daß eine Erhöhung der Frachtsätze um einen oder zwei Pence zur Folge gehabt hätte, daß ein Lieferungsauftrag für das von der Erhöhung betroffene Werk verloren gegangen wäre. Für Stahlwaren bestand zwischen Sheffield und Ipswich ein Ausnahmetarif, der nur 3 % bis 4 % unter dem Regelsatz lag; auch er konnte nicht aufgehoben werden, weil zwischen Ipswich und Rotherham, wo die Entfernung einige Kilometer größer ist, ein Tarif bestand, der unter der 95 %-Grenze blieb. Da dieser unstreitig beizubehalten war, konnte auch der andere aus Wettbewerbsgründen nicht beseitigt werden.

Ähnliche Rücksichten mußten genommen werden, wenn es sich darum handelte, die Wettbewerbsfähigkeit zweier Häfen für den Verkehr mit weit landeinwärts gelegenen Orten aufrechtzuerhalten.

— **Vergünstigungen bei den englischen Eisenbahnen.** Vom 1. Januar an werden bei den englischen Eisenbahnen einige der bestehenden Vergünstigungen für den Reiseverkehr erweitert und einige neue eingeführt. So wird die Altersgrenze, bis zu der Kinder zu halbem Preis reisen können, von 12 auf 14 Jahre verschoben. An Dienstagen von 4 Uhr an und an Mittwochen werden Wochenmittekarten ausgegeben, die zur Rückfahrt am 8. oder 15. Tag gelten; sie kosten für Hin- und Rückfahrt das einundeindrittelfache des einfachen Fahrpreises, mindestens aber 4 Sh in der 1. und 2 Sh 6 P in der 3. Klasse. Andere Fahrkarten mit derselben Preisermäßigung, die bisher nur von Mai bis Oktober ausgegeben wurden, sind in Zukunft das ganze Jahr zu haben. Die Mindestanzahl von Teilnehmern an einer Gesellschaftsreise zu ermäßigtem Preis wird von 12 auf 8 herabgesetzt. Die Möglichkeit, die Reise mit durchgehender Fahrkarte zu unterbrechen, wird weiter ausgedehnt. Für die Ferien werden besondere Dauerkarten aufgelegt. Wenn 200 Fahrkarten bezahlt werden, wird ein Sonderzug gefahren, während bisher 300 Teilnehmer nötig waren, wenn der Fahrpreis weniger als 10 Sh betrug. Zur Teilnahme an Tagungen können Ermäßigungen in Anspruch genommen werden, wenn die Zahl der Reisenden 100 — bisher 200 — beträgt. Für Wandervögel und Pfadfinder werden billige Fahrkarten ausgegeben, wenn mindestens acht von ihnen zu ihren Lagern oder Versammlungen reisen. — Die Südbahn hat mit der Ausgabe von Wochenkarten 3. Klasse so günstige Erfahrungen gemacht, daß sie für die elektrisch betriebenen Vorortstrecken von London auch Wochenkarten 1. Klasse eingeführt hat. Dieselbe Einrichtung ist versuchsweise für einige Verbindungen der Großen Westbahn getroffen worden.

An Versender von Gütern in größeren Mengen werden bekanntlich in England auf Antrag Fahrkarten zu ermäßigtem Preis ausgegeben. Bisher war diese Vergünstigung an die Bedingung geknüpft, daß der Antragsteller im vorhergegangenen Jahr 450 Pfd. Sterl. an Fracht gezahlt hatte. Ab 1. Januar ist dieser Betrag auf 300 Pfd. Sterl. herabgesetzt; er ist damit wieder ebenso hoch wie vor dem Kriege.

— **Der neue Untergrundbahnhof Piccadilly Circus in London.** Am 10. Dezember sind die neuen unterirdischen Anlagen des Kreuzungsbahnhofs Piccadilly Circus in London mit einer Feierlichkeit eröffnet worden. Die alten Anlagen stammten aus dem Jahre 1906 und waren daher nicht mehr zeitgemäß. Sie mußten damals einen Verkehr von 1,5 Mill. Fahrgästen im Jahr aufnehmen, während diese Zahl bis heute auf 25 Mill. angewachsen ist. Mit einem Aufwand von mehr als 500 000 Pfd. Sterl. ist eine Anlage geschaffen worden, die einen auf das doppelte des heutigen angewachsenen Verkehr bewältigen kann.

Unter dem Shaftesbury-Denkmal, unter dem Piccadilly Circus — Circus heißen in London die runden Plätze im Gegensatz zu den Squares, den rechteckigen — ist eine Schalterhalle über einem elliptischen Grundriß von 43 zu 47 m eingebaut worden. Aus ihr führen fünf Rolltreppen nach einer 12,8 m tiefer gelegenen zweiten Halle von der aus die beiden Untergrundbahnen wiederum durch Rolltreppen, je drei zu einer Gruppe zusammengefaßt, zugänglich sind. Die Schalterhalle hat Zugänge von fast allen Bürgersteigen der in Piccadilly Circus einmündenden Straßen, so daß man die Untergrundbahn erreichen kann, ohne die Fahrbahnen zu kreuzen. Um die Schalterhalle herum, außerhalb der Sperren, führt ein Umgang, den jedermann benutzen kann, auch wenn er nicht mit der Untergrundbahn fährt. Wer also das Treppensteigen nicht scheut, kann von einer Straße zur anderen, von einer Straßenseite zur anderen gelangen, ohne sich den Gefahren auszusetzen, die mit dem Überschreiten des Fahrdamms verbunden sind. Außer den 4,6 m hohen Treppen zur Schalterhalle braucht man aber bei Benutzung der Untergrundbahn nur ein paar Stufen zu steigen; im übrigen wickelt sich der gesamte Verkehr auf den Rolltreppen ab. Sie ersetzen die bisher benutzten Aufzüge, deren Leistungsfähigkeit nicht mehr genügte. Eine feste Treppe ist nur als Notausgang vorgesehen. Zwischen Bahnsteig und Straße mit eigener Kraft zu verkehren, würde für die Benutzer der Untergrundbahnen eine Zumutung sein, denn es handelt sich dabei um einen Höhenunterschied von 26 m bis zur Bakerloo-Bahn und von 31 m bis zur Piccadilly-Strecke.

Außer den Bahnanlagen mußte unter dem Platz noch ein Tunnel von 3,7 m Durchmesser gebaut werden, der die zahlreichen Rohr- und Kabelleitungen aufnimmt.

Die Decke der unterirdischen Schalterhalle wird von Säulen getragen; vier bilden die Mitte, um sie herum sind zwei Reihen mit 50 Säulen angeordnet, durch die zwei Umgänge gebildet werden. Im äußeren sind Schaukästen aufgestellt. Im Mittelraum befinden sich die Fahrkarten-Ausgaben. Im ganzen sind 26 selbsttätige Fahrkartenverkäufer vorhanden, die vorgedruckte Fahrkarten auswerfen; sie sollen aber durch Fahrkartendrucker der AEG ersetzt werden, die die Fahrkarten beim Einwurf des Geldes erst herstellen. An diesen Vorrichtungen werden Fahrkarten zum Preis von 1 Penny bis 6 Pennies ausgegeben, für Fahrkarten zu höherem Preis ist ein Schalter vorgesehen, ferner ist ein Schalter für Wechselgeld und eine Auskunftstelle vorhanden. Vier Uhren in der Schalterhalle zeigen selbsttätig die Durchfahrt der Züge durch vier Haltestellen an, indem jedes Mal, wenn ein Zug durchfährt, ein Strich am Rande des Zifferblatts erscheint. Ursprünglich zur Überwachung des Zugverkehrs durch die Betriebsleitung geschaffen, dient diese Einrichtung dazu, den Benutzern der Untergrundbahn ein Bild von der Dichte der Zugfolge zu vermitteln, ihnen die Regelmäßigkeit des Verkehrs der Züge zu veranschaulichen, unter Umständen auch dazu, sie von Störungen zu unterrichten.

Fremde Erdteile

— **Die Sahara-Querbahn.** Der Plan, eine Eisenbahn quer durch die Sahara zu bauen und durch sie die französischen Besitzungen in der Nähe des Äquators mit der Küste des Mittelländischen Meers und damit mit Frankreich auf kürzestem Wege zu verbinden, hat bekanntlich seine Förderer und seine Gegner. Die Förderer haben zur Zeit den Sieg davongetragen, indem im Stadthaushalt die Mittel zur Vornahme eingehender Vorarbeiten für die Sahara-Querbahn vorgesehen sind. Daneben ist der Plan neuerdings dadurch stark gefördert worden, daß die Regierung von Marokko ihm mitarbeitet, indem sie beschlossen hat, eine vollspur Eisenbahn von Oudjda nach Bon-Arfa zu bauen, von de Ende dann die Sahara-Querbahn ausgehen soll. Hierdu würde gegen die bisher bestehenden Pläne bei der A führung eine Ersparnis von 300 bis 500 Mill. Fr. zu erzie sein. Die Wüstenbahn soll nicht aus einem einzeln Schienenstrang bestehen, sondern müßte auch ihre Ar seitwärts ausstrecken, und mit ihr zusammen müßte Kraftwagen als Zubringer arbeiten. Schon jetzt wird Rabat aus geplant, einen Kraftwagenverkehr mit d Sudan einzurichten und so einen Verkehr wieder aufleb zu lassen, der früher durch Kamelkarawanen bedi wurde. Die dazu nötigen Straßen sind bereits geplant zum Teil in der Ausführung begriffen. So kann es ko men, daß in Nordafrika und der Sahara ein interessan Hand-in-Hand arbeiten von Kraftwagen und Eisenbahn beobachten sein wird.

— **Eisenbahnen und Politik in Amerika.** Bei den ame kanischen Wahlen von 1924 spielte die Frage: Privat- o Staatsbahnen? eine wichtige Rolle, die Wahlbewegung Jahres 1928 hat sich mit den Eisenbahnen nur insof beschäftigt, als niedrigere Frachtsätze für die Landwi schaft gefordert wurden, als in die Erörterung des Ausb des Wasserstraßennetzes auch ihr Verhältnis zu den Eis bahnen hineingezogen wurde und als hier und da ein P tiker Angriffe gegen die Eisenbahngesellschaften richt

Mit dem Ergebnis der Wahl, die Hoover, einen In nieur, zum Präsidenten machen wird, sind die Eisenba gesellschaften recht zufrieden. Hoover trat in seinen Wa reden zwar für den Ausbau der Wasserstraßen ein, spra sich aber im Gegensatz zu dem zweiten Kandidaten, Sm für die Förderung privaten Unternehmungsgeists gegen den Staats-Sozialismus aus. Aus seinem Wahls schließt Railway Age, daß die Allgemeinheit in den V einigten Staaten den gleichen Standpunkt einnimmt. Hoo hat zwar früher auch eine Neuordnung der Eisenbahntar in dem Sinne gefordert, daß sie für Rohstoffe und Mass gut erniedrigt, für wertvolle Güter erhöht werden, al seine Ansichten über das Verhältnis zwischen Regieru und Wirtschaft sind gesund. Er wird sicher bemüht se den allgemeinen Wohlstand zu fördern, und er wird sich den Forderungen der Eisenbahnen ebenso Rechnung trag wie denen anderer Zweige des Gewerbes. Er kennt Lage der amerikanischen Eisenbahnen, und er hat s bei seinen Wahlreden dahin ausgesprochen, daß die Eis bahnen eine Herabsetzung der Tarife nicht tragen könnt Aus seinen Reden geht hervor, daß er die Politik, die Verkehrsgesetz von 1920 vorgeschrieben hat, für rich hält und sie fortgesetzt zu sehen wünscht.

Der Präsident spricht freilich in den Vereinigten St ten nicht das ausschlaggebende Wort; in bezug auf die künftige Gesetzgebung, auch soweit sie die Eisenbah anbelangt, spielt der Kongreß eine wichtige Rolle, sogar die Ernennung der Mitglieder des Bundesverkehrsa hängt nicht allein von ihm ab, er schlägt sie nur vor, der Senat kann diesen Vorschlag annehmen oder ablehn Immerhin hat der Präsident erheblichen Einfluß auf Gesetzgebung, und seine Vorschläge für die Besetzu des Bundesverkehrsamts können nicht ganz beiseite schoben werden. Man glaubt daher, zur Amtszeit des ne Präsidenten das Vertrauen haben zu können, daß er sei Einfluß zugunsten einer Gesetzgebung geltend mac wird, die das Eisenbahnwesen der Vereinigten Staaten fördern geeignet ist.

— **Elektrischer Betrieb der Reading-Eisenbahn.** Reading-Eisenbahngesellschaft plant die Umstellung ih Vorortverkehrs von Philadelphia auf elektrische Zug derung. Es handelt sich dabei um die Ausrüstung 80 km Strecke mit 177 km Gleis für die neue Betriebs Die Kosten werden 20 Mill. Dollar betragen, einschließ der Beschaffung von 100 Triebwagen. Für den Betrieb Wechselstrom mit 11 000 Volt Spannung vorgesehen, durch Fahrdraht zugeführt wird. Die Zugfolge soll stärkt und die Fahrzeit um 20 bis 25 % verkürzt wer Die Förderung, die die Eisenbahngesellschaft auf diese dem Vorortverkehr zuteil werden läßt, scheint dem dürfnis etwas vorauszueilen, doch hofft man, dadurch

erkehrszunahme herbeiführen zu können; namentlich wird ıdurch auch der Wert des Grund und Bodens entlang der ektrisch betriebenen Strecke in die Höhe gehen. Später ıll der elektrische Betrieb, dessen Einrichtung sich jetzt ıf die von Philadelphia nach Norden führende Strecke ıd deren Abzweigungen beschränkt, bis New York, Bethhem und auf die Strecke durch das Schughill-Tal ausdehnt werden.

Bücherschau

— **Das Bekleidungswesen** von Adolf Jäger, Reichsıhnoberamtmann bei der Hauptverwaltung der Deutschen eichsbahn-Gesellschaft. (Heft 5 der Sammlung „Die ›zialversicherungs- und Wohlfahrts-Einrichtungen bei der eutschen Reichsbahn". Herausgegeben von Karl Heiges, eichsbahndirektor und Mitglied der Hauptverwaltung der eutschen Reichsbahn-Gesellschaft.) Berlin 1928. Verlag ır Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. H. bei der Deutschen Reichsbahn, Berlin W 8. Format IN A 5 (210 × 148 mm) 124 Seiten mit 16 Abbildungen. 70 RM.

Das Buch gibt eine systematische Darstellung des Bekleidungswesens im Bereiche der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Es behandelt in drei Abschnitten die Dienstkleidung (Uniform), die Verwaltung und Geschäftsführung der Kleiderkassen und die Schutzkleidung. Abbildungen der Uniformen und ein sorgfältig aufgestelltes Sachverzeichnis vervollständigen das Ganze.

Das Werkchen, das auch die Dienstkleidung des Personals der Schiffahrtsbetriebe der Reichsbahn behandelt, zeichnet sich durch reichen Inhalt aus und stellt eine verdienstvolle Arbeit dar.

Die umfangreiche durch viele Bestimmungen geregelte Materie ist klar und übersichtlich dargestellt, so daß der vom Verfasser in seinem Vorworte ausgesprochene Wunsch, die Abhandlung möge einerseits den Reichsbahnstellen zur Arbeitserleichterung dienen, wie andererseits allen Bediensteten ein bequemes Auskunftsmittel sein, sicherlich in Erfüllung gehen wird.

Das Buch wird aber nicht nur für die Reichsbahn und ihre Beamten von Nutzen, sondern auch für weitere Kreise außerhalb von Interesse sein, da es einen Einblick in eine der vielen Wohlfahrtseinrichtungen der Reichsbahn gewährt, zu der das Kleidungswesen zu rechnen ist. W.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Vorübergehende Zuschläge zu den Lieferfristen

Direktion der Ungarischen Linien der Donau—Save—dria-Eisenbahngesellschaft (vorm. Südbahnges.) in Budast.

Der in Nr. 10 dieser Zeitung vom 8. März 1928 bekanntgebene Lieferfristenzuschlag ist am 31. Dezember 1928 ıßer Kraft getreten.

Ab 1. Januar 1929 wird für alle Frachtstückgutsendun›n, die auf Bahnhöfen der Donau—Save—Adria-Eisenbahnsellschaft (ung. Linien) auf-oder abgeliefert werden oder recken dieser Bahn durchlaufen, bis auf weiteres ein Lieferfristzuschlag von zwei Tagen für je angefangene 200 km berechnet.

Der Zuschlag wird sowohl im Binnenverkehr als auch im internationalen Verkehr neben den reglementarischen und tarifmäßigen Zuschlägen angewendet.

(Genehmigung des Königl. Ungarischen Handelsministeriums vom 17. Dezember 1928 — Z. 121 795/1928 KM VIII.)

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr V 1 vom 2. Februar 1929 an sämtliche Vereinsmitglieder, betr. Einziehung der Beiträge zur Bestreitung der Kosten des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen.

Amtliche Bekanntmachungen

1. Nachruf

Am 22. Dezember 1928 starb der

Reichsbahnbauführer

Herr Herbert Ihle

in Görlitz im Alter von 25 Jahren am Herzschlag.

Der Verstorbene war ein tüchtiger, kenntnisreicher junger Kollege, dem Erfolg im Leben beschieden gewesen wäre.

Schmerzlich beklagen wir seinen allzu frühen Heimgang.

Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Berlin, den 29. Dezember 1928. (29)

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Berlin

2. Güterverkehr.

Ausnahmetarif K 40

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 ird der Bahnhof Erfurt als Verndbahnhof in den Ausnahmetarif 40 für Wein einbezogen. (47)

Berlin, den 4. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 58

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 werden im Ausnahmetarif K 58 für Papier die Bahnhöfe Dresden-Altstadt, Dresden König Albert-Hafen und Dresden Elbufer Altstadt als Empfangsbahnhöfe nachgetragen. (45)

Berlin, den 4. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 86

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 86 für Papier der Klasse B in Kraft. (43)

Berlin, den 4. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 84

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 84 für Papier der Klasse B in Kraft. (42)

Berlin, den 4. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 82

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 82 für Papier der Klasse B in Kraft. (44)

Berlin, den 4. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin.

Ausnahmetarif K 85

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 85 für Papier der Klasse B in Kraft. (46)

Berlin, den 4. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin.

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 werden die Bahnhöfe Jägersgrün und Wesseling als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 194 (Siliziumkarbid usw. zur Ausfuhr) einbezogen. (34)

Berlin, den 3. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 werden die Bahnhöfe Dresden-Altstadt, Dresden-Neustadt und Niedersedlitz als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 195 für Isolier-Steine, -Platten und -Schalen usw. zur Ausfuhr einbezogen. (36)

Berlin, den 5. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 wird der Bahnhof Seidau Ladest. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 159 (Papier usw. zur Ausfuhr) einbezogen. (37)

Berlin, den 3. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 wird der Bahnhof Neuß Vorbahnhof als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 11 m für Wollabfälle usw. zum Düngen beim Weinbau einbezogen. (38)

Berlin, den 5. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 15. Januar 1929 werden die Teilhefte B II 4 und 8 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34 neu herausgegeben. Der Preis beträgt für B II 4 1,50 RM, für B II 8 2,90 RM. (39)

Berlin, den 4. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D 23, Verkehr Tschechoslowakei—Niederlande vom 1. Februar 1928

Mit sofortiger Gültigkeit ist unter „I. Anwendungsbedingungen" die Ziffer 4 zu streichen. Im zweiten Absatz der Ziffer 5 sind in der zweiten Zeile die Worte „mit Ausnahme der unter Ziffer 4 erwähnten" und die Beistriche zu streichen. Die Abkürzung der Veröffentlichungsfrist ist vom Herrn Reichsverkehrsminister genehmigt. (28)

Dresden, den 31. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil I

Mit Gültigkeit vom 16. Januar 1929 treten verschiedene Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres hierüber enthalten die nächsten Reichsbahn-Tarif und Verkehrsanzeiger. (30)

München, den 3. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Oberschlesischer Schmalspurbahn-Wechselverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1929 ändern sich im Gütertarif für den obigen Verkehr im Abschnitt d) „Anschluß- und Freiladestellen und Ladestellen der polnischen Verwaltung" bei den unten aufgeführten Anschlußstellen die Gruppen-Nr. wie folgt:

Seite 83: Unter Tarifstation „Andaluzja Waska" bei Anschlußstelle „Kopalnia Andaluzja (Waska)" und „Szyb Klotyldy" in „I c 1".

Unter Tarifstation „Bytom Nowy Waski" bei Anschlußstelle „Huta Rosamunda" in „I c 1".

Seite 84: Unter Tarifstation „Huta Marta" bei Anschlußstelle „Kopalnia Ferdynand" in „I a 1".

Seite 86: Unter Tarifstation „Michalkowice Wschodnie" bei Anschlußstelle „Fojcik II" in „II a 1".

Seite 87: Unter Tarifstation „Siemianowice Sl. Waskie" bei Anschlußstelle „Huta Laury" in „I b 1".

Seite 89: Unter Tarifstation „Zyglin" bei Anschlußstelle „Tor piaskowy P. Bacia" in „I b 1". (31)

Oppeln, den 3. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oppeln

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Januar 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 11 b für Falzspäne usw. neu gefaßt. (32)

Berlin, den 28. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 64

Mit Gültigkeit vom 7. Januar 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 64 für Papier in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Warenverzeichnisses und des Geltungsbereichs. (33)

Berlin, den 31. Dezember 1928.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Januar 1929 wird der Bahnhof Odenkirchen als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 138 (Kupfervitriol usw. zur Ausfuhr) einbezogen. (35)

Berlin, den 3. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Gütertarif der Saarbahnen, Teil vom 1. Januar 1928

Zu vorgenanntem Tarif wird Gültigkeit vom 1. Januar 1929 Nachtrag II ausgegeben, der die fernungen der neuen Stat Saarbrücken Osthafen s Änderungen und Ergänzungen Örtlichen Bestimmungen und Nebengebührentarifs enthält.

Der Nachtrag kann zum Pr von 0,80 Fr von der Drucksac verwaltung der Eisenbahndirek des Saargebiets bezogen werden.

Saarbrücken, d. 28. Dezember 1 Eisenbahndirektion des Saarge

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. N Verkehr Deutsche Seehäfen—Ö reich bzw. Donauumschlagstellen umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 10. Januar sind im Abschnitt F besonders mäßigte Frachtsätze für Kopra andere Ölfrüchte und Ölsaaten n zutragen.

Näheres durch Reichbahntari zeiger.

Altona, den 1. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft I (Bahnhofstarif)

Mit sofortiger Gültigkeit wird Seite 346 in Spalte 3 bei „Hus die Zahl 30 in 40 geändert.

Näheres durch Reichsbahntar zeiger.

Altona, den 2. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 72

Mit Gültigkeit vom 7. Januar wird der Bahnhof Leipzig B Bf. in den Ausnahmetarif K 72 bezogen.

Näheres im Tarif- und Verk anzeiger.

Hannover, den 31. Dezember
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Hannov

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Januar wird der Bahnhof Ludwigsh Mundenheim als Versandbahnh den Ausnahmetarif 195 für Is Steine, -Platten und -Schalen zur Ausfuhr einbezogen.

Berlin, den 3. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den B nen- und Wechselverkehr der fü ren Preußisch-Hessischen usw. Sa und Privatbahnen usw. — Tfv.

Mit Gültigkeit vom 7. Januar werden Entfernungen für Fisc dungen von Kolberg und Ko Vorbf. nach Schlutup über Be Stettin erstellt. Näheres durch nächsten Tarif- und Verkehrs ger.

Berlin, den 2. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Berli

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

chriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

r. 3 Berlin, den 17. Januar 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

ehr Grunderwerb für Eisenbahnanlagen.

ie Haftung der Eisenbahn für Schäden aus unsichtbaren Salzrückständen.

echanische Hilfsmittel für die Überwachung der Ausnutzung von Verschiebelokomotiven.

ie Reichsbahn im Dienste der Presse.

ie Litauischen Staatsbahnen im Jahre 1927.

achrichten.

Deutschland: Verkehr auf der Fährenstrecke Warnemünde —Gjedser im Jahre 1928. — Die Verwaltungs-Akademie Berlin. — Vortragsreihe der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Betriebsingenieure. — Personalnachrichten.

Österreich: Personalreferat. — Verband der österreichischen Seilbahnen. — Der Fremdenverkehr in Wien im Jahre 1927/28.

Ungarn: Ergebnisse der Eisenbahnen im November. — Verzeichnis der Frachtbegünstigungen auf den ungarischen Eisenbahnen. — Personalnachricht.

Dänemark: Bau einer Eisenbahnbrücke über den Kleinen Belt.

Schweden: Die Lidingö-Eisenbahnbrücke in Stockholm. — Personalnachrichten.

Schweiz: Der Befehlsstab in der Schweiz. — West-Ostverbindung durch die Schweiz. — Umbau des Züricher Bahnhofs.

Übrige europäische Länder: Achtzig Jahre Eisenbahn Brünn —Böhm. Trübau. — Kohlenbedarf der Tschechoslowakischen Staatsbahnen. — Wagenbeschaffung der Tschechoslowakischen Staatsbahnen. — Motorisierung der Tschechoslowakischen Staatsbahnen. — Personenverkehr Prag—Adriahäfen. — Polnisch-Lettländisches Eisenbahnabkommen. — Fahrpreisermäßigung für ausländische Messebesucher in Polen. — Weihnachtspaketverkehr einer englischen Eisenbahn. — Beförderung von Milch in Kesselwagen in England. — Schaurohre für Zugführerwagen. — Mitwirkung der Eisenbahnen bei Unterstützung der englischen Bergarbeiter. — Eine Betriebsmittel-Ausstellung der Londoner Untergrundbahnen. — 24-Stundenzählung in England. — London—Paris in 2 Stunden 45 Minuten.

Fremde Erdteile: Sonnenfinsternis und Eisenbahnverkehr in Indien. — Die Eisenbahnen in Afrika. — Wirtschaftliche Lage der Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika in den Monaten Januar bis Oktober 1928. — Zweigleisige Eisenbahnen als zwei eingleisige. — Der Bau der Hudson-Eisenbahn.

Wasserverkehr.

Luftverkehr.

Kraftwagenverkehr.

Rechtspflege.

Bücherschau.

Amtliche Bekanntmachungen.

Mehr Grunderwerb für Eisenbahnanlagen

Von Dr. Ing. Kümmell, Berlin

Wenn man berufsmäßig mit der Unterhaltung und Fortbildung der Eisenbahnanlagen zu tun hat, so kann man oft durch geringe bauliche Änderungen wesentliche betriebliche Verbesserungen erzielen. Gedacht ist hierbei in erster Linie an Gleisanlagen und was unmittelbar damit zusammenhängt, — sinngemäß gilt der folgende Gedankengang auch für andere Bahnanlagen. Aber wie oft ist man im Planen beengt durch Grenzen, die z. B. durch den jetzt leider dauernden Mangel an Mitteln und ähnliches gezogen sind. Besonders störend wirken auch oft die räumlichen Grenzen, die des Eigentums. Vielfach sind diese buchstäblichen Grenzen ganz bösartig, — und die Besitzer der betreffenden Grundstücke nicht weniger. Ich denke dabei zunächst an Fälle, wo z. B. ein in die Böschung, oder allgemeiner in den Bahnkörper einschneidendes Grundstück durch Stütz- oder Futtermauern abgeriegelt ist. Wenige Meter dieses feindlichen Eigentums — oft nur wenige Quadratmeter Fläche — genügen vielfach, einen guten Gedanken — eine Betriebsverbesserung zum Scheitern zu bringen, wenn man wegen der verhältnismäßigen Geringfügigkeit das schwere Geschütz der Enteignung nicht anwenden will oder kann. Und dabei hätte sich diese ungünstige Begrenzung des Eigentums beim Bau der Bahn verhältnismäßig leicht vermeiden lassen. Man hatte es damals vielleicht vorgezogen, den schwierigen Nachbar durch eine teure Stützmauer zu umgehen, obwohl ein wesentlicher Teil des Enteignungsverfahrens bis zur vorläufigen Planfeststellung sowieso erledigt werden mußte und obwohl vielleicht andere Grundstücke wirklich enteignet wurden.

Wie wir sehen werden, ist eine derartige Anordnung, wie sie z. B. in den Bildern 1 und 2 dargestellt ist, im allgemeinen fehlerhaft und nur in Ausnahmefällen begründet, aber auch hier mindestens unerwünscht. Man stößt nun bei allen Anlagen auf derartige Grenzen, so daß es wohl angebracht erscheint, die verschiedenen Möglichkeiten auf ihre Zweckmäßigkeit zu untersuchen:

Der ungünstigste Fall, der aber leider nicht selten gefunden wird, ist der nach Bild 1. Grundsätzlich der gleiche ist in Bild 2 dargestellt. Ein solcher Zustand wird sich in der Regel wie folgt entwickelt haben: Mit dem Besitzer des Grundstückes A (Bild 1 und 2) ist eine Einigung nicht zu erzielen, Bauerlaubnis war nicht zu erlangen, der geforderte hohe Preis konnte grundsätzlich

nicht gezahlt werden, weil dadurch der Einheitspreis für die übrigen Grundstücke allzusehr in die Höhe getrieben wäre, auch als Nebenentschädigung ließ er sich aus demselben Grunde nicht rechtfertigen: die Bauleitung entschloß sich also dazu, das betreffende Grundstück durch eine Stützmauer abzuriegeln, so daß

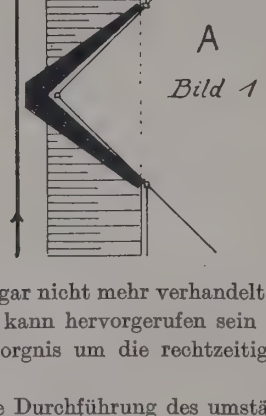


Bild 1

mit dem Besitzer gar nicht mehr verhandelt zu werden brauchte. Dieser Entschluß kann hervorgerufen sein

1. durch die Besorgnis um die rechtzeitige Fertigstellung der Bahn,
2. wollte man die Durchführung des umständlichen und teuren Enteignungsverfahrens sparen, weil man den Gegenstand für verhältnismäßig zu geringfügig hielt,
3. wirkte eine gewisse Verärgerung über die hohe Forderung mit, zusammen mit einer augenblicklichen, vielleicht unbewußten Bequemlichkeit,
4. berechnete man, daß eine Stützmauer (oder eine Futtermauer bei Einschnitten) geldlich Vorteile brachte, sei es nun, daß sie an sich billiger als der geforderte oder bei der Enteignung zu erwartende Grunderwerb war oder mittelbar unter Berücksichtigung der Verteuerung des Einheitspreises.

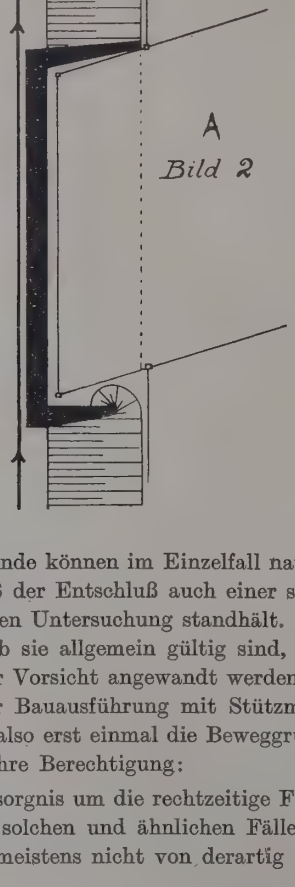


Bild 2

Alle diese Gründe können im Einzelfall natürlich so schwerwiegend sein, daß der Entschluß auch einer späteren, alle Umstände würdigenden Untersuchung standhält. Wir werden aber prüfen müssen, ob sie allgemein gültig sind, oder ob sie nicht doch mit größerer Vorsicht angewandt werden müssen, weil die Nachteile aus der Bauausführung mit Stützmauer überwiegen. Untersuchen wir also erst einmal die Beweggründe 1—4 für die Stützmauer auf ihre Berechtigung:

Zu 1. Die Besorgnis um die rechtzeitige Fertigstellung einer Eisenbahn ist in solchen und ähnlichen Fällen, wie sie Bild 1 und 2 vorsehen, meistens nicht von derartig ausschlaggebender Bedeutung, daß dafür Nachteile in Kauf genommen werde dürften. In der Regel hat man bei einem Bahnbau genüge Zeit, selbst bei eiligen Bauten, daß man durch geänderte Ba folge Zeit für diesen oder jenen kritischen Punkt findet. We das aber durchaus nicht möglich ist, wird ein tüchtiger Ba leiter wohl immer einen andern Weg finden, um etwa dur geschickte Mittelspersonen — Unternehmer — zum Ziele gelangen: das ist in unserm Falle eine richtige Böschung u nicht ein derartiger Dorn im Körper der Eisenbahn, wie i etwa Bild 1 darstellt.

Die Punkte 2 und 3 sind nur von untergeordneter Bedeutu und sollten einen sachlichen Entschluß eigentlich nicht bestimme Beim Neubau ist das Enteignungsverfahren ja auch selbsttät schon zu einem wesentlichen Teil durchgeführt, selbst wenn nic enteignet zu werden braucht. Seine völlige Durchführung mac auch für kleine Flächen nicht mehr die Mühe, daß man sta dessen Fehler, wie sie Anordnungen nach Bild 2 und 3, Bild bis 8 oder ähnliche darstellen, in Kauf nehmen dürfte. Jedenfa macht es ungleich größere Schwierigkeiten, wenn man spät wegen der Enteignung kleiner Flächen an sich nicht sehr weser licher Entwürfe landespolizeilich begutachten lassen muß, u mit kleineren Bauten vielleicht größere betriebliche Verbess rungen zu erzielen.

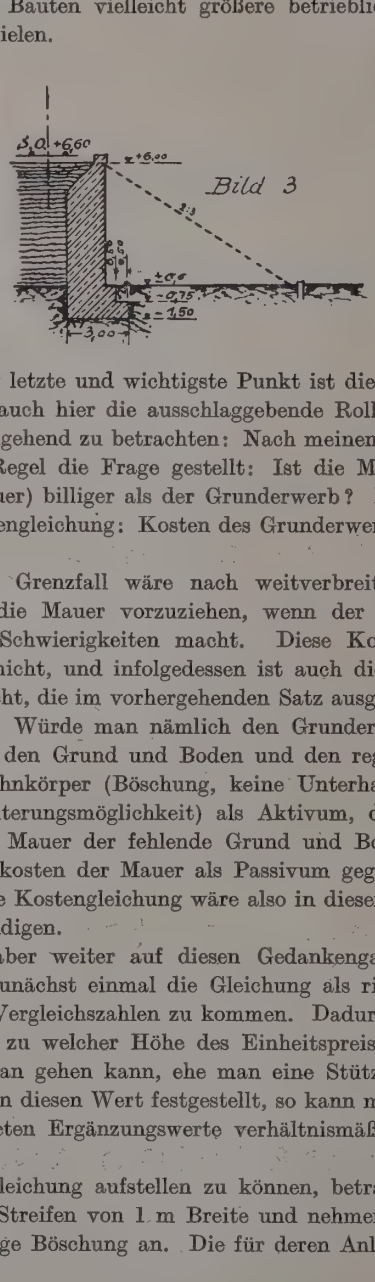


Bild 3

Zu 4. Der letzte und wichtigste Punkt ist die Kostenfra die natürlich auch hier die ausschlaggebende Rolle spielt. ist deshalb eingehend zu betrachten: Nach meinen Erfahrung wird in der Regel die Frage gestellt: Ist die Mauer (Futte oder Stützmauer) billiger als der Grunderwerb? Der Grenzf wäre die Kostengleichung: Kosten des Grunderwerbs = Kost der Mauer.

In diesem Grenzfall wäre nach weitverbreiteter Ansic immer noch die Mauer vorzuziehen, wenn der Grunderwe irgendwelche Schwierigkeiten macht. Diese Kostengleichu stimmt aber nicht, und infolgedessen ist auch die daraus h geleitete Ansicht, die im vorhergehenden Satz ausgesprochen i nicht richtig. Würde man nämlich den Grunderwerb tätig so hätte man den Grund und Boden und den regelmäßig au gebildeten Bahnkörper (Böschung, keine Unterhaltungskost gewisse Erweiterungsmöglichkeit) als Aktivum, dem bei A führung einer Mauer der fehlende Grund und Boden und d Unterhaltungskosten der Mauer als Passivum gegenüberste Die angeführte Kostengleichung wäre also in diesem Sinne n zu vervollständigen.

Ehe wir aber weiter auf diesen Gedankengang eingeh nehmen wir zunächst einmal die Gleichung als richtig an, u zu absoluten Vergleichszahlen zu kommen. Dadurch wollen w erkennen, bis zu welcher Höhe des Einheitspreises für Gru und Boden man gehen kann, ehe man eine Stützmauer bau darf. Hat man diesen Wert festgestellt, so kann man die bis nur angedeuteten Ergänzungswerte verhältnismäßig leicht e führen.

Um die Gleichung aufstellen zu können, betrachten wir Bild 2 einen Streifen von 1 m Breite und nehmen regelmäßi eineinhalbfüßige Böschung an. Die für deren Anlage zu erw

ende Fläche wäre dann 1,5 h qm, wobei h die Höhe des Bahnörpers (bis Unterkante Bettung) ist, wenn man mit der Eigenumsgrenze bis an die senkrechte Mauerfläche gehen könnte. as wird aber nur ausnahmsweise der Fall sein dürfen, da eine lche Begrenzung für die Eisenbahn sehr ungünstig ist. Die orspringenden Absätze der Grundmauern lägen dann nämlich if fremdem Eigentum. Für Bau und Unterhaltung ist man nn immer auf den guten Willen des Nachbars angewiesen, lbst wenn man die Berechtigung dafür ein für allemal kauft d grundbuchlich eintragen läßt. Der Fall ist also nur bei sehr uerem Grund und Boden ausnahmsweise tragbar. Dazu muß an aber auf alle Fälle eine gewisse Erweiterung vorsehen, schon lein mit Rücksicht auf Verstärkungen infolge erhöhter Verehrslasten. Wir werden also bei unserer Untersuchung annehmen, aß ein Streifen von einem Meter Breite für die Grundabsätze eich miterworben wird (Abb. 3). Ein Schutzstreifen wird bei nserer Rechnung nicht berücksichtigt, weil wir eine Grenzeichung aufstellen wollen. Wie nämlich aus der unten herzuitenden Gleichung zu sehen ist, wird der zu berechnende untere renzwert für das Quadratmeter zu erwerbender Fläche durch inzufügen des Sicherheitsstreifens nur wenig größer. Das eiche gilt von einer Neigung der vorderen Mauerfläche, die a sich aus statischen und wirtschaftlichen Gründen erwünscht äre. Übrigens ist unten, bei der Berechnung der einzelnen Verte, ein Vergleichswert für eine Mauer mit geneigter Vorderäche angegeben.

Danach ist die zu erwerbende Mindestfläche = 1,5 h - 1 qm. ür die Mauer nehmen wir wiederum Regelverhältnisse an, also uten Baugrund, und für Stütz- und Futtermauer Hinterfülngsstoffe (bezw. gewachsenen Boden), die nicht zum Quellen der Wandern neigen. Wir werden dann Mindestkosten für die Mauer bekommen und nehmen zum gleichen Zweck auch nur $^1/_3$ h als Grundlinie des Mauerquerschnittes. Die Grundmauern pringen von der Vorderkante des aufgehenden Mauerwerks an m rund 60° vor (genau 56,3° mit $\cot g\alpha = 0{,}6669 = \frac{50}{75}$). Diese Maße sowie die der Grundmauern sind aus Bild 3 zu ersehen. Die hier gewählten Abmessungen der Grundmauern werden etwa ür eine Höhe von 3—15 m gelten können. Die Maße sind ohne tatische Untersuchung nur gegriffen. Sie sind, wie gesagt, eabsichtigt niedrig gehalten, um eine Grenzgleichung zu bekommen. Durch die aufzustellende Gleichung werden wir also ie untere Grenze des Preises für das Quadratmeter Bodenfläche eststellen, von der ab eine Mauer überhaupt erst erwogen werden arf. Jedoch kommen zu diesem Grenzpreis die noch zu bandelnden Nachteile hinzu, die so wichtig sind, daß sie keinesalls vergessen werden dürfen.

Nach unserer nicht richtigen Annahme müssen die Kosten ür Grund und Boden gleich denen der Ersatzmauer sein als heoretische untere Grenze, unter der eine Mauer überhaupt icht in Frage kommt.

Ihr Querschnitt ist nach Bild 3:

$$F_m = 0{,}333 \cdot h^2 - \frac{(0{,}333 \cdot h - 0{,}5)^2}{2} + (0{,}333\ h + 6{,}5) \cdot 0{,}75 + (0{,}333\ h + 1).0{,}75 + 0{,}5.0{,}45 = 0{,}278 \cdot h^2 + 0{,}5\ h + 1{,}5.$$

Die Kosten für einen 1 m breiten Streifen sind $= F_m \cdot 1 \cdot k_m$, wo k_m die Kosten für 1 cbm Mauerwerk sind.

Gegenüber dem Regelquerschnitt spart man durch die Mauer noch Erdarbeiten. Der Querschnitt des ersparten Erdkörpers ist aus Bild 3 zu ersehen. Er beträgt:

$$F_e = 0{,}278\ h^2 + 0.125 + \frac{1{,}5\ h^2}{2} = 1{,}05\ h^2 + 0{,}5.$$

Die hierfür ersparten Kosten sind $= F_e \cdot 1 \cdot k_e$, wo k_e die Kosten für 1 cbm Erdarbeiten sind.

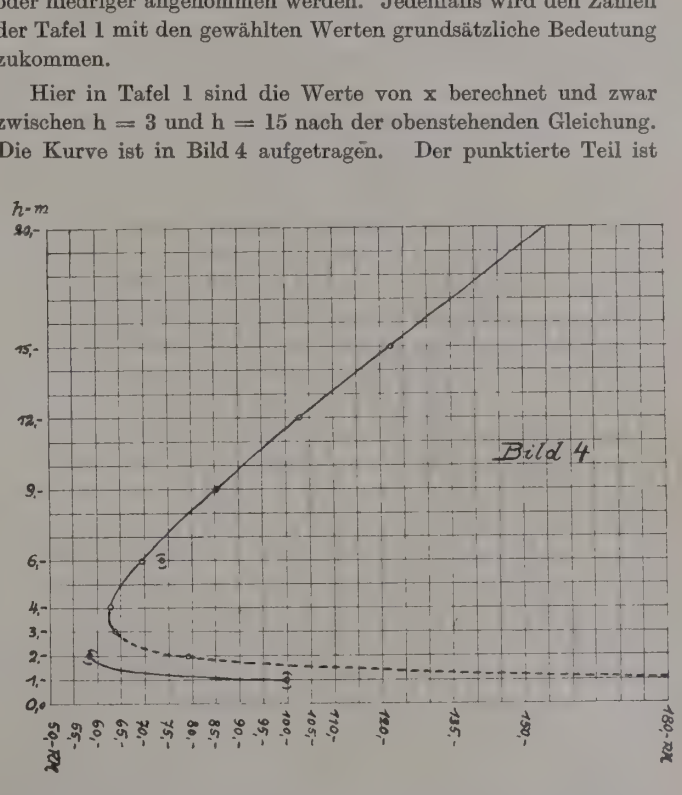
Danach haben wir die Grenzgleichung für den Grunderwerb:

$$(1{,}5\ h - 1)\ x = (0{,}278\ h^2 + 0{,}5\ h + 1{,}5)\ k_m - (1{,}05\ h^2 + 0{,}5)\ k_e$$

Dies ist die Gleichung einer Parabel. Sie gilt aber, wie gesagt, nur für Werte etwa zwischen h = 3 und h = 15, da bei geringeren Höhen die Grundmauern etwas schwächer werden können, während sie bei größeren Höhen verstärkt werden müssen, wenn hier nicht überhaupt andere Lösungen in Frage kommen (Tunnel, Brücken). Es bleibt zwar eine gleichartige Gleichung gültig, aber mit anderen Zahlenwerten. Die Kurve wird bei den genannten Werten unstetig.

Um zu vergleichsfähigen Zahlenwerten zu kommen, setzen wir k_m = 45 RM (Kosten für das Kubikmeter Beton). Dieser Wert wird den heutigen Verhältnissen entsprechen. Erscheint er für einfache Verhältnisse zu hoch, so ist zu berücksichtigen, daß an dieser Stelle einfache Grenzwerte kaum in Frage kommen, weil die Ergebnisse der Gleichung nicht auf einfache Verhältnisse hindeuten. Das gleiche gilt, wenn wir k_e = 2,5 RM setzen (Kosten für das Kubikmeter Erdarbeiten). (Hier wirkt übrigens ein hoher Preis im Sinne der Grenzgleichung). Im übrigen ist es für das Ergebnis fast bedeutungslos, ob die Werte etwas höher oder niedriger angenommen werden. Jedenfalls wird den Zahlen der Tafel 1 mit den gewählten Werten grundsätzliche Bedeutung zukommen.

Hier in Tafel 1 sind die Werte von x berechnet und zwar zwischen h = 3 und h = 15 nach der obenstehenden Gleichung. Die Kurve ist in Bild 4 aufgetragen. Der punktierte Teil ist



die stetige Fortsetzung der Kurve, die praktisch keine Bedeutung hat. Die statt dessen gültigen Werte von x für h = 2 und h = 1 m sind nach einem besonderen Querschnitt mit etwas schwächeren Grundmauern berechnet zu x = 73,5 bezw. = 100,28 RM.

Ebenso ist ein besonderer Wert von x für h = 6 berechnet, um den Einfluß der geneigten Vorderfläche zu bestimmen. Sie ist mit 10 : 1 geneigt angenommen. Die Neigung ist bekanntlich statisch und wirtschaftlich günstiger (x = 73,5). Wie oben begründet, wurde von der weiteren Untersuchung einer derartigen

Mauerausbildung abgesehen. Der geringe Unterschied zwischen den beiden Werten von x für h = 6 bestätigt diese Begründung durchaus.

Beide Werte sind in Bild 4 eingetragen, ebenso wie die von x für h = 1 und h = 2.

Tafel 1

h = Meter	x = Reichsmark	
1	(199) 100,30	Nach besonderer
2	(79,3) 58,40	Gleichung berechnet.
3	63,8	
4	62,9	
6	69,5	(73,5) geneigte Vorderfläche.
97	85,2	
12	103	
15	122.	

Wie aus Tafel 1 hervorgeht, ist der geringste Grenzpreis für das Quadratmeter Grunderwerb für eine Dammhöhe (Einschnittstiefe) bis Bettungsunterkante von h = 4 m mit x = rund 63 RM/qm berechnet. (Selbstverständlich ist allgemeingefaßt h = Mauerhöhe, die Gleichung gilt also auch, wenn nur ein Teil der Böschung „erspart" wird.) Der Preis steigt nach oben so schnell, daß er bei h = 12 m schon 100 RM/qm überschreitet. Allerdings fällt er außerhalb der stetigen Kurve nur für die Höhe von 2 m um einen geringen Betrag auf x = 58,4 RM/qm. Bei h = 1 m steigt er wiederum, weil man unter ein durch die Frosttiefe bestimmtes Maß der Grundmauer nicht herunter kann, für h = 1 wird x = 100,28 RM/qm (praktisch kommt der Wert nur selten in Frage).

Zu diesen Werten kommen noch die auf die Einheit zu verteilenden Kosten für die Flügel, die bei kurzen Mauern erheblich in die Wagschale fallen. Andererseits werden Anordnungen nach Bild 1 etwas billiger. Sie sind jedoch so unzweckmäßig in jeder Beziehung, daß eine solche Anordnung m. E. niemals in Frage kommen sollte.

Die berechneten Einheitspreise für Grund und Boden sind aber so hoch, daß sie nur noch für städtische oder gleichartige Grundstücke in Frage kommen.

Schon danach allein steht eine Mauer statt Grunderwerb sehr selten zur Wahl.

Wir hatten aber, um untere Grenzwerte, also Mindestkosten der Mauer zu bekommen, schon günstigste Verhältnisse angenommen. Die Werte werden sofort steigen, wenn die Mauer aus irgendwelchen Gründen stärker gemacht werden muß. Bei künstlichen Gründungen werden sie eine Höhe erreichen, die praktisch kaum noch in Frage kommt.

Wir hatten ferner zunächst angenommen, daß die hergeleitete Grenzgleichung überhaupt richtig wäre, weil viele Nachteile der Mauern und Vorteile der Böschungen nicht in Zahlen ausgedrückt werden können. Um diese aber gegeneinander abwägen zu können, müssen wir nun noch näher darauf eingehen. Sie sprechen alle noch gegen die Mauer, also auch in diesem Sinne sind die hergeleiteten Werte untere Grenzwerte.

An sich sind ja die Böschungen für den Eisenbahnbetrieb nicht notwendig, weil sie eben durch Mauern ersetzt werden können, man darf aber gleich einschränken: nicht unbedingt und überall notwendig. Jeder weiß, wie willkommen sie sind zum Aufstellen der Signale, von Buden (z. B. Fernsprechern) und anderer notwendiger Einrichtungen. Der hier gebrauchte Ausdruck „willkommen" wird sich in vielen Fällen zu einem „nötig" oder „unentbehrlich" steigern, wenn man auch noch an die vorübergehende oder unentbehrliche Benutzung bei Bauten, Umbauten oder dergl. denkt.

Hier kommt in erster Linie der Schutz des Personals in Be tracht — nicht nur des einzeln gehenden Streckenläufers sondern auch der ganzer Rotten, dann die Lagerung von Stoffe vor und nach dem Bau und besonders auch die Aufstellung de Signale. Dabei sind nicht bloß die zum Bau notwendigen Signal 5 und 6 wichtig, — besonders Signal 5 braucht viel Platz — sondern ebenso wichtig sind die aufzustellenden Haupt- un Vorsignale mit ihrem Zubehör an Leitungen und Backen. Un gerade die Leitungen aller Art, seien es nun solche an Gestänge oder Kabel, werden durch den Platzmangel, wie ihn Mauer bedingen, ganz außerordentlich beeinträchtigt. Besonders er schwert sind Kabelverlegungen, wie sie ja jetzt überall an Bahnkörper notwendig werden, man braucht dazu noch nich einmal an Elektrisierung zu denken.

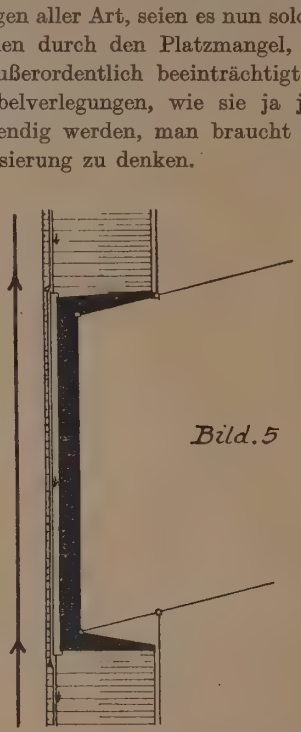


Bild. 5

Und noch ein wichtiger Gesichtspunkt spricht gegen d Mauern — in diesem Falle Futtermauern in Einschnitten — das ist die Beeinträchtigung der Übersichtlichkeit, die bei de immer gesteigerten Fahrgeschwindigkeit eine immer größere Be deutung bekommt, weil ja das Gefahrmoment mit der lebendige Kraft, also dem Quadrat der Geschwindigkeit zunimmt (Bil 5—7).

Ein weiterer Nachteil wird durch die unelastischen Mauer (Brücken) ungemein gefördert einmal durch die größere Näh dann durch die größere Starrheit, die fehlende Elastizität: Da sind die Beeinträchtigungen, die die Nachbarschaft der Eisen bahn immer zur Folge hat. Sie äußern sich, vom Klirren de Geschirre anfangend, gelegentlich in Rissen der Gebäude, nich zu rechnen die Rauch- und Geräuschplage. Daraus hergeleitet Schadensforderungen kosten oft viel Geld, selbst wenn sie un berechtigt erscheinen, sei es nun, daß das Gebäude zu leich errichtet wurde, sei es, daß die Bahn zuerst da war oder ähnliche Nicht immer ist eine Entlastung nachzuweisen, besonders nich nach vielen Jahren. Auch diese Nachteile sollte man durc regelrechte Böschungen und reichlichen Grunderwerb ein schränken.

Man kann also schon aus dieser Zusammenstellung folgern daß es mit der bloßen Fahrbahn mit den Maßen der Eisenbahn Bau- und Betriebsordnung nicht getan ist, diese sind vielmeh als das vom Standpunkt der Betriebssicherheit unbedingt No wendige anzusehen.

Zu diesen Gesichtspunkten kommt aber noch folgende Gedankengang: Die Eisenbahnen sind einem stetigen Wand unterworfen, der allein schon bedingt ist durch die Änderung de Verkehrsmenge; sie sind also stets weiter zu entwickeln, d. h von Ausnahmen abgesehen, zu vergrößern. Die Vergrößerun

der Anlagen besteht aber naturgemäß in den weitaus meisten Fällen aus Gleisen, die wiederum im Regelfalle gleichlaufend, oder wenigstens fast gleichlaufend mit den vorhandenen anzuegen sind. Wenn man das überlegt, so wird man leicht finden, wie störend der Einbau einer Mauer besonders nach Bild 1, aber auch nach Bild 2 und 5—8 wirkt. Das gilt besonders bei und in der Nähe von Bahnhöfen. Auf der freien Strecke ist dieser Gesichtspunkt nicht so maßgebend, aber hier ist ja im allgemeinen der Grund und Boden so billig, daß von Mauern gar keine Rede sein darf, wie ja auch schon zur Genüge aus Tafel 1 hervorgeht.

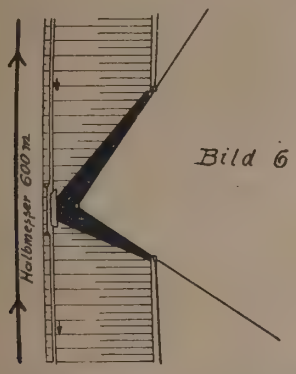


Bild 6

Die „Nähe" der Bahnhöfe sollte man ja nicht zu enge fassen, denn heute bekommt ein einfacher Bahnhof mit einem Überholungsgleis von 750 m leicht eine Länge von einem Kilometer und darüber (Ausziehgleise oder dergl.). Und wie oft muß an einem Bahnhof etwas geändert werden! Dabei ist immer wieder zu betonen, daß oft geringe Änderungen große Erleichterungen und damit Verbilligungen des Betriebes zur Folge haben. (Um nur ein Beispiel zu nennen: die Anlage eines Ablaufberges in einem Ausziehgleis.) Für diese Fälle sollte man die Sparkasse, die zunächst einmal in den Böschungen liegt, nicht durch Futtermauern einschränken.

Man wird sogar noch weitergehen können und sagen, daß man innerhalb vernünftiger, nicht zu eng gezogener Grenzen selten zuviel Grunderwerb machen kann. Denn bei einer neuen Bahn steigen die Bodenpreise erst durch die Bahn und nach Betriebseröffnung meist noch weiter, so daß vorsorglicher Grunderwerb auch von diesem Standpunkt aus kein schlechtes Geschäft ist. Überhaupt lehrt ja die Erfahrung, daß in den meisten Fällen die Bahn — und besonders die Bahnhofslage — für den Wert des Grund und Bodens bestimmend bleibt, so daß diese Ausführungen auch fast immer für den Grunderwerb bei Erweiterungen gelten. Die Bahnhofslage wird auch weiterhin maßgebend bleiben, trotz aller Flughäfen und Autoverbindungen. Denn den in erster Linie maßgebenden Massenverkehr können diese Verkehrsmittel nicht bewältigen.

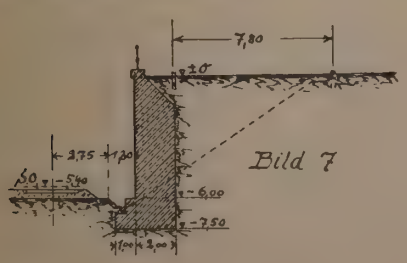


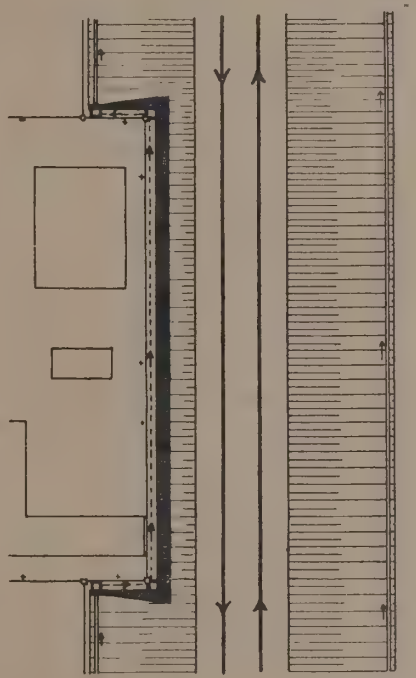
Bild 7

Ein Musterbeispiel des vorsorglichen Grunderwerbs bei Neubauten ist die Rheinische Bahn, die z. B. im Wuppertal so großzügig im Ankauf umliegender Grundstücke, besonders in der Nähe der Bahnhöfe, war, daß die Reichsbahn noch jetzt, also nach Jahrzehnten, davon Nutzen hat, nicht nur durch gute Einnahmen aus Lagerplätzen, sondern auch größte Beweglichkeit bei größeren und kleineren baulichen Änderungen (z. B. auch Wohngebäuden). Es ergibt sich daraus, daß das vernünftig in Grund und Boden angelegte Kapital sich wohl verzinst, besonders auch, wenn, wie in unserm Beispiel, die Grundstücke beim Bau der Bahn noch außerhalb der Ortschaften liegen.

Man wird nun einwenden können: wenn man die Böschungen zu Gleisanlagen bei baulichen Ergänzungen gebraucht, so muß man dann aber doch Stütz-(Futter-)mauern errichten, und wenn man sie überhaupt baut, kann man sie auch gleich anlegen, wenn man nur den geringsten Vorteil dabei hat. Der Einwand hat scheinbar eine gewisse Berechtigung, und man wird auch bei Erweiterungen und Ergänzungen Stützmauern so lange wie irgend möglich vermeiden, nämlich solange es die oben hergeleitete Grenzgleichung einschließlich der dargelegten Nachteile der Mauern und Vorteile der Böschungen gestattet.

Wie hoch diese Werte zahlenmäßig in die Rechnung einzusetzen sind, läßt sich allgemein nicht angeben. Ich bin aber der Ansicht, daß sie lieber zu hoch als zu niedrig eingesetzt werden sollten. Ihr absoluter Wert ist jedenfalls nicht gering einzuschätzen. Er bleibt aber naturgemäß Gefühlssache und kann als solche zu den Zahlen der Tafel 1 schätzungsweise hinzugesetzt werden. Dabei ist es nicht nötig, die Werte zahlenmäßig abzuschätzen, wenn sie nur die Entscheidung entsprechend, also zu ungunsten der Mauer, beeinflussen.

Bild 8



Nun ist es ja ganz klar, daß es auch unter Berücksichtigung aller Kosten und aller Verhältnisse, die gegen die Mauer sprechen, Fälle geben wird, in denen die Kosten des Grunderwerbs diejenigen der Mauer erheblich übersteigen werden, so daß man nicht ohne den Ersatz des Grunderwerbs durch eine Mauer auskommen wird. Schneidet man z. B. ein bebautes Grundstück an, sei es bei Neubauten oder Ergänzungen, von dem man bei Durchführung der regelmäßigen Böschung wesentliche Teile abschneiden würde, so kann man nicht immer auf die Mauern verzichten. Gedacht ist hier etwa an geschlossene Fabrikanlagen oder landwirtschaftliche Höfe, nach Bild 8, oder an städtische Bebauung (Stadtbahn). Natürlich muß man beim Entwerfen

der Linienführung von vornherein alles aufbieten, um derartig ungünstige Durchschneidungen zu vermeiden. Anders ist es wieder bei Erweiterungsbauten, wo man solchen wertvollen Grundstücken noch weniger ausweichen kann als bei Neubauten. Jedoch auch hier kommt eine Verschiebung, etwa eines Bahnhofes in Frage. Wenn das nicht geht, ist man in vielen Fällen zu Stützmauern gezwungen. Vorsorglich kann man in solchen Fällen oft bewirken, daß sich teure Bauten nicht in Nähe der Bahn ansiedeln, durch entsprechende Vereinbarungen mit den Gemeinden. Allerdings kommt letzten Endes auch hier immer wieder der vorsorgliche Erwerb in Frage, denn wenn man eine unerwünschte Bebauung auf die Dauer verhindern will, bleibt schließlich nur der Erwerb.

Die Werte — Haus (Grundstück) gegen Mauer — müssen jedoch immer aufgerechnet werden, daß man nicht etwa ein geringwertiges Gebäude schützt, wenn es für den Betrag der Mauer mit Einrechnung der Nachteile an anderer Stelle besser neu aufgebaut werden könnte. Mir ist ein Beispiel bekannt, daß ein kleines Dienstwohngebäude durch eine Stützmauer umgangen wurde. Bald darauf wurde der Antrag gestellt, das Haus umzubauen. Hätte man es abgerissen und statt der Mauer an anderer Stelle ein neues Haus gebaut, so hätte man für geringe Mehrmittel gegenüber der Stützmauer, statt des alten Einfamilien- ein neues Mehrfamilienhaus errichten können und hätte zudem noch die Nachteile der Stützmauer vermieden. (Bild 8.)

Immer findet dieser Gedankengang seine natürliche Grenze da, wo etwa ganze Berghänge durch Futtermauern geschützt werden müssen, besonders, wenn sie noch dicht besiedelt sind. Das kommt z. B. oft bei Steilhängen vor, wenn ohne sie die Erdarbeiten einen zu großen Umfang annehmen würden. Als typisches Beispiel kann hier die alte Bergisch-Märkische Eisenbahn des Wuppertales und hier wieder besonders der Hauptbahnhof Elberfeld, sowie auch dessen Nachbarbahnhöfe erwähnt werden. Hier lagen oberhalb der zu erweiternden Bahnlinie verhältnismäßig steile Hänge, die zur Zeit des Umbaus schon dicht bebaut waren. Aber auch ohne Bebauung würden hier an vielen Stellen Futtermauern unvermeidbar gewesen sein, weil sonst die Erdarbeiten zu groß geworden wären, wie ein einfacher Kostenvergleich in derartigen Fällen immer ergeben wird.

Das gilt in gleicher Weise auch für Aufträge und auch sin gemäß ebenso gut für Abpflasterungen steiler Böschungen wie fü Mauern. Ebenso ist es an sich belanglos, ob die Mauern durc Brückenstrecken ersetzt werden, sei es, daß sie an sich billig werden als die Mauern, oder ob man sie wegen der besseren Au nutzung des sehr wertvollen Bodens errichtet. (Stadtbahnen Die Frage, ob Abpflasterung und Mauer oder Brückenstreck berührt uns hier nur nebenbei. Sie ist selbstverständlich nac den bekannten technischen Regeln zu lösen.

Hat man sich nach diesen Überlegungen dennoch zu ein Mauer entschlossen, so soll man ihre oben behandelten Nachtei wenigstens nach Möglichkeit mildern, indem man den für de Bahnkörper verfügbaren Raum möglichst groß hält. Dabei i natürlich bei kurzen Mauern eher eine Einschränkung möglic als bei langen. Mindestens muß aber reichlich Schutzraum fü Personal vorhanden sein, der dann irgendwie noch für Leitunge nutzbar gemacht werden muß. Ebenso sollte man auf die nötigste Signale in ausreichendem Maße Rücksicht nehmen. Das gi natürlich auch für teure Bodenpreise, da es hier die größ Schwierigkeit macht, auch nur wenige Quadratmeter Ergänzung land zu erwerben. Es sei hier nur an die große Schwierigke erinnert, die die Kabellegung und die dazu nötige Auskragu bei der Berliner Stadtbahn machte.

Zum Schluß sei noch darauf hingewiesen, daß es nur eine For setzung des Gedankenganges ist, wenn man Abgabe von Grun und Boden mindestens in der Nähe des Bahnkörpers unter all Umständen zu vermeiden sucht, daß man im Gegenteil jede sic bietende Gelegenheit zu günstigem Geländeerwerb ausnutz

Das Ergebnis der Untersuchung ist kurz dahin zusamme zufassen, daß es im allgemeinen unvorteilhaft ist, Stütz- un Futtermauern zur Ersparung von Grunderwerb zu erbauen. den meisten Fällen wird der Grund und Boden schon unmittelb billiger sein. Dazu kommt dann aber, daß die Verengung d Bahnkörpers durch die Mauern vom Standpunkt des Baues un Betriebes so ungünstig ist, daß dafür schon wesentliche Meh aufwendungen für Grunderwerb gemacht werden können. A weitergehende Folgerung ist vernünftiger, vorsorglichen Grun erwerb als wohl angelegte Ausgabe anzusehen.

Die Haftung der Eisenbahn für Schäden aus unsichtbaren Salzrückständen

Von Reichsbahnoberrat Dr. **Vogel**, Dresden

In dem in Nr. 43 Seite 1162 ff des Jahres 1928 dieser Zeitung abgedruckten Urteil des Oberlandesgerichts Celle vom 6. Juni 1928 wird eine Frage behandelt, die in tatsächlicher Hinsicht schon mehrfach erörtert worden ist. Die Eisenbahnverwaltungen und andere Stellen haben vor einer Reihe von Jahren eingehende Untersuchungen darüber angestellt, ob und inwieweit Düngesalzreste Kartoffeln, die in Eisenbahnwagen lose geschüttet verladen werden, schaden können. Wenn auch die hierbei erstatteten Gutachten teilweise voneinander abweichen, so kann doch die vorherrschende Meinung der beteiligten chemischen Sachverständigen kurz dahin gekennzeichnet werden, daß trockene, saubere und gesunde Spätkartoffeln nicht oder höchstens in geringfügigem Maße, und zwar durch äußere Beschmutzung mit dem Düngesalz, leiden, während die dünnschaligen Frühkartoffeln, unsaubere, keimende Kartoffeln oder solche mit verletzter Schale und dergl. besonders bei feuchter Witterung erheblich gefährdet sind. Diese Gefahr besteht nicht, wie vielfach angenommen wird, darin, daß das Düngesalz unmittelbar schädigend, etwa ätzend, auf die Knollen einwirkt, sondern daß es aus der Luft un auch aus den Kartoffeln stark Feuchtigkeit anzieht un in Verbindung mit Staub und Schmutz eine schmierig Salzlake zur Entstehung bringt, die in empfindliche Ka toffeln leicht eindringt und damit die zerstörende Tätigke der Fäulniserreger auslöst. Es mag sein, daß schon kleine Mengen Düngesalz ausreichen, in dieser Weise nachteil zu wirken. Im genannten Prozeßfalle handelte es sich ab um so geringfügige Salzreste, daß sie bei der Untersuchun des Wagenbodens durch die Leute des Verladers nic wahrgenommen werden konnten. Es muß bezweifelt we den, daß ein ursächlicher Zusammenhang zwischen dies minimalen Salzspuren und dem umfangreichen Schaden a der fraglichen Kartoffelladung besteht. Eine wissenschaf liche Nachprüfung würde schwerlich bestätigen, daß unt solchen Voraussetzungen ein nennenswerter Verderb übe haupt hervorgerufen werden kann. Wie einer der obe erwähnten Sachverständigen bemerkt, nehmen überdi nicht genügend sachkundige Zeugen oft irrtümlich an, da Salzreste vorhanden sind, während sich bei späterer ch

hischer Untersuchung das völlige Fehlen von Salz heraus-
tellt. War aber Salz wirklich vorhanden, so braucht es
icht hygroskopisches Salz zu sein, was der Laie nicht
eurteilen kann. In vielen Fällen, wo Salzreste am Ver-
erb schuld sein sollen, ist er auf andere Ursachen, z. B.
rdfäule, mangelhafte Einladung der Kartoffeln in nassem
nd unsauberem Zustand, Frost und dergl., zurückzu-
ühren. In dem genannten Prozesse hat auch einer der
arin zugezogenen Sachverständigen darauf aufmerksam
emacht, daß der Zustand des Gutes schon durch das Vor-
andensein von erdfaulen Knollen in Verbindung mit dem
nsehnlichen Druck der oberen Schichten erklärt werden
önne und nicht unbedingt von Salzrückständen verursacht
u sein brauche. Das Oberlandesgericht Celle hat gleich-
ohl angenommen, daß die Salzreste einen Schaden her-
orgerufen haben, und den Hinweis des Sachverständigen
ur insoweit berücksichtigt, als es die Sache zur Prüfung,
b und in welcher Menge sich unter den Kartoffeln erdfaule
efanden, an den Vorderrichter zurückverwiesen hat, der
och über die Höhe des Anspruchs entscheiden soll. Rich-
iger wäre es gewesen, wenn das Gericht zur völligen
Klärung des Sachverhalts einen in der Salzfrage erfahrenen
issenschaftlichen Sachverständigen gehört hätte.

In rechtlicher Hinsicht erörtert das Gericht nach ver-
chiedenen Richtungen, welche Sorgfaltspflichten den Ver-
ragsparteien zuzumuten sind. Man wird ihm beistimmen
önnen, wenn es ausführt, daß es von der Eisenbahn wirt-
chaftlich nicht zu verlangen ist, die einmal zum Salz-
ransport benützten Wagen künftig ausschließlich zu sol-
hen Beförderungen zu benutzen oder sie nach jedem Salz-
ransporte so zu reinigen, bis auch die letzten Salzreste
erschwinden. Dagegen muß die Meinung des Gerichts
bgelehnt werden, daß es einerseits dem Absender und
Selbstverlader nicht anzusinnen sei, den Wagenraum auf
nsichtbare Salzteile zu untersuchen und mangels Kenntnis
iner vorangegangenen Beladung mit Düngesalz Vor-
ehrungen gegen die daraus der Kartoffelladung drohende
Gefahr zu treffen, daß es andererseits der Eisenbahn aber
zuzumuten sei, die zum Salztransport verwendeten Wagen
esonders zu kennzeichnen, damit die Verlader von Kar-
toffeln dadurch auf das Vorhandensein von Salzresten hin-
gewiesen und veranlaßt werden, die nötigen Maßnahmen
zur Sicherung des Gutes zu ergreifen. In der dem Abdruck
des Urteils angeschlossenen Besprechung (Seite 1163) ist
bereits ausführlich nachgewiesen, daß die verlangte Kenn-
zeichnung mit so erheblichen betrieblichen Schwierigkeiten
und Nachteilen und solchen Kosten verbunden wäre, daß sie
für die Eisenbahn völlig untragbar ist, daß dagegen die vor-
sorgliche Anwendung von Schutzmitteln, wie Unterlagen
von Sand, Erde, Stroh oder Torfstreu, den Selbstverlader
nur unerheblich belasten. Stoffe dieser Art sind, zumal in
landwirtschaftlichen Gegenden, die für die Verladung von
Kartoffeln hauptsächlich in Betracht kommen, immer und
überall zu haben. Unverständlich ist es, wie das Gericht
in dieser Beziehung Bedenken haben konnte.

Wenn schon die Begründung des Urteils der Nachprü-
fung nicht standhält, soweit es sich um die Möglichkeit
und wirtschaftliche Zumutbarkeit handelt, die Salzwagen zu
kennzeichnen und Schutzmittel anzuwenden, so ist die Ent-
scheidung doch auch in anderer Hinsicht nicht einwandfrei.
Das Gericht erkennt zwar, wenn auch in unzureichendem
Maße, eine Beschränkung der Pflichten der Eisenbahn an
und verfällt nicht in den Fehler, ihre Haftung auf die
Verpflichtung zur Wagengestellung allein zu stützen und
Sorgfaltsverpflichtungen des Selbstverladers überhaupt ab-
zulehnen, es übersieht jedoch die für die rechtliche Be-
urteilung eigentlich ausschlaggebenden Umstände und
Gründe. Es erscheint deshalb angebracht, die rechtliche
Seite der Frage, inwieweit die Eisenbahn für unsichtbare
Salzrückstände haftet, einmal kurz im Zusammenhang zu
entwickeln, wobei unterstellt werden soll, daß schon
kleinste Düngesalzspuren für Frühkartoffeln und dergl.
gefährlich werden können.

Die Eisenbahn hat einen für den Transport geeigneten,
also mängelfreien Wagen zu stellen, während es dem
Selbstverlader im allgemeinen nicht als Verschulden oder
als mangelhafte Verladung anzurechnen ist, wenn er einen
mit unsichtbaren oder schwer sichtbaren Mängeln behaf-
teten Wagen beladet. Daraus ergibt sich, daß die Eisen-
bahn, zumal sie nach § 82 der Eisenbahn-Verkehrsordnung
für niederen Zufall einzustehen hat, haftet, wenn sie einen
mangelhaften Wagen stellt, z. B. einen Wagen mit einem
Dachschaden, der von dem Selbstverlader nicht ohne wei-
teres gefunden werden kann. Scheinbar ist mithin die Lage
der Eisenbahn ungünstig, wenn sie einen zwar ordnungs-
mäßig gereinigten, aber unsichtbare Salzspuren enthalten-
den Wagen für einen Frühkartoffeltransport oder dergl.
stellt. Indessen muß beachtet werden, daß von dem ge-
dachten Grundsatze Ausnahmen gelten, die die Grenzen der
beiderseitigen Verpflichtungen verschieben und die daraus
folgen, daß die Eisenbahn in Anbetracht ihres Massen-
betriebes bei der Wagengestellung nicht individuell ver-
fahren kann, während der Selbstverlader in der Lage ist,
eine Fürsorge auszuüben, die die Besonderheiten des ein-
zelnen Gutes und seiner Beförderung berücksichtigt.

Die Verpflichtung der Eisenbahn kann nicht soweit
gehen, daß sie unter allen Umständen auch für die Eignung
der von ihr gestellten Wagen zur Beladung mit besonders empfindlichem Gut einzustehen hat. Weist
der Wagen Mängel auf, die nicht ohne weiteres sichtbar
sind, und die gewöhnlichem Gut nicht schaden, so hat sie
gegen ihre Pflichten nicht verstoßen (zu vgl. Kittel-Friebe-
Hay EVO § 83 Anm. 15, Landgericht Hamburg 10. Dezem-
ber 1925 in EE Bd. 43 Seite 418, Landgericht Essen 26. April
1923, Aktenz. 2 S. 6/23). Der Selbstverlader seinerseits
muß bei besonders empfindlichem Gut den Wagenraum
peinlicher untersuchen, ob er für die Beförderung ge-
eignet ist als bei gewöhnlichem Gut und Vorkehrungen
treffen, um es gegen die möglicherweise vorhandene Ge-
fahr zu sichern. Unterläßt er bei Verladung von Früh-
kartoffeln und dergl., die zweifellos als besonders emp-
findliches Gut anzusehen sind, genügende Schutzmaßregeln,
so ist die Eisenbahn nach § 83 (1) c der Eisenbahn-Ver-
kehrsordnung wegen der mangelhaften Verladung von der
Haftung befreit, wenn die Kartoffeln durch Salzreste lei-
den. Überdies kann sie die Einwendung nach § 83 (1) d der
Eisenbahn-Verkehrsordnung geltend machen, weil im Hin-
blick auf die geschilderte Verteilung der Verantwortung
der Schaden auf die eigentümliche natürliche Beschaffen-
heit des Gutes, nicht auf die Stellung eines ungeeigneten
Wagens zurückzuführen ist (vgl. auch Oberlandesgericht
Darmstadt, 25. Mai 1927, in der Zeitung des Vereins Deut-
scher Eisenbahn-Verwaltungen 1928 Seite 960). Der Ver-
frachter darf nur dann die Eisenbahn in Anspruch nehmen,
wenn er ihr ein Verschulden nachweist. Ein solches kann
z. B. darin bestehen, daß die Versandabfertigung die vor-
angegangene Verwendung zu einem Salztransport kannte,
den Selbstverlader aber nicht davon unterrichtete. Jedoch

sind im einzelnen Falle die besonderen Umstände nicht außer acht zu lassen, da sie zuweilen die Annahme des Verschulden entkräften (vgl. hierüber Hanow in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen 1925 S. 960), auch kann Mitverschulden des Geschädigten und Verteilung der Schadentragung nach § 254 BGB in Frage kommen. Keinesfalls aber genügt schon der Nachweis allein, daß der Wagen unsichtbare Salzreste enthalten habe, um ein Verschulden der Eisenbahn damit darzutun.

Ferner ist noch eine zweite Einschränkung zu machen. Der Selbstverlader muß allgemeine Eigenschaften des Wagens, die ihm infolge der Bauart oder Verwendungsweise der Wagengattung erfahrungsgemäß normalerweise innewohnen, berücksichtigen und die Verladung so einrichten, daß das Gut gegen etwaige hieraus entstehende Gefahren gesichert ist. Es wird nicht etwa verlangt, daß er Vorkehrungen gegen irgendwelche überhaupt denkbare Nachteile, die sich aus dem Zustand des Wagens ergeben können, treffen müsse. Es wird vielmehr nur gefordert, daß er mit solchen unabänderlichen Eigenschaften rechnet, die Wagen der jeweils in Frage kommenden Art regelmäßig oder so häufig besitzen, daß ein wesentlicher Teil des Parks der betreffenden Wagengattung so beschaffen ist. Demgemäß ist der Selbstverlader beispielsweise verpflichtet, bei der Verladung in Betracht zu ziehen, daß gedeckte Wagen an den Öffnungen keinen völlig wasserdichten Verschluß ermöglichen. Er muß daher das Gut, soweit es nässeempfindlich ist, von Türen und Luken abrücken und mit Schutzhüllen versehen, um es gegen die Einwirkungen des Schlagregens zu schützen. Geschieht dies nicht, so kann die Eisenbahn mangelhafte Verladung einwenden und ist von der Haftung nach § 83 Abs. (1) c der Eisenbahn-Verkehrsordnung befreit, wenn das Gut durch Schlagregen beschädigt wird (vgl. Landgericht Dresden 13. März 1924 Aktenz. 10/9 Hg 237/21, Oberlandesgericht Dresden 25. Oktober 1923 Aktenz. 1/0 38/22). Entsprechendes muß für die Gefahr der Salzrückstände gelten. Düngesalz und andere hygroskopische Salze sind Güter, die in außerordentlichem Umfange verfrachtet werden. I Jahre 1927 sind von der Deutschen Reichsbahn etwa 275 0 gedeckte Wagen allein für Kalitransporte gestellt worde Dazu kommt noch die erhebliche Zahl der für ande wasseranziehende Salze, z. B. Salpeter, verwendeten Wage Ein großer Teil des Parks der gedeckten Güterwagen, de sen verfügbarer Bestand zur Zeit etwa 185 000 Wagen u faßt, ist dauernd oder für längere Zeit durch diese umfan reichen Salztransporte mit kleinen Resten chemisch Stoffe behaftet, die Frühkartoffeln und dergl. gegebene falls schaden können. Unter solchen Verhältnissen ist zweifellos gerechtfertigt, die Behaftung mit Salzresten a eine allgemeine Eigenschaft der gedeckten Wagen in de oben dargelegten Sinne zu bewerten. Daraus folgt weite daß der Selbstverlader diesem Umstand bei der Verladu ebenso Rechnung tragen muß, wie einer anderen allg meinen Eigenschaft der Güterwagen. Etwas ähnlich scheint auch das Landgericht I Berlin im Auge gehabt haben, wenn es in seiner Entscheidung vom 22. Dezemb 1927 (Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwa tungen 1928, S. 1164) darauf hinweist, daß bei dem groß Umfange der Salztransporte fast jeder Wagen die Gefa der Beschädigung in sich berge und daß die Klägerin dies Risiko durch Unterlassen einer entsprechenden Einlageru bewußt auf sich genommen habe. Nur ist bewußtes Ha deln nicht erforderlich, es genügt objektiv unzweckmäßi Verladung, die der erfahrungsgemäß bestehenden Gefa nicht angepaßt ist. In solchem Falle kann nach § 83 (1) der Eisenbahn-Verkehrsordnung für den daraus erwac senen Schaden von der Eisenbahn kein Ersatz beanspruc werden, außer, wenn ihr aus besonderen Gründen ein Ve schulden zur Last fällt.

Angenommen also, daß tatsächlich ein ursächlicher Z sammenhang zwischen Kartoffelschäden und unsichtbar Salzrückständen anzuerkennen sein sollte, wird man den meisten Fällen zu einer Freistellung der Eisenbahn g langen, wenn man die zur Erörterung gestellte Frage na diesen Gesichtspunkten beurteilt.

Mechanische Hilfsmittel für die Überwachung der Ausnutzung von Verschiebelokomotiven

Der unter obigem Titel in Nr. 37 d. Ztg. vom 13. September 1928 veröffentlichte Aufsatz von Oberregierungsbaurat Fesser in Saarbrücken hat mehrere Mitarbeiter veranlaßt, auch ihre Erfahrungen mit solchen Einrichtungen niederzulegen.

So schreibt Reichsbahnrat **Schmitz**, M.-Gladbach:

Die in Nr. 37 dieser Zeitung beschriebene Überwachung der Tätigkeit der Verschiebelokomotiven wurde auch in Heft 41 der „Verkehrstechnischen Woche", vom 12. Oktober 1927 einer Betrachtung unterzogen. Zu der Vorrichtung gaben damals dieselben Gründe die Veranlassung, nämlich Anträge auf Vermehrung von Lokomotiven, trotzdem die eingesetzten nicht genügend ausgenutzt erschienen. Es war aber bislang nicht möglich, zuverlässige Unterlagen zu gewinnen, denn bloße persönliche Beobachtungen können kein Bild von der Bewegungstätigkeit der Lokomotiven und ihrer dauernden Beanspruchung ergeben. Man könnte zwar meinen, daß ein Betriebsbeamter, der sich ständig in seinem Bezirk aufhält und bewegt, die Leistung der Ablaufberge und den Ausgang der Züge kennt, imstande ist, genau die Zahl der erforderlichen Lokomotiven zu bestimmen. In einem weitverzweigten Bahnhof gibt es aber noch viele Einzelarbeiten, wie Bedienung der Kohlenbühne, der Ladestraße, der Wagenreinigung, der Werkstätte, des Nebenlagers, des Eilgu und so fort, die in ihrer Gesamtheit als auch in der Ze lage erst durch eine selbsttätige Aufschreibung klar v Augen geführt werden können. Dazu kommt noch d leicht verständliche Bestreben eines jeden Bahnhofs, unt allen Umständen seine Züge pünktlich herauszubring und hierfür will er zu jeder Zeit Lokomotiven zur Ve fügung haben. Demgegenüber ist das Betriebswerk wied darauf bedacht, mit Lokomotiven und Personal möglich sparsam zu wirtschaften, damit es eine günstige Wir schaftsübersicht erhält.

Vor etwa zwei Jahren wurde zuerst mit einer Rütt schreibvorrichtung der Deutawerke versucht, selbsttäti Aufzeichnungen über die Bewegung der Lokomotiven erhalten. Auf dem durch Kupferstift geritzten Papi wurden die Linien aber schlecht sichtbar, so daß dann d bei Kraftwagen schon bekanntgewordene Kienzleuhr einer Lokomotive angebracht wurde. Der Antrieb erfol durch eine biegsame Welle von der dem Führerhaus z nächst liegenden Achse aus. Abb. 1 zeigt die nur g ringen Raum beanspruchende Uhr. In einem Gehäuse b findet sich ein Uhrwerk, das eine auswechselbare Papie scheibe genau nach der darauf befindlichen Stundenei teilung in drehende Bewegung setzt. Durch eine Fed

rd ein Schreibstift, der durch eine biegsame Welle von r Achse aus eine auf- und abgehende Bewegung erhält, die Scheibe angedrückt. Die entstehenden Linien stellt b. 2 dar. Daraus ist zu ersehen, daß beim Fahren auf-

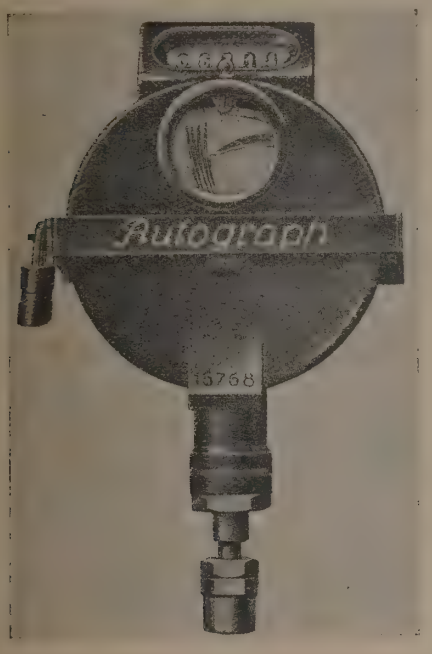


Abb. 1.

nd abgehende, bei der Ruhe aber konzentrische Striche ezogen werden. Aus der Stundeneinteilung am Rande er Scheibe sowie der Feldeinteilung lassen sich leicht ie Zeiten ablesen, während welcher die Lokomotive illgestanden hat oder gefahren ist. Ein übersichtches Bild, aus dem man unmittelbar Schlüsse ziehen ann, erhält man, wenn, wie es in Abb. 3 geschehen, die eiten verschiedener Lokomotiven untereinandergetragen erden. Die Zeiten der Lokomotive 1 sind dem Diagramm bb. 2 entnommen und es bedeutet 6.00—6.25, gerader Strich, die Bewegung der Lokomotive, die Lücke 6.25—7.00 ihr Stillstand, von 7.00—8.00 wieder Bewegung usw.. Die Linien der Lokomotive 2 sind einem anderen Schaubild entnommen.

Auf Grund einer solchen Darstellung gelang es, in einem Bezirk von 8 Lokomotiven eine zurückzuziehen, wodurch gleichzeitig auch das Rangierpersonal für diese Schicht erspart wurde.

Es werden damit die in der Abhandlung des Oberbaurat Fesser angegebenen und erwarteten Vorteile bestätigt.

Dieselbe Anzeigevorrichtung kann aber noch weitere Vorteile bringen. Die Fahrberichte setzen die Maschinenämter oft in die unerwünschte Notwendigkeit, die Leistung der Lokomotive nachzuprüfen, wenn es sich um stärkere Steigungen handelt, auf denen eine Drucklokomotive ge-

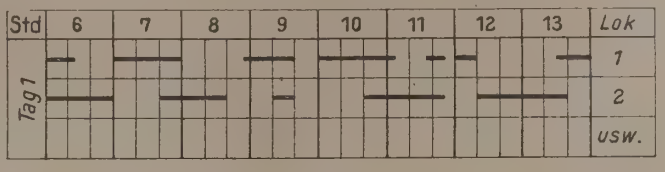


Abb. 3.

stellt werden muß. Auf diesen Teilstrecken erhalten die Züge häufig Verzögerungen und wenn die Schuldfrage entschieden werden soll, dann heißt es von der einen Seite, die Zuglokomotive trägt die Schuld und von der anderen, die Drucklokomotive hat versagt. Da es sich meist um verschiedene Ämter handelt, wickelt sich die Untersuchung um so schwieriger ab. Es ist zwar in Übung, zur leichteren Überführung des schuldigen Teils an der Bergstrecke einen Beobachter aufzustellen, der die gezogenen und gedrückten Wagen zählt. Abgesehen davon, daß das Verfahren ungenau und die Person auf der einen Seite schon bekannt ist, entstehen auch unnötige Kosten. Werden die Aufschreibungen aber selbsttätig geführt, so sind sie eindeutig und unwiderlegbar.

Um durch dieselbe Kienzleuhr die Zugkräfte aufzeichnen zu lassen, ist es nur notwendig, den Schreibstift nicht mehr von der Achse, sondern von dem Zughaken aus zu betätigen. Die Uhr wird an der Hinterwand des Tenders angebracht und ein kleiner in den Zughaken ge-

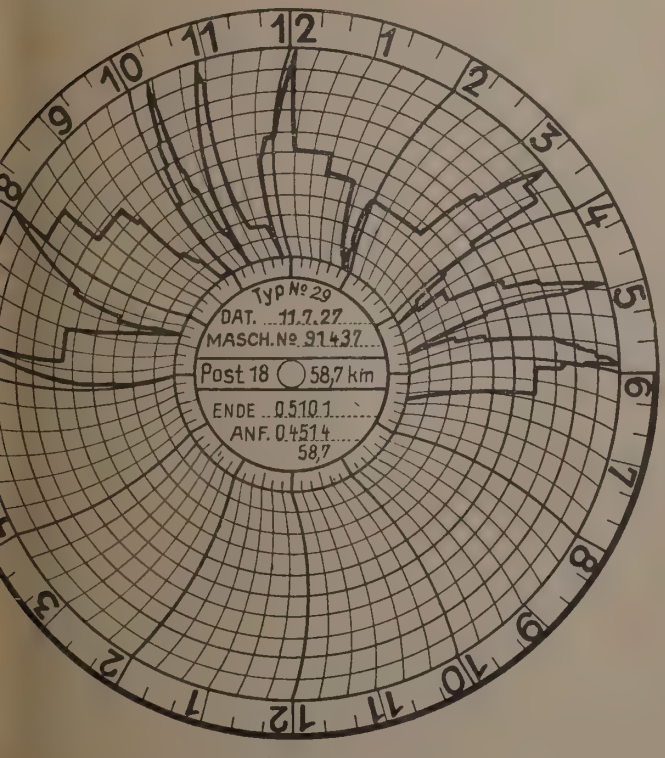


Abb. 2.

Abb. 4.

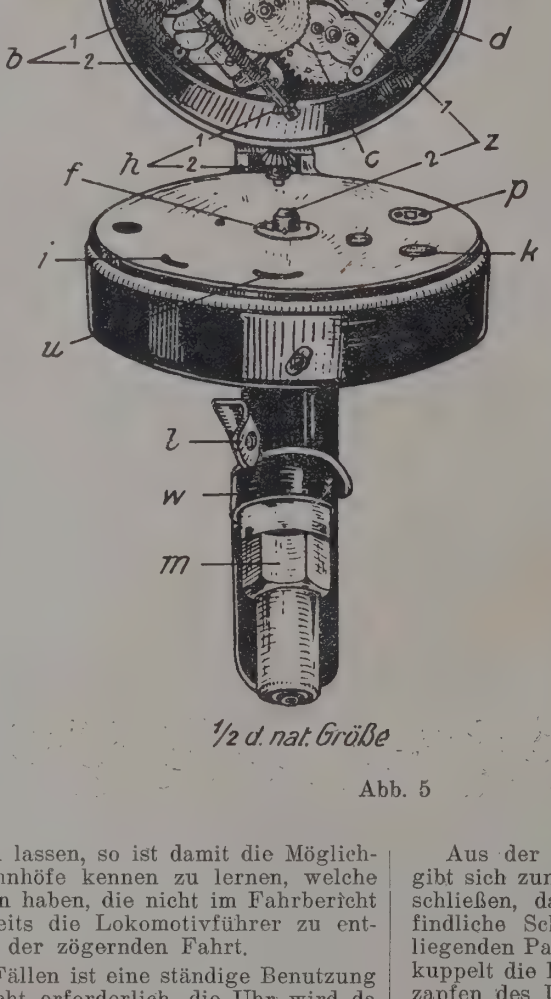
bohrter Stift überträgt mittels Schnur die Bewegung auf den Schreibstift. Abb. 4 zeigt das entstehende Schaubild, wie es bei den Personenzügen zwischen Neuß—Düren und Düsseldorf—Düren aufgenommen wurde. Die Übersetzung zwischen dem Weg des Zughakens und demjenigen des Schreibstiftes beträgt 3 : 1. Die eingebauten Zugfedern der P_8-Lokomotive haben Form C nach Zeichnung Z. A—C. h. 142, Blatt 2. Der größte Schreibweg beträgt bei dem Pz 162 etwa 18 mm, demnach der Ausschlag des Zughakens 54 mm und die dieser Durchbiegung entsprechende Kraft nach dem vorbezeichneten Musterblatt 1000 kg, oder, da zwei Zugfedern C vorhanden sind, am Zughaken 2000 kg. Um eine dreimal größere Deutlichkeit zu erzielen, kann man die Papierscheibe sich in 8 Stunden rund drehen lassen, statt wie oben in 24 Stunden. Zum Planimetrieren ist diese Darstellung nicht geeignet, zumal auch die gebräuchlichen Zugfedern C keine gleichmäßige Durchbiegung haben, wohl aber gibt sie für den beabsichtigten Zweck genügend genaue Auskunft, ob eine Lokomotive auf der Bergstrecke andauernd voll angestrengt gewesen ist.

Endlich möge noch hinzugefügt werden, daß mit der Kienzleuhr auch die Aufenthalte der Züge auf den Stationen aufgezeichnet werden sollen. Mancher Fahrbericht macht es notwendig, festzustellen, warum Verspätungen nicht eingeholt wurden, Der Lokführer will sein Bestes getan haben, ohne Rücksicht auf den höheren Kohlenverbrauch durch Erhöhung der Geschwindigkeit, aber die Aufenthaltszeiten sagte er, wurden in die Länge gezogen. Das Fahrplanbuch gibt die Fahrzeiten mit Zehntelminuten an, der Fahrbericht und der Bahnhof aber kennen nur ganze Minuten. Wenn nun selbsttätige Aufzeichnungen die Aufenthalte auf $^1/_6$ oder $^1/_{10}$ Minute genau ablesen lassen, so ist damit die Möglichkeit gegeben, solche Bahnhöfe kennen zu lernen, welche kleinere Überschreitungen haben, die nicht im Fahrbericht erscheinen und andererseits die Lokomotivführer zu entlasten von dem Vorwurf der zögernden Fahrt.

In allen angeführten Fällen ist eine ständige Benutzung eines Selbstschreibers nicht erforderlich, die Uhr wird da oder dort nach Erfordernis angebracht und wieder entfernt.

Über die Erfahrungen der Österreichischen Bundesbahnen mit Einrichtungen zur mechanischen Überwachung des Verschiebedienstes schreibt der Fachreferent der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen, **Gustav Donner**, Wien:

In Übereinstimmung mit der Anschauung der Eisenbahndirektion Saarbrücken wurde festgestellt, daß der Verschubdienst von Organen des Aufsichtsdienstes in hinreichender Weise nicht überwacht werden kann. Der große Anteil der Verschubdienstkosten an den Gesamtausgaben bildete schon vor mehreren Jahren den Anlaß, ein Mit zu suchen, das die Leistungen dieses Dienstes mechanis überprüft und in zweckmäßiger Weise registriert. Dal wurde von dem Standpunkt ausgegangen, daß es für Überwachung des Verschubdienstes nicht ausreichend i nur festgestellt zu wissen, ob die Lokomotive in Tätigk war oder nicht, daß es vielmehr wesentlich ist, die ki metrische Leistung und damit die Geschwindigkeit des V schubes zu kennen. Auch sollte so gut wie möglich Art des Verschubes aus den Aufzeichnungen hervorgeh und das Leistungsschaubild übersichtlich, ununterbroch rasch ablesbar und nicht leicht nachahmbar sein.



Bezeichnung

a) Übersetzungsrad
b) Schneckenbock (1) mit Schnecke (2)
c) Schreibexzenter
d) Schreibhebel
e) Schreibstift (1) und Mutter (2)
f) Scheibenflansch
g) Uhraufzug
h) Kegelrad, oben (1) unten (2)
i) Uhranstoß
k) Kerbe für Zeiteinstellung
l) Verschlußhebel
m) Verschlußmutter
n) Zähler
o) Klemmflansch
q) Rüttelgewicht
r) Rüttelhammer
s) Schaltrad
u) Uhrregulierung
v) Verschlußbügel
w) Apparathalter
z) Scheibenklemme oben (1) unten (2)

Abb. 5

Nach einjähriger E probung verschiedenar ger Einrichtungen gr fen die Österreichisch Bundesbahnen auf ein Apparat (s. Abb. 5), einerseits die Gesa kilometer anzeigt, an erseits mittels ei normal ununterbroc nen Schaubildes die L stungen einer Lokom tive aufzeichnet. Dies Apparat besteht a einem zweiteiligen häuse, in dessen Bod ein Uhrwerk und dessen Deckel Schreib- und Zählwe untergebracht ist. D Apparat wird an ei der Wandungen Führerstandes so an bracht, daß das Einleg der Scheiben leicht m lich ist. Einer weiter Bedienung bedarf nicht. Der Antrieb folgt mittels einer bi samen Welle von ei Kurbel eines Triebra aus, wobei vorhande Antriebe für Kilomet zähler, Geschwindigkei messer, Haushälterap rate usw. zweckmäß Verwendung finden k nen. Ohne auf die E zelheiten in der Bau des Apparates ein gehen, sei er durch Feststellung charakte siert, daß alle seine V richtungen zwangläu erfolgen und durch v handene Doppelkontroll sowohl eine Fälschu als auch eine Fehlbed nung sofort erkennbar

Aus der geschilderten Zweiteilung des Apparates gibt sich zunächst der Zwang, den Apparat vollkommen schließen, da bei geöffnetem Deckel der im Deckel findliche Schreibstift von der im Boden des Appara liegenden Papierscheibe abgehoben ist. Das Deckelschließ kuppelt die Kontrollscheibe automatisch an den Mitnehm zapfen des Uhrwerks, so daß die verläßliche Verbindu zwischen Kontrollscheibe und Uhrwerk nicht etwa v einer manuellen Befestigung (etwa durch Rändelmutte abhängig ist. Das Schaubild entsteht in ununterbrocher Linie durch den silbernen Schreibstift, der auf einem c misch präparierten Papier bleistiftähnliche, dunkelgra Linien erzeugt. Ein solches Schaubild (siehe Abb. 6) l den Stillstand der Lokomotive, bezogen auf die effekti Tageszeit in Kreisteilen, die Fahrbewegung der Lokomoti dagegen durch Zacken erscheinen. Eine Zacke von A na B entspricht einer zurückgelegten Wegstecke von je 1 k gleichgiltig, ob diese Wegstrecke durch Vorwärts- od Rückwärtsfahrt zurückgelegt wurde. Die Anzahl der Za ken muß daher mit der am Kilometerzeiger erscheinend

ilometerzahl der Tagesleistung übereinstimmen. Diese wangläufigkeit verhindert ein freihändiges Einzeichnen on Zacken zwecks Vortäuschung einer Arbeitsleistung. s ist übrigens mit Rücksicht darauf, daß die Zacken nicht adlinig sind, praktisch unmöglich, eine Einzeichnung on Hand aus vorzunehmen, ohne daß eine solche nicht

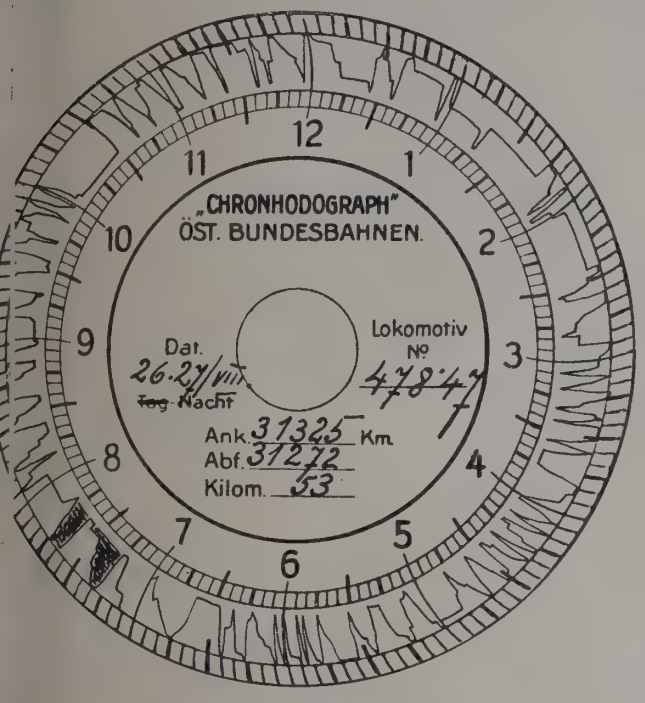


Abb. 6

ofort zu erkennen wäre. Die vorliegende Scheibe (Abb. 7) eigt 68½ Zacken, somit 68,5 km. Von diesen werden 68 km ls Tagesleistung vom Kilometerzähler aufgenommen, wähend die restlichen 0,5 km der Leistung des nächsten Tages ugute kommen.

Das Schaubild soll ununterbrochen sein. Weist es eine Unterbrechung auf, so zeigt dies an, daß der Deckel des pparates aufgehoben wurde. Zeigt eine Kontrollscheibe tatt der drei Kontrollöcher im innersten Kreis deren echs, so ist dies ein Beweis dafür, daß eine Scheibe zweimal n verschiedenen Tageszeiten eingelegt wurde. Ein Verälschen der Zeit ist dadurch erkennbar gemacht. Da überies das Schaubild jeder Scheibe in jenem Zufallshalbmesser eginnen muß, in dem die Scheibe des Vortages geendet at, ist auch ein Verwerfen des Datums jeder Scheibe sort erkennbar. Alle Arten ungerechtfertigter Eingriffe önnen durch diese mehrfachen Kontrollen sofort aufgeeckt werden.

Aus dem Schaubild kann bei Ausschaltung der sehr geau zu ermittelnden Stillstände das Verschubtempo festestellt werden. Dies ist nicht nur für statistische Zwecke von Wert, sondern ist zu einer einwandfreien Überwachung notwendig, insbesonders wenn es gilt, Reste in Verschubleistungen am Ende einer Diensttour aufzuklären. Der Apparat ermöglicht demnach die Feststellung der unter normalen Verhältnissen einzuhaltenden durchschnittlichen Verschubgeschwindigkeit, die für einen Verschubbereich einer Lokomotive, einen ganzen Bahnhof, einen Direktionsbereich oder das ganze Netz ermittelt werden kann. Ja es ist möglich, die Leistungen der einzelnen Lokomotivführer miteinander zu vergleichen und die wirtschaftlichen Schlüsse daraus zu ziehen.

An dieser Stelle muß auf die Wahrnehmung hingewiesen werden, daß Faustregeln bezüglich der durchschnittlichen kilometrischen Stundenleistung einer Lokomotive im Verschubdienst keineswegs allgemeine Gültigkeit haben. Es ist ohne weiteres klar, daß diese Stundenleistung eine ganz andere sein wird, wenn die Verschublokomotive in einem normalen Güterbahnhof arbeitet, als wenn sie auf einem Abrollrücken Dienst tut oder in einem Personen-Bahnhof die Manipulationen mit Verstärkungswagen usw. durchführt. Bei Nacht, bei besonders ungünstiger Witterung oder bei gehinderter Fernsicht sinkt die Stundenleistung ganz wesentlich herab. Die auf Grund der Kontrollscheiben ermittelten individuellen Leistungszahlen weichen demnach von den allgemein gültigen Durchschnittszahlen ganz wesentlich ab.

Die Abbildungen 6, 7, 8 zeigen, wie verschiedenartig die Schaubilder sind, wenn eine Lokomotive mit leichten Wagengruppen auf einem Personenbahnhof verschiebt und fallweise Nachschiebedienst leistet (Abb. 7) oder auf einem Verschubbahnhof mit großen Wagengruppen verschiebt (Abb. 6) oder auf einem Abrollrücken Dienst tut (Abb.8). Letzteres Schaubild zeigt deutlich, wie lange ein Zug am Abrollrücken ausgerollt wurde, ob es längere Unterbrechungen dabei gegeben hat und wann diese Lokomotive den nächsten Zug wieder auf den Abrollberg gestellt hat oder wann mit dem Ausrollen wieder begonnen wurde. Weiter kann entnommen werden, wann eine Lokomotive Wagen zur Abwaage gestellt hat, wie lange diese Arbeit (ob mit Unterbrechungen oder ununterbrochen) gedauert hat. Ebenso sind auch verschiedene Hausarbeiten in einem Bahnhof an der eigenartigen Charakteristik des Schaubildes leicht überprüfbar. Wird der Verschub wegen Zugfahrten eingestellt, d. h. die Einstellung so begründet, so ergibt der Vergleich mit den Verkehrstagebüchern den Beweis für die Notwendigkeit der Arbeitsunterbrechung oder daß hierfür andere Ursachen maßgebend waren. Auch können die oft von Verschublokomotiven zu leistenden kurzen Nachschiebedienstleistungen sicher festgestellt werden, ferner wird auch die Ausrüstezeit der Verschublokomotiven leicht erkennbar.

Die Handhabung des Kontrollapparates hätte normalerweise so zu erfolgen, daß, bevor die Lokomotive den Verschub beginnt, ein Aufsichtsorgan die Scheibe einlegt, den Apparat absperrt und am Ende der Diensttour das Blatt wieder entnimmt. Dieser gewiß zweckmäßigste Vorgang kann aber aus Betriebsverhältnissen bei uns nicht eingehalten werden. Es wurde daher festgesetzt, daß jeder Lokomotivführer für seine Leistung ein eigenes Blatt einzulegen und abzunehmen hat. Er übergibt dieses Blatt am Ende der Diensttour dem Verschubmeister oder dem Fahr-

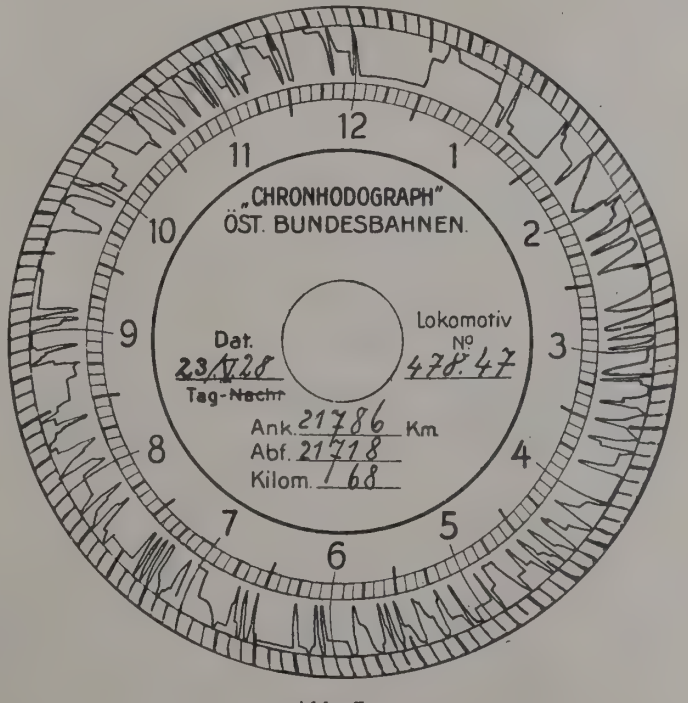


Abb. 7

dienstleiter, der es wieder mit dem Rapportbuch dem Vorstande vorlegt. Die Vorstände, die für jeden Verschubbereich einer Lokomotive die normale Durchschnittsgeschwindigkeit ermittelt haben, prüfen nun die Leistung unter Berücksichtigung der verbliebenen Reste, der Zug- und Wagenanzahl, die zu verarbeiten war, ferner der Wit-

terung oder der sonst in den Rapporten angeführten Momente, die für die Abwicklung des Verschubes von maßgebender Bedeutung waren.

Aus den Leistungsblättern wird auch die reine Arbeitszeit einer Verschublokomotive herausgezogen und in einen nach den einzelnen Verschublokomotiven gesondert auf-

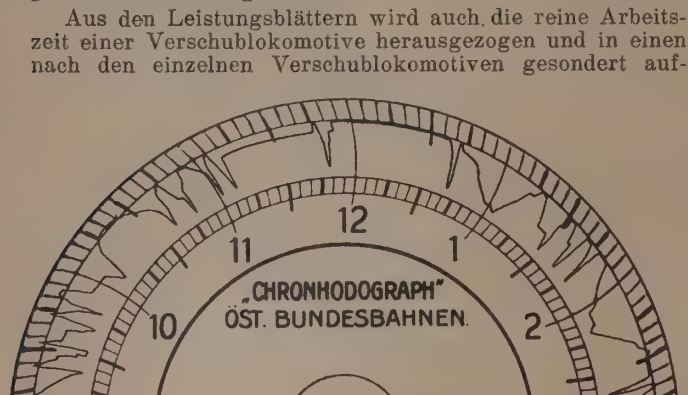


Abb. 8

gelegten Vormerk eingeschrieben. Das Herausziehen der reinen Arbeitszeit aus den Leistungsblättern erfolgt mechanisch durch einen Zählapparat (siehe Abb. 9) in der denkbar kürzesten und zuverlässigsten Art. Dieser Apparat besteht aus einer Zahlenplatte mit einer Stundeneinteilung, einem Beschwerring und dem Zählzeiger. Das Zählen der Arbeitszeit erfolgt in der Weise, daß der Zeiger über die Schaubildzacken im Sinne des Uhrzeigers geschoben wird, während das Leistungsblatt im entgegengesetzten Sinne des Uhrzeigers um soviel zurückgedreht wird, als der konzentrische Kreis einen Stillstand angezeigt hat. Kleinere Unterbrechungen der Verschubarbeit und der Stillstände bleiben hierbei unberücksichtigt. In der Endstellung des Zeigers kann sodann die reine Arbeitszeit in Stunden und Minuten sogleich abgelesen werden. Am Monatsende werden die erwähnten Vormerke mit den Leistungsblättern den Direktionen eingesendet, die die Ausnützung der Verschublokomotiven unter Zuhilfenahme von graphischen Darstellungen weiter prüfen.

Es ist wohl einleuchtend, daß diese unanfechtbaren Leistungsaufzeichnungen für die vollständige Auflassung eines, oder für das Zusammenziehen zweier oder mehrerer Verschubbereiche in einem Bahnhof oder für die Kürzung der Indienststellung einer Verschublokomotive von ausschlaggebender Bedeutung sind. Erweist sich z. B. eine Verschublokomotive des öfteren nicht ausgenützt, so werden die Leistungen aller Verschublokomotiven des Bahnhofes in einer Dienstschicht während eines längeren Zeitabschnittes auf einem mit einer Stundeneinteilung versehenen Papier aufgetragen. Aus den typisch sich wiederholenden Arbeitspausen der einen oder der anderen Ve schublokomotive geht sodann hervor, ob es möglich i eine Zusammenziehung der Leistungen vorzunehmen u eine von den Lokomotiven außer Dienst zu stellen od deren Dienstleistung zu kürzen. Daß eine solche Ma nahme unter Umständen auch Rückschlüsse auf das übri Bahnhofpersonal zuläßt, ist zu bekannt, um näher au geführt werden zu müssen.

Bei den Österreichischen Bundesbahnen werden d Diensteinteilungen nach bestimmten Dienstplanmuste festgelegt, die nach den Verhältnissen der reinen Arbei zeit zu den auftretenden Ruhepausen während einer Dien schicht fest erstellt sind. Für die richtige und gerech Wahl eines Dienstplanmusters sind nunmehr die Aufzeic nungen der Leistungsblätter gleichfalls maßgebend. D Verwaltung wie auch das Personal haben damit die Siche heit, daß jene Diensteinteilung in Anwendung kommt, d wirtschaftlich gerechtfertigt ist und die die Leistungsfähigk des Personals nicht ungebührlich in Anspruch nimmt. D Österreichischen Bundesbahnen haben auf diesem We namhafte Betriebsersparnisse erzielt.

Die allgemeine Auswirkung dieses Leistungsanzeige kann am besten daraus ersehen werden, daß wir in ein Untersuchungsperiode bei einer Mehrleistung von 642 M lionen Gesamtlasttonnenkilometern um 5778 Verschu stunden weniger gebraucht haben. Es sind beispielswe auf 1000 Gesamtlasttonnenkilometer im Jahre 1926 im Ve schub noch 1,11 und im Jahre 1927 nur mehr 0,99 Einheit aufgewendet worden. Auch wir haben die Erfahrung g macht, daß es unzweckmäßig ist, nur einen Teil der V schublokomotiven mit Kontrollapparaten auszurüsten, w halb wir erst vor kurzem daran gegangen sind, sämtlic Verschublokomotiven mit einer solchen Einrichtung zu v sehen. Bei dieser allgemeinen Einführung des Appara gingen wir von der Anschauung aus, daß eine Rationa

Abb. 9

sierung des Betriebes nur dann zweckmäßig in Angriff nommen werden kann, wenn stets einwandfreie und jektive Aufzeichnungen der Arbeitsleistungen zur V fügung stehen, damit es möglich wird, den Leerlauf Betriebe im größtmöglichsten Maße einzuschränken, so die vorhandenen Mittel stets voll auszunutzen.

Bücherschau

— **Vervielfältigungsverfahren.** Bearbeiter: Oberpostinspektor Karl Wiechmann. Heft 1 der Diwiv-Blätter.

In Diwiv-Blättern werden die wichtigsten Gebiete der Bürotechnik dargestellt. Das Heft 1 behandelt die Vervielfältigungsverfahren. In drei Abschnitten sind die geschichtliche Entwicklung, Arten und Technik der Vervielfältigung, sowie die Nutzanwendung für die Behördenwirtschaft kurz und klar dargestellt. Eine Reihe von Li bildern und schaubildmäßige Übersichten 1. über Arten, 2. über die Technik und 3. über die Typen der V vielfältigungsapparate und -maschinen, ergänzen den halt. Für alle Behörden und für die Beamten ist die Sch in ihrer knappen Form ein Ratgeber und Wegweiser. Heft ist durch die Geschäftsstelle der Diwiv, Berlin V Französische Str. 25/26, zu beziehen. Preis 1 RM. Bei S melbestellungen treten Ermäßigungen ein.

Die Reichsbahn im Dienste der Presse

Anläßlich der internationalen Presseausstellung in Köln 1928 — der Pressa — auch dem Druckerei-, insbesondere dem Zeitungsdruckereigewerbe weitgehendst Raum gewährend, waren über die Beziehungen zwischen diesem Gewerbe und der Reichsbahn in ihrer Eigenschaft als Frachtführerin von beiden Seiten mancherlei beachtenswerte statistische Angaben zusammengetragen und in den einzelnen Ausstellungsräumen den Besuchern in ansprechender Form dargeboten worden. Es hätte wohl nicht verantwortet werden können, diesen teils sehr mühsam beschafften Stoff, der auch über die Zeit der Ausstellung und ihren Besucherkreis hinaus Interesse beanspruchen dürfte, nach Schluß der Ausstellung dem Verlust oder doch der Vergessenheit anheimfallen zu lassen. Es erschien daher zweckmäßig, die verstreuten Einzelangaben nicht nur zu sammeln, sondern auch systematisch zu ordnen und unter Hinzuziehung weiterer Quellen (Reichsstatistik usw.) zu einer zusammenhängenden Schilderung der Dienste, die die Reichsbahn der deutschen Presse zu leisten in der Lage ist, zu verarbeiten. Diesem Gedanken wollen die nachstehenden Ausführungen Rechnung tragen.

Papierindustrie und Druckereibetriebe — in der Reichsstatistik zu einer Gewerbegruppe zusammengefaßt — sind technisch und wirtschaftlich aufs engste miteinander verknüpft. Papier ist das Lebenselement des Druckers, sein tägliches Brot, das ihm laufend in großen Mengen nach zahlreichen Orten zugeführt werden muß. Annähernd 2000 Druckereibetriebe verzeichnet die Reichsstatistik für das letztvorliegende Jahr mit rund 272 000 Arbeitskräften. Ein großer Teil des in die Druckereien abgeferigten Papiers geht bedruckt wiederum auf der Eisenbahn an die zahlreichen Bezugsstellen.

Holz, Stroh, Lumpen (diese für feinere Sorten) — als Rohstoffe des Papiers —, Holzstoff, Holz- und Strohzellstoff — als seine Halbfabrikate — und Fertigwaren, nämlich Druckpapier sowie Druckereierzeugnisse (Zeitungen, Zeitschriften, Bücher usw.), spielen daher auch unter den Beförderungsmengen der Reichsbahn eine bedeutende Rolle und begründen die mannigfachen tarifarischen und beförderungstechnischen Beziehungen zwischen dem Druckereigewerbe und der Reichsbahn.

Im einzelnen ist zu bemerken:

A. Papier für den Druck

Amtliche Zahlen für diese besondere Art von Papier liegen nirgends vor; brauchbare müssen erst gewonnen werden.

Die gesamte deutsche Papiererzeugung für Zwecke aller Art beläuft sich auf jährlich 2 008 000 t im Werte von rund 893 Millionen RM.

Für die Ermittlung des inländischen Verbrauchs, worauf es ja hier ankommt, sind aber noch die Ein- und Ausfuhrmengen, die für Papier 1926 mit rd. 3000 t Einfuhr und rd. 372 000 t Ausfuhr beziffert werden, heranzuziehen. Es verbliebe also ein Ausfuhrüberschuß von 369 000 t. Legt man diese Ziffer auch für 1927 zugrunde und zieht sie von obiger Menge in Deutschland hergestellten Papiers (2 008 000 t) ab, so ergibt sich für 1927 ein Inlandsverbrauch von 1 639 000 t. Dieser wird anderwärts mit jährlich 26,5 kg auf den Kopf der deutschen Bevölkerung angegeben. Unter Zugrundelegung einer Bevölkerungsziffer von rd. 63,5 Millionen käme man so zu einem Inlandsverbrauch von rund 1 682 000 t.

Der Unterschied ist verhältnismäßig gering; vielleicht, daß die Ausfuhrmengen 1927 geringer gewesen sind als 1926. Jedenfalls geht man nicht allzusehr fehl, wenn man letztere Zahl von 1 682 000 t als im großen und ganzen zutreffend annimmt.

Von dem erzeugten Papier werden nach Angabe der Industrie verbraucht für den Druck von:

a) Zeitungen	26 %
b) Zeitschriften, Bücher, Bilder, Drucksachen	20 %
c) Schreib- und Zeichenpapier	14 %
d) für verschiedene Zwecke	8 %
e) für Verpackungszwecke	32 %
	100

Demgemäß erforderte der inländische Verbrauch für

a) Zeitungsdruck (26 % von 1 682 000 t) = rd.	437 000 t
b) Zeitschriften, Bücher usw. (20 % von 1 682 000 t) = rd.	336 000 t
Zusammen:	773 000 t

Die anderen Verbrauchszwecke kommen hier kaum in Betracht.

Aus ferneren Angaben der beteiligten Industrie ergibt sich, daß von dieser Menge etwa 6 % durch Auto, 18 % auf dem Wasserweg und 76 % oder rund 587 000 t auf dem Bahnweg, teils mit vorhergehender oder anschließender Schiffsbeförderung, versandt worden sind. Wenn auch fast bei allen Sendungen, wenigstens streckenweise, die Reichsbahn beteiligt gewesen sein wird, so sollen doch von dem Anteil des Bahnweges den deutschen Privatbahnen im Vergleich ihrer Streckenlänge mit derjenigen der Reichsbahn 8 % oder rund 47 000 t zugeschrieben werden, so daß der Reichsbahn eine Menge von 540 000 t verbliebe. Diese verteilt sich nach obigem Verhältnis zwischen a) und b) (26 : 20) mit rund 305 000 t auf Papier zu a) (für Zeitungen) und mit 235 000 t auf Papier zu b) (für Zeitschriften usw.).

Einen Anhalt für die auf der Reichsbahn beförderten Mengen allein an Papier für den Druck von Zeitungen und Zeitschriften gewährt dessen tarifarische Sonderstellung durch einen Ausnahmetarif (10 b). Regelrecht fällt solches Papier mit anderem zusammen unter die allgemeine Tarifklasse B. Auf Entfernungen bis zu 50 km wird diese auch angewandt, weil bis dahin der Ausnahmetarif 10 b nicht wirkt.

Im Kalenderjahr 1927 sind auf Grund des Ausnahmetarifs insgesamt rd. 308 000 t Papier auf der Reichsbahn verfrachtet worden. Daß von den Papierfabriken innerhalb eines Umkreises von 50 km — an der Bahnlinie gemessen — auch beträchtliche Mengen nach den regelrechten Tarifklassen versandt worden sind, kann mit Bestimmtheit angenommen werden. Denn es liegen z. B. innerhalb der Entfernungszone von 50 km um die Druckpapierfabrik Düsseldorf-Reißholz, als bedeutende Verbrauchsplätze für Druckpapier, die Städte Köln, Krefeld, Rheydt, M.-Gladbach, Duisburg, Essen usw. Demgemäß kann die gesamte Beförderungsmenge der Reichsbahn an Druckpapier für Zeitungen und Zeitschriften wohl auf rd. 400 000 t veranschlagt werden. Auf den Druck von Büchern usw. entfiele somit noch ein Anteil von 140 000 t.

Die durchschnittliche Beförderungsstrecke der bei der Reichsbahn aufgegebenen Güter betrug 1925 rd. 146 km. Legt man diesen ziemlich unveränderlichen Durchschnitt auch für Papier und für das Jahr 1927 zugrunde, so ergibt sich eine Betriebs- und Verkehrsleistung der Reichsbahn für die Heranschaffung des Druckpapiers an die Verwendungsstellen von rd. 78,8 Millionen tkm.

Umfang der Frachtvergünstigung für Druckpapier
(Ausnahmetarif 10 b.)

Es dürfte erwünscht sein, an dieser Stelle noch auf die finanzielle Wirkung des Ausnahmetarifs näher einzugehen. Die Ermäßigung beträgt beispielsweise für die Tonne bei 15-t-Ladungen:

auf Entfernungen	von	100 km	1,20	RM	oder	11 %
„ „	„	200 „	2,50	„	„	13 %
„ „	„	300 „	3,50	„	„	14 %
„ „	„	400 „	4,50	„	„	14 %
„ „	„	500 „	4,50	„	„	14 %

Um den Umfang der Frachtverbilligung für 1 Jahr genau festzustellen, wäre die Kenntnis der in den einzelnen Stationsverbindungen abgefertigten Mengen erforderlich. Angaben hierüber fehlen jedoch. Nähme man als durchschnittliche Ermäßigung für die Tonne einen Satz von 2,— RM an, so ergäbe sich für die auf der Reichsbahn beförderten 308 000 t Druckpapier zu Gunsten der Beteiligten eine Frachtersparnis von jährlich rd. 616 000 RM. Während ferner im allgemeinen die Gütertarife gegenüber 1913 stark erhöht worden sind, hat gerade das Zeitungsdruckpapier durch Gewährung des

Ausnahmetarifs eine derartige Vergünstigung erfahren, daß die Frachtsätze heute teilweise billiger sind (bis zu 29 %) als 1913. Daher ist denn auch die Fracht im Verhältnis zum Wert des Papiers sehr mäßig und beträgt beispielsweise für 3 t Papier, die zu einer Zeitungsauflage von 100 000 Stück (8 Seiten Berliner Format) ausreichen, von Düsseldorf nach Köln 13,80 RM.

Beförderungsleistungen für die sonstigen Bedürfnisse der Druckereien.

Wenn auch die Heranschaffung des für den Druck erforderlichen Papiers die Hauptleistung der Reichsbahn im Dienste des beteiligten Gewerbes darstellt, so ist doch die Beförderung der für die Druckereien benötigten sonstigen Betriebsstoffe von nicht zu unterschätzender Bedeutung. So hatte z. B. eine große Verlagsanstalt bei einem jährlichen Papierverbrauch von etwa 24 500 t allein einen laufenden Verbrauch von 200 t hochwertiger Metalle (Schriftmetall, Kupfer und Zink). Würde man dieses Verhältnis, um überhaupt einen, wenn auch nicht genau zutreffenden Anhalt zu haben, auf die von der Reichsbahn beförderten 540 000 t Druckpapier anwenden, so ergäbe sich eine gesamte Beförderungsmenge von etwa 4400 t solcher Stoffe. Das Gewicht der laufend gebrauchten Druckerschwärze und Farben, sowie dasjenige der für die Instandhaltung und Erneuerung der Maschinenanlagen erforderlichen Materialien — Zahlen hierüber waren nicht zu beschaffen — ist natürlich ebenfalls beträchtlich.

Zum Schluß wären noch die für den Druckereibetrieb erforderlichen Brennstoffe zu erwähnen, an deren Herbeischaffung die Reichsbahn auch hauptsächlich beteiligt ist. Irgendwelche Angaben hierüber liegen nicht vor. Die Mengen für den Antrieb von Druckereimaschinen spielen aber auch keine besondere Rolle. Denn nach der Reichsstatistik wurden für die Druckereibetriebe nichtelektrische Maschinen von zusammen nur rund 7000 PS, dagegen Elektromotoren von im ganzen rund 151 000 PS verwandt. Die für erstere verbrauchten Brennstoffmengen sind daher auch nur verhältnismäßig gering, die für Elektrizität verbrauchten Kohlenmengen schwerlich zu erfassen.

B. Druckereierzeugnisse

Ein großer Teil der in den Druckereien hergestellten Erzeugnisse, insbesondere Zeitungen und Zeitschriften, verbleiben am Orte. Von den über einen gewissen Umkreis nach auswärts versandten Mengen fallen die mehr als einmal wöchentlich erscheinenden Zeitungen politischen Inhalts unter den „Postzwang", d. h. unter das Beförderungsmonopol der Reichspost. Sie werden bei dieser aufgeliefert und von ihr bis zur Auslieferung an die Bezieher behandelt. Soweit nicht Beförderung mit Flugpost oder Postauto erfolgt, obliegt sie der Eisenbahn im Eisenbahn-Postwagen. Nach den angestellten Erhebungen handelte es sich dabei im Jahre 1927 um 11 499 verschiedene Zeitungen, 13 143 Empfangspostanstalten und rund 1,77 Milliarden Zeitungen. Eine unmittelbare Beziehung zwischen der Reichsbahn und dem Druckereigewerbe liegt zwar bei dieser Beförderungsart nicht vor. Immerhin sind aber auch hier die Belange der Verleger mit zweckdienlichen Einrichtungen der Eisenbahnen aufs engste verknüpft.

Nicht im Orte verbleibende Zeitschriften werden dagegen größtenteils mit der Reichsbahn versandt. Statistische Zahlen über den Gesamtumfang dieses Beförderungsgutes liegen auch hier nicht vor. Wohl ist berechnet worden, daß allein die mit der Reichsbahn versandten Mengen einer bekannten großen illustrierten Wochenzeitung 9400 t wogen, die als Expreß-, Eil- und Frachtgut versandt worden sind.

Auch der Versand von Büchern nimmt die Reichsbahn in hohem Maße in Anspruch. Über den Umfang bestehen ebenfalls keinerlei Aufzeichnungen; Ermittlungen hätten einen unverhältnismäßig großen Arbeitsaufwand verursacht. Jedoch hat die Reichsbahn für den geregelten Massenversand von einzelnen Orten besondere Beförderungseinrichtungen getroffen. So gehen wöchentlich besondere Wagen mit Zeitschriften und Büchern als Frachtgut nach Verteilungsstellen, von wo aus meist Weiterbeförderung in Teilsendungen als Eil- und Expreßgut erfolgt, nämlich:

von Berlin nach 22 Orten
von München nach 10 Orten
von Leipzig nach 26 Orten
von Stuttgart nach Leipzig

Die Fracht für Bücher ist ebenfalls sehr mäßig und i Verhältnis zum Wert besserer Bücher geradezu verschwi dend.

Zusammenfassend kann man in bezug auf d gesamten Beförderungsleistungen der Reichsbahn für Dru kereierzeugnisse folgende überschlägliche Berec nung anstellen. Von der auf der Reichsbahn an die Dru kereien insgesamt abgefertigten Menge Druckpapier v 540 000 t entfallen nach obigem allein auf die Herstellu von Zeitungen 305 000 t. Von ihnen sind im Jahre 1927 wie gesagt — rund 1,77 Milliarden Stück durch Vermittlu der Reichspost vertrieben worden. Nimmt man als Durc schnittsgewicht der Zeitungen 50 Gramm an, so würd nach Abzug des Anteils sonstiger Beförderungsmittel etw 76 000 t als Postgut mit der Reichsbahn nach auswärts ve schickt worden sein. Von dem für Zeitschriften, Büch usw. verwandten Rest (235 000 t) kann man wohl annehme daß er bedruckt zu drei Vierteln (= 176 000 t vom Druc orte nach allen Teilen Deutschlands unmittelbar durch d Eisenbahnen, und zwar hauptsächlich die Reichsbahn, ve sandt wurde. Es ergäbe sich hiernach, daß die Reichsbal jährlich etwa 252 000 t Druckereierzeugnisse (davon 76 0 als Postgut) beförderte. Legt man dieser Menge die durc schnittliche Beförderungsstrecke für Güter der regelrecht Tarifklassen von etwa 150 km (1925 = genau 153,4 km) z grunde, so ergibt sich für die Reichsbahn eine Betrieb und Verkehrsleistung für Druckereierzeugnisse von 3 Millionen tkm. Unter Hinzurechnung der im Abschnitt ermittelten 78,8 Millionen tkm für Papier stellte si daher die gesamte Betriebs- und Beförderungsleistung d Reichsbahn im Dienste der Presse (Druckereibetriebe) a jährlich (37,8 + 78,8 =) 116,6 Millionen tkm oder auf ru 2 vom Tausend der 1925 insgesamt geleisteten Tonnenki meter der Reichsbahn. Dabei sind u. a. Brennstoffe und d Ersatzstoffe, weil der Menge nach nicht feststellbar, u berücksichtigt geblieben. Sie würden eine etwaige Übe schätzung der ersteren Beförderungsmengen reichlich au gleichen.

Hiermit wäre die Darstellung der unmittelbare Leistungen der Reichsbahn für das beteiligte Gewerbe e schöpft. Mittelbar ist dieses aber auch an der He stellung des von ihm benötigten Hauptbetriebsstoffes, d Druckpapiers, und an den dafür erforderlichen Beförd rungsleistungen der Reichsbahn in hohem Maße int essiert. Es erscheint daher geboten, auch hierauf einz gehen.

Als Rohstoff für Druckpapier dient in der Hauptsac Holz, insbesondere Fichtenholz. Für einzelne Druckpapi sorten werden Holz und Stroh zu gewissen Teilen, f Kupferdruck größtenteils Lumpen, als Rohstoffe verwan Aus Holz und Stroh werden zunächst Halbfabrikate — Ho schliff, Holzzellstoff und Strohzellstoff — hergestellt, u zwar Holzschliff auf mechanischem Wege durch Schleif (Zerreiben) des Holzes in schweren Maschinen, vielfa in den Papierfabriken selbst, Holz- und Strohzellstoff a chemischem Wege, meist durch eine besondere Industr Welche Beförderungsleistungen schon bei der Herstellu der Halbfabrikate beansprucht werden, zeigt folgende v der Papierindustrie aufgestellte Tabelle:

Es werden benötigt zur Herstellung eines Kilogramm

	a) Strohzellstoff kg	b) Holzzellstoff kg	c) Holzschl kg
Holz	—	2,30	1,50
Stroh	2,50	—	—
Chemikalien	1,29	0,44	—
Kohle	4,40	4,00	3,30
Insgesamt	8,19	6,74	4,80

Durchschnittlich 6,57 kg für 1 kg.

Die Kohle dient bei Holzschliff lediglich zur Gewinnu von Kraft, im übrigen zur Gewinnung von Kraft u Wärme. Bei der angegebenen Menge handelt es sich in nicht um unmittelbaren Verbrauch in dieser Höhe, sonde soweit Kraft in Frage kommt, teilweise um in Kohle u

gerechnete sonstige Kraftquellen, Wasser und Elektrizität. Die Kohlenmengen sollen daher bei nachstehenden Einzelberechnungen außer Ansatz bleiben und erst weiter unten erwähnt werden. Im einzelnen ist folgendes festzustellen:

C. Herstellung von Druckpapier für Zeitungen und Zeitschriften

Das erforderliche Papier (Rotationsdruckpapier) wird zu 75 % aus Holzschliff, zu 15 % aus Holzzellstoff und zu 10 % aus Füllstoffen hergestellt. Die Menge des nach den Ermittlungen unter A auf der Reichsbahn beförderten Papiers beträgt jährlich 400 000 t. Darin waren demnach enthalten 300 000 t Holzschliff, 60 000 t Holzzellstoff und 40 000 t Füllstoff. Hierzu hatten nach vorstehender Tabelle herangeschafft werden müssen:

1. Zur Gewinnung des Holzschliffes:
300 000 . 1,5 = 450 000 t Holz
2. Zur Gewinnung des Holzzellstoffes:
a) 60 000 . 2,3 = 138 000 t Holz
b) 60 000 . 0,44 = 26 400 t Chemikalien
3. Als Zusatz: 40 000 t Füllstoffe

Sa. 654 400 t

und zwar: 588 000 t Holz, 26 400 t Chemikalien, 40 000 t Füllstoffe.

D. Herstellung von sonstigem Druckpapier

Nach Abschnitt A enfällt auf dieses Papier eine beförderte Menge von 140 000 t. Es handelt sich um Papiersorten für die verschiedensten Druckarten (hauptsächlich Autotypiedruck, Steindruck, Offsetdruck, Tiefdruck und Kupferdruck). Wie sich die angegebene Menge hierauf im einzelnen verteilt, ist nicht bekannt, für die vorliegende Aufgabe aber auch zu wissen nicht unbedingt erforderlich. Zwar ist die Zusammensetzung der Papiere für die einzelnen Drucke verschieden, doch lassen sich, weil es hier ja hauptsächlich nur auf Gewichte — beförderte Mengen — ankommt, für die einzelnen Bestandteile Durchschnittszahlen bilden.

Zum Unterschied von dem unter C behandelten Zeitungspapier, das hauptsächlich aus Holzschliff und nur 15 % aus Zellstoff besteht, enthalten die übrigen Druckpapiere größtenteils Holz- und Strohzellstoff (durchschnittlich 75 %) und 25 % Füll- und Leimstoffe. Es wurden demnach für die 140 000 t Papier benötigt: 105 000 t Holz- und Strohzellstoff und 35 000 t Füll- und Leimstoffe. Erstere erforderten, bei Annahme eines Durchschnittsverbrauchs von 2,35 kg Holz und Stroh und 0,65 kg Chemikalien auf 1 kg Zellstoff:

a) 105 000 . 2,35 = 247 000 t Holz und Stroh
b) 105 000 . 0,65 = 68 000 t Chemikalien

Rechnet man hierzu die 35 000 t Füll- und Leimstoffe so ergibt sich ein Verbrauch

von . . . . . 350 000 t Stoffen für die Herstellung obigen Druckpapiers.

Daß für Kupferdruckpapier hauptsächlich Lumpen als Rohstoff benutzt werden, kann wegen der Geringfügigkeit der betreffenden Mengen unberücksichtigt bleiben.

Zu C und D.

Die gesamten Beförderungsmengen, außer den Brennstoffen, für die Herstellung von 540 000 t Druckpapier belaufen sich also auf . . (654 400 + 350 000) = 1 004 400 t.
Davon entfallen auf Holz und Stroh . . . . . (588 000 + 247 000) = 835 000 t
Chemikalien . . . . . (26 400 + 68 000) = 94 400 t
Füll- und Leimstoffe . . (40 000 + 35 000) = 75 000 t

Brennstoffe

Dazu treten noch die für die Papiererzeugung unmittelbar und mittelbar verbrauchten Brennstoffe. Die deutsche Papierindustrie beziffert für eine Gesamtproduktion von 2 008 000 t Papier ihre unmittelbaren Bezüge von Brennstoffen dem Geldwerte nach wie folgt:

30 787 000 RM für Steinkohlen
6 902 000 „ für Rohbraunkohle
14 098 000 „ für Briketts
445 000 „ für Koks

Sa. 52 232 000 RM

Unter Zugrundelegung der reichsstatistischen Großhandelspreise für 1927 ergeben sich hierfür folgende Mengen: 2 070 000 t Steinkohlen, 2 320 000 t Rohbraunkohle, 1 174 000 t Briketts und 20 700 t Koks, insgesamt 5 584 700 t Brennstoffe.

Die 540 000 t Druckpapier machen 26,4 % der Gesamterzeugung von Papier aus. Verteilt man die Brennstoffmengen — um überhaupt einen Anhalt zu haben — in demselben Verhältnis auf die 540 000 t Druckpapier, so ergeben sich hierfür als verbraucht:

Steinkohlen . . . . . 546 480 t
Rohbraunkohlen . . . . . 612 480 t
Briketts . . . . . 309 936 t
Koks . . . . . 5 464 t

Sa. 1 474 360 t

In Steinkohle umgerechnet würden diese Mengen allerdings sehr stark zusammenschrumpfen.

Nach obiger Tabelle über die zur Gewinnung je eines Kilogramms der Halbfabrikate (Zellstoff und Holzschliff) erforderlichen Rohstoffe beträgt die Menge der benötigten Kohle fast das Vierfache des Gewichts der Halbfabrikate. Dieses beläuft sich zusammen auf (300 000 + 60 000 + 105 000) = 465 000 t, so daß für sie allein etwa 1 500 000 t Steinkohlen erforderlich gewesen waren. Es handelt sich daher — wie bereits angedeutet — bei dieser Angabe, wenigstens teilweise, nur um eine theoretische Meßzahl für anderweitig gewonnene Energie. Die papiererzeugende Industrie benutzt ja auch für den Antrieb ihrer Arbeitsmaschinen überwiegend Elektromotore, und zwar nach der Reichsstatistik für das letztvorliegende Jahr (1925) solche von zusammen 401 201 PS, gegenüber sonstigen Maschinen von 333 459 PS. Die elektrische Kraft für erstere wird vielfach Wasserkraftwerken entnommen werden. Aber auch für den übrigen Teil kommt eine erhebliche Beteiligung der Reichsbahn durch Herbeischaffen von Brennstoffen kaum in Frage.

Unter Hinzurechnung obiger unmittelbar verbrauchten Brennstoffe stellt sich hiernach für die Abschnitte C und D die Gesamtbeförderung auf (1 004 400 + 1 474 360) = 2 478 760 t. Bei diesen Berechnungen ist angenommen worden, daß die Reichsbahn gegenüber dem Wasserwege und sonstigen Beförderungsmitteln im gleichen Verhältnis an der Beförderung der Stoffe für die Herstellung von Papier beteiligt gewesen ist wie an der Beförderung des fertigen Papiers, was unbedenklich erscheint. Zu berücksichtigen ist noch, daß wegen der im allgemeinen üblichen Herstellung der Zellstoffe durch eine besondere Industrie gewisse Mengen Stoffe, wenn auch in verschiedener Form, zweimal befördert werden müssen. So weist die Statistik der Güterbewegung auf den deutschen Eisenbahnen für das Jahr 1926 3 089 000 t Holz zu Holzstoff, Zellstoff und Zellulose, ferner 1 560 000 t Holzzeug- und Strohmasse, Zellstoff und Zellulose auf Holz und in beschränktem Umfange auch Stroh werden hiernach größtenteils zuerst an die Zwischenindustrie (Zellstoffindustrie) und dann als Zellstoff mit vermindertem Gewicht an die Papierfabriken verfrachtet. Anderweitig ist nun festgestellt worden, daß 146 000 t Zellulose den Druckpapierfabriken durch die Reichsbahn von auswärts zugeführt worden sind. Daß die Menge so gering ist, erklärt sich dadurch, daß die Druckpapierfabriken hauptsächlich Holzschliff benutzen, den sie selbst an Ort und Stelle herstellen. Die 146 000 t Zellulose sind obiger auf die Reichsbahn entfallenden Beförderungsmenge von 2 478 760 t noch zuzurechnen und erhöhen diese somit auf 2 624 760 t.

Nimmt man die durchschnittliche Beförderungslänge hier etwas geringer an als bei den fertigen Druckpapieren — was wegen der stärkeren Beteiligung von Ausnahmetarifen gerechtfertigt ist — d. h. mit 140 km, so ergibt sich für die Abschnitte C und D eine gesamte Betriebs- und Beförderungleistung der Reichsbahn von

2 624 760 . 140 = rund 367 000 000 tkm.

Schlußzusammenstellung der Mengen für Abschnitte A—D

a) Tonnen:

Gemäß Abschnitt A	Fertige Druckpapiere	540 000 t
B	Druckerzeugnisse	252 000 t
C und D	Herstellung von Druckpapier	2 624 760 t
	insgesamt	3 416 760 t

b) Tonnenkilometer

Gemäß Abschnitt A + B	116 600 000 tk
Gemäß Abschnitt C + D	367 000 000 tk
insgesamt	483 600 000 tk

Die feststellbaren Betriebs- und Beförderungsleistungen d Reichsbahn, die ja ihre Hauptleistungen im Dienste des b teiligten Gewerbes darstellen, beziffern sich somit d Tonnenzahl nach auf rund 9,2 vom Tausend, d Tonnenkilometerzahl nach auf rund 8,7 vom Ta send der Gesamtleistung der Reichsbahn im Eil- und Frac gutverkehr. K. G.

Die Litauischen Staatsbahnen im Jahre 1927

Von S. Jakobas, Kaunas

I. Eisenbahnnetz. Das staatliche Eisenbahnnetz Litauens umfaßte am 31. Dezember 1927 wie im Vorjahre:

Vollspurige zwei- und eingleisige Staatsbahnen	1 110 km
Schmalspurige 750 mm Staatsbahnen	125 „
„ 600 mm Staatsbahnen	285 „
Zusammen	1 520 km

Privateisenbahnen befinden sich in Litauen nicht, mit Ausnahme einiger Kleinbahnen im Memelgebiet.

II. Finanzlage. Die Betriebseinnahmen waren im Geschäftsjahr 1927 um 3½ Millionen Lit höher als im Vorjahre, was aus folgender Tabelle ersichtlich ist:

1. Vollspurige Staatsbahnen:	1926	1927 Lit	Unterschied gegen 1926
Einnahmen aus dem Personenverkehr	13 318 451	11 424 565	—1 893 886
Einnahmen aus dem Gepäckverkehr	1 136 160	1 131 195	— 4 965
Einnahmen aus dem Güterverkehr	17 260 500	20 220 745	+2 960 245
Einnahmen aus den Nebenbetrieben	1 018 360	3 622 306	+2 603 946
Zusammen	32 733 471	36 398 811	+3 665 340
2. Schmalspurige Staatsbahnen:			
Einnahmen aus dem Personenverkehr	1 496 079	1 441 367	— 54 712
Einnahmen aus dem Gepäckverkehr	48 776	47 692	— 1 084
Einnahmen aus dem Güterverkehr	878 123	753 781	—124 342
Einnahmen aus den Nebenbetrieben	175 314	398 727	+223 413
Zusammen	2 598 292	2 641 567	+ 43 275
Zusammen die Betriebseinnahmen von vollspurigen und schmalspurigen Staatsbahnen	35 331 763	39 040 378	3 708 615

Der Ausfall an Personenverkehrseinnahmen ist hauptsächlich eine Folge des Verkehrsrückganges wegen des Wettbewerbs des Kraftwagens.

Die Mehreinnahmen aus dem Güterverkehr (gegenüber 1926 plus 17 %) sind zum großen Teile auf die am 1. Juli in Kraft getretenen Tariferhöhungen zurückzuführen. Der neue Gütertarif enthält, an Stelle der bisherigen 6 Tarifklassen, 12 und für den Verkehr über den einzigen Hafen Litauens, Memel, noch einen besonders ermäßigten Tarif, weil die im Bau befindliche direkte Verbindung zwischen der Landeshauptstadt Kaunas und der Hafenstadt Memel noch nicht fertiggestellt ist.

Die Betriebsausgaben im Jahre 1927 im Vergleich zu 1926 waren (in Lit):

	1926	1927	Unterschied gegen 1926
I. Für vollspurige Staatsbahnen	31 583 271	31 282 540	— 300 731
II. Für schmalspurige	4 017 448	3 752 267	— 265 181
Zusammen	35 600 719	35 034 807	— 565 912

Wie zu ersehen ist, weisen die Betriebsausgaben d gesamten Staatsbahnstrecken im Jahre 1927 im Ve gleich zu 1926 einen Rückgang von 15 % auf, obglei die Anzahl der Lokomotivkilometer eine Erhöhung u 11,8 % zeigt.

Die vollspurigen Staatsbahnstrecken gaben im Jah 1927 einen Einnahmeüberschuß von 5 116 271 Lit, d schmalspurigen eine Mehrausgabe von 1 110 700 Lit. Da aus folgt, daß die gesamten Staatsbahnen im Jahre 19 einen Einnahmenüberschuß von 4 005 571 Lit eingebrac hatten. Die Wirtschaftsergebnisse der letzten 5 Jah stellten sich wie folgt:

Jahr	Mehrausgabe	Betriebsüberschuß
1923	4 509 661 Lit	
1924	7 488 505 „	
1925	6 983 798 „	
1926	258 959 „	
1927		4 005 571 Lit

Der Kapitalwert der Litauischen Staatsbahnen ist n 320 Millionen Lit in Rechnung gestellt worden, so d die Verzinsung im Jahre 1927 1,2 % ist. Dies ist se wenig, aber doch besser als der Abschluß in den vorig Jahren, der eine Mehrausgabe zu verzeichnen hatte. Da muß man bemerken, daß die Ersparnis im Jahre 19 hauptsächlich auf Kosten der Unterhaltung und E neuerung erfolgte.

Die Betriebszahl ist im Jahre 1927 von 97 auf gefallen.

III. Rollmaterial. Im Jahre 1927 wurde wie den vorgehenden Jahren kein neues Rollmaterial e gestellt.

Das diensttuende Rollmaterial konnte indes al Verkehrsansprüchen genügen, was nicht nur der gu Verwendung des Materials selbst, sondern der besonde Sorgfalt zu verdanken ist, die die Eisenbahnverwaltu den Fahrzeugen angedeihen läßt.

Die Ausbesserungen erfolgten regelmäßig, wodurch Zahl der in den bahneigenen Werkstätten ausgebesser Lokomotiven und Fahrzeuge gestiegen ist.

Die Bestände an Lokomotiven und Fahrzeugen Jahre 1927 betrugen:

	Vollspurige Eisenbahnen	Schmalspur Eisenbahn
1. Dampflokomotiven	163	77
2. Postwagen	16	4
3. Packwagen	41	1
4. Personenwagen	285	74
5. Güterwagen	3896	592

IV. Betrieb. Über die allgemeine Abwicklung Betriebes geben folgende Zahlen Aufschluß:

1. Geleistete Zugkilometer auf den Vollspurstrecken

	1926	192
1. im Personenverkehr	2 491 446	2 696
2. im Güterverkehr	387 919	468
3. im gesamten Lokomotivverkehr	3 154 673	3 791

2. Geleistete Zugkilometer auf den Schmalspurstrecken

	1926	192
1. im Personenverkehr	740 684	714
2. im Güterverkehr	76 819	125
3. im gesamten Lokomotivverkehr	1 020 837	1 043

3. Geleistete Wagenachskilometer auf den Vollspurstrecken:

	1926	1927
1. im Personenverkehr	47 034 475	48 287 926
2. im Güterverkehr	63 511 171	83 877 784
Zusammen	110 545 646	132 165 710

4. Geleistete Wagenachskilometer auf den Schmalspurstrecken:

	1926	1927
1. im Personenverkehr	12 350 484	11 420 678
2. im Güterverkehr	9 035 242	9 991 613
Zusammen	21 385 726	21 412 291

Darüber, daß die Ausnutzung des Rollmaterials im Betriebe sich im Jahre 1927 verbesserte, geben folgende Zahlen ein klares Bild:

	1926	1927
1. mittlere Personenwagenachszahl der Personenzüge	38,42	42,33
2. mittlere Güterwagenachszahl der Güterzüge	70,72	77,35
3. durchschnittliche Belastung eines Personenzuges	290 t	322,48 t
4. durchschnittliche Belastung eines Güterzuges	546,7 t	608,95 t

V. Personenverkehr. Im Personenverkehr der vollspurigen Eisenbahnen ist die Anzahl der Reisenden von 3 276 541 im Jahre 1926 auf 3 188 429 im Jahre 1927 zurückgegangen.

Man muß hier bemerken, daß sich der Personenverkehr in den Klassen II und III, wie aus folgenden Zahlen ersichtlich ist, verminderte:

	1926	1927
I. Klasse	1 190	1 345
II. „	68 207	54 860
III. „	2 366 906	2 043 990
IV. „	790 019	825 811

Im Personenverkehr auf den Schmalspurstrecken ist die Anzahl der Reisenden von 1 978 739 auf 1 929 402 zurückgegangen.

VI. Güterverkehr. Der Vergleich des Güterverkehrs von 1927 mit 1926 zeigt eine Zunahme der beförderten Güter und der Einnahmen, was aus folgenden Zahlen zu ersehen ist:

	1926	1927
1. im Transitverkehr	141 144 t	271 937 t
2. im Gesamtverkehr	1 211 072 t	1 475 947 t

Der Transitverkehr teilt sich in den Verkehr:

	1926	1927
1. Von Rußland nach Deutschland .	76 513 t	156 991 t
2. Von Deutschland nach Rußland .	57 833 t	108 557 t
3. Von Deutschland nach Lettland .	5 433 t	2 778 t
4. Von Lettland nach Deutschland .	1 301 t	3 576 t
5. Von Deutschland nach Estland . .	49 t	52 t
6. Von Estland nach Deutschland . .	24 t	30 t

Die Güterausfuhr betrug:

	1926	1927
1. Nach Deutschland	48 264 t	65 279 t
2. Nach Lettland	57 619 t	50 581 t
3. Nach Rußland	399 t	273 t
4. Nach Estland	121 t	38 t

Die Gütereinfuhr betrug:

	1926	1927
1. Aus Deutschland	144 663 t	105 688 t
2. Aus Lettland	61 616 t	59 772 t
3. Aus Rußland	5 475 t	6 330 t
4. Aus Estland	368 t	476 t

VII. Allgemeine Betrachtungen über das Geschäftsjahr 1927. Die Betrachtung der obigen Zahlen über den Betrieb der Litauischen Bahnen im Geschäftsjahre 1927 führt zum Ergebnis, daß die Litauischen Staatseisenbahnen in wirtschaftlicher Hinsicht sich auf gesunder Basis entwickelten und daß darum auch weiter mit einem Betriebsüberschuß zu rechnen ist, wenn sich der Wettbewerb der Kraftwagen nicht weiter als hemmend erweisen sollte *).

*) Nach den Verkehrszahlen verdanken die Litauischen Staatsbahnen die Besserung ihrer finanziellen Verhältnisse wesentlich dem Durchgangsverkehr von und nach Deutschland. Die Schriftltg.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Verkehr auf der Fährenstrecke Warnemünde—Gjedser im Jahre 1928.** Auch im Jahre 1928 hat der Personen- und Güterverkehr auf dieser Fährenstrecke, die am 1. Oktober 1928 bereits auf ein 25jähriges Bestehen zurückblicken konnte, weiter sehr erheblich zugenommen. Nach Mitteilung der betriebsführenden Reichsbahndirektion Schwerin sind nämlich 1928 rund 153 150 Personen gegenüber rund 137 400 im Jahre 1927 im Durchgangsverkehr mit den Fährschiffen befördert. Dazu kommen noch 10 300 Reisende (im Jahre 1927 = 12 130 Reisende), die auf Grund der besonders ermäßigten Tagesrückfahrkarten die Fährschiffe zu einem Ausflug an die dänische Küste nach Gjedser benutzten. Was den Güterverkehr anlangt, so zeigt sich hier die Zunahme in der Gegenüberstellung der Zahlen der beladen übergeführten Güterwagen, die von rd. 32 360 im Jahre 1927 auf rd. 34 325 im Jahre 1928 stiegen. Außerdem wurden mit den Fährschiffen ohne Verladung auf Güterwagen rd. 1200 Automobile befördert, deren Zahl sich damit gegenüber 1927 mit rd. 660 nahezu verdoppelt hat.

— **Die Verwaltungs-Akademie Berlin** setzt die im Oktober 1926 begonnenen Ferienkurse für auswärtige Reichsbahnbeamte vom 4.—9. März 1929 fort. Alles Nähere über Stundenplan usw. wird demnächst bekanntgemacht. Anfragen sind unter Beifügung von Rückporto an das Sekretariat der Verwaltungs-Akademie, Berlin W 8, Charlottenstraße 50/51, zu richten.

— **Vortragsreihe der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Betriebsingenieure** im Verein Deutscher Ingenieure (Ortsgruppe Berlin) „Der Mensch im Fabrikbetrieb". Am 10. ds. Mts. hielt Patentanwalt Dr. Ing. R. Meldau einen Vortrag über das Thema „Der Einfluß des Industriestaubes auf die Arbeitsleistung". Der nächste Vortrag in der Vortragsreihe „Der Mensch im Fabrikbetrieb" wird am 24. ds. Mts. in der Technischen Hochschule Charlottenburg, Saal EB 301, stattfinden. Direktor Rosenberg (AEG) wird über „Die Gestaltung des Arbeitsplatzes" sprechen und hierbei auch die Fragen der Zugänglichkeit des Arbeitsplatzes, des zweckmäßigen Materialtransportes, der Stellung des Arbeiters zum Arbeitsstück und Werkzeug, der Zuführung der Kraftquellen behandeln, sowie über den Arbeitsplatz im Büro sich ausführlicher äußern.

— **Personalnachrichten.** Am 6. Januar wurde das 25jährige Jubiläum des Reichsbahnamtmanns Rechnungsrat Langheinrich in Altona als Vorstand des Präsidialbüros der Reichsbahndirektion Altona gefeiert.

Österreich

Personalreferat in der Generaldirektion der Bundesbahnen. Zur zusammenfassenden Behandlung der Personal- und Wohlfahrtsangelegenheiten wurde bei den Österreichischen Bundesbahnen ein „Personalreferat der Generaldirektion" errichtet. Es gliedert sich in die Abteilungen: „P/1: für Personalangelegenheiten" und „P/2: für Wohlfahrtsangelegenheiten". Zum Personalreferenten hat der Vorstand der Unternehmung den Ministerialrat Dr. Anton Stumpf, zum Vorstand der Abteilung P/1 für Personalangelegenheiten den Ministerialrat Dr. Julius Vollhofer und zum Vorstand der Abteilung P/2 für Wohlfahrtsangelegenheiten den Ministerialrat Dr. Rudolf Feiler ernannt. Dem Personalreferenten obliegt die Leitung und Beaufsichtigung des gesamten Personalwesens der Österreichischen Bundesbahnen und die unmittelbare Berichterstattung an den Vorstand in Angelegenheiten seines Wirkungskreises. Der Personalreferent ist dem Generaldirektor unmittelbar unterstellt.

— **Verband der österreichischen Seilbahnen.** Mitte Dezember fand in Innsbruck eine Tagung der Verwaltungen der österreichischen Seilbahnen statt. Bei dieser Tagung wurde vereinbart, dem österreichischen Verband der Lokal- und Kleinbahnen beizutreten und in diesem Verbande eine eigene Sektion der Seilbahnen zu bilden. Es ist geplant: Gemeinsame Vertretung bei Behörden, einheitliche Kanzleiführung durch den Lokalbahnverband, Anlage eines Lagers von Reserveteilen, Austausch aller wichtigen Erfahrungen auf technischem und wirtschaftlichem Gebiete, Bestellung eines gemeinsamen Revisors und Schaffung einer gemeinsamen Versuchsstation.

— **Der Fremdenverkehr in Wien im Jahre 1927/28.** Das abgelaufene Berichtsjahr 1927/28 hat ein bedeutendes Wachstum des Fremdenverkehrs gebracht. Die Gesamtzahl der gemeldeten Fremden, 745 153, ist um 33,6 % größer als die des Vorjahres (557 840). Es ist die höchste Zahl Fremder, die bisher in einem Jahre in Wien erreicht wurde; es ist jedoch zu berücksichtigen, daß an dieser Zahl die in Privatwohnungen gemeldeten Fremden, 164 309, zu denen auch 113 328 Teilnehmer des Deutschen Sängerfestes im Juli gerechnet sind, einen großen Anteil haben. Die Zahl der in Hotels gemeldeten Fremden, 571 071, ist gegen das Vorjahr (508 950) nur um 12,2 % gestiegen. Diese Zahl ist höher als die aller Jahre vor 1910, bleibt aber hinter der der Jahre 1910 bis 1917 (außer 1914) zurück.

Ungarn

— **Ergebnisse der Eisenbahnen im November.** Dem Berichte des Finanzministers entnehmen wir folgendes:

1. Königlich Ungarische Staatsbahnen.

Die Leistungen wie auch die Gebarungsergebnisse haben sich gegenüber dem November des Vorjahres im allgemeinen erhöht. Daß die Gebarungsergebnisse trotzdem einen Abgang aufweisen, ist insbesondere der Steigung der Mietzinse zuzuschreiben.

Die Zahl der beförderten Personen betrug 7 792 005 gegen 7 217 284 im November 1927, die Güterbeförderung 2 546 397 t gegen 2 502 314 t, dagegen sank die Gütertonnenkilometerleistung von 275 870 000 auf 266 190 000.

Die Einnahmen und Ausgaben zeigen folgende Ergebnisse:

	November 1928	November 1927
	Pengö	
Einnahmen	28 223 000	27 939 443
Ausgaben	28 798 965	27 481 201
Überschuß	—	458 242
Abgang	575 965	—

2. Donau—Save—Adria-Eisenbahngesellschaft.

Gegenüber dem Monat November des Vorjahres haben die Leistungen dieser Bahn im allgemeinen zugenommen.

— **Verzeichnis der Frachtbegünstigungen auf den ungarischen Eisenbahnen.** Vor kurzem wurde die amtliche Liste der Tarifbegünstigungen der Staatsbahnen und der von ihnen verwalteten Bahnen für das Jahr 1929 veröffentlicht. Danach sind die meisten bisherigen Frachtvergünstigungen bis zum 31. Dezember 1929 verlängert worden. Gegenüber dem bisherigen Zustand ist nach zwei Richtungen eine wesentliche Änderung eingetreten. Zunächst ist der Mühlenindustrie eine neue Begünstigung für Mehlsendungen nach den österreichischen und tschechischen Grenzstationen gewährt worden. Die zweite wesentliche Neuerung auf dem Gebiete der Tarifbegünstigungen ist die Wiederinkraftsetzung der seit dem Inslebentreten des Adriatischen Verbandstarifes aufgehobenen 30- bis 35prozentigen Tarifermäßigung im Verkehr mit Fiume und Triest. Dies war notwendig, weil in dem Verbandstarif zahlreiche kleinere Stationen fehlten. Infolge der zahlreichen Beschwerden beschlossen nun die Staatsbahnen und die Südbahn, auch diese Begünstigung wiederherzustellen, damit die Stationen, die in den Verbandstarif nicht aufgenommen sind, keinen Schaden erleiden.

— **Personalnachricht.** Der Reichsverweser hat auf Vorschlag des Handelsministers dem Direktionspräsidenten der Kgl. ung. Staatsbahnverwaltung Ing. Ludwig von Samarjay den Titel eines Staatssekretärs verliehen.

Dänemark

— **Bau einer Eisenbahnbrücke über den Kleinen Belt.** Der Bau einer Eisenbahnbrücke über den Kleinen Belt, die Fredericia mit der Insel Fünen verbinden soll, wurde der dänischen Unternehmerfirma Monberg & Thorsen zum Preise von 18,97 Mill. Kr oder bei einer in Erwägung gezogenen Granitersparnis zum Preise von 18½ Mill. Kr übertragen. Die Staatsbahn gewährt einen Beitrag von etwa 2 Mill. Kr für Zement u. dgl., so daß sich die gesamten Baukosten auf 20¾ Mill. Kr belaufen werden. Bei dem Bau sollen in erster Linie dänische Firmen und Arbeiter berücksichtigt werden. Man rechnet mit der Beschäftigung von etwa 2000 Mann. Die eigentliche Brücke über den Belt erhält eine Länge von 825 m. Das Brückenstück wird von 2 Pfeilern auf dem Lande, einem an jeder Uferseite, und von 4 Strompfeilern getragen werden. Es handelt sich um eine kombinierte Eisenbahn- und Straßenbrücke. Für Fußgänger wird an der Westseite der Brücke ein Weg in einer Breite von 1½ m angelegt. Mit Rücksicht auf die Schiffahrt im Belt ist bestimmt, daß die freie Höhe unter der Brücke mindestens 33 m beträgt. Der größte Strompfeiler hat eine Höhe von 66½ m, von denen 34½ m unter und 32 m über dem Meeresspiegel liegen. Die Bauzeit soll 5 Jahre betragen.

Schweden

— **Die Lidingö-Eisenbahnbrücke in Stockholm.** Die im Frühjahre 1928 dem Betriebe übergebene längste Eisenbahnbrücke Schwedens verbindet Stockholm mit der nordöstlich der Stadt gelegenen Liding-Insel. Die für Eisenbahn und Straßenbahn erbaute Brücke gabelt sich an der Lidingseite in eine nördliche und eine südliche Kurve, so daß die gesamte Brückenlänge 825 m beträgt. An der Stadtseite befindet sich eine Klappbrücke von 20 m freier Durchfahrt und etwa 40 m davon entfernt eine zweigliedrige Gurtbogenbrücke von 140 m Spannweite und 3,95 m Durchfahrtshöhe.

Eine gewisse Berühmtheit hat diese Brücke durch die schwierigen Gründungsarbeiten erhalten. Die Wassertiefe in der Brückenlinie schwankt nämlich zwischen 10 und 20 m, und der Grund besteht aus einer Lage weichen Tones von 10 bis 40 m Mächtigkeit, die wiederum auf einer dünnen Schicht Heidekraut ruht, unter welcher erst fester Baugrund (Fels) angetroffen wird, so daß die Tiefe unter dem Wasserspiegel 20—60 m beträgt.

Unter den zahlreichen Vorschlägen für den Bau dieser Brücke verdient ein von Prof. Forsell ausgearbeitetes Projekt hervorgehoben zu werden, welcher die eiser-

Brücke in Fächer von 75 m Spannweite teilt und alle 25 m an der Unterseite der Brücke ein ganz in das Wasser niedergetauchtes Querponton befestigt, dessen Auftrieb dem Eigengewicht der Brücke plus halber Verkehrslast entspricht, so daß die Brückenträger nur für halbe Verkehrslast zu dimensionieren waren.

Im Jahre 1915 schlug die dänische Betonbaufirma Christiani & Nielsen eine Eisenbetonbrücke vor, welche auf 50 × 50 cm Eisenbetonpfählen ruhen sollte, die nicht bis auf festen Baugrund gehen, sondern in Kieshaufen niedergerammt werden sollten, welche auf die Tonlage abgestürzt wurden. Da man gegen dieses Gründungsverfahren Bedenken äußerte, reichte genannte Firma zusammen mit N. C. Monberg und Cementgießerei Schonen in Stockholm ein neues Projekt ein, nach welchem die Pfähle bis auf festen Grund niedergerammt wurden und kreisförmigen Querschnitt von 85 cm Durchmesser erhielten. Daraufhin wurde die Brücke genannten Firmen 1917 in Auftrag gegeben. Die Pfähle sollten in voller Baulänge bis zu 50 m hohl mit 25 mm Wandstärke gegossen und mit verschlossenen Enden schwimmend transportiert, niedergerammt und darnach mit Beton gefüllt werden. Die folgenden Jahre brachten viele Schwierigkeiten, weil langwierige Streiks und große Preissteigerungen eintraten, der Arbeitsplatz für das Gießen der Pfähle auf ungeeignetes Terrain gelegt werden mußte, und der Vertrag auf Grund gleitender Preise getätigt worden war, so daß die Mehrausgaben in der Hauptsache der Brückenverwaltung zur Last gefallen wären. Letztere erließ daher 1921 ein neues Preisausschreiben, um ein billigeres Angebot zu bekommen. Mittlerweile waren die Eisenpreise soweit gefallen, daß ein Angebot der deutschen Firma Grün & Bilfinger auf eine auf Eisenrohrpfählen zu errichtende eiserne Brücke sich als das vorteilhafteste erwies und ihr der Zuschlag erteilt wurde.

Nach Abschluß des Vertrages zeigten sich Schwierigkeiten in der schnellen und billigen Beschaffung der als Pfähle dienenden Eisenrohre und man griff zurück auf das von Ingenieur Christiani vorgeschlagene Betonrohr, welches man jedoch mit offenen Enden niederrammte, da der Versuch, sie mit verschlossenen Enden einzurammen, mißglückte; die große Menge weichen Tones, welche zu verdrängen war, leistete zu großen Widerstand und als man Zuflucht zum Spülrammen nahm, bildete sich ein Krater um den Pfahl. Offene Rohre ließen sich dagegen ohne Spülung rammen, weil kein Ton im Hohlraume des Pfahles verdrängt werden mußte. — Die Rohre wurden liegend mit 93 cm Durchmesser und 8,5 cm Wandstärke aus Beton 1 : 1¾ : 1¾ gegossen, an ihren Enden provisorisch verschlossen, ins Wasser gerollt und an die Baustelle bugsiert, wo sie durch einen eigens dafür konstruierten Rammbock, welcher ½ Millionen Kr kostete, offen niedergerammt wurden. Nach dem Niederrammen wurde der aus Ton bestehende Rohrinhalt mittels Luftstrahlpumpe herausgespült und durch Beton ersetzt, welcher mittels eines projektilförmigen Eimers mit beweglichem Boden hinuntergesenkt wurde. Dieser Eimer bohrte sich in den vorher ausgegossenen Beton so tief ein, daß sein Inhalt nicht mit Wasser in Berührung kam. Trotzdem verlor man zirka 30 % des Betonzementes, weil der Beton im Eimer Luft einschloß, und diese Luft beim Entweichen Zement mit in die Höhe führt, sobald sich der Bodenverschluß öffnete; man konnte dies direkt beobachten wie ein Aufkochen des Wassers über dem Pfahle. Dieser Zement schlug sich in dem ruhigen Wasser in der Pfahlform über dem Pfahle nieder und erhärtete dort, und in einer dieser Formen mußte einmal nicht weniger als 47 m³ derart erhärteter Zementschlamm weggehauen werden. Wenn ein Pfahl nicht in einem Zuge gefüllt werden konnte, erhielt man Schlammablagerung im Pfahle, den man leerpumpen mußte, um den Schlamm wegzuhauen, bevor man das Gießen fortsetzen konnte. Solche Stillstände kamen indessen nur vereinzelt vor. Das beste Mittel, das Kochen zu verhüten, war natürlich, die Luftmenge dadurch zu verringern, indem man sehr wasserhaltigen Beton anwandte.

Insgesamt wurden 175 Pfähle (einschließlich 14 eiserne) mit einer durchschnittlichen Länge von 34 m hergestellt; die größte Pfahllänge betrug etwa 44 m.

Jede Pfahlgruppe wurde in einem Betonpfeiler eingegossen, dessen Seiten durch einen an Land gegossenen, granitumkleideten Betonkranz im Gewichte bis zu 80 t gebildet wurden, der über die Pfahlköpfe herunter bis auf eine durch Taucher hergestellte hölzerne Bodenform gesenkt und darnach mit Beton ausgefüllt wurde.

Die außergewöhnlich großen Preisschwankungen während der Bauperiode bewirkten, daß die anfangs mit zirka 3 Millionen Kr veranschlagte Bausumme sich schließlich auf 10,6 Millionen Kr erhöht hat.

— **Personalnachrichten.** Im Zusammenhang mit der Neuordnung der schwedischen Staatsbahnverwaltung ist Oberdirektor John Flodin am 31. Dezember 1928 in den Ruhestand getreten. Flodin, der am 19. d. M. 64 Jahre alt wird, trat nach Vollendung seiner juristischen Ausbildung 1897 in den Dienst der Schwedischen Staatsbahn und war im Tarif- und Verkehrsdienst tätig. 1901 wurde er zum Notarie, 1908 zum Bürodirektor der Tarifabteilung für die innerschwedischen Tarife, 1915 zum Oberdirektor befördert.

Er hat an vielen internationalen Eisenbahnkonferenzen als Vertreter Schwedens teilgenommen und war u. a. auch Schiedsrichter bei der Entscheidung von gewissen Eisenbahnfragen zwischen Deutschland und Frankreich bei Abwicklung der französischen Regieverwaltung. In letzter Zeit hat er sich vor allem mit der Frage einer Verschmelzung der schwedischen Privatbahnen, dem Kraftwagenwettbewerb, dem in Ausarbeitung befindlichen neuen schwedischen Tarif und der Verkehrsteilung zwischen der Schwedischen Staatsbahn und den Privatbahnen beschäftigt. Sein Scheiden wird in der schwedischen Fachpresse lebhaft bedauert.

Schweiz

— **Der Befehlsstab in der Schweiz.** Bekanntlich ist seit Mitte letzten Jahres sowohl auf den Schweizerischen Bundes- als auf den meisten schweizerischen Privatbahnen der Befehlsstab für das Zugabfertigungsverfahren eingeführt, eine in der Tagespresse viel behandelte Neuerung, über die wir seinerzeit berichtet hatten. Die Frage der Eignung dieser Neuerung auch für die schweizerischen Verhältnisse wurde jüngst in einer Sachverständigen-Kommission der Bundesbahnen, die von Vertretern der Verwaltung und des Personals beschickt ist, eingehend besprochen. Man kam zu dem Schluß, daß, wenn auch gewisse Mängel der praktischen Durchführung des Verfahrens noch anhaften, und wenn auch noch eine bessere Verbindung zwischen Abfertigungsbeamten und Führer angestrebt werden müsse, es doch einen Fortschritt in der Zugabfertigung bedeute, die sie zu beschleunigen geeignet sei.

— **West-Ostverbindung durch die Schweiz.** Die schweizerische Tagespresse hat sich des öfteren unter dem Titel „Umfahren der Schweiz" mit der Frage befaßt, ob nicht eine raschere Verbindung Paris—Basel—Zürich—Buchs—Arlberg—Wien hergestellt werden könne, und dabei auf die Konkurrenz der sogenannten süddeutschen Linie Paris—Straßburg—Salzburg—Wien hingewiesen. Wir haben darüber in Nr. 42/1928 unserer Zeitung berichtet. Auch neuerdings wird diese Angelegenheit in der Presse weiter behandelt, und zwar unter dem Gesichtspunkt des Ausbaues auf zwei Gleisen der gesamten Strecke Basel—Buchs und unter dem Hinweis, daß zur Erreichung der Konkurrenzfähigkeit der schweizerischen Linien und zur Vermeidung der „Umfahrung der Schweiz" die Mittel zum Ausbau der betreffenden Strecken aufgebracht werden sollten, und daß dagegen gewisse Wünsche einzelner Bezirke, namentlich solcher von Interessenten an der weiteren Elektrisierung verhältnismäßig unbedeutenderer Linien, zurücktreten müßten. Anknüpfend an einen Vortrag des Leiters des eidgenössischen Eisenbahndepartements über die beim zweigleisigen Ausbau der Strecke Richterswil—Chur auftauchenden Fragen (zweckmäßigster Punkt für die Inangriffnahme der Arbeiten und beste Lösung der Beseitigung der Spitzkehre in Sargans, wo bekanntlich die Züge Kopf machen müssen) wird in der Presse wiederum auf die Dringlichkeit der Sache hingewiesen.

Demgegenüber bemerken die Bundesbahnen mit Recht, daß die Verbindung Paris—Wien über den Arlberg gegenüber der Vorkriegszeit sich wesentlich gebessert habe, daß die Verbindungen zahlreicher geworden und die Fahrzeiten gekürzt worden seien, und zwar um 1 bis 3 Stunden gegen früher. Wichtig ist dabei auch der Hinweis, daß auf der süddeutschen Konkurrenzstrecke nur 1383 km gegen 1465 km über Schweiz—Arlberg zu befahren seien (der in der Presse gewählte Ausdruck „Umfahren der Schweiz" dürfte demnach sachlich nicht richtig sein; es handelt sich eher um ein Umfahren der süddeutschen Länder durch die Schweiz und Österreich). Die Schweizerischen Bundesbahnen bemerken auch, daß die Beschleunigung der Züge nicht nur von ihnen, sondern auch von dem Verhalten der Österreichischen Bundesbahnen abhänge, die ihrerseits wieder gerade auf der Strecke durch Tirol und Salzburg durch Rücksichten auf notwendige Halte in Badeorten gebunden seien.

— **Umbau des Züricher Bahnhofs.** Der Bahnhof in Zürich leidet an den Mängeln, die bei so ziemlich allen älteren Bahnhöfen moderner aufblühender Städte, namentlich von Industriestädten, zutage treten: er ist zu klein an sich, ist außerdem mit dem Ausbau der Stadt zu sehr eingeklemmt worden und wirkt dadurch verkehrsstörend vom städtebaulichen Standpunkt aus.

Der Züricher Bahnhof muß nicht nur den Bedürfnissen der großen Stadt selbst genügen, sondern auch einem ganz bedeutenden Übergangsverkehr; münden doch in ihn die wichtigen Linien aus Österreich via Buchs—Arlberg, Deutschland via Lindau—Bregenz, Deutschland via Schaffhausen—Stuttgart, Deutschland und Frankreich via Basel, ferner die Hauptlinie aus der Westschweiz via Bern und die Verbindung aus Italien via Gotthard. Dem namentlich zur Fremdenzeit einsetzenden Stoßverkehr, wie schon einem etwas stärkeren Feiertagsverkehr ist die Anlage nicht mehr gewachsen. In Erkenntnis dieses Umstandes haben auch die Bundesbahnen erhebliche Neu- und Ausbauten vorgesehen, vor allem den Neubau von fünf Bahnsteiggleisen, von denen zwei schon in diesem Jahr in Betrieb genommen werden sollen. Der Verwaltungsrat der Schweizerischen Bundesbahnen sah in seiner letzten Sitzung für den Umbau einen Kredit von 11 Millionen Franken vor.

Dieser Umbau wird aber immer eine vorübergehende Maßnahme bleiben müssen und namentlich die zweite derzeit bestehende Schwierigkeit, die Verengung der Zu- und Ausgänge der Stadt, nicht beheben können. Der Bahnhof reicht über die Sihl bis an die Limmat und bildet so mit letztgenanntem Fluß eine Art Engpaß, der den Verkehr von den südwestlich gelegenen Industrievierteln der Stadt und von der Nachbarstadt Baden her zum Stadtkern empfindlich einengt. Gerade seitdem der Verkehr wieder mehr sich auch auf der Landstraße bewegt, wird diese Einengung empfindlicher.

Dieser Mißstand könnte vielleicht beseitigt werden, wenn ein von einem bekannten schweizerischen Bausachverständigen, Professor Gull, stammender Entwurf zur Ausführung gelangte. Dieser sieht eine Art von Zurückschiebung des ganzen Bahnhofes, der zugleich als hochgelegener Kopfbahnhof gedacht ist, gegen die Sihl, sohin von der Limmat weg, vor. Damit würde der Verkehrsengpaß zwischen dem jetzigen Bahnhof und der Limmat beseitigt oder wenigstens erweitert und zugleich, infolge der Hochlegung des Bahnhofs, auch sonst eine bessere Verkehrsmöglichkeit zwischen dem Stadtinnern und den bisher abgeschlossenen südwestlichen Bezirken geschaffen.

Es bedarf natürlich noch der eingehenden Erwägung, ob der Entwurf finanziell tragbar ist und auf die jedenfalls unumgänglich nötige Bahnhofserweiterung genügend Rücksicht nimmt.

Übrige europäische Länder

— **Achtzig Jahre Eisenbahn Brünn—Böhm. Trübau.** Am 1. Januar waren es achtzig Jahre, daß die Brünn—Böhm. Trübauer Eisenbahn eröffnet wurde. Dadurch erstand eine neue Verbindung zwischen Prag und Wien. Die erste Verbindung zwischen den beiden Städten war im August 1845 mit der Inbetriebsetzung der Strecke Olmütz—Böhm. Trübau—Prag hergestellt worden. Mit der am 1. Januar 1849 erfolgten Eröffnung der Linie Brünn—Böhm. Trübau wurde die Fahrtdauer um drei Stunden abgekürzt. Damals verkehrten in jeder Richtung zwischen Prag und Wien zwei Personenzüge, deren Fahrtdauer nicht weniger als 15 Stunden betrug.

— **Kohlenbedarf der Tschechoslowakischen Staatsbahnen.** Als Bedarf an Kohlen im Jahre 1929 werden die Staatsbahnen 5,3 Millionen t zum Gesamtpreis von 623 Mill. Kc beziehen. Hiervon entfallen 3,27 Mill. t auf Braunkohle, 2 Mill. t auf Steinkohle, 9000 t auf Schmiedekohle und 6000 t auf Koks und Halbkoks. Die Preise bewegen sich auf Vorjahrshöhe, trotzdem die Bergarbeiterlöhne eine Erhöhung um etwa 5 % erfahren haben und auch die Grubenholzpreise bedeutend gestiegen sind. Die Bahnverwaltung konnte eine Preisermäßigung von insgesamt 6,5 Mill. Kc erzielen. Für den Bereich der Staatsbahndirektion in Kaschau wurden wie im Vorjahre 10 000 t polnisch-oberschlesischer Kohle bestellt.

— **Wagenbeschaffung der Tschechoslowakischen Staatsbahnen.** Das Eisenbahnministerium hat die für das Jahr 1929 vorgesehene Wagenlieferung öffentlich ausgeschrieben. Darnach gelangen 55 Dienstwagen mit Westinghouse-Bremse und elektrischer Beleuchtung nach dem System Era, dann 10 hochbordige Güterwagen, neuer Typ, mit Bremse, und 50 Wagen mit großem Laderaum (80 cbm) und Durchgangsbremse zur Ausschreibung.

— **Motorisierung der tschechoslowakischen Staatsbahnen.** Im Jahre 1929 wird die Eisenbahnverwaltung insgesamt 56 Motorfahrzeuge anschaffen, davon einen großen vierachsigen Motorwagen 2. und 3. Klasse und zwei vierachsige Motorwagen 3. Klasse mit Motoren von 150 bis 200 PS. Ferner sollen 10 Schienenautobusse mit Anhängewagen in Dienst gestellt werden.

— **Personenverkehr Prag—Adriahäfen.** Im Sommerfahrplan 1929 werden für die Schnellzüge Nr. 18 und 23 die mit Triest und anderen italienischen Städten unmittelbare Verbindung haben, Platzkarten eingeführt werden. Für Massenausflüge von Kindern an das adriatische Meer und zurück werden Sonderzüge bereitgestellt.

— **Polnisch-Lettländisches Eisenbahnabkommen.** Polnischen Blättermeldungen zufolge wurde nunmehr in Riga das polnisch-lettländische Eisenbahnabkommen nach einer Verhandlungsdauer von über zwei Monaten abgeschlossen. Auf Grund des Abkommens haben sich die Beteiligte über die Benutzung der Grenzstation Zemgale, über die gegenseitige Verwendung von Güterwagen sowie auch über die Tarife und Vorschriften für den direkten Personen-, Gepäck- und Güterverkehr geeinigt. — In den nebenbei laufenden lettländisch-estländisch-polnischen Eisenbahnkonferenz wurde u. a. die Einstellung eines zweiten Zugpaares zwischen Reval, Riga und Warschau ab 15. Mai 1929 beschlossen.

— **Fahrpreisermäßigung für ausländische Messebesucher in Polen.** Das polnische Verkehrsministerium wird Ausländern, die im Jahre 1929 nach Polen zum Besuch der Allpolnischen Landesschau in Posen kommen, auf allen Eisenbahnlinien die tariflichen Vergünstigungen gewähren, die auch den inländischen Reisenden gewährt werden.

— **Weihnachtspaketverkehr einer englischen Eisenbahn.** In England fällt bekanntlich ein erheblicher Teil des Paketverkehrs, den bei uns die Post besorgt, den Eisenbahnen zu, und infolgedessen werden an diese zu Weihnachten ungewöhnlich hohe Anforderungen in bezug auf die Beförderung derartiger, für die Eisenbahn recht unbequemer Kleinsendungen gestellt. Die London, Midland & Scottische Eisenbahn hat z. B. in der Woche vor Weihnachten 2,5 Mill. Pakete zu befördern gehabt. Ihre neun London-Bahnhöfe hatten einen Paketverkehr im Gewicht von 50 000 t zu bewältigen. Außer den sonst regelmäßig verkehrenden Wagen für derartige Päckereien wurden 10 000 Paketwagen in die Züge eingestellt. Ein aber von London nach dem Norden fahrender Postzug muß täglich doppelt abgefertigt werden. Am 22., 23. und 24. Dezember fuhren außerdem vier, drei und zwei überfahrpla

äßige Sonderzüge mit Post von London ab. Im Bahnhof aiden Lane wurden täglich 10 000 Behälter mit Paketen ›gefertigt. Fünf Sonderzüge mit Paketen nach verschie-›nen Teilen von England verließen jeden Abend London. ie Londoner Bahnhöfe hatten täglich 500 t Pakete zu ›arbeiten. Diejenigen von Liverpool, zwölf an der Zahl, ıtten in der Woche vor Weihnachten einen Verkehr von ; 000 Sendungen im Gewicht von 36 960 t. In Manchester ›d Umgebung haben sieben Bahnhöfe 271 000 Sendungen ı Gewicht von 43 330 t bearbeitet.

— **Beförderung von Milch in Kesselwagen in England.** em Beispiel der Midland- und der Großen West-Eisen-ıhn, die die Milch für London in Kesselwagen befördern ;. Nr. 6 d. Ztg. vom 9. Februar 1928), ist nunmehr auch e London & Nordost-Eisenbahn gefolgt, indem sie zu ›m gleichen Zweck zunächst sieben innerlich mit Glas ›legte Kesselwagen in ihren Betriebsmittelpark eingestellt ıt. Die Wagen haben einen Rauminhalt von 13,6 m³ und setzen 2000 Milchkrüge, die bisher jede Nacht nach Lon-›n gebracht wurden. Auf dem Bahnhof East Finchley, wo ese Krüge bisher eingingen, ist eine Verteilungsstelle ein-›richtet worden. Die Milchkesselwagen legen jede Nacht nen Weg von mehr als 200 km zurück. Ihr Inhalt reicht ıs, um etwa eine Viertel Million Bewohner von London it Milch zu versorgen.

— **Schaurohre für Zugführerwagen.** Die englische Süd-hn stattet eine Anzahl ihrer Zugführerwagen mit Schau-hren nach Art der bei Unterseebooten üblichen Periskope ıs, damit der Zugführer von seinem Platz aus die Signale ›obachten kann. Die Vorrichtung besteht aus zwei unter ⁰ geneigten Spiegeln, von denen der untere auf dem sch im Zugführerabteil befestigt ist, während der andere ›er dem Dach angebracht ist.

— **Mitwirkung der Eisenbahnen bei Unterstützung der ıglischen Bergarbeiter.** Zur Steuerung der Not unter den ›beitslosen englischen Bergarbeitern sind bekanntlich ımmlungen im Gange, zu denen u. a. der Prinz von ales zu Weihnachten durch Rundfunk aufgefordert hat. ›hon vorher hatten die englischen Zeitungen Sammlungen ›n Weihnachtsgeschenken, namentlich von Lebensmitteln, r die Bergleute veranstaltet. Die Beförderung der ›raufhin eingegangenen Vorräte in die Notstandsgebiete ıben die Eisenbahnen zu ganz niedrigen Sätzen über-›mmen und dadurch erheblich dazu beigetragen, daß die ›ohltätigkeit weiteren Kreisen zugute kam. Auch für e Beförderung abgelegter Kleidungsstücke und von ›bensmitteln nach den Notstandsgebieten haben die eng-›chen Eisenbahnen ermäßigte Frachtsätze zugestanden.

— **Eine Betriebsmittel-Ausstellung der Londoner Unter-›undbahnen.** Die Ausstellung von Wagen und Lokomo-ven, die die Londoner Metropolitan District-Eisenbahn ıs Anlaß ihres 60jährigen Bestehens veranstaltet hat ;. Nr. 49 der Ztg. v. 6. XII. 28, S. 1318), hat die Gesell-haften, die in der Untergrundgruppe vereinigt sind, cht ruhen lassen, und sie haben daher jener Schaustel-ng eine weitere folgen lassen, indem sie auf der Halte-elle South Kensington eine Anzahl Betriebsmittel aus-ellten, die die Entwickelung auf diesem Gebiete seit ›m Bestehen der Londoner elektrischen Untergrund-ıhnen, also in den letzten 38 Jahren, veranschaulichen ›llte. An der Spitze des Zuges stand eine elektrische ›komotive aus dem Jahre 1900. Sie wog 14 t und hatte vei Gleichstrommotoren zu 75 PS. Zum Betriebe der ruckluftbremse wurde die Luft in einem Behälter mit-›führt, der an den Endhaltestellen aufgefüllt wurde. Auf e Lokomotive folgte einer der ersten Wagen der City South London-Eisenbahn, an dem besonders die kleinen edrigen Fenster in den Seitenwänden bemerkenswert nd. Da die Wagen nur unter Tag verkehrten, hielt man ›nster überhaupt für überflüssig; sie ganz wegzulassen ›nnte man sich aber doch nicht entschließen. Die Fenster tzen unmittelbar unter dem Dach, und die Polsterung ›r Rückenlehnen reichte bis an ihre Unterkante. Ein ›lcher Wagen wog 7 t und bot Raum für 32 sitzende ıhrgäste.

Das nächste Fahrzeug, eine Lokomotive aus der ersten Zeit der Central London Railway, also aus dem Jahre 1900, bedeutete schon einen erheblichen Fortschritt gegen die an erster Stelle genannte Lokomotive. Sie hatte auf jeder ihrer vier Achsen einen 117-PS-Motor. Auf sie folgte ein Wagen, an dem die elektrischen Einrichtungen und Bremsen veranschaulicht wurden.

Weiter war einem Anhänger aus dem Jahre 1906 einer der neuesten Bauart gegenübergestellt. Von jenen älteren sind noch einige im Betriebe, doch sollen sie im Laufe dieses Jahres durch die neue Bauart verdrängt werden. Diese hat durch Druckluft bediente Türen, die besonders breit sind, um die Abfertigung an den Haltestellen zu beschleunigen.

Den Schluß des Ausstellungszuges bildete ein Triebwagen der neuesten Bauart mit 240-PS-Motoren, Lautsprechern, durch die die nächste Haltestelle ausgerufen wird und Fernsprechverbindung zwischen Führer und Schaffner. Ein solcher Wagen hat merkwürdigerweise zwei Sitzplätze weniger als der an erster Stelle genannte alte Wagen.

— **24-Stundenzählung in England.** Aus astronomischen Kreisen wird in England angeregt, dem Beispiel des europäischen Festlands zu folgen und die 2 × 12-Stundenzählung des Tages durch die Zählung bis 24 zu ersetzen. Es wird darauf hingewiesen, daß die Wissenschaft schon diese Zählung eingeführt hat. Bis vor wenigen Jahren bestand auf diesem Gebiete noch Uneinheitlichkeit. Die Astronomen und mit ihnen die Seeleute zählten die Stunden von Mittag zu Mittag, im Wetter- und Erdbebendienst begann und endete der Tag um Mitternacht. Auf Grund von Abmachungen vom Jahre 1925 haben die Astronomen sich der letztgenannten Zählung angeschlossen, die ja auch der bürgerlichen Auffassung entspricht. In den Kreisen der Wissenschaft herrscht also nun Einheitlichkeit, und es scheint geboten, diese noch weiter auszudehnen. Durch die Vermittlung von Sir J. Stamp, dem bekannten Leiter der London, Midland & Schottischen Eisenbahn, ist die Frage in Eisenbahnkreisen beraten worden; das Ergebnis war, daß man dort der neuen Zählung keinen Widerstand entgegensetzen wird, daß man aber glaubt, die Frage berühre mehr die Allgemeinheit als die Eisenbahnen. Jedenfalls wollen die Eisenbahnen nicht in dieser Sache vorausgehen, und sie schlagen vor, daß die Astronomen die öffentliche Meinung ergründen sollen. Diese behaupten zwar, eine solche Ermittlung gehöre nicht zu ihrem Arbeitskreis, haben aber trotzdem die Frage zur Erörterung gestellt, indem sie einen Brief an die Times gerichtet haben, ein Verfahren, das in England sehr beliebt ist, um eine öffentliche Erörterung in Fluß zu bringen. Es sind infolge dieses Schritts auch weitere Briefe eingegangen, die für und wider die 24-Stundenzählung Stellung nehmen. Die bekannte Eisenbahn-Fachzeitschrift Railway Gazette setzt sich für die Neuerung ein und weist auf die Vorteile dieser Zählung für Betrieb und Verkehr der Eisenbahnen hin, namentlich auch im Verkehr mit dem Festland. Die beiden den Verkehr mit Frankreich, Holland und darüber hinaus vermittelnden Eisenbahngesellschaften von England, die Südbahn und die London & Nordostbahn, lassen schon ihre Fahrpläne für den Festlandverkehr mit 24-Stundenzählung erscheinen.

— **London—Paris in 2 Stunden 45 Minuten.** Unter dieser Überschrift ist in London ein 300 Seiten starkes Buch erschienen, in dem der Plan für eine durchgehende Eisenbahnverbindung zwischen London und Paris entwickelt wird. Es wird behauptet, daß diesen Darlegungen eingehende Studien zu Grunde liegen, der Plan erscheint aber trotzdem reichlich phantastisch. Die Eisenbahn soll in der alten Brunelschen Breitspur von 7 Fuß (2,135 m) angelegt werden. Sie soll natürlich elektrisch betrieben werden; als Fahrgeschwindigkeit werden 120 Meilen (193 km) in der Stunde in Aussicht genommen, so daß die 407 km lange Strecke in 2 Stunden 45 Minuten zurückgelegt würde, was immer noch einer Reisegeschwindigkeit von 148 km in der Stunde entsprechen würde. Die neue Eisenbahn soll im Stadtteil Westminster beginnen und die Küste bei Dover erreichen. Für den Tunnel scheint die bereits geplante Linienführung beibehalten zu sein. Auf englischer Seite soll die Rampe 17,7 km unter 1 : 165 fallen, auf franzö-

sischer Seite 14,4 km unter 1 : 185 steigen, bei einer Tunnellänge von 38 km ergibt das eine Länge von Rampenende zu Rampenende von 70 km. In Frankreich soll die Eisenbahn an der Küste entlang bis Boulogne verlaufen, sich dann landeinwärts wenden und über Amiens nach Paris führen, wo sie in der Rue St. Lazare endigen soll. Die Strecke London—Paris soll ohne Zwischenaufenthalt zurückgelegt werden, es sollen aber auch Züge verkehren, die die Orte unterwegs, namentlich die an der Küste bedienen. Von London bis zum Tunnel sollen vier Gleise für den durchgehenden und zwei Gleise für einen neuen Vorortverkehr verlegt werden. Ähnlich ist die Anordnung in Frankreich gedacht. Von der Breitspur verspricht man sich eine höhere Leistungsfähigkeit, als sie mit der Regelspur möglich ist; jedenfalls soll das Verhältnis von Nutzlast zu Eigengewicht der Betriebsmittel günstiger werden. Man glaubt dabei Motoren mit 1500 PS anwenden zu können. Die Kosten der neuen Eisenbahn werden zu fast 190 Mill. Pfd. (3,8 Milliarden Mark!) beziffert, worin 30 Mill. für den Tunnel einbegriffen sind. Man rechnet mit einer Verdoppelung des Verkehrs und glaubt, damit eine Verzinsung von 7 % erreichen zu können.

Man sieht aus diesem Plan, daß selbst der heftige und dauernde Widerstand, den die englische Regierung dem Bau des Kanaltunnels entgegensetzt, gewissen Leuten den Mut nicht nehmen kann. Aus den Kreisen, die schon bisher hinter dem Plan einer Schienenverbindung zwischen Dover und Calais gestanden haben, wird immer noch behauptet, wenn das Volk den Kanaltunnel verlangt, so wird es ihn bekommen. Es handle sich nicht um eine Geldfrage, das Geld werde gefunden werden.

Der Bau der Eisenbahn London—Paris soll in sechs Jahren möglich sein. Er würde 50 000 Menschen in England Arbeit geben. Bei der Arbeitslosigkeit in England wird diese Möglichkeit wie bei allen anderen ähnlichen Gelegenheiten in den Vordergrund gerückt, sie kann aber für die Ausführung des zweifellos großzügigen Plans kaum den Ausschlag geben, die Schwierigkeiten, die ihr im Wege stehen, sind zu groß. Es ist natürlich gefährlich, prophezeien zu wollen, aber man kann wohl sagen, der neue Plan hat noch weniger Aussicht auf Verwirklichung als der bisher gehegte Plan, den Kanal zu untertunneln und seine Gleise an die bestehenden Eisenbahnen anzuschließen.

Fremde Erdteile

— **Sonnenfinsternis und Eisenbahnverkehr in Indien.** Die Sonnenfinsternis am 11. November v. J. veranlaßte 500 000 Pilger, während der Verfinsterung in den heiligen Wässern des Ganges zu baden. Die Indische Nordwest-Eisenbahn wurde dadurch vor eine nicht ganz leicht zu lösende Aufgabe gestellt. Es mußten eine große Anzahl von Sonderzügen gefahren werden. Der Eisenbahnverkehr wickelte sich glatt ab, aber außerhalb der Eisenbahnen hatte die Verkehrsregelung versagt, so daß im Gedränge mehrere Menschen buchstäblich zu Tode getrampelt wurden. Die Abförderung der Pilger nahm mehrere Tage in Anspruch. Am ersten Tag wurden 48 Sonderzüge für sie eingelegt. Die Bewältigung derartiger Verkehrsmengen im Zusammenhang mit religiösen Festlichkeiten ist für die indischen Eisenbahnen nichts ganz Ungewöhnliches. Sie hat dadurch noch besondere Schwierigkeiten, daß auch für die Verpflegung der Pilger gesorgt werden muß, wobei deren durch die Religion gegebenen Gebote, gewisse Speisen zu vermeiden, beachtet werden müssen.

— **Die Eisenbahnen in Afrika.** In Afrika gibt es heute noch nicht mehr als 61 000 km Eisenbahnen. Es entfallen in Deutschland auf je 100 km² 12,4 km Bahnen und in der Schweiz 14 km, in Afrika aber nur 0,16 km. Von den 61 000 km afrikanischer Bahnen gehören 19 730 km der südafrikanischen Union an, 4625 km Algier, 4465 km Ägypten, 3400 km französisch-Westafrika, 3000 km Rhodesien, 2980 km dem belgischen Kongo, 2780 km dem anglo-ägyptischen Sudan, 2575 km Nigeria, 2305 km Marokko und 2040 km Tunis. Die afrikanischen Eisenbahnen haben alle möglichen Spurweiten. Die Normalspur findet sich in Ägypten bei den Staatsbahnen und in Nordafrika, s weit der französische Einfluß herrscht. Auch die 230 k lange Bahn auf der Mauritiusinsel ist vollspurig. Afrika trifft man vielfach eine Spur von 1,067 m und au die Kleinspur von 0,67 bis 0,60 m findet sich da und do letztere namentlich in der südafrikanischen Union, Ägypten, Marokko, in der Siera Leone und im belgisch Kongo. Am meisten verbreitet aber ist die Meterspur, de in dieser sind 47 525 km erbaut. Auf diesen afrikanisch Bahnen sind rund 5000 Lokomotiven und Traktore 9000 Personenwagen und Gepäckwagen sowie 95 000 Güte wagen im Betrieb.

— **Wirtschaftliche Lage der Eisenbahnen der Ve einigten Staaten von Amerika in den Monaten Januar b Oktober 1928.** Das von den Eisenbahnen der Vereinigt Staaten von Amerika zum Studium von Verkehrsproblem errichtete Bureau of Railway Economies in Washingt hat der American Railway Association über die wirtscha liche Lage der Eisenbahnen einen Bericht erstattet: Ec nomic situation in the Railway industry. Der Bericht e streckt sich auf die Zeit vom 1. Januar bis 1. Oktober 19 und die Eisenbahnen der KlasseI, das sind die Eisenbahne die alljährlich mehr als eine Million Dollar Einnahr haben. Sie betreiben mehr als 90 % der Gesamtlänge all Eisenbahnen der Vereinigten Staaten. Aus den inte essanten Berichtsangaben über Verkehr, Einnahmen u Ausgaben, Kapitalvermehrung, Ankauf von Material u Ausrüstungsgegenständen sei folgendes in Ergänzu unseres Jahresberichts (S. 42/43) wiedergegeben:

Der Güterverkehr ist gegen die gleiche Zeit d Vorjahrs gesunken, die Abnahme an Tonnenmeil beträgt 2,3 %, es wurden gefahren 349 164 Million Tonnenmeilen gegen 357 316 Millionen im Jahr 1927. Eben ist der Personenverkehr zurückgegange die Abnahme an Personenmeilen gegen das Vorjahr trägt 6,6 %. Seit 1920 ist der Personenverkehr, mit A nahme des Jahres 1923, ständig zurückgegangen. Die B triebseinnahmen sind gegen die gleichen 9 Mon des Jahres 1927 um 124 Millionen Dollar oder 2,7 % g sunken. Die Betriebsausgaben waren gegen d Vorjahr 134 Millionen Dollar oder 3,9 % geringer. N die größte Sparsamkeit hat eine Verringerung des Rei einkommens verhütet, es ist sogar gegen die ne Monate des Jahres 1927 10 Millionen Dollar höher. I Besoldungen fahren fort zu steigen, die Ste ern zeigen eine kleine Verminderung.

Die Eisenbahnen haben in der Berichtszeit, wie in jed vorhergehenden Jahr, neues Kapital für Verbes rungen, neue Betriebsmittel und andere Zwecke aufnehm müssen. Die Kapitalvermehrung während der ersten ne Monate des Jahres 1928 beträgt 500 Millionen Dollar. F das ganze Jahr 1928 wird die notwendige Kapitalerhöhu auf 650 Millionen veranschlagt.

Eine wichtige Beteiligung der Eisenbahnen am Hande verkehr bedeutet der Ankauf von Feuerung, Material u Vorräten. Während der fünf Jahre 1923 bis 1927 gal die Eisenbahnen hierfür fast 7½ Billionen Dollar aus.

Der Bericht enthält dann noch nähere Mitteilungen d über, wie durch größere Kapitalaufwendungen und a merksame Beobachtung des Betriebs bessere B triebsleistungen erzielt worden sind. So kon die von einem Güterzug beförderte Tonnenmenge v 718 Tonnen im Jahre 1923 auf 787 Tonnen im Jahre 19 die Zuggeschwindigkeit in der Stunde von 10,8 Meilen 12,9 Meilen erhöht werden. Das Verhältnis der diensttau lichen Güterzuglokomotiven stieg von 77,3 % im Jal 1923 auf 83,7 % im Jahre 1928. Eine Verminderung Lokomotivfeuerung ist im Güterverkehr von 161 Pfu im Jahre 1923 bis auf 126 Pfund im Jahre 1928 bei gleich Leistungen auf 1000 Tonnenmeilen erzielt worden. Personenverkehr verminderte sich der Verbrauch an Fe rung auf die Personenzugmeile von 18,2 Pfund im Jal 1923 auf 14,9 Pfund im Jahre 1928. Die näheren Unt suchungen der Betriebsleistungen erstrecken sich u. a. die geleisteten Wagen- und Tonnenmeilen für den W gentag, auf die Tonnenmeilen für die Zugstund auf die Lokomotivmeilen für den Lokomotivtag u

Der Bericht des Bureau of Railway Economies schließt t der Mitteilung, daß der Betrieb der Eisenbahnen in n letzten fünf Jahren wesentlich verbessert worden ist. es ist möglich gewesen nicht nur durch die Verbesserung r einzelnen Leistungen selbst, sondern auch durch spar- ne Wirtschaft, die den Eisenbahnen ermöglicht hat, das ineinkommen trotz der Minderung des Verkehrs und der nnahmen auf der bisherigen Höhe zu halten. Wie lange s noch möglich sein wird, ist eins der wichtigsten Pro- me, das nicht nur die Eisenbahnen, sondern auch die rsender und die Allgemeinheit interessiert.

Auerswald

— **Zweigleisige Eisenbahnen als zwei eingleisige.** Daß n in den Vereinigten Staaten ein Gleis einer dreiglei- en Strecke in beiden Richtungen befährt, wofür die Sig- le besonders eingerichtet sein müssen, ist nichts ganz gewöhnliches. Auch bei zweigleisigen Strecken kommt vor, daß man sie als zwei nebeneinanderliegende ein- isige Eisenbahnen betreibt. Eine solche Betriebsform besonders angebracht auf Steilstrecken, wo die zu Berg renden Züge sich anstauen können. Die Strecke ist dann eilich für die zu Tal fahrenden Züge gesperrt, aber das rd als weniger lästig empfunden, zumal wenn die zu Tal rkehrenden Leerzüge, die in der Gegenrichtung fahren, gegen beladen sind. So können z. B. Personenzüge Güter- ge überholen, ohne daß der Güterzug anzuhalten braucht. die Fahrt bergab schneller geht als bergauf, ist das lende Gleis weniger in Anspruch genommen als das igende, und man kann daher auf ihm Zugpausen aus- tzen, um auch Züge zu Berg fahren zu lassen. Bei der ck Island-Eisenbahn hat man mit dieser Art des Be- ebes gute Erfahrungen gemacht. Eine ihrer Strecken Kansas steigt 16 km dauernd in der Richtung nach esten. Dadurch, daß beide Gleise für diese Richtung be- tzt werden, ist erreicht worden, daß die Züge in beiden chtungen ohne Aufenthalt für Kreuzung oder Über- lung durchgeführt werden können. Die Reisegeschwin- gkeit der Güterzüge ist dadurch von 24,6 km auf 27,8 km der Stunde gesteigert worden. Das linke Gleis mit Sig- len für beide Richtungen auszustatten, macht keine hwierigkeiten, und die Kosten, die dadurch entstehen, nnen nicht ausschlaggebend ins Gewicht fallen, wenn durch der Zugverkehr erheblich erleichtert wird.

— **Der Bau der Hudson-Eisenbahn.** Trotz gewisser mmnisse, die den Fortschritt verzögern, geht der Bau r Hudson-Eisenbahn schneller vorwärts, als bei der anung vorgesehen war. Es wird erwartet, daß im März rt Churchill erreicht wird. Im Sommer litt der Bau- tschritt eine Zeitlang darunter, daß kein Schotter oder es für den Bahndamm und das Gleisbett zu finden war. n mußte sich mit den Massen behelfen, die an der Strecke stehen, und diese sind, da das Gelände sumpfig ist, für sen Zweck sehr wenig geeignet, um daraus einen Bahn- mm zu errichten. Trotzdem war im November nur noch Stück von etwa 80 km Länge herzustellen, ehe die hienen Fort Churchill erreichen. Das Gleis ist aller- gs auf eine längere Strecke noch nicht verhüllt. In den zten Wochen sind jedoch Kieslager gefunden worden, d man will nunmehr mit dem Bau so vorgehen, daß zu- chst das Gleis vorgestreckt und dann der Bahndamm ter ihm geschüttet wird, ein Verfahren, das auch schon andere Bahnbauten in Kanada angewendet worden ist. t der Beendigung der Bauarbeiten tritt die Frage an die ständigen Stellen heran, wie die Hafenanlagen mit allem, s dazu gehört, in Fort Churchill geschaffen werden len. Es wird beabsichtigt, das gesamte Gelände, auf das neu zu gründende Stadt zu liegen kommen wird, zu ent- nen; die dazu nötige Gesetzgebung ist im Gange. Die gierung wird also binnen kurzem in den Besitz des Ge- ides gelangen und dann voraussichtlich den Teil, den für den Hafen und ihre sonstigen Anlagen nicht aucht, der Provinzverwaltung überweisen, die nach festen inen eine Stadt darauf errichten kann. Ob sie das Land nn an die Siedler verkauft oder nur verpachtet, steht ch nicht fest. Jedenfalls steht den zuständigen Stellen ie interessante Aufgabe bevor, wie sie nur selten zu en sein dürfte.

Wasserverkehr

— **Zur Gründungsfeier der Suezkanalgesellschaft.** Am 20. Dezember 1858, bald nachdem Ingenieur Alois Negrelli, der geistige Schöpfer des schleusenlosen Suezkanals aus dem Leben geschieden war, konstituierte Ferdinand Lesseps in Paris die Suezkanalgesellschaft.

Im Jahre 1927 betrugen — laut dem der Hauptversammlung der Gesellschaft vorgelegten Rechenschaftsbericht — die Einnahmen 784 405 099 die Ausgaben 65 637 589 Goldfranken, also nur 8,37 % der Einnahmen, so daß sich ein Betriebsüberschuß von 718 857 516 Goldfranken ergab. Das Aktienkapital der Gesellschaft, das mit 1701,7 Mill. nicht zu hoch angesetzt ist, verzinste sich demnach roh mit mehr als 42,24 %. Von dem Betriebsüberschusse wurden — wie seit einer Reihe von Jahren — insgesamt 70 Millionen als Rücklagen für Abschreibungen, Erneuerungen und Verbesserungen im Bau und Betrieb, wie auch für außerordentliche Verhältnisse verwendet; über 9 Mill. flossen der Verwaltung und den Beamten zu, rund 3 Mill. kamen auf neue Rechnung, so daß ein auszuschüttender Gewinn von 636 646 253 Goldfranken verblieb, der auf die Kapitalsaktien, die Genußscheine und auf die Gründerscheine verteilt wurde. Satzunggemäß entfallen auf letztere 10 % des Erträgnisses.

Es besteht wohl kein zweites Weltverkehrsunternehmen, das sich wirtschaftlich in solch ungeahnter Weise entwickelt hätte, wie der Suezkanal. Während einerseits die Einnahmen von rund 746,5 Mill. Goldfranken im Jahre 1926 auf rund 784,5 Mill. Goldfranken im Jahre 1927, also um 5 % gestiegen sind, fielen andererseits die Ausgaben von rund 69,8 Mill. Goldfranken auf 65,6 Mill. Goldfranken, das ist um 6 %. Wie die Monatsausweise für das laufende Jahr zeigen, sind die Einnahmen im kräftigen Wachsen begriffen. Dazu tritt noch der günstige Einfluß der gesetzlichen Stabilisierung des französischen Franken. Infolge der hierdurch bedingten neuen Rechnungsweise werden vergleichsweise höhere Reingewinne erscheinen. Es wird dann kein zwingender Grund mehr vorhanden sein, so gewaltige Rücklagen aufzuspeichern, wie dies seit Jahren geschieht; das heißt: die Gesellschaft wird in der nächsten Zeit die Möglichkeit haben, die Dividenden bedeutend zu erhöhen. Tatsächlich hat sie bereits vor kurzem eine Zwischendividende verteilt, die sich um 20 Fr höher stellt als im Vorjahre. Selbstverständlich gibt dies zu einer Hausse in Suezaktien Anlaß, die am 4. Dezember dieses Jahres an der Pariser Börse zum Stückpreis von rund 24,465 Fr gehandelt wurden.

Luftverkehr

— **Internationale Flugplankonferenz in Berlin.** Auf Einladung der Deutschen Luft Hansa versammelten sich am 4. Januar in Berlin die Vertreter der wichtigsten europäischen Luftverkehrsgesellschaften, um über den internationalen Flugplan des kommenden Sommers zu beraten. An der Konferenz, in der Dir. Wronsky von der Deutschen Luft Hansa den Vorsitz führte, nahmen die Abgeordneten der Luftverkehrsunternehmungen folgender Staaten teil: Belgien, Dänemark, England, Frankreich, Holland, Österreich, Rußland, Schweden, Schweiz und Tschechoslowakei.

— **Vorläufiges Leistungsergebnis der Deutschen Luft Hansa.** Nach den Wochenblättern der „Deutschen Luft Hansa" zeigen die Flug- und Beförderungsleistungen der Deutschen Luft Hansa im Jahre 1928 eine Steigerung gegenüber den Ergebnissen des Jahres 1927. In absoluten (nicht Etappen-) Zahlen ausgedrückt, wurden folgende Leistungen erzielt:

Beförderte Passagiere ca. 111 000 (102 681). Befördertes Gepäck: ca. kg 870 000 (821 921). Beförderte Fracht: ca. kg 1 030 000 (641 186). Beförderte Post und Zeitungen: ca. kg 485 000 (479 816). Geflogene Kilometer: ca. 10 150 000 (9 208 029). Die in Klammern beigefügten Ziffern geben das Ergebnis für 1927 an. Besonders auffallend ist die ungefähr 60prozentige Luftfrachtzunahme. Die endgültigen Leistungsziffern für 1928 sollen später bekanntgegeben werden.

Kraftwagenverkehr

— **Sollen Eisenbahnen Kraftwagen betreiben?** Diese Frage wurde bei der ersten Jahresversammlung der neu gegründeten Kraftverkehrs-Abteilung des Amerikanischen Eisenbahnverbandes erörtert, nachdem vorher eine Umfrage bei den Mitgliedern über diesen Gegenstand gehalten worden war. Sie hat ergeben, daß die meisten amerikanischen Eisenbahngesellschaften, die Kraftwagen betreiben, dies durch von ihnen gegründete besondere Gesellschaften tun. Nur bei einigen wenigen ist der Kraftwagenbetrieb ein Zweig ihres Eisenbahnbetriebes. Der Vorsitzende der Kraftverkehrs-Abteilung gab der Ansicht Ausdruck, daß der Kraftverkehr durch ein besonderes Unternehmen betrieben werden solle. Dieses müsse auch sein eigenes Rechnungswesen haben, das aber ähnlich gestaltet sein solle wie bei den Eisenbahnen. Zugunsten des Kraftwagenbetriebs durch eine besondere, natürlich in engen Beziehungen zu der Eisenbahn stehende Gesellschaft wurde geltend gemacht, daß deren Beamten ausschließlich daran gelegen sein müsse, den Kraftverkehr zu einem einträglichen Unternehmen zu machen, was mindestens nicht in dem Maße der Fall ist, wenn es sich nur um einen Nebenbetrieb der Eisenbahngesellschaft handelt. Auf die Frage, ob sich der Kraftverkehr bezahlt mache, wurde geantwortet, daß dies zwar der Zweck sei, der mit der Einrichtung von Kraftwagenstrecken im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb verfolgt wird, daß aber auch die Eigenschaft des Kraftwagens als Zubringer zur Eisenbahn von Bedeutung sei. Meist bringe der Verkehr mit Kraftwagen, der den Zugverkehr ergänzt, einen Überschuß; der Kraftwagen, der den Eisenbahnzug ersetzen soll, werde aber häufig mit Verlust betrieben, doch sei dieser geringer als der Fehlbetrag, der in solchen Fällen durch den Eisenbahnbetrieb entsteht.

Rechtspflege

— **Zulässigkeit der Sperrung eines Feldweg-Bahnübergangs.** Die Kläger sind Hofbesitzer in Zernien, welches südlich an der Bahnstrecke Kleinen—Bützow liegt. Ein Teil ihrer Wiesen und Äcker liegt jenseits der Eisenbahn, also nördlich. Um dorthin zu gelangen, mußten sie früher bis nahe an die Bahnstation gehen, bis links, dicht vor dem Bahndamm und parallel zu ihm die Landstraße nach Warnow abgeht. Von ihr führte dann, etwa 1 km vom Bahnhof entfernt, senkrecht nach Norden ein Feldweg über den Bahnkörper zu den Wiesen und Äckern.

Um diesen Feldweg und besonders den Bahnübergang, den die Beklagte Frühjahr 1926 hat sperren lassen, geht der Rechtsstreit. Die Kläger wollen sich nicht auf den von der Beklagten zum Ersatz neu angelegten Weg verweisen lassen, der vom Dorfe sogleich über die Bahnstation nach der Nordseite des Bahnkörpers führt und dann westlich, also jenseits der Gleise und parallel zu ihnen, nach den Wiesen und Äckern leitet. Sie haben Klage auf Schadenersatz erhoben.

Aus den Akten der Beklagten und dem Expropriationsplan ergibt sich, daß der streitige Weg mit dem Bahnübergang vor dem Jahre 1850, als die Teilstrecke der seestädtischen Eisenbahn Kleinen—Rostock eröffnet wurde, beim Bahnbau angelegt worden ist. Der Übergang war von vornherein im Bauplan vorgesehen, der Weg ist also nicht etwa erst auf den Einspruch von Interessenten angelegt worden. Weitere tatsächliche Unterlagen bietet die vom Landgericht eingeholte Auskunft des Ministeriums des Innern. Danach ist der streitige Weg bereits in einer Karte von 1854 verzeichnet und ebenso in der zum Flurregister gehörenden Amtlichen Karte IX vom Jahre 1884. In dem Flurregister selbst von 1918 und desgleichen in seiner Vorgängerin, der „General-Klassifikationstabelle von 1869“ wird der Weg unter dem „Allgemein-Unbrauchbaren“ aufgeführt. Ältere Register sind nicht vorhanden, der Weg gehört aber also mindestens seit 1869 zum „Allgemein-Unbrauchbaren“.

Wegen dieser Zugehörigkeit zum Allgemein-Unbrauchbaren haben alle gefragten Amtsstellen — das Ministerium des Innern, das Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten und die Landdrostei Bützow — den Weg als öffentlichen bezeichnet. Die Äußerung des Ministeriums des Innern als der obersten Wegebehörde ist besonders maßgebend und bleibt es auch dann, wenn sie, wie v liegendenfalls, nicht gemäß § 16 Abs. 3 der Wegeordnu vom 31. Mai 1926 eine Entscheidung abgegeben, sond sich auf die Erteilung einer Auskunft beschränkt hat.

In Übereinstimmung hiermit ist auch das Berufun gericht, ebenso wie das angefochtene Urteil, zu der Fe stellung gelangt, daß es sich bei dem streitigen Weg einen öffentlichen handelt, und zwar muß dies für ganze Zeit gelten, seit er in den Jahren vor 1850 der Eisenbahngesellschaft angelegt wurde. Für die nahme, daß sich nach der Anlegung des Weges in des Verhältnissen etwas geändert habe, liegt schlechterdi nichts vor. Es ist also der Rückschluß gestattet, daß von vornherein öffentlich gewesen ist, und dafür spri auch, daß, wenn es nötig gewesen wäre, das für den W benötigte Gelände aus anderer als öffentlicher Hand erwerben, die Expropriationsverhandlungen darüber A schluß geben würden.

Gegen die Öffentlichkeit des Weges läßt sich ni einwenden, daß der Weg nur den Interessen des klei Kreises von Besitzern gedient hat, deren Wiesen u Äcker jenseits der Bahn lagen. Denn es gibt zahlrei öffentliche Wege, die, obwohl dem Gemeingebrauch gew met, tatsächlich nur von wenigen benutzt werden. A darauf kommt es nicht an, ob der Weg beim Überg über einen Bahnkörper frei hinüberführt und ob, w dies nicht der Fall, sondern eine Schranke angebracht die Schranke nur bei Bedarf geschlossen oder aber die allgemeinen geschlossen gehaltene Schranke nur bei darf geöffnet wird.

An der Öffentlichkeit des Weges nimmt insbesond auch die Strecke zwischen den Schranken auf dem Ba körper selbst teil. Daß diese Strecke Privateigent nämlich Eigentum der Beklagten ist, steht nicht entgeg weil sich die Frage nach der Öffentlichkeit eines We lediglich danach beantwortet, ob der Weg dem Allgem gebrauch gewidmet ist und also das Eigentum keine R dabei spielt. Vorliegendenfalls weist schon die Entsteh und die Zweckbestimmung des Weges darauf hin, daß als Ganzes einheitlich zu betrachten ist. Denn der Ba übergang liegt im Zuge eines Weges, der nur angel wurde, um den Zugang zu den jenseitigen Ländereien eröffnen. Ist dieser Weg, wie vorhin festgestellt, üb haupt ein öffentlicher, so gilt dies ebenso für die Stre auf dem Bahnkörper.

Auch an öffentlichen Wegen können an sich besond private Nutzungsrechte bestehen. Aber da die Öffentli keit eines Weges gerade bedeutet, daß die Benutzu jedermann freisteht, spricht die Vermutung dafür, daß jenigen, welche den Weg benutzen, dies nur in Ausübu des Gemeingebrauches tun. Der Erwerb einer priva Sonderberechtigung bedarf des klaren Nachweises.

Einen solchen Beweis haben die Kläger in keiner We erbracht und können sie, wie das angefochtene Urteil treffend ausgeführt hat, mit den angebotenen Beweis teln nicht erbringen.

Auf den vertragsmäßigen Erwerb einer Servitut der Anlegung des Weges und des Bahnüberganges kön sie sich schon deshalb nicht berufen, weil der Weg b Bau der Bahn ohne das Zutun von Interessenten aus fre Stücken von öffentlicher Hand angelegt worden ist. Bauplan ist von vornherein von den öffentlichen Ste nur unter der Bedingung genehmigt worden, daß öffentliche Interesse durch Anlegung des Weges und Bahnüberganges gewahrt wurde. Das schließt den Wil zugunsten von Privatinteressenten, die sich gar nicht r deten, Privatrechte zu begründen, von vornherein aus.

Aus den nämlichen Gründen ist aber auch die A fassung abzulehnen, daß die Vorfahren der Kläger du die ständige Benutzung des Weges eine Grunddienstbarl darin ersessen hätten. Es kann auch nicht bewiesen wer weil es nicht den Tatsachen entspricht, daß der Weg ders als eben als öffentlicher benutzt worden ist. besondere läßt sich nicht daraus herleiten, daß die Schra im allgemeinen verschlossen gehalten und nur auf Wun eines der Anlieger geöffnet wurde. Denn schon frü ist ausgeführt, daß durch diese Regelung der Gemein brauch für jedermann im Begriff nicht unterbunden wu Daraus folgt, daß die Anlieger, die in erster Linie vielleicht allein das gelegentliche Öffnen der Schranke

:h Bedarf veranlaßten, damit nichts betätigten, was als lle ein besonderes Recht für sich auszuüben, gedeutet rden könnte.

Die Kläger haben weder an den Weg als ganzen noch dem Bahnübergang im besonderen ein besonderes Be:zungsrecht erworben, sondern waren, solange der Weg :tand, auf den Gemeingebrauch angewiesen. Folglich ınte der öffentliche Weg trotz ihres Einspruches mit nehmigung der obersten Weg-Behörde als solcher ge:rrt und verlegt werden und haben sie, wenn dies ge.ah, keinen Anspruch auf Schadenersatz wegen Ver:zung subjektiver Rechte (OLG Rostock 14. 6. 1928). P.

— **Entlassung des Betriebsratsmitgliedes wegen ver:teten Schließens einer Eisenbahnschranke.** Der bei der ınmeisterei Lübbenau angestellte Aushilfsschranken:rter T., erster Vorsitzender des Betriebsrats, schloß am April 1928 bei der Durchfahrt eines Triebwagens die ıranke, die er zu bedienen hatte, nicht rechzeitig. Irgend Unfall ist nicht entstanden. Trotzdem beabsichtigte Deutsche Reichsbahn, Reichsbahndirektion Halle (Saale) : Dienstverhältnis des Schrankenwärters deshalb mit der lentlichen Vertragsfrist zu kündigen. Da T. Mitglied Betriebsrates war, mußte die Deutsche Reichs:ın die Zustimmung des Betriebsrates zur Kündigung :hsuchen. Die Zustimmung wurde vom Betriebsrat am Juli 1928 in Beschlußform mit der Begründung ver:igert, daß die dienstliche Verfehlung des T. nicht so :htig sei, eine Bestrafung oder gar Entlassung zu recht:tigen. Im weiteren Verlauf dieses Streites hat das beitsgericht Halle (Saale) auf Antrag der Deutschen chsbahn nach Beweiserhebung seine Zustimmung zur ndigung erteilt. Der gegen diesen Beschluß vom Be:bsrat beim Reichsarbeitsgericht eingelegten :htsbeschwerde wurde der Erfolg versagt. Das Reichs:eitsgericht führt begründend aus: Nach den Feststel:gen des Arbeitsgerichts ist der Kündigungsgrund in der eifellos die Sicherheit des Betriebes gefährdenden Dienst:letzung des T. zu suchen. Das Interesse der :beitnehmerschaft an dem Verbleiben des Be:bsratsvorsitzenden im Amte mußte vor dem In:resse der absoluten Sicherheit des Eisen:hnverkehrs zurücktreten. Auf Grund dieser Dar:ung ist es unzweifelhaft, daß nur die Dienstverletzung l nicht — wie behauptet wird — der Wille, T. wegen ner Betriebsratstätigkeit zu benachteiligen, für die atsche Reichsbahn bestimmend gewesen ist, die Kündi:ıg auszusprechen (RAG B. 39/28 — 7. November 1928). us den Reichsgerichtsbriefen Mißlack, Leipzig.)

Bücherschau

— **Kommentar zur Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung** m 17. Juli 1928, von Geheimen Baurat F. Besser, nisterialrat im Reichsverkehrsministerium. Preis 6,50 RM. rlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittel-Ges. m. I. bei der Deutschen Reichsbahn in Berlin W 8.

Nach Artikel 7 der Verfassung des Deutschen Reiches n 11. August 1919 hat das Reich die Gesetzgebung über Eisenbahnen, soweit es sich um den allgemeinen Ver:ır und die Landesverteidigung handelt. Gemäß Ar:el 91 erläßt die Reichsregierung mit Zustimmung des ichsrats die Verordnungen, die den Bau, den Betrieb und ı Verkehr der Eisenbahnen regeln. In Ausfluß dieser stimmungen ist durch Verordnung der Reichsregierung n 17. Juli 1928 eine neue Eisenbahn-Bau- und Betriebs:lnung (BO.) am 1. Oktober 1928 in Kraft gesetzt worden. tritt an Stelle der bisher gültigen BO. vom 4. November :4, die den Fortschritten auf technischem und betriebs:hnischem Gebiet nicht mehr genügend Rechnung trug l daher auch die weitere Entwicklung hätte unterbinden :nen. Auch die in Bayern bisher gültig gewesene .senbahn-Bau- und Betriebsordnung für die Haupt- und)eneisenbahnen Bayerns" ist nunmehr außer Kraft ge:ten. Zu der neuen BO. hat der bei ihrer Bearbeitung als ferent im Reichsverkehrsministerium hervorragend be:igt gewesene Geheime Baurat Besser, Berlin, einen mmentar herausgegeben:

In einem besonderen Abschnitt „Allgemeine Vorbemer:ıgen" bespricht der Verfasser zunächst die Frage, welche genschaften eine Bahn besitzen muß, um als eine solche des allgemeinen Verkehrs zu gelten. Dies ist um so wichtiger, als der Begriff an keiner sonstigen Stelle erläutert ist. Es folgen eine kurze Behandlung der wichtigen internationalen Vorschriften, die natürlich nicht im Widerspruch zur BO. stehen dürfen, nämlich der „Vereinbarungen über die technische Einheit im Eisenbahnwesen", des „Übereinkommens über die gegenseitige Benutzung von Wagen" sowie der hierher gehörigen Bestimmungen des Versailler Vertrages, und schließlich ein Hinweis auf die Verordnung zur Einführung der neuen BO., die dem RVM. das Recht gibt, die Bestimmungen insoweit abzuändern, als nicht grundlegende Änderungen erfolgen.

Im zweiten Abschnitt des Kommentars sind der Wortlaut der BO. mit Anlagen und Erläuterungen zu diesem Wortlaut aufgenommen. Auf diese mannigfachen und bedeutsamen Erläuterungen zu den neuen Bestimmungen im einzelnen hinzuweisen, würde den Rahmen einer Buchbesprechung überschreiten und ist auch deshalb nicht erforderlich, weil die neue BO. in den letzten Wochen bereits mehrfach im Schrifttum behandelt worden ist (siehe auch Z. d. V. D. E. V. Jahrgang 1928 Nr. 41). Immerhin darf besonders hingewiesen werden auf § 4 (Aufsichtsbehörden), in dem die Gründe für die Wahl der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, die diese Aufgaben weiter übertragen kann, und des Reichsbevollmächtigten für Privatbahnaufsicht als Aufsichtsbehörden angegeben sind, und der Behördencharakter der in Betracht kommenden Stellen der DRG. nochmals ausdrücklich begründet ist. Von besonderem Interesse sind die Begriffserklärungen zu den Bahnanlagen (§ 6), wonach die „Betriebsstelle" als neuer allgemeiner Begriff erscheint, ferner die „Abzweig-, Anschluß- und Deckungsstellen" neu eingeführt sind, der Ausdruck „Station" wegfällt und die „Haltepunkte" der freien Strecke zugeteilt sind. Gut erläutert ist auch die Anordnung der Unterteilung der Zugfolgestellen in Zugmeldestellen, welche die Reihenfolge der Züge auf der freien Strecke bestimmen, also die Zugmeldung in vollem Umfange zu besorgen haben, und in Blockstellen, die nur einen Zug dem vorausgefahrenen nachfolgen lassen können. Hier ist auch besonders hingewiesen auf die Einführung der „Blockstrecke" als Bezeichnung des Streckenabschnitts, der für die Zugfolge maßgebend ist. Die Erläuterungen zu den Bestimmungen über die Umgrenzung des lichten Raumes, über den Gleisabstand, die Kreuzungen von Bahnen, die Tragfähigkeit des Oberbaus und der Brücken und andere mehr zeigen, von welchen Gründen man sich hierbei hat leiten lassen. Die weiter als in der früheren BO. gehenden Vorschriften über die Sicherung von Wegeübergängen bei Nebenbahnen (§ 18, § 46), die von großer, auch geldlicher Tragweite für die Bahnverwaltungen sein können, machen die Frage einer Begründung dieser Verschärfung besonders wichtig. So sind Schranken oder eine andere Sicherung auch auf übersichtlichen, verkehrsreichen Wegeübergängen erforderlich, wenn dort die Eisenbahnfahrzeuge mit einer Geschwindigkeit von mehr als 15 km/Std. fahren, wie auch alle verkehrsreichen Wegeübergänge auf Nebenbahnen, die mit mehr als 40 km Geschwindigkeit befahren werden, zu bewachen sind, während früher diese Bestimmung nur für unübersichtliche Übergänge galt. Man kann danach feststellen, daß die Lage der Eisenbahnen im Vergleich zu Kraftwagen nicht günstiger geworden ist. Übrigens werden nach den von der Deutschen Reichsbahn herausgegebenen Richtlinien die Ausführungsformen der Warnkreuze nicht, wie in Beilage 7 (zu § 18, 9) angegeben, nach bewachten und unbewachten Übergängen, sondern nach Wegeübergängen mit und ohne Schranken unterschieden.

Die Notwendigkeit der Beseitigung der Bezeichnungen „Schutzabteil" und „Schutzwagen" (§ 57) dürfte auch für die breitere Öffentlichkeit von Interesse sein.

Bisher hat ein Kommentar zu wichtigen deutschen Eisenbahn-Betriebsvorschriften nicht bestanden. Um so bedeutungsvoller ist die vorliegende Arbeit, die nicht nur durch ihre klare und übersichtliche Darstellung dem Eisenbahnpersonal das Studium des zunächst etwas spröden Stoffes außerordentlich erleichtert, sondern auch durch Bekanntgabe der Gründe, welche für die Einführung und Fassung der einzelnen Vorschriften maßgebend waren, die Mitarbeit an ihrer Weiterentwicklung fördern wird. Das Buch kann daher bestens empfohlen werden. B.

— **Der Elektrokarrendienst.** Das Heft Nr. 10 der Mitteilungen der Allgemeinen Elektricitäts-Gesellschaft in Berlin bringt weitere Angaben über den vorteilhaften Einfluß der Elektrokarren auf den Stückgutumschlag bei der Reichsbahn und zwar wird hier die Einschaltung vom Elk der früher üblichen ausschließlichen Bewegung des Gutes mit Stechkarren auf dem Güterschuppen in Bremen Weserbahnhof gegenübergestellt. Dieser Güterschuppen dient seit etwa drei Jahren der Verarbeitung der in Bremen mit Seeausfuhrgut eintreffenden Stückgutwagen. Die in Eisenbahnwagen ankommenden Güter werden mit Schiffen weiterbefördert. Der Schuppen besteht aus fünf Abteilungen, die mit Ausnahme eines am Ende liegenden Zollschuppens, durch einen in der Mitte in Längsrichtung verlaufenden 2,40 m breiten und etwa 430 m langen Fahrweg in Bahn- und Wasserseite aufgeteilt sind. Auf der Wasserseite befinden sich etwa 60 Plätze, die für die Reedereien und den von ihnen bedienten Häfen eingerichtet sind. Die Ladeaufgabe besteht darin, die in den Eisenbahnwagen angekommenen Güter zu den verschiedenen Verschiffungsplätzen des Schuppens zu verbringen und weiterhin in der Verladung von dort auf Leichter und Schuten, mit denen die Güter vom Schuppen zu den Seeschiffen übergeführt werden (sogenannter Absetzbetrieb). Die gesamte Güterunterbringung wurde früher mit dem Stechkarren ausgeführt. Nunmehr ist für das Entladegeschäft der Elektrokarren eingeschaltet, während im Absetzbetrieb bis zur Durchführung weiterer baulicher Verbesserungen der Handbetrieb noch beibehalten werden muß. Der Ladebetrieb gestaltet sich folgendermaßen: Die Elektrokarren dienen als Schlepper und werden nur gelegentlich selbst zum Transport von Gütern benützt. Zur Aufnahme der Güter dienen Anhänger mit niedriger Plattform, die von den Ladekolonnen in die Wagen gebracht und nach Beladung zur Abholung durch die Elk im Schuppen bereitgestellt und sodann zu Schleppzügen vereinigt werden. Infolge der niedrigen Plattform der Anhänger geht das Beladen wie das Entladen leicht vor sich. Ein abschließendes Urteil über die Ersparnisse gegenüber dem Handbetrieb kann heute noch nicht abgegeben werden, weil die neue Betriebsweise noch einzelne Umbauten notwendig macht und auch andere Hemmungen noch im Wege stehen. Jetzt aber steht schon fest, daß die im Handbetrieb früher mit einem Vorarbeiter und sechs Mann arbeitenden Kolonnen heute nur noch mit einem Vorarbeiter und vier Mann die gleiche Menge leicht bewältigen, trotzdem der Fahrweg durch inzwischen ausgeführte Erweiterungsbauten teilweise erheblich verlängert worden ist. Besonders beachtlich ist bei dem eingerichteten Elk-Betrieb, daß der Transport von sogenanntem Schalengut (kleiner Gußstücke, Schaufeln, kleiner Säcke usw.) in der Weise durchgeführt wird, daß das Gut im Eisenbahnwagen auf vierbeinige Schalen, sogenannte Ladeböcke, geladen wird. Diese werden mittels Elektrohubkarren auf die Stapelplätze transportiert und nach Absetzen in Leichter oder Schuten bis an das Seeschiff gebracht. Erst von hier kommen die Schalen (Ladeböcke) leer zurück. Der Vorteil dieser Arbeitsweise, die das vier- bis fünfmalige Auf- und Abladen auf die Ladeschalen vermeidet, ist ohne weiteres ersichtlich.

Es zeigt sich aber auch in diesem Falle, daß die Verwendung von Behältern, insbesondere bei der Verladung und Beförderung von Kleingut großen Nutzen bringt.

Weiterhin enthält das vorliegende Heft noch Mitteilungen über die Verwendung von Elektrokarren in der chemischen Industrie. In diesen zum Teil räumlich sehr weit ausgedehnten Werken, sind Wege von mehr als 3 km Länge nicht selten und es ist verständlich, daß hier dem Förderwesen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden muß. Bei der Mechanisierung des Beförderungswesens muß hier zunächst das Hauptaugenmerk darauf gerichtet werden, die von Hand oder Pferden bewegten Fördermittel durch solche mit Kraftantrieb versehenen zu ersetzen, oder fahrbar zu machen. So werden beispielsweise die bisher von Pferden gezogenen Tiefgangwagen für die Beförderung der gefüllten Farbfässer, Säureballons usw. zwischen den verschiedenen Werkstellen nur mehr mit Elektroschlepper gefahren. Der Schlepper übernimmt auch den gelegentlichen Verschiebedienst von Eisenbahnwagen in den Ladehöfen der Werke, ein Vorgang, der auch für Ladehöfe der Eisenbahn in Frage kommen könnte.

Für die Beförderung von Massenartikeln von Lagerräumen in die Eisenbahnwagen werden mit großem Vorteil Elektrohubkarren verwendet. Dabei ist der Vorgang so eingerichtet, daß die Packungen schon bei Ankunft im Lagerraum auf Ladebänken geladen werden. Beim Versand nimmt der Hubkarren die Ladebank auf und setzt sie im Eisenbahnwagen ab. Durch die Lenkbarkeit aller vier Räder ist der Hubkarren derart beweglich, daß ihm das Befahren sehr kleiner Kurven und somit auch das Einfahren in den Wagen keine Schwierigkeiten macht.

Auch in der Papierindustrie findet der Elk ausgedehnte Verwendung, wobei namentlich wieder die Beanspruchung der Ladebank eine hervorragende Rolle spielt. R

— **Das behördliche Beschaffungswesen** vom Ministerialdirigenten im Büro des Reichssparkommissars Gärtner. Beiträge zur technischen Verwaltungsreform. Heft Deutsches Institut für wirtschaftliche Arbeit in der öffentlichen Verwaltung — Diwiv —. Preis 1 RM, bei Sammbestellungen Ermäßigung.

Es werden hier zum ersten Male die wichtigsten Probleme des behördlichen Beschaffungswesens in systematischer Form behandelt. Der Verfasser, Leiter der ständigen Abteilung im Büro des Reichssparkommissars weist im Eingang auf die ungeheueren Werte der Beschaffungen der großen Reichsverwaltungen einschließlich Reichsbahn hin und erörtert sodann das Rationalisierungsproblem, das mit der Beschaffungsfrage zusammenhängt. Er hebt die weitgehenden Erfolge der Rationalisierung in Amerika hervor und zeigt, welche Bestrebungen in dieser Beziehung auch in Deutschland zu verzeichnen sind (Normung, Typisierung, Standardisierung, einheitliche Lieferungsbedingungen, Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung). Es folgen dann Ausführungen über Änderungsbedürftigkeit des behördlichen Beschaffungswesens und die Versuche, Beschaffungen wirtschaftlicher zu gestalten. Hierbei betont der Verfasser, daß vor allem sämtliche Beamten die Pflicht haben, an ihrem Teil den Behördenbedarf nach Möglichkeit einzuschränken, und zwar sowohl nach der Menge als nach der Beschaffenheit. Interessant sind hierbei seine Mitteilungen wie die maßgebenden Stellen in Amerika über die Sparpflicht der Beamten denken. Weiter erörtert der Verfasser die Beschaffungsmethoden (zentrale Beschaffung, Einzelbeschaffung, einheitliche Beschaffung usw.), die Wichtigkeit von Auskunftsstellen innerhalb großer Verwaltungen (z. B. das Reichsbahn-Zentralamt), um dann auf einige allgemeine Fragen des behördlichen Beschaffungswesens einzugehen. Anschließend sind noch einzelne Beschaffungsgegenstände (z. B. Büromaschinen, Kraftfahrzeuge, Textilien usw.) besonders behandelt.

Schon aus diesem nur kurz angedeuteten Inhalt dürfte die Vielseitigkeit der behandelten Probleme hervorgehen. Man muß dem Verfasser Dank wissen, daß er das unheuer wichtige Beschaffungswesen in einer übersichtlichen und jedem verständlichen Weise dargestellt hat und hierbei viele praktische Fingerzeige zur Besserung gibt. Das Lesen der Schrift kann allen Behörden und Beamten, die mit dem Beschaffungswesen zu tun haben, empfohlen werden. W

— **Fernmeldebetrieb an elektrischen Bahnen mit Gleichrichter-Speisung und in Fernmeldekabeln an Wechselstrombahnen.** Ergänzungsheft zum Jahrgang 1928 der Zeitschrift „Elektrische Bahnen", Zentralblatt für den elektrischen Zugbetrieb. Herausgegeben von Reichsbahndirektor Wilhelm Wechmann und Reichsbahnoberrat Otto Michel. Mit 159 Abbildungen. Preis 5 RM. Verlag von Reimar Hobbing in Berlin SW 61.

In dem vorliegenden Sonderheft sind die in den Jahren 1927 und 1928 für die elektrischen Strecken der Deutschen Reichsbahn und für die Fernmeldebetriebe der Deutschen Reichspost durchgeführten Untersuchungen und Versuche zur weiteren Erforschung der Einwirkung des Bahnstromes auf Fernmeldebetriebe in einer Reihe von Aufsätzen behandelt. Der Inhalt gliedert sich in drei Hauptabschnitte. Der erste befaßt sich mit allgemeinen Untersuchungen über die Beeinflussung von Fernmelde-Freileitungen durch einphasige Wechselstrom-Übertragungsleitungen und berichtet über die in Schweden gesammelten

ırungen über Schwachstromstörungen durch elektrisch be-ebene Vollbahnen.

Der zweite Abschnitt enthält Darlegungen über den den Bahnbetrieb immer mehr in Aufnahme kommenden ıecksilberdampf-Gleichrichter und die damit in Zusammen-ng stehenden erheblichen Störungen in den in der Nähe r Bahnanlagen befindlichen Fernmeldeleitungen der ichspost. Ein Meinungsaustausch über die einschlägigen agen und Hinweise auf erfolgversprechende Maßnahmen r Behebung solcher Störungen sind immer wieder zu be-ißen. In dieser Richtung bewegen sich die Äußerungen s Postdirektors Dr. H. Klewe, Berlin, und des Postrates Weisshaupt, Berlin. — Über die Messung der Fern-rechstörungen von Gleichrichter-Bahnen äußert sich Dr. g. L. Roehmann, Berlin. Anschließend behandeln ichsbahnoberrat Friedrich Schlemmer, Mannheim, d Reichsbahnoberrat Max Schulze, Berlin, die Bahn-triebe mit Gleichrichtern in Frankreich. Schließlich äußert h nochmals zusammenfassend über den Bahnbetrieb mit Gleichrichtern und über die Vermeidung von Fernsprech-störungen Ingenieur E. Aubort, Baden, (Schweiz). Es sei darauf hingewiesen, daß in den vorstehend aufgeführten Ab-handlungen an Hand von Vorträgen u. a. auch über die auf der Berliner Vorortbahn nach Velten durchgeführten ein-schlägigen Versuche berichtet ist.

Im dritten Abschnitt ist eine Reihe hochinteressanter wissenschaftlicher Arbeiten und Vorträge mitgeteilt, die sich mit den Fernkabeln an Wechselstrombahnen, u. a. auch mit dem an der Strecke München—Augsburg verlegten Fernkabel befassen. Hier finden sich auch Mitteilungen von von Dr. H. Carsten aus dem Zentrallaboratorium des Wernerwerkes der Siemens & Halske A.-G., Berlin-Siemens-stadt, über Ausgleichverfahren zur Vermeidung von Neben-sprech- und Geräuschstörungen in Fernkabeln.

Diese kurzen Hinweise mögen genügen, um den wert-vollen Inhalt des reich und gut ausgestatteten Sonderheftes zu kennzeichnen. Km.

ımtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Hannover. ım 1. Februar 1929 ab erhält der Bahnhof Ummeln-Wald-ıule die Bezeichnung „Ummeln".

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Köln. Am Januar 1929 ist auf dem zwischen den Bahnhöfen Ran-rath und Dremmen an der Strecke Lindern—Heinsberg legenen Haltepunkt Porselen, welcher bisher nur n Personen- und Gepäckverkehr diente, auch die Ab-·tigung von Eil- und Frachtstückgut im Versand und ıpfang eingerichtet worden. Porselen ist als Hilfsab-·tigungsstelle zu betrachten. Tarifbahnhof ist der Bahn-hof Dremmen. Für die Frachtberechnung sind die Tarif-entfernungen nach Dremmen zugrunde zu legen.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. III 230 vom 2. Januar 1929 an sämtliche Vereins-verwaltungen, betreffend Achsdruckverzeichnis.

Nr. IV 5 vom 9. Januar 1929 an sämtliche Vereinsver-waltungen, betreffend die Niederschrift Nr. 105 des Aus-schusses für Angelegenheiten des Güterverkehrs, Reichenau (Baden), 6./7. September 1928.

Nr. V 4 vom 10. Januar 1929 an die Vereinsverwaltungen und vereinsfremden Bahnen, die Drucksachen des Vereins bezogen haben, betr. Kosten für gelieferte Drucksachen.

Amtliche Bekanntmachungen

. Änderung der Abfertigungs-befugnisse von Bahnhöfen

Am 1. Januar 1929 ist auf dem ischen den Stationen Randerath d Dremmen an der Strecke Lin-rn—Heinsberg gelegenen Halte-nkt Porselen, welcher bisher r dem Personen- und Gepäckver-hr diente, auch die Abfertigung n Eil- und Frachtstückgut im Ver-ıd und Empfang eingerichtet wor-n. Porselen ist als Hilfsabferti-ngsstelle zu betrachten. Tarif-hnhof ist der Bahnhof Dremmen. ir die Frachtberechnung sind die rifentfernungen nach Dremmen zu-unde zu legen.

Köln, den 9. Januar 1929. (60)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

2. Güterverkehr

utsch-Tschechoslowakischer Güter-rkehr (Kohlenverkehr von west-d mitteldeutschen Gewinnungs-stätten), Heft 12

Mit Gültigkeit vom 15. Januar 1929 rden die Schnittfrachtsätze für hle und Koks von Ratheim nach omouc město geändert. Näheres rch Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 7. Januar 1929. (49)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen), Heft 8

Mit Gültigkeit vom 15. Januar 1929 werden im Abschnitt H besondere Frachtermäßigungen für Eisen- und Stahlwaren der Klassen 26, 27, 40 und 41 des Tarifs Nr. 21 von Hradec Králové und Plzeň Škodovy závody nach Hamburg eingeführt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 8. Januar 1929. (48)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Badisch—Bayerischer Güterverkehr

Mit Wirkung vom 15. März 1929 werden folgende Tarifentfernungen für Eilgutsendungen über den Bodensee aufgehoben:

Bad Reichenhall—Konstanz 566 km, Heimenkirch—Konstanz 165 km, Immenstadt—Konstanz 203 km, Lindenberg (Allgäu)—Konstanz 177 km und Oberstdorf (S. O.)—Konstanz 256 km, ferner Augsburg Hbf—Konstanz 326 km, München Hbf—Allensbach 345 km, München Hbf—Konstanz 360 km, München Hbf—Radolfzell 332 km. (52)

München, den 8. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 1024. Gütertarif der Gernrode—Harzgeroder Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1929 wird vorbehaltlich jederzeitigen Widerrufs ein Ausnahmetarif für Natureis eingeführt. Druckstücke des Ausnahmetarifs sind bei den Güterabfertigungen der Gernrode—Harzgeroder Eisenbahn sowie in unserem Verkehrsbüro in Dessau erhältlich.

Anhaltische (51)
Landes-Eisenbahngemeinschaft

Ausnahmetarif K 72

Mit Gültigkeit vom 21. Januar 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 72 in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Warenverzeichnisses.

Berlin, den 12. Januar 1929. (67)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 40

Mit Gültigkeit vom 14. Januar 1929 werden weitere Bahnhöfe als Versandbahnhöfe im Ausnahmetarif K 40 für Wein nachgetragen.

Berlin, den 7. Januar 1929. (63)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Januar 1929 wird der Bahnhof Halfing als Versandbahnhof unter den Torfstreufabrikbahnhöfen in den Ausnahmetarif 10 a für Torfstreu und Torfmull einbezogen.

Berlin, den 7. Januar 1929. (54)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Januar 1929 wird der Bahnhof Mikultschütz als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 2 a für Erde usw. zum Spülversatz einbezogen.

Berlin, den 9. Januar 1929. (55)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Januar 1929 werden die Bahnhöfe Aue (Erzgeb.), Chemnitz Hbf., Dresden-Altstadt und Leipzig-Eutritzsch als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 194 für Schleifscheiben, Schmirgel usw. zur Ausfuhr aufgenommen.

Berlin, den 9. Januar 1929. (58)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Januar 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 1 o für Scheit-, Rollen- und Prügelholz durch Einbeziehung weiterer bayerischer Versand- und Empfangsbahnhöfe erweitert (vgl. nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger).

Berlin, den 7. Januar 1929. (59)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 140 b—d. Deutsch - italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkt. Tarif vom 1. November 1928

Teil II Nr. 4 (1929/4) Bk. 4 (1928/2327),

Teil III Nr. 11 (1928/2398) Bk. 12 (1928/2328),

Teil IV Nr. 8 (1929/5) Bk. 9 (1928/2329).

Die auf 16. Januar 1929 angekündigten Nachträge I zu den Tarifteilen II—IV treten zu diesem Zeitpunkt in Kraft.

Die Verkaufspreise sind folgende:
Nachtrag I zu Teil II: 0,15 RM
„ I „ „ III: 1,00 RM
„ I „ „ IV: 1,00 RM

Die Nachträge sind bei der Reichsauskunftei für Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5, und bei der Regieverwaltung der Reichsbahndirektion München erhältlich. (53)

München, den 8. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Westdeutsch—Sächsischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 20. Januar 1929 werden die Entfernungen für einige Bahnhöfe geändert. Näheres hierüber und über weitere Tarifergänzungen im Tarif- und Verkehrsanzeiger I.

Dresden, den 10. Januar 1929. (61)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 17. Januar 1929 wird im Ausnahmetarif 25 für die regelmäßige Beförderung von Milch im Verkehr Kassuben—Berlin Schles. Gbf. ein Sonderfrachtsatz von 594 Rpf für 100 kg eingeführt.

Berlin, den 11. Januar 1929. (68)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 17. Januar 1929 wird der Bahnhof Pforzheim-Weißenstein als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze aufgenommen.

Berlin, den 12. Januar 1929. (69)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 17. Januar 1929 wird der Bahnhof Marktredwitz als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 194 für Schleifscheiben, Schmirgel usw. zur Ausfuhr einbezogen.

Berlin, den 12. Januar 1929. (70)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Wirkung vom 17. Januar 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 173 für Malz zur Ausfuhr erweitert. Näheres ist aus dem Tarif- und Verkehrs-Anzeiger zu ersehen.

Berlin, den 11. Januar 1929. (71)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Januar 1929 wird der Bahnhof München Hbf. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 160 für Glas usw. zur Ausfuhr aufgenommen.

Berlin, den 9. Januar 1929. (57)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 14. Januar 1 wird der Abschnitt Zu 93 (Teutob ger Wald-Eisenbahn) ergänzt. heres enthält der am gleichen T erscheinende Tarif- und Verkehrs zeiger.

Berlin, den 9. Januar 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaf
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 17. Januar 1 werden weitere Bahnhöfe in die A nahmetarife 20, 33 und 53 aufgen men. Näheres durch Reichsbahnta anzeiger.

Altona, den 10. Januar 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 72

Mit Gültigkeit vom 14. Januar 1 werden die Bahnhöfe Berlin W hafen und Neukölln in den A nahmetarif K 72 einbezogen. Näh im Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Hannover, den 8. Januar 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Hannover

Deutsch-Tschechoslowakischer Gü verkehr (Kohlenverkehr von o und niederschlesischen Gewinnu stätten), Heft 11

Die in Nr. 15 vom 14. April dieser Zeitung veröffentlichten mäßigten Schnittfrachtsäze II den Bahnhöfen Kladno, Králno D und Staré Kladno gelten bis 31. zember 1929.

Dresden, den 11. Januar 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Dresden

Binnen - Gütertarif der Reichsb direktion Dresden, Heft B

Die Frachtberechnungsbestimm gen für die Bahnhöfe Bederwitz Rattwitz sind zum Teil geän worden. Näheres Tarif- und kehrsanzeiger I.

Dresden, den 11. Januar 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarif K 79

Mit Gültigkeit vom 14. Januar werden die Bahnhöfe Leipzig Dre Bf., Leipzig Eilenb. Bf. und Leip Plagwitz als Empfangsbahnhöfe den Ausnahmetarif K 79 für Pa einbezogen.

Berlin, den 8. Januar 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Berlin

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in B

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Nr. 4 Berlin, den 24. Januar 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Neuerungen im Grundriß der Eisenbahn-Empfangsgebäude.

Nachterstattung aus Billigkeit.

Dispatchingsystem und Zuglaufüberwachung.

Die Stellung Deutschlands im österreichischen Fremdenverkehr.

Die zweite internationale Kohlentagung zu Pittsburgh 1928.

Nachrichten.

Deutschland: Kleinbahnbauten in der Provinz Brandenburg. — Beschädigung des Fährschiffes Deutschland. — Fahrpreisermäßigung aus Anlaß der Leipziger Frühjahrsmesse auf ausländischen Eisenbahnen und Schiffahrtslinien. — Personalnachrichten.

Österreich: Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen. — Staubkohlenfeuerung.

Ungarn: Betriebsprämien für das Personal der Königlich Ungarischen Staatsbahnen. — Ungarisch-englischer Trajektverkehr über Zeebrügge—Harwich.

Niederlande: Beförderung von Zollstückgutsendungen.

Luxemburg: Zur Ratifizierung des belgisch-luxemburgischen Eisenbahnabkommens.

Dänemark: Ungünstiges Betriebsergebnis der Dänischen Staatsbahn. — Das Fehmarnprojekt: Hamburg—Kopenhagen in sechs Stunden.

Schweden: Personalfragen auf dem Gebiete des Eisenbahnbaus bei der Schwedischen Staatsbahn.

Schweiz: Kohlenersparnisse infolge der Elektrisierung. — Zur Frage eines verstärkten Motorwagenverkehrs. — Kühlanlagen im Bahnhof Genf-Cornavin.

Übrige europäische Länder: Ein Verkehrsausschuß in Belgien. — Werbeausstellungen der tschechoslowakischen Eisenbahnen. — Gerichtliche Verurteilung der Schuldigen an dem Eisenbahnunglück in Saitz (Tschechoslowakei). — Zugunglücksfälle in der Tschechoslowakei. — Schmalspurbahnbau in Polen. — Neue Personenwagen für die Polnischen Staatsbahnen. — Generaldirektor J. Castrén finnischer Verkehrsminister. — Verlängerung des Orientexpreßzuges bis Konstantza (Konstantinopel). — Direkte Tarife Rumänien—Mittelmeer. — Brennstoffverbrauch der Eisenbahnen in Rußland (1927—1928). — Die englischen Eisenbahnen und die Presse. — Die zweite Wagenklasse in England. — Rollverkehr der London & Nordost-Eisenbahn. — Neujahrsbotschaft der englischen Eisenbahngewerkschaft. — Eine englische Eisenbahngesellschaft als Hausbesitzer.

Fremde Erdteile: Verkauf der Anatolischen Eisenbahn. — Die Lage der südafrikanischen Eisenbahnen. — Güterzugleistungen in den Vereinigten Staaten von Amerika.

Wasserverkehr.

Luftverkehr.

Kraftwagenverkehr.

Rechtspflege.

Bücherschau.

Amtliche Bekanntmachungen.

Neuerungen im Grundriß der Eisenbahn-Empfangsgebäude

Von Reichsbahndirektor **Cornelius**, Berlin

Die nachstehenden Ausführungen beziehen sich nur auf deutsche Verhältnisse. Ausländische Bauten sind nicht berücksichtigt, weil dort meist wesentlich andere Verkehrs- und Betriebsarten vorliegen, die zu anderen Ergebnissen führen. Es sei beispielsweise nur auf die amerikanische, von der deutschen gänzlich abweichende Beförderung des Gepäckes auf der Bahn hingewiesen. Dort erfolgt sie in der Regel durch besondere Gesellschaften von der Wohnung unmittelbar zum Gasthof des Reisezieles und von diesem weiter zum Gasthof des nächsten Reiseziels ohne Mitwirkung des Reisenden selbst, hier fast nur durch diesen selbst unmittelbar an den Gepäckabfertigungsstellen. Daß derartige Verschiedenheiten unbedingt zu andern Formen der betreffenden Verkehrsanlagen führen müssen, ist ohne weiteres einleuchtend; daher die Beschränkung auf heimische Bauten.

Die Fortschritte in der Entwicklung des Grundrisses der Eisenbahn-Empfangsgebäude zeigen sich naturgemäß am deutlichsten bei den größeren Anlagen, denn für die kleineren bilden die größeren gewissermaßen die Vervollkommnungsstufen. Es sind im wesentlichen zwei Einrichtungen, die neuartige Ausbildungen erfahren haben, die Wartesaal- und die Abortanlagen; bei beiden ist die Haupttriebfeder der Platzmangel gewesen.

Schon früher hat man gelegentlich einzelne Teile der Wartesäle höher gelegt. Es sei nur an die Speiseräume auf den Hauptbahnhöfen in Hamburg und Leipzig erinnert. Ist hier der Unterschied der Höhenlagen noch nicht sehr groß, so wächst er im Hauptbahnhof Dresden auf volle Geschoßhöhe. Erschwerungen für den Verkehr ergaben sich nicht aus dieser Anordnung, so daß sie im Neubau des Empfangsgebäudes in Königsberg (Ostpr.) erneut — aber in erweitertem Maße — zur Ausführung kommt, einmal um die räumliche Ausdehnung zu beschränken, zum andern um die Höhe der Warteräume zu vermindern, die leicht zu ungemütlichen Raumbildungen führt.

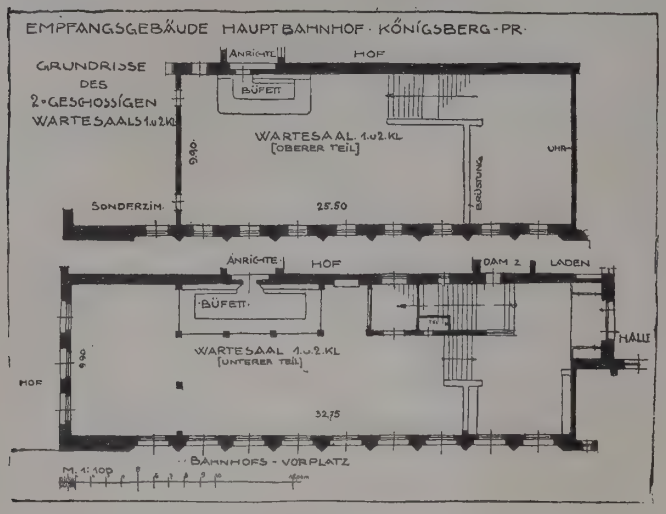


Abb. 1

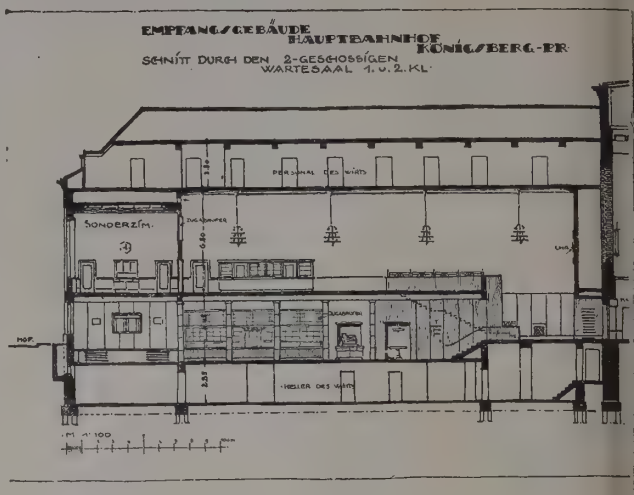
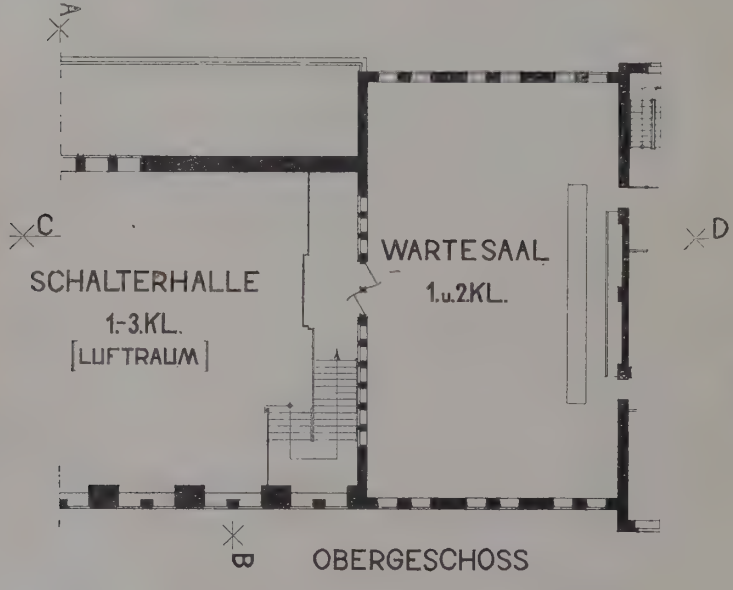
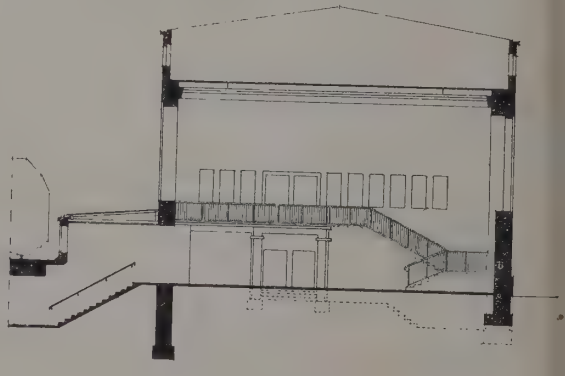
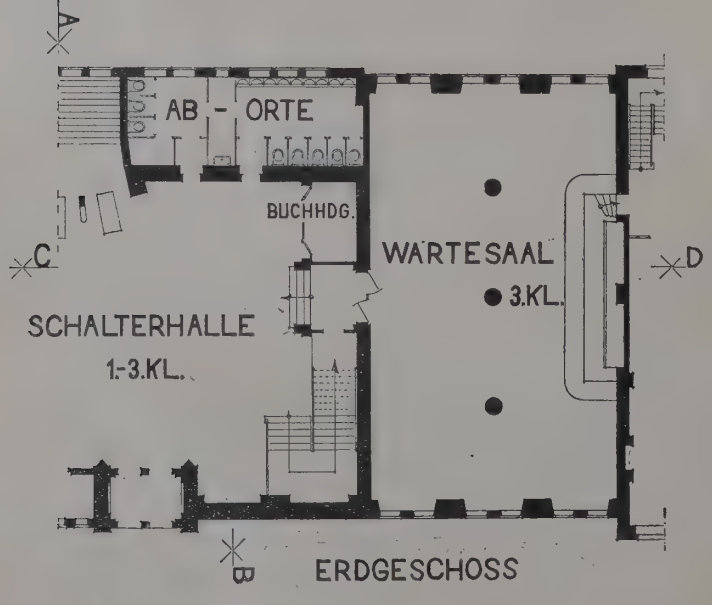


Abb. 2

Abb. 1 u. 2 zeigen die gewählte Anlage im Grundriß und Schnitt. Von der Schalterhalle aus betritt man den mit ihr in gleicher Fußbodenhöhe liegenden vorderen Wartesaalteil, von dem aus Treppen hinauf und hinab zu den hinteren Wartesaalteilen führen, die übereinander angeordnet si während der vordere Teil bis zur Decke des oberen Wa saales durchgeführt ist. Den übereinanderliegen Warteräumen entsprechend sind auch die Anrichten







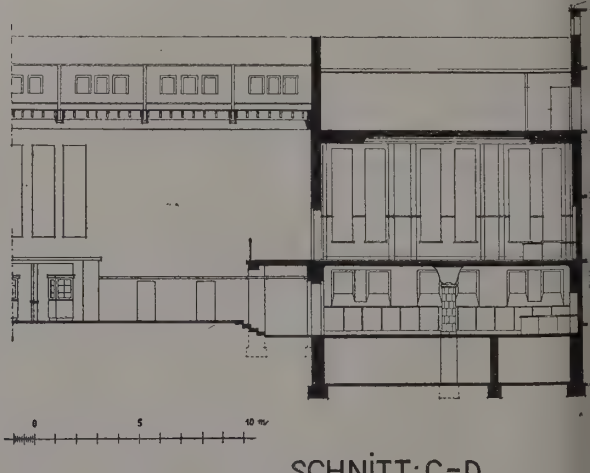


Abb. 3 bis 6

eicher Weise angeordnet. Durch die gewählte Anlage t erreicht, daß die geforderten Flächengrößen der Warte-le von 500 qm auf einem bebauten Raume von 300 qm ıtergebracht werden konnten.

Auf dieser Anordnung fußt die für den Neubau des mpfangsgebäudes in Beuthen (Oberschles.) gewählte An-ge. (Abb. 3 bis 6.) Hier war der zur Verfügung stehende latz so beschränkt, daß die beiden Hauptwarteräume in ıller Ausdehnung übereinander gelegt werden mußten, ırart, daß unmittelbar von der Schalterhalle aus die reppen zu ihnen hinauf- und hinabführen.

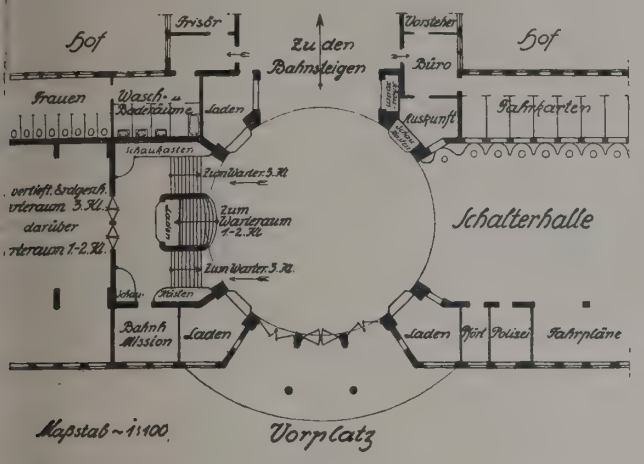


Abb. 7

Die erzielte Ersparnis an umbautem Raum ist so be-eutend, daß die gleiche Anordnung für den geplanten eubau eines weiteren Empfangsgebäudes in Aussicht ge-ommen ist, ohne daß Platzmangel hierzu nötigte. Hier t jedoch eine stattlichere Entwicklung der Treppenan-ge beabsichtigt, die von bedeutender Wirkung in der halterhalle sein wird. Abb. 7.)

Vergnügungsstätten, Wirtschaften, Theatern, Waren-häusern u. dgl. vorhanden und längst gang und gäbe sind.

Bei den Abortanlagen waren ähnliche Erwägungen maßgebend. Auch hier war der Platzmangel der Antrieb dazu, sie nicht mehr in gleicher Höhenlage mit der Schalter-halle usw. anzuordnen. Zuerst wurden sie auf dem Bahn-hof Friedrichstraße in Berlin in das Untergeschoß ver-

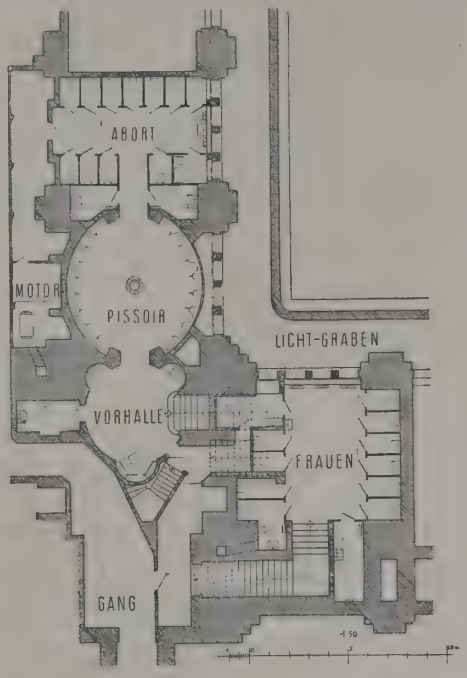


Abb. 9

legt. (Abb. 8.) Hier war noch der Umstand besonders er-schwerend, daß die Abwässer wegen zu hoher Lage der Vorflut nicht unmittelbar der Kanalisation zugeführt werden

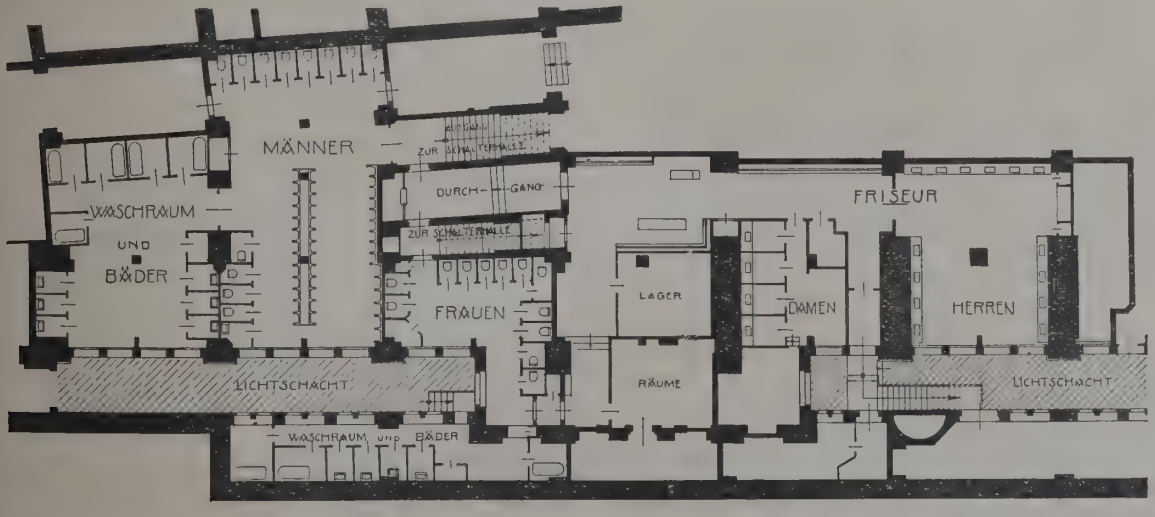


Abb. 8

Da Treppensteigen — abgesehen vielleicht von wenigen opfbahnhöfen wie Frankfurt (Main) und Wiesbaden — un einmal ein mit größeren Empfangsgebäuden unver-eidlich verbundenes Übel ist, werden die Treppenanlagen ei derartigen Wartesaalanordnungen nicht besonders törend empfunden werden, zumal sie ja auch bei größeren

können, sondern erst durch eine automatisch einsetzende Pumpenanlage entsprechend gehoben und abgeführt werden müssen, — eine Anlage, die sich recht gut bewährt hat.

Auch bei dem Ausbau des Empfangsgebäudes in Frank-furt (Main) (Abb. 9 und 10) ist auf diesen Ausweg zu-rückgegriffen worden, weil sich sonst keine entsprechend

gut beleuchtete Stelle im Grundriß finden ließ, ohne andere für den Verkehr erforderliche Anlagen empfindlich zu beeinträchtigen.

Aus dem gleichen Grunde sind bei dem Neubau des Empfangsgebäudes in Königsberg (Ostpr.) die Aborte von vorn herein ins Untergeschoß verlegt worden.

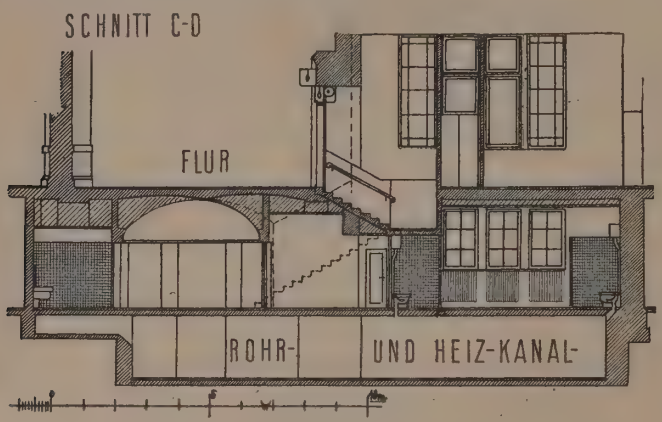


Abb. 10

Bei dem Empfangsgebäude des Hauptbahnhofs in Hamburg bot sich ebenfalls durch Beseitigung einer Abortanlage in Höhe des Schalterhallenfußbodens die Möglichkeit, Raum für die notwendige Vergrößerung der Gepäckabfertigung zu gewinnen. Hier war eine Verlegung in

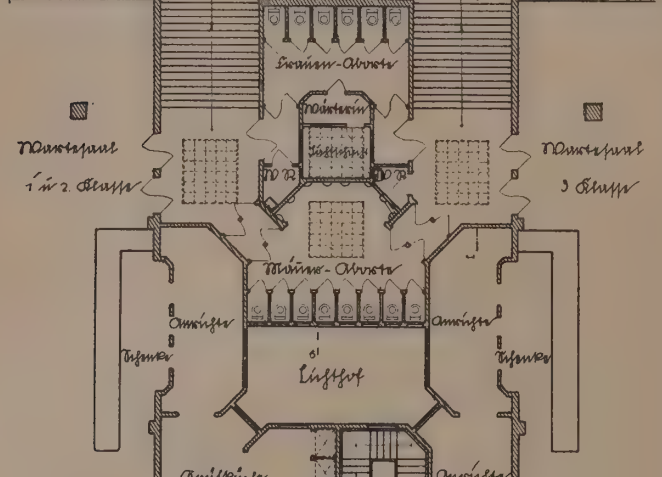


Abb. 11

ein Untergeschoß nicht möglich, weil die erforderliche Höhe bei Wahrung des Normalprofiles für die unter dem Gebäude durchfahrenden Züge nicht zur Verfügung stand. Hier will man sich dadurch helfen, daß man unter gleichzeitiger Höherlegung des Fußbodens der Wartesäle die Aborte etwa 2,5 m höher anordnet und so den Raum unter ihnen gewinnt. (Abb. 11 bis 13.)

Derartige Verlegungen der Abortanlagen in andere Geschosse werden häufig bei bestehenden Bauten zweckmäßig sein, um die Betriebs- und Verkehrsräume bei Platzbedarf zu vergrößern, ohne zu kostspieligen Erweiterungsbauten greifen zu müssen.

Im Anschluß hieran sind noch zwei Neuerungen zu erwähnen, die allerdings für die Grundrißgestaltung nicht von so erheblicher Bedeutung sind.

In Vorkriegszeiten wurde von seiten der Verkeh beamten meist eine sehr erhebliche Längenausdehnung Gepäcktische gefordert zur glatten Abwicklung der nahme und Ausgabe der Koffer usw. In den Nachkrie jahren mit ihrer Steigerung der Sachwerte und der da sehr erheblich zunehmenden Zahl der Diebstähle an

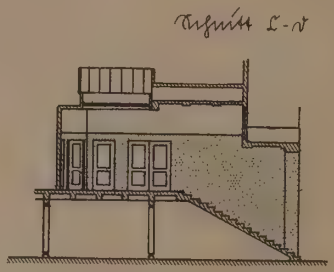


Abb. 12

päckstücken ging man dazu über, die Gepäcktische v fach zu vergittern und zur Annahme und Ausgabe wenige oder gar nur eine verschließbare Öffnung an ordnen, eine Anlage, die auch noch jetzt, wo die Diebstah gefahr wesentlich abgenommen hat, gern beibehalten wi und dadurch den Beweis erbringt, daß die übermäß Längenausdehnung in früherem Umfange eine durch unberechtigte Forderung war. Eine Erkenntnis, die u. zu erheblicher Vereinfachung der Grundrißgestaltung damit zu nicht geringen Ersparnissen führen kann.

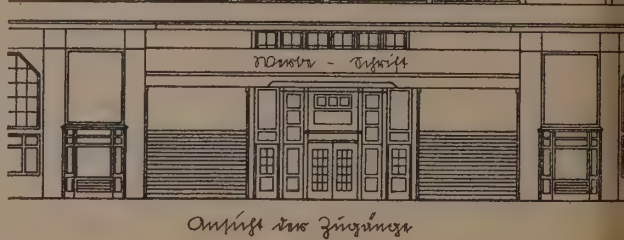


Abb. 13

Auch die Forderung nach übergroßer Zahl von Fa kartenschaltern wirkt sich häufig sehr ungünstig a Zum Teil ist diese Forderung auf die Einführung Fahrkartendruckapparate zurückzuführen, die vielf nicht soviel Fahrtbeziehungen aufnehmen können große Fahrkartenschränke. Dies führt dann dazu, einzelne Schalter nicht mehr zur Ausgabe von Karten alle Fahrten benutzt werden können, sondern nur n für Reisen in bestimmten Richtungen oder Klassen. Verringerung der Zahl der Fahrklassen wird sich zweifellos günstig auswirken. Wo dies nicht genügt, k man durch Aufstellung von zwei oder drei Druckmaschi in einem Schalter jedenfalls erreichen, daß an sämtlic Schaltern Fahrkarten für alle Reisebeziehungen verka werden können. Allerdings wird dann gelegentlich größere Breitenbemessung des Schalterraumes als j vielfach üblich erforderlich sein. Diese würde aber w schaftlicher sein als die übermäßige Häufung der Schal die auch für die Reisenden unübersichtlich und un quem ist.

Vorstehende Ausführungen mögen zeigen, daß die A bildung des Grundrisses der Eisenbahn-Empfangsgebä nicht stillsteht, sondern dauernd vorwärtsstrebt n Vereinfachung und größtmöglicher Wirtschaftlichkeit.

Frachterstattung aus Billigkeit

Von Reichsbahnoberrat **Dyes**, Frankfurt (Main)

Die Frage, ob Frachterstattungen aus Billigkeit nach m Beförderungsrecht der Eisenbahnen zulässig sind er nicht, ist in letzter Zeit mehrfach — weniger in reisen der Verfrachter als der Eisenbahn — Gegenstand r Erörterung gewesen.

Es ist dabei die Auffassung vertreten worden, daß die Zt. geltenden Eisenbahn-Verkehrs-Ordnungen, weil sie ine ausdrückliche Bestimmung enthielten, daß Fracht aus lligkeit zu erstatten sei, keine Erstattung aus Billigkeit ließen. Formäljuristisch können stichhaltige Einwendun- n gegen diese Rechtsauffassung nicht erhoben werden; nn ein Anspruch, gestützt auf eine Gesetzesbestimmung in Rechtsanspruch) auf Erstattung „aus Bil- gkeit" besteht zweifellos nicht. Ebenso zweifellos ist er auch, daß die Eisenbahnen, solange sie bestehen, in nzelfällen aus freien Stücken (ohne daß sie von Rechts- egen dazu gezwungen werden konnten) Frachtbeträge nz oder zum Teil auf Antrag „aus Billigkeit" erstattet ben. Diese Praxis der Eisenbahnen aufgeben zu wollen, ire ein aussichtsloses Unterfangen und den Belangen r Eisenbahnen, die der Konkurrenz anderer Verkehrs- ttel mehr denn je in fortschreitendem Maße ausgesetzt id und mit kaufmännischem Geist verwaltet werden llen, nach jeder Richtung hin abträglich. Die Erstattung n Fracht „aus Billigkeit" kann also nicht abgeschafft erden.

Was ist „Billigkeit"? Eine Bestimmung dieses Begriffs ßt sich nicht eindeutig in Worte fassen, ebensowenig wie e Begriffe „Treu und Glauben mit Rücksicht auf die erkehrssitte", „gute Sitten", „Vorsatz", „Fahrlässigkeit" w., die sich in Zivil- und Strafrechtsbestimmungen fin- n. Alle diese Begriffe können nicht in feste Formen bracht werden, weil für ihr Vorliegen je nach den Um- inden des einzelnen Falles unter Berücksichtigung der schauung von Handel und Verkehr und überhaupt der igemeinen Lebensanschauung nur das freie, vernünftige rmessen des Entscheidenden ausschlaggebend sein kann id muß. Der Gesetzgeber, der solche Begriffe der Fin- ng des Rechts zugrunde legt, will auf diesem Wege in n Fällen, in denen das geschriebene Recht nicht aus- icht und ausreichen kann, nach Vernunft und Moral r Gerechtigkeit zum Siege zu verhelfen, dem Richter e erforderliche Beweglichkeit und Freiheit geben, aus r Gesamtheit der in den mannigfachsten Fällen ganz rschieden gelagerten Umstände eine mehr dem natürlichen echtsempfinden als dem starren Buchstaben des Gesetzes tsprechende Entscheidung zu treffen. Die Gerichtspraxis t die verschiedenen Einzelfragen, wenn es sich dabei n solche Begriffe, wie sie oben angeführt sind (gute tten, Treu und Glauben usw.), die mehr dem Gebiete r Moral als dem des Rechts angehören, gehandelt hat, rch eine Fülle höchstrichterlicher Entscheidungen in ngen Jahren möglichst einheitliche Grundsätze heraus- arbeiten und so eine gewisse Rechtsgleichheit herbei- führen gesucht. In gleicher Weise würde die Frage der achterstattung „aus Billigkeit" ihre Regelung finden, nn im Eisenbahnverkehrsrecht eine Bestimmung getrof- n würde, die die Eisenbahnen verpflichtet, Anträgen f Frachterstattung „aus Billigkeit" stattzugeben.

Den Verfrachtern würde dadurch ein Rechts- anspruch auf Erstattung „aus Billigkeit" einge- räumt und den Eisenbahnverwaltungen ihr bisheriges Recht, nach ihrem freien Ermessen aus Billigkeit zu er- statten, genommen und den ordentlichen Gerichten über- tragen werden.

Eine solche Erweiterung der Mitwirkung des Gesetz- gebers und der ordentlichen Gerichte bei der Abwicklung von Frachtverträgen könnte weder vom Standpunkt der Verfrachter noch der Eisenbahnen als zweckmäßig und notwendig anerkannt werden. Die Verfrachter, von denen in Einzelfällen darüber geklagt wird, daß bei Erstattun- gen aus Billigkeit durch die Eisenbahn nicht immer mit gleichem Maße gemessen wird, würden ihre Lage durch eine solche Gesetzesbestimmung nicht verbessern, weil die Gerichte je nach der Lage des Falles den Billigkeitsbegriff ganz verschieden auslegen, also ebenso wie die Eisenbah- nen die Verfrachter nicht gleichmäßig behandeln würden und könnten. Den Verfrachtern wird vielmehr eine sicherere Gewähr für gleichmäßige Behandlung geboten, wenn den Eisenbahnen, mit denen sie ständig in Ge- schäftsverbindung stehen, auf Grund ihrer besseren Kennt- nis und reicheren Erfahrung der Gepflogenheiten im Frachtverkehr die Entscheidung, was „billig" ist, über- lassen bleibt. Sowohl vom Standpunkt der Verfrachter wie der Eisenbahnen erscheint es als das Zweckmäßigere, den Eisenbahnverwaltungen bei der Frachterstattung aus Billigkeit möglichste Freiheit zu lasen.

Die Befürchtung, dadurch gegen § 6 EVO zu verstoßen, ist unbegründet. Das beweist schon der Umstand, daß die ordentlichen Gerichte, wenn sie über einen Rechtsanspruch auf Erstattung aus Billigkeit zu entscheiden hätten (wie sie es jetzt bei Rechtansprüchen, für die „gute Sitten", Rücksicht auf die Verkehrssitte, „Treu und Glauben" usw. rechtserheblich sind, zu tun haben) zu ganz verschiedenen Bestimmungen des Billigkeitsbegriffs, also auch zu der sogenannten ungleichmäßigen Behandlung der Verfrach- ter kommen würden. Ebensowenig wie hieraus den ordentlichen Gerichten etwa der Vorwurf der Rechts- beugung gemacht werden könnte, kann den Eisenbahnen ein Verstoß gegen § 6 EVO dann zur Last gelegt werden, wenn sie pflichtgemäß, wie die Gerichte die gesetzlichen Bestimmungen (§ 6 EVO) nach bestem Wissen und Kön- nen zu erfüllen bemüht sind.

Eine gleiche Vorschrift für Frachterstattungen zu treffen, wie sie in § 60 (2) EVO A. B. IV für Fracht- zuschläge besteht, würde hinsichtlich der Frachterstat- tungen noch weniger zum Ziele führen, wie sie es bei Frachtzuschlägen gekonnt hat, weil die Frachtzuschläge ihrer Natur nach etwas ganz anderes sind als Frachtbeträge und ihrem Wesen nach eher zu umgrenzen sind, als die im voraus unübersehbaren und durch einheitliche Grund- sätze nicht festlegbaren Fälle, in denen Frachterstattungen in Frage kommen können.

Die Aufnahme einer Bestimmung im Eisenbahn- verkehrsrecht über „Frachterstattung aus Billigkeit" kann deshalb nicht empfohlen werden, weder in Form einer Mußvorschrift, noch in Form einer Kannvorschrift. Sie würde nicht zu dem erstrebten Ziele, zur Gleichbehand- lung der Verfrachter, führen.

Wie die von den Verfrachtern und besonders auch von den Eisenbahnen selbst erwünschte möglichste Gleichmäßigkeit bei Behandlung von Frachterstattungen „aus Billigkeit“ durch innere Dienstvorschriften der Eisenbahnen, Tarifbestimmungen usw. herbeizuführen ist, li außerhalb des Rahmens dieser Ausführungen, die si lediglich mit der Prüfung der Frage befassen wollen, eine Regelung im Gesetz angebracht ist.

Dispatchingsystem und Zuglaufüberwachung

Von Oberbahnhofsvorsteher **Wesemann**, Minden (Westf.)

Über Wesen und Zweck des Dispatchingverfahrens und seine Nutzanwendung auf Strecken der Tschechoslowakischen Staatsbahnen berichtete Ministerialrat Hula, Prag, in Nr. 48 des Jahrganges 1928 dieser Zeitung. Weiter hat Reichsbahnoberrat, Privatdozent Dr. Ing. Jänecke in der Verkehrstechnischen Woche 1926 (Hefte 40—43) die bei den Eisenbahngesellschaften der Vereinigten Staaten von Nordamerika und verschiedenen Eisenbahnen Europas gebräuchlichen Arten des Dispatchingsystems einer theoretischen Betrachtung unterzogen und es zu der in Deutschland angewendeten Art der Regelung und Überwachung des Zuglaufes durch Zugleitungen in Parallele gesetzt. Mit diesen beiden Aufsätzen sind meines Wissens aber auch die Quellen über das in seinem Mutterlande Amerika seit Jahrzehnten mit großem Erfolge angewendete Verfahren der Leitung des Zugverkehrs von einer Zentralstelle aus im deutschen Eisenbahn-Fachschrifttum erschöpft.

I.

Wenngleich die Betriebs- und Verkehrsverhältnisse auf den langen Prärietrecken in Nordamerika oder aber die der Eisenbahnen Englands nicht ohne weiteres mit den deutschen verglichen werden können, so ist es doch als unumstößliche Tatsache anzusehen, daß auch die deutschen Eisenbahnen aus der systematischen Zuglaufüberwachung erheblichen Nutzen ziehen könnten. Dabei ist es unwesentlich, ob sie auf stark belasteten Hauptbahnen eingesetzt wird, oder ob sie, wie es ein Beispiel in der Tschechoslowakei lehrt, auf Nebenbahnen als zentrale Fahrdienstleitung den gesamten Betriebsdienst, soweit er sonst von besonderen stationären Kräften erledigt wird, übernimmt. Daß auch auf dem Kontinente mit dem Dispatchingverfahren nicht unbedeutende Erfolge erzielt worden sind und in steigendem Maße erzielt werden, ist unbestritten und wird wohl am besten durch das Beispiel bewiesen, das die Nationalgesellschaft der Belgischen Staatsbahnen gegeben hat, deren Betriebs- und Verkehrsinteressen den deutschen wohl im großen und ganzen nahekommen. Es verdient hervorgehoben zu werden, daß gerade die gleich der Deutschen Reichsbahn in die Gesellschaftsform übergeführten Belgischen Staatsbahnen es waren, die das Dispatching-System mit äußerster Zielstrebigkeit eingeführt und dabei schon nach kurzer Zeit nicht gering einzuschätzende Vorteile finanzieller Art buchen konnten, die den Ansporn zu einer weiteren Ausdehnung des Systems gaben. Der Verfasser hat sich in Belgien und in der Tschechoslowakei an Ort und Stelle von den Vorzügen des Systems für den Betrieb, seine Regelung und laufende Beobachtung überzeugen können und ist der Ansicht, daß es, auch ohne daß mehr oder weniger beweiskräftige Zahlen herangezogen werden, zur Rationalisierung des Betriebes wesentlich beitragen kann. Damit soll einer allgemeinen Einführung keinesfalls das Wort geredet werden, immerhin wird es in bestimmten Relationen se Brauchbarkeit nachdrücklichst beweisen können.

Neben der ständigen Beobachtung des Zugbetriebes dem Ziele der Vermeidung von Störungen im Zuglau der Steigerung der Leistungen der Strecken sowie pünktlichen und billigen Befriedigung der Interessen Verkehrs- und Beförderungsdienstes — gerade dieser st wegen des Wettbewerbes der anderen Verkehrsmittel he hoch im Kurse — treten besonders in Belgien, in etw geringerem Umfange auch in der Tschechoslowakei, and Momente der Selbstkostenverminderung hervor, die e weitere Ausdehnung des Systems geradezu fordern. war in Belgien zunächst die Ersparnis an Telegraphist die durch den Übergang zahlreicher, bislang dem Fe schreiber zufallenden Meldungen betrieblicher und au wagendienstlicher Art auf die Dispatching-Fernspre leitungen frei wurden. Die Zahl der für andere Dien leistungen freigewordenen Kräfte betrug schon im Jal 1924: 40. Hinzu kam der Fortfall von mehr als 200 (Zahl aus 1924) Telegraphen-Freileitung, die für Zwe des öffentlichen Postdienstes verfügbar wurden. W mehr in die Augen fällt die Verminderung des Güt wagenparkes, denn Tausende von O-Wageneinheiten ko ten geraume Zeit nach der Einführung des Dispatchi Systems entbehrt werden, obwohl der Verkehr, gemes an den Zugleistungen, zugenommen hatte. Die eigenart Verbindung des Dispatching-Systems mit den wagendien lichen Belangen, wie die Überwachung des Kohlen- u Kokswagenablaufs zu den Kohlengebieten von Mo Charleroi, der Versorgung Tirlemonts mit G-Wagen Raffineriezucker, der Antwerpener Häfen usw., wie laufende Nachprüfung des Wagenumlaufes überhaupt stattete es, auch auf diesem Gebiete wesentlich zu ei guten Bewirtschaftung des Wagenbestandes beizutrag Dabei ist die Fernzugbildung, die wir als die wohl ri tigste Grundlage für einen beschleunigten Wagenuml ansehen, bei weitem nicht so ausgeprägt wie in Deuts land. Die Reihe der Vorzüge des Dispatching-Verfahr ist damit noch nicht erschöpft; ich weise nur noch wei darauf hin, daß die Zahl der für die Bedienung des V kehres erforderlichen Lokomotiven in Belgien erhebl vermindert werden konnte. Das ist einerseits dadu erreicht worden, daß dank genauer Überwachung der komotivverwendung Leerfahrten so gut wie abgesch worden sind, und daß andererseits Leistung und Aufw im Lokomotivbetrieb u. a. bei den auf der geneigten Eb Lüttich—Ans verwendeten zahlreichen Drucklokomoti in ein unverhältnismäßig besseres Verhältnis zueinan gebracht wurden.

II.

Auch in Deutschland versucht man seit kur ein dem Dispatchingsystem in vielen Punkten ähneln Verfahren. Im Bezirk der Reichsbahndirektion Dres

wurde am 1. September v. Js. eine Zugüberwachungsstelle eingerichtet, der neben einer Überwachung des Zuglaufes als Hauptaufgaben zufallen: Verhütung von Störungen im Zuglaufe bei Betriebsschwierigkeiten, Unfällen usw., Sorge für die pünktliche Abwicklung des Zugverkehrs und schließlich die Wahrung der Wirtschaftlichkeit im Zugbeförderungsdienst, sei es durch die Überwachung der Auslastung der Durchgangsgüterzüge, Verminderung der Zugstunden der Nahgüterzüge oder sei es durch Ausnützung von Lokomotiven und Zugpersonal. Wie Direktor Frei der Reichsbahn Pokorny, Dresden, auf der Betriebsleiterbesprechung im September in Köln ausführte, hat sich die Einrichtung gut bewährt.

Eine andere Art der Überwachung des Zuglaufes erprobt die Reichsbahndirektion Hannover seit dem 1. November 1928 auf der 85 km langen Strecke Hannover—Minden (Westf.)—Löhne (Westf.), die bislang nur zwischen Hannover und Wunstorf und Minden (Westf.) und Löhne (Westf.) viergleisig ausgebaut ist, während die 43 km lange Teilstrecke Wunstorf—Minden (Westf.) zweigleisig ist. Sie gehört zu den Strecken der Deutschen Reichsbahn, die am stärksten belegt sind und steht, berücksichtigt man den überaus lebhaften Schnellzugverkehr $\frac{\text{Berlin}}{\text{Dresden}}$—Hannover—$\frac{\text{Köln}}{\text{Niederlande}}$, wohl überhaupt an führender Stelle. Zur Zeit wird sie werktäglich befahren von:

32 Schnell- und 2 Eilzügen,
24 Personenzügen,
11 Durchgangs- und Naheilgüterzügen und
68 Durchgangs- und Nahgüterzügen,

insgesamt also von 135 Zügen. Rechnet man auch die im Jahresdurchschnitt anfallenden Bedarfsgüterzüge mit nur 7 % ein, so erhöht sich die werktägliche Leistung auf 144 Züge, eine Zahl, die auf einer Teilstrecke von 7 km durch den Zulauf von einer Nebenbahn sich noch um 3 Pz, 1 Gz und 12 fahrplanmäßig vorgesehene Lokomotivleerfahrten vermehrt, so daß die tatsächliche Leistung der Strecke also auf 165 Züge steigt.

Die Strecken Düsseldorf—Köln und Holzwickede—Unna sind nach mir vorliegenden älteren Zahlen mit 147 und 149 Zugfahrten annähernd gleich stark belastet, haben aber nicht den lebhaften gemischten Zugverkehr aufzunehmen wie Wunstorf—Minden (Westf.). Während auf der Strecke Holzwickede—Unna die von Schnellzügen nahezu freie Nachtzeit im ausreichenden Umfange Gelegenheit zur Bewältigung des Güterverkehrs gibt, bereiten hier gerade die Stunden von 0 bis 5 Uhr die größten Schwierigkeiten und damit natürlich oft ins Unermeßliche steigende Verzögerungen der Güterzüge, die bislang bei schon geringfügigen Verspätungen vielfach nur von einer Überholungsgelegenheit zur nächsten vorgeschickt werden konnten. Die Zahl der „kranken" Züge war daher auf dieser Strecke verhältnismäßig groß und, was besonders ins Gewicht fällt, die davon betroffenen Züge waren fast ausnahmslos solche, die noch nach Verlassen des zweigleisigen Engpasses bis zu ihrem Ziele eine längere Strecke — bis Wustermark, Hamm, Osnabrück — ohne größere Ausgleichaufenthalte zu durchlaufen hatten.

Die Zugleitung, der neben anderen auch diese Strecke zugeteilt war, konnte sich nicht in dem gewünschten Umfange um die Durchführung der Züge kümmern, weil ihr einmal eine Reihe anderer Tätigkeiten zufiel und weil sie ferner mangels einer geeigneten Fernsprechanlage an eine intensive Verfolgung der Züge nicht denken konnte. Schließlich litten ihre Bemühungen um die Verhütung von Störungen im Zuglauf auch darunter, daß sie keine Übersicht über den Zuglauf und keine ausreichenden Anordnungsbefugnisse hatte.

III.

Wie schon betont, mußte jeder Erfolg der Arbeit der neuen, dem Betriebsamt Minden unterstellten Zugüberwachungsstelle in Minden (Westf.) wesentlich davon abhängen, ob es gelingen würde, mittels eines für Deutschland vollständig neuen Fernsprechers eine Verständigung zwischen dem Überwacher und jedem Fahrdienstleiter ohne Inanspruchnahme einer Schalterstelle in kürzester Zeit zu ermöglichen. Das System der Western Electric Company, das sowohl in Belgien als auch in der Tschechoslowakei verwendet wird, hat dieses Ziel erreicht. Die von der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft mit der Lösung dieser Aufgabe betraute Siemens-Halske A. G. in Berlin-Siemensstadt hat im Wernerwerk eine Anlage entwickelt, die den an sie zu stellenden Forderungen im hohen Maße gerecht wird. Wenn auch im folgenden der Behandlung der betrieblichen Seite der Zuglaufüberwachung der breitere Raum zugestanden wird, so sei doch in großen Umrissen auch das fernsprechtechnisch Wichtige erwähnt.

Der Überwacher erhält einen pultförmigen Schrank (Abmessungen: 245 : 320 : 150 [Höhe]), dessen Vorderwand die der Zahl der an die Leitung angeschlossenen Stationen entsprechenden Drucktasten (höchstens 30) aufnimmt. Ferner sind eine besondere, sogenannte Aufspeicherungstaste für Sammelrufe, eine Auslösetaste dazu und schließlich eine Taste zur Berichtigung etwaiger Fehler der aufgespeicherten (Sammel-) Anrufe vorhanden. An Stelle eines gewöhnlichen Mikrotelephons, das bei der nahezu ununterbrochenen Benutzung der Anlage als Kopfhörer und Brustmikrophon hätte ausgebildet werden müssen, wird ein Lauschmikrophon verwendet, das auf dem Arbeitstisch des Überwachers aufgestellt ist, während zur Übermittelung der von den Stationen kommenden Meldungen ein von Siemens & Halske für diese Zwecke besonders entworfener Lautsprecher (Kastenform) ebenfalls auf dem Arbeitsplatze des Überwachers oder auf einer Wandkonsole untergebracht ist. Eine Heizanode stellt die Verbindung der Anlage mit dem Lichtnetz her und führt den elektrischen Wechselstrom zu. Treten dabei etwa Störungen auf, so läuft ein aus einer örtlichen Batterie gespeistes Aggregat selbsttätig an und hilft vorübergehend aus. Die Abgabe der Wahlimpulse vollzieht sich auf elektromagnetischem Wege, womit ein störungsfreies Arbeiten der Einrichtung gewährleistet ist und Fehlanrufe auf den Stationen ausgeschlossen sind. Bislang haben sich, abgesehen von kleineren Unebenheiten, wahrscheinlich durch Witterungseinflüsse oder Fremdströme hervorgerufen, keinerlei Anstände ergeben. Für den Fall, daß bei Störungen die Empfangsanlage nicht arbeitet, kann der Überwacher an einem Mikrotelephon die Zugmeldungen entgegennehmen. Daß für den Lautsprecher ein Verstärker und für das Lauschmikrophon ein Abgleichkondensator vorzusehen war, sei nur der Vollständigkeit wegen erwähnt.

In den Diensträumen der Fahrdienstleiter ist ein gewöhnlicher Tischfernsprecher (Automaten-Tischstation ohne Wählscheibe) und ein Kasten angebracht, der das

Schrittschaltwerk und die Umschaltrelais enthält, beide gespeist durch eine aus zwei Sammlerzellen bestehende Ortsbatterie. Die eigenartige technische Ausführung des Systems ermöglicht es, daß nur auf der vom Überwacher durch Drücken einer der 30 Tasten gewünschten Betriebsstelle der Stromkreis des Anrufweckers geschlossen wird. Alle andern Schrittschaltwerke arbeiten zwar mit, lassen aber keinen Anrufwecker ansprechen und läuten. Die bei dem gewöhnlichen Streckenfernsprecher mit mehreren Sprechstellen als unangenehm empfundenen Klingelgeräusche fallen somit fort; das von dem umlaufenden Schrittschaltwerk aber ausgehende Geräusch ist so stark abgedämpft, daß es kaum stört. Eine kleine Flackertaste kann dazu benützt werden, dem Überwacher in Störungsfällen, wenn dessen Empfangsanlage nicht arbeitet, ein hör- oder auch sichtbares Anrufzeichen zu geben.

Seine Hauptaufgabe hat der Überwacher in der Regelung des Zuglaufes zu erblicken und dabei darauf zu halten, daß Störungen darin, die sich besonders in den betrieblich sehr erwünschten und bei der eigentümlichen Belastung der Strecke Wunstorf—Minden (Westf.) naturgemäß viel vorkommenden Zugbündeln recht ungünstig auswirken, vermieden werden.

Zur Lösung dieser Aufgabe melden die Fahrdienstleiter dem Überwacher jede Ankunft-, Abfahrt- und Durchfahrtzeit und die Abweichungen gegenüber der Soll-Zeit. Diese Zeiten und die zugehörigen Zeitwegelinien zeichnet der Überwacher in das Belegblatt der Strecke (Fahrplannetz) ein. Während nun im Dresdener Bezirk das Muster des liegenden Fahrplanes verwendet wird, wird hier das stehende, wie es in Belgien, der Tschechoslowakei, bei der PLM-Bahn usw. im Gebrauche ist, benützt. Nach den vorliegenden Erfahrungen muß jener Art der Aufzeichnung der Vorzug gegeben werden, nicht etwa, weil das Arbeiten mit dem stehenden Fahrplan etwa weniger geübt ist, als vielmehr deshalb, weil der liegende Plan bei gleicher Größe auf dem Arbeitstische weniger Platz erfordert als das Belegblatt der anderen Art. Es kann mit seinem ausgefüllten Teile durch einen Schlitz in der Tischfläche in ein Fach eingeführt und, falls auf verflossene Stunden zurückgegriffen werden muß, leicht hervorgezogen werden. Die bildliche Darstellung des Zugverkehrs nach der Wirklichkeit — der Sollfahrplan ist auf einer Blechtrommel auf dem Arbeitsplatze des Überwachers angebracht — erlaubt es dem Überwacher, jederzeit die Lage einer jeden Zugfahrt und auch das Verhältnis langsam fahrender Züge zu schneller fahrenden zu übersehen. Eine genaue Kenntnis der Bahnhofsverhältnisse, der Abhängigkeiten im Sicherungsplan und der Bedeutung der einzelnen Züge im Gesamtfahrplan und für den Beförderungsdienst (Auslandssendungen, geschlossene Stückgutwagen, Wettbewerbssendungen) ist Vorbedingung für ein erfolgreiches Arbeiten des Überwachers. Nur er setzt die Überholungsbahnhöfe für jeden einzelnen Zug fest und kann dabei auch in besonderen Fällen von der Rangordnung der Züge (§ 5 (7) FV) abweichen. Dieser Befugnis kommt eine besondere Bedeutung zu, denn verspätete Güterzüge z. B. können vielfach ihre fahrplanmäßige oder eine betrieblich günstiger liegende Überholungsstelle erreichen oder aber ein Nahgüterzug kann bis zur nächsten Station, wo er arbeiten kann, durchgeführt werden, wenn ein Schnell- oder Personenzug auf dem letzten Haltebahnhofe 2 bis 3 Minuten zurückgehalten wird. Daß dabei nicht willkürlich verfahren werden kann und stets die Bedeutung des Reisezuges (Anschlüsse, Kurswagenwechsel usw.) ausschlaggebend sein muß, ist wohl selbstverständlich.

Ebenso melden auch die Unterwegsbahnhöfe für jeden Nahgüterzug ihren Zugang sowohl an Ladungen als auch an Stückgütern, und zwar unterteilt nach solchen für die vorwärts gelegenen Unterwegsbahnhöfe und solchen für den Auflösebahnhof des Nahgüterzuges. Ebenso wird auch mitgeteilt, wieviele der ausgehenden Wagen auf der Gleiswaage verwogen werden und welche ungünstig liegenden Anschlußgleise bedient werden müssen. Der Überwacher ist somit in die Lage versetzt, den Fahrplan des Nahgüterzuges den Schwankungen des Verkehrs anzupassen und gegebenenfalls Aufenthaltsüberschreitungen auf einem Bahnhof durch Verminderung des Aufenthaltes auf anderen Betriebsstellen wieder auszugleichen. Auch kann er bei ungünstiger Betriebslage zur Verhütung von Verzögerungen in der Fertigstellung des Nahgüterzuges gewisse Arbeiten einem Nahgüterzug der Gegenrichtung übertragen lassen, z. B. das Zustellen von Wagen in die Ladestraße oder ein Anschlußgleis und damit u. U. Doppelarbeiten zusammenlegen oder aber das Verwiegen der Wagen auf anderen Bahnhöfen mit günstigeren Waageverhältnissen erledigen lassen. Die Zahl solcher Möglichkeiten ist Legion.

Die Belastungen der ohne Verkehrsaufenthalt von Lehrte, Seelze oder Hannover-Hainholz bis Minden (Westf.) durchfahrenden oder der von Minden (Westf.) dem Halteplatze sämtlicher Durchgangsgüterzüge, aus in die zweigleisige Strecke einbrechenden Züge teilt die Zugleitung, die ihren Sitz in einem Raume neben der Zugüberwachungsstelle hat, dieser mit. Züge mit Vorspannlokomotiven werden besonders bezeichnet.

Der Auswahl der Überwacher wurde besondere Sorgfalt gewidmet. Nach den Erfahrungen des Auslandes kamen nur jüngere, entschlußfähige und in allen Teilen des praktischen Betriebsdienstes geschulte Kräfte in Frage. Die jetzt im sechsstündigen Wechsel verwendeten vier Beamten haben mehrere Jahre hindurch als Vertreter der Vorstände großer Bahnhöfe an leitender Stelle gestanden. Denn nicht nur durch die stets gut zu unterhaltenden und fortzubildenden technischen Einrichtungen wird der Erfolg der Zugüberwachungsarbeit gewährleistet sein, sondern im hohen Maße durch die persönliche Initiative der Überwacher, ihre Entschlossenheit, ihre Anpassungsfähigkeit und nicht zuletzt auch durch ihren Blick für die Gestaltung des praktischen Betriebes und des Zuglaufes.

Von der Einwirkung der Zugüberwachung auf den Lauf der Züge wird es abhängen, ob der viergleisige Ausbau der Strecke Wunstorf—Minden (Westf.), der schon vor dem Kriege im Zusammenhange mit dem der Strecke Minden (Westf.)—Hamm geplant war, noch weiter hinausgeschoben werden kann, bis die wirtschaftlichen Verhältnisse der Reichsbahn die Bereitstellung der Geldmittel dafür zulassen.

IV.

Zum Schluß bliebe noch die Frage der Wirtschaftlichkeit zu untersuchen und der Grad des Nutzeffekt festzustellen. Wenn das nun auch nicht gerade ein vollend vergebliches Unterfangen ist, so können die Ergebniss solcher Untersuchungen doch keinen Anspruch auf absolute Richtigkeit erheben, denn das Unstetige, Unbeständige und stets Wechselnde im Eisenbahnbetrieb läß

nicht zu, einen brauchbaren Vergleichsmaßstab anzu-
en. Und theoretische, unter Ausscheidung vieler wich-
en Momente ermittelte Zahlenwerte vermögen die
auchbarkeit oder Untauglichkeit einer neuen Einrich-
ng wie die Überwachung des Zuglaufs von einer Zen-
lstelle aus nicht zu beweisen. Als solche auf Zahlen-
rte umzustellende Einflüsse auf den Eisenbahnbetrieb
en nur einige genannt: Verkehrsstärke, Witterungsver-
ltnisse, Fahrplangestaltung, Verspätungen, Schäden
Lokomotiven und Wagen (Heißläufer), Störungen im
ftbremsbetriebe usw. Es bedarf wohl keiner weiteren
sführungen, daß es daher unmöglich ist, auch unter
nst gleichbleibenden Verhältnissen die gleichen Monate
eier Jahre vor und nach Einrichtung der Zuglaufüber-
chung vergleichsweise zu beobachten, sollen nicht voll-
mmen falsche Ergebnisse dabei herausspringen. Aber
ch schon der Vergleich der in der zweigleisigen Strecke
fgetretenen Zusatzverspätungen nur eines der
ranken" Züge in den gleichen Beobachtungszeiträumen
eier Jahre wird wegen der Unmöglichkeit der zahlen-
ißigen Einrechnung von Einflüssen auf den Zugbetrieb
nken und kein beweiskräftiges Resultat zeitigen.

Ohne auf Einzelheiten einzugehen und ohne Zahlen
zuführen, kann gesagt werden, daß die von dem Einsatz
r Zugüberwachungsstelle erhofften Erfolge schon jetzt
ch verhältnismäßig kurzer Zeit ihres Bestehens in hohem
ße eingetreten sind. Die Verspätungen der Güterzüge
ngen von einer recht ansehnlichen Höhe vor dem 1. No-
mber 1928 nach diesem Zeitpunkte auf ein Minimum
rück und erfuhren nur dann bei einzelnen Zügen eine
eigerung, wenn Lokomotivschäden, Bremsstörungen,
örungen an den Signalanlagen usw. auftraten. Es
uchtet ja auch ohne weiteres ein, daß der mit den
recken-, Bahnhofs- und Fahrplanverhältnissen voll-
mmen vertraute Überwacher, bei dem alle Zugmel-
ngen zusammenlaufen, den Zuglauf gleichsam von hoher
arte aus beobachtet und regelt und z. B. die Verspä-
ngen schnellfahrender Züge ganz anders zugunsten der
üterzüge auszunützen vermag wie der Fahrdienstleiter
nes Bahnhofes. Die vordem häufig allzu stark betonten
nderinteressen eines Bahnhofes müssen heute den All-
meininteressen des Zugbetriebes gegenüber stark zu-
ücktreten. Es ist nicht übertrieben, wenn ich behaupte,
ß auf der überwachten Strecke jetzt jeder Zug seiner
igenart und Bedeutung nach entsprechend behandelt und
gebenenfalls mit Vorrang vor anderen Zügen durch-
eführt wird. Damit wird neben der Pünktlichkeit im
ugbetriebe im allgemeinen auch die Wahrhaftigkeit der
agenübergangs- und Beförderungspläne gefördert. Ge-
ade diesem Punkt kommt in einer Zeit zunehmenden
ettbewerbes durch andere Verkehrsmittel erhöhte Be-
deutung zu, denn nur so können die im Güterkursbuch und in anderen Broschüren den Verkehrtreibenden angekündigten günstigen Beförderungszeiten eingehalten und weiter z. B. bei größeren Umladestellen Stockungen in der Entladung von geschlossenen Stückgutwagen vermieden werden. Auch die Umstellbahnhöfe ziehen aus der rechtzeitigen Heranführung der aufzulösenden oder zu behandelnden Züge ihren Nutzen, ebenso natürlich auch anschließende Strecken.

Auch die Verminderung der Zugförderkosten ist zwangläufig eine Folge der Zuglaufüberwachung. Einerseits ist sie eine Begleiterscheinung der fahrplanmäßigen Durchführung der Züge, bedingt durch die Vermeidung von außerplanmäßigen Halten, andererseits des Fortfalls von Überholungsaufenthalten bei Verspätungen der überholenden Züge. Der Überwacher kann die Entwicklung der Dinge annähernd genau voraussehen und unter Umständen durch Verständigung des Lokomotivführers (Zeichen der Fahrdienstleiter beim Durchfahren in den Bahnhöfen) diesen zur Einhaltung der kürzesten Fahrzeiten auffordern lassen. Leerfahrten betriebsfähiger Lok sind völlig ausgemerzt. Die Verminderung der Zugstunden der Nahgüterzüge und auch die Durchführung verspäteter Durchgangsgüterzüge vor Schnellzügen wurde schon weiter vorn gestreift.

Diesen materiellen Erfolgen stellt sich ein weiterer nicht unwichtiger Faktor an die Seite: Die Erziehung der Fahrdienstleiter zu wirtschaftlichem Denken, zur Beobachtung der Allgemeininteressen und zu größerem Eifer in der Erledigung ihrer fahrdienstlichen Aufgaben, da sie sich vom Überwacher als dem Sachwalter des Betriebsamtsvorstandes beobachtet wissen. Im Zusammenhang hiermit muß aber auch erwähnt werden, was eigentlich selbstverständlich ist, daß die Verantwortung für die Wahrung der Betriebssicherheit des Zugverkehrs nie und nimmer dem Überwacher zufallen kann, sondern nach wie vor dem Fahrdienstleiter verbleibt. Daß diesem die Sorge für die betriebliche Durchführung der Züge in etwas abgenommen und er vor allem an die Weisungen der Zugüberwachungsstelle gebunden ist, mag im ersten Augenblick etwas bedenklich stimmen, birgt aber keine Gefahr für die Betriebssicherheit und auch keine Gegensätze zu den FO und der BO in sich.

Die wirtschaftlichen Erfolge einer zentralen Zuglaufüberwachung und Zuglaufbeeinflussung rechtfertigen schon nach dem jetzigen Stande der Entwicklung deren Ausdehnung auch auf andere stark belastete Strecken. Ohne Zweifel wird durch sie der Kette der Rationalisierungsbestrebungen im deutschen Eisenbahnbetriebe ein neues Glied eingefügt, das seine Berechtigung nicht mehr darzulegen braucht.

Bücherschau

— **Eine Werbeschrift für deutsche Kunst.** Die Reichszentrale für den Deutschen Reiseverkehr (RDV.) hat eine neue Werbeschrift für die deutsche Kunst herausgegeben, die hauptsächlich für die Propaganda in den angelsächsischen Ländern bestimmt ist und den Titel: „Germany, all about artists and arts" trägt. Sie ist der alten Kunst gewidmet, der Text hierzu von Fritz Stahl, dem vor kurzem verstorbenen, angesehenen Berliner Kunstkritiker, verfaßt. Die vorliegende Werbeschrift im Doppelfolderformat zeichnet sich aus durch drucktechnische und illustrative Gestaltung. Die zum Teil halbseitigen, zum Teil ganzseitigen Abbildungen einiger der wertvollsten charakteristischen Kunstwerke deutscher Museen oder Bauten deutscher Städte stehen auf einem leichten Tondruck, der die Wirkung der Wiedergabe erhöht. Fritz Stahl gibt eine Darstellung der Entwicklung deutscher Kunst. Besonders wertvoll sind die dem Texte folgenden Zusammenstellungen: „Wo finde ich die Schöpfungen der großen Epochen der Kunstgeschichte?" — „Wo finde ich die Werke der großen Meister?" — und „Was finde ich in den folgenden Städten?". Sie erleichtern dem Kunstfreund außerordentlich das Auffinden der Kunstschätze, die ihn besonders interessieren. Es ist zu wünschen, daß die Werbeschrift viele Ausländer zum Besuche Deutschlands veranlaßt.

Die Stellung Deutschlands im österreichischen Fremdenverkehr

Von Sektionsrat Ingr. **Erwin Deinlein**, Wien

Der Besuch der deutschen Oberbürgermeister, dessen sich Wien, die Hauptstadt Österreichs, anläßlich der Schubertfeier im November 1928 erfreuen durfte, bot nicht nur den offiziellen Festrednern sondern auch der österreichischen Presse Gelegenheit, auf die durch Volkstum und Kultur begründete ideelle Einheit der beiden deutschen Bruderstaaten hinzuweisen und diesen Umstand als für die künftige Entwicklung besonders wertvoll zu bezeichnen. Nun gibt es aber jetzt schon einen Wirtschaftszweig in Österreich, in dem die eben aus nationalen und kulturellen Erwägungen sich ergebende „Meistbegünstigung" bereits vielversprechend wirkt — es ist dies der Fremdenverkehr, dessen offensichtlicher Aufschwung zum überwiegenden Teile auf den Anteil Deutschlands zurückzuführen ist. Die hierbei zutage tretenden Erfolge sind um so größer, als die Würdigung Österreichs als deutsches Reiseziel sowohl durch die herrschenden politischen Verhältnisse als auch durch den Umstand gefördert wird, daß Österreich zu den wohlfeilsten Reiseländern in Europa gehört. Die Preise für Unterkunft und Verpflegung sind in der Mehrzahl der österreichischen Fremdenorte noch immer niedriger als in den konkurrierenden Ländern, ebenso verhält es sich mit den Eisenbahntarifen. Dazu kommt, daß die Hauptreiserichtung für das Österreich besuchende deutsche Reisepublikum die Nord-Südrichtung ist, also jene, die verhältnismäßig geringe, oft nur ganz kurze Reisestrecken bedingt. Der längste Weg, der auf diese Art zurückzulegen ist, etwa der von Salzburg nach Velden am Wörthersee, mißt rund 225 km. Das entspricht unter Zugrundelegung einer Reise in der 3. Wagenklasse des D- oder Schnellzuges einem Fahrpreis von rund 16 Schilling, also kaum 10 Mark. Überdies genießen auch die reichsdeutschen Mitglieder der in den anerkannten Verbänden vereinigten Touristen- und Wintersportvereine die sehr erheblichen Fahrpreisermäßigungen, die in den „ermäßigten Touristen- und Wintersport-Rückfahrkarten" liegen. Nun wirken aber bekanntlich gerade ermäßigte oder überhaupt schon mäßige Ansätze der Fahrtkosten überaus maßgebend auf den endgültigen Reiseentschluß ein. Das Gesetz des geringsten Widerstandes kommt im Reiseverkehr mit besonderer Deutlichkeit zur Geltung. Man sieht dies ebenfalls in der Paßvisafrage immer wieder bestätigt. Es war daher selbstverständlich, daß die Hemmung des Sichtvermerkzwanges zuerst zwischen Deutschland und Österreich fallen mußte. Dies geschah am 15. Oktober 1925, der ein Gedenktag im Wiederaufbau des österreichischen Fremdenverkehrs geworden ist. Erst von diesem Zeitpunkte an folgt dessen Entwicklung sichtlich einer aufstrebenden Linie. Noch zu Ostern desselben Jahres hatte der deutsche Reichspräsident eine Verordnung herausgegeben, wonach, allerdings mit einigen Ausnahmen, die jedoch für den Fremdenverkehr nicht sonderlich ins Gewicht fielen, jeder Deutsche, der ins Ausland reisen wollte, eine Ausreisegebühr zu zahlen hatte. Zum Glück für den österreichischen Fremdenverkehr blieb diese Verfügung nicht lange aufrecht. Mit 1. Oktober 1928 ist eine weitere Erleichterung im Reisen für Deutsche auf den österreichischen Bahnen in Kraft getreten. Es ist dies die unter dem Gesichtspunkte der möglichsten deutsch-österreichischen Rechtsangleichung ausgearbeitete neue Eisenbahnverkehrsordnung, die mit der in Deutschland eingeführten nahezu vollkommen übereinstimmt. Wenn auch die Gleichheit der Sprache und Lebensführung, alle aus dem Gegenteil in anderen Ländern sich möglicherweise ergebenden Beeinträchtigungen des Reisegenusses für das reichsdeutsche Publikum in Österreich von vornherein ausschließt, so begrüßt man es doch gerade auf Reisen, wenn man gewissermaßen im „Reisealltag" heimatliche Verhältnisse findet. Deshalb erhöht auch die sonst im öffentlichen Leben immer mehr an Ausdehnung gewinnende Angleichung zweifellos den Anreiz zum Besuche Österreichs. Das kommt in der sich von Jahr zu Jahr mehrenden Anzahl der großen deutschen Kongresse und Tagungen in Österreich deutlich zum Ausdruck. So haben z. B. nur im Jahre 1928 folgende Veranstaltungen dieser Art stattgefunden: der Deutsche Schützentag, der Deutsche Philatelistentag, der Deutsche Graveurtag, die Hauptversamm lung der Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke, d Deutsche Hafnertag, der Deutsche Münzforscher-, Uh macher- und Orgeltag und als größte Massenveranstaltu nach dem Kriege, das 10. Deutsche Sängerbundesfest, d allein die von keiner früheren Veranstaltung erreich Rekordzahl von 180 000 deutschen Sängern und der Familienangehörigen nach Wien bzw. Österreich bracht Im Jahr vorher hat der Deutsche und Österreichisch Alpenverein seine Hauptversammlung in Wien abgehalte Beide Veranstaltungen waren auch von größter Bede tung für den österreichischen Fremdenverkehr, denn d Mehrzahl der Festgäste verband mit der Teilnahme a Feste bzw. an der Tagung auch einen längeren Aufentha im Lande, sei es vor oder nach der Veranstaltung. D Deutsche und Österreichische Alpenverein, der sich unvergängliche Verdienste um die Erschließung der öste reichischen Alpenwelt erworben hat, stellt überhaupt d lebendigsten Zusammenhang zwischen dem deutsch Reisepublikum und den österreichischen Gebirgsländ her. Man braucht nur ein Verzeichnis der Alpenverei hütten in Österreich zur Hand zu nehmen, um dies b stätigt zu sehen, findet man doch darin die Namen d meisten deutschen Städte. Diese enge Verbindung h auch nach dem Kriege sehr wesentlich zur Wied belebung des Touristenverkehres in Österreich beigetrag und erfreulicherweise nehmen die Ereignisse im Wint sport die gleiche Entwicklung. Der Deutsche Skiverba hat bereits seine Skiheime in den österreichischen Berg errichtet und von einem Jahr zum anderen wächst d Anzahl der hier abgehaltenen deutschen Skikurse; au die internationalen wintersportlichen Wettbewerbe zieh große Scharen deutscher Skisportler an. Dabei erzielt d Wintersport noch eine Wirkung, die dem Fremdenverke sehr zustatten kommt — man entdeckt neue Gebiete, d man früher, vom Sommer her, gar nicht kannte. Auf die Art sind ausgedehnte österreichische Gebiete in Deutsc land erst richtig bekanntgeworden, die vordem hauptsäc lich nur auf den Besuch aus dem Inland angewiesen war Dies gilt zum Beispiel von den Radstädter Tauern, v den steirischen Skigebieten, aber auch von ansehnlich Teilen Kärntens. Wenn man aber schon beim „Entdecke ist, so setzt man es im Sommer fort, was in den letzt Jahren zu einer wesentlichen Ausbreitung des deutsch Besuches auch außerhalb der seit Jahrzehnten bevorzugt Gebiete Tirols und Vorarlbergs sowie des Landes Sa burgs geführt hat.

Besonders augenfällig tritt diese Erscheinung auch Wien selbst zutage. Von den rund 54 000 Auslandfre den, die Wien im verflossenen September besucht hab waren 13 000 — also fast 25 % — Reichsdeutsche, w gegenüber dem Vorjahre eine Steigerung von 11,3 % bedeutet. Hiermit steht Deutschland an erster Stelle hinsic lich des Anteiles am ausländischen Reiseverkehr in Wi während es sich in früheren Jahren hinter der Tsched slowakei mit dem zweiten Platz begnügen mußte. endgültigen Ergebnisse der Fremdenverkehrsstatistik das Jahr 1928 liegen noch nicht vor, aber schon die V jahre zeigen deutlich das Ansteigen des deutschen Rei verkehrs sowohl in den „neu entdeckten" Gebieten, auch in ganz Österreich selbst. Zum Beweis mögen f gende Zahlen dienen:

Zahl der gemeldeten Reichsdeutschen der Saison*).

	1924/25	1925/26	1926/
in Wien	64 348	77 564	87 5
in Kärnten	25 790	35 656	48 0
in Oberösterreich (Salzkammergut und Donaufahrt!)	30 289	41 908	59 1
im ganzen österr. Bundesgebiet	556 514	620 203	808 1

*) Die Saison wird vom 1. November bis zum 31. O tober des nächsten Jahres gerechnet.

Prozentuelles Verhältnis der Zahl der Reichsdeutschen zur Zahl der Ausländer im Jahre

	1923	1924	1925	1926	1927
%	20,4	38,9	46,4	49,6	55,4

Für das Jahr 1928 kann auf Grund der bereits bekannten Angaben und des Durchschnittes der Schätzungen der deutsche Anteil am Ergebnis des Ausländerverkehres in Österreich mit rund 60 % angenommen werden.

Der wirtschaftliche Erfolg des Fremdenverkehrs wird bekanntlich nicht nach der Anzahl der Fremden, sondern auch der Übernachtungszahl beurteilt.

Von diesem Gesichtspunkte aus ergibt sich folgendes Zahlenbild:

	1925	1926	1927
Übernachtungen von Ausländern	5 184 100	5 286 900	6 444 100
Hiervon entfielen auf Reichsdeutsche . .	2 024 900	2 403 700	3 066 100
d. s. %	39,0	45,4	47,6

Für das Jahr 1928 dürfte nach den bisher bekannten Ergebnissen der deutsche Anteil an den Übernachtungen etwa 55 % betragen. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Reichsdeutschen ergibt sich durch Division der obigen Zahlen durch die Zahl der Anmeldungen und bewegt sich in den Jahren 1925 bis 1927 zwischen 3,6 und 4,0 Tagen.

Über die Verteilung des deutschen Besuches in den einzelnen Bundesländern gibt nachstehende Zusammenstellung Aufschluß:

	1925	1926	1927
Wien	368 400	446 000	489 000
Niederösterreich .	89 340	90 207	95 800
Oberösterreich . .	91 854	147 964	207 500
Salzburg	380 528	528 700	700 000
Steiermark . . .	64 779	91 786	133 200
Kärnten	75 405	122 075	230 200
Tirol	747 057	719 171	1 134 100
Vorarlberg	206 587	255 365	337 700
Burgenland . . .	935	2 421	2 200

Besonders auffällig ist der sprunghafte Zuwachs in Oberösterreich, Salzburg und Kärnten!

In der Sommerfahrplanperiode 1928 haben die D- und Schnellzüge der Österreichischen Bundesbahnen 326 internationale Kurswagen und 100 Schlafwagen geführt, hiervon haben 88 bzw. 40 Wagen deutsche Linien berührt.

Selbstverständlich wirkt sich der deutsche Zustrom nach Österreich auch auf den übrigen Verkehrswegen aus. So hat z. B. im Jahre 1928 der Österreichische Touringclub von 23 650 ausgestellten Triptyques nicht weniger als 20 700 an deutsche Kraftwagenfahrer ausgegeben. Das günstige Ergebnis, das die Erste Donaudampfschiffahrtsgesellschaft auf ihren österreichischen Linien in der abgelaufenen Hauptreisezeit erzielt hat, betrifft in der Hauptsache den Eilverkehr, in dem die Strecke Passau—Linz, bzw. Krems (Wachau!) oder Wien die überwiegende Bedeutung besitzt. Schließlich wurde auch im Flugverkehr besonderer Wert auf die Bedienung der Verbindung mit Deutschland gelegt. Die Eillinie Berlin—Wien—Venedig mit Anschluß nach und von Rom wurde mit modernsten Großflugzeugen beflogen und zu den frequentiertesten österreichischen Fluglinien zählt dauernd jene, die den Verkehr zwischen München und Wien vermittelt.

Die dargelegten Ergebnisse zeigen, daß die österreichische Fremdenverkehrspolitik richtig beraten war, wenn sie von allem Anfang an ihr Hauptaugenmerk auf Deutschland richtete und mit allen Mitteln trachtete, die „Meistbegünstigung" als Reiseziel des großen stammverwandten Nachbarreiches zu erringen. Nach den bisherigen offenkundigen Erfolgen hat sie allen Anlaß, diese Richtung auch in Zukunft beizubehalten und durch stetigen Ausbau der Kapazität und der Wettbewerbsfähigkeit die dauernde Behauptung dieser Meistbegünstigung zu sichern.

Die zweite internationale Kohlentagung zu Pittsburgh 1928

In der Hauptstadt der „Werkstatt der Welt" in Pittsburgh fand die zweite internationale Kohlentagung vom 20. bis 24. November 1928 statt, zu der der Präsident des Carnegie Institute of Technology, Dr. Thomas S. Baker die Kohleninteressenten in allen Ländern eingeladen hatte. Aus 20 Ländern waren die Delegierten erschienen, und 113 Vorträge wurden in der Konferenzwoche gehalten, von denen 48 auf die Vereinigten Staaten Nord-Amerikas, 20 auf Deutschland, 16 auf England, 15 auf Frankreich entfielen und sich die übrigen auf Rußland, Japan, Jugoslawien, Belgien, Cuba, Dänemark, Österreich, Canada, Niederlande verteilten. Der Zweck des Kongresses war wie der des im Jahre 1926 abgehaltenen, den Stand der Kohlenforschung mit den verbesserten Methoden zur Ausnutzung der Kohle durch Verbrennung, Vergasung und Verflüssigung zu zeigen. Die Kohlenindustrie in allen Ländern befindet sich gegenwärtig in schwieriger Lage wegen des verlustreichen Wettbewerbs und der Überproduktion, wie des verringerten Absatzes infolge ständig zunehmender Auswertung der Kohle. Es ist daher von großer Wichtigkeit, der Industrie zu zeigen, was verlangt wird, und wohin die Entwicklung geht, um sich richtig einzustellen und ihre Lage zu verbessern. Heilmittel werden, wie aus dem Vortrage von Lord Melchett, England, zu entnehmen war, in einer internationalen Verständigung der Kohlenerzeuger, um Erzeugung und Bedarf in Einklang zu bringen, wie in einer engeren Fühlungnahme mit anderen Industrien gesehen. Wie dieser Redner, so führte auch Präsident Dr. Baker in seiner Begrüßungsrede an die Delegierten aus, daß mit einer ständigen Abnahme der direkten Verbrennung von Kohle gerechnet werden muß. Auch der Transport von Kohle in Wagen wird mit der Zeit aufhören und an seine Stelle die Auswertung der Kohle auf der Grube selbst in kombinierten Gas- und elektrischen Kraftanlagen treten. Elektrizität wird in Höchstspannungsleitungen, Gas in Rohrleitungen unter Druck und eines Tages auch flüssige Kohle auf diese Weise über das Land verteilt werden. Auf diese Wandlung muß sich die Kohlenindustrie einstellen und hierzu der Entwicklung der Kohlenverschwelungsanlagen ihre Aufmerksamkeit zuwenden. Die Einrichtung derartiger Anlagen auf den Gruben wurde empfohlen, die den Verwertungsumfang der Kohlensorten erweitern und auf die Beschäftigung und Förderung der Grube ausgleichend wirken, indem je nach der Bedarfs- und Marktlage in der Herstellung der Produkte gewechselt wird. Das Streben geht heute dahin, Verfahren für die Verschwelungsanlagen zu entwickeln, die ihre Anlage- und Betriebskosten verringern, den Umfang der Schwel-Rohprodukte verbreitern, Ertrag und Güte der Schwelprodukte je Einheit Rohprodukt steigern. Wie die Vorträge erkennen ließen, sind jetzt bereits verschiedene marktfähige Verfahren für die Verschwelung von Steinkohle wie Braunkohle vorhanden. Nach dem Vortrage von Dr. F. P. Kerschbaum über die „Moderne Entwicklung der Braunkohlen-Verschwelung" wird in Canada eine „Lurgi"-Schwelanlage für 350 t täglicher Leistung eingerichtet, die nur Koks und Öl liefert. Nach dem guten Erfolge mit der C. T. G.-Anlage auf der Grube Prosper II der Rheinischen Stahlwerke zur Verschwelung feiner Steinkohle wird, wie Direktor Josef Plaßmann bekanntgab, an der Themse nahe London eine Anlage mit 10 Öfen für einen Durchgang von 650 t in 24 Stunden errichtet werden. Um die gasigen Zersetzungsprodukte bei der Verschwelung zu schonen und dem Anthrazit gleichwertigen Koks zu erhalten, mehren sich die Verfahren, die zur Verschwelung der Kohle überhitzten Dampf benutzen oder Dampf zusetzen. Dies Verfahren wird auch zur vollständigen Vergasung der Kohle bis auf Asche-Rückstand benutzt, das Smith, Schenectady

und A. T. Stuart, Canada, in ihren Vorträgen zu neuzeitlicher Energieerzeugung erwähnten. Letzterer arbeitet mit einem dem Hochofen ähnlichen Apparat, der mit Sauerstoff-Dampfgebläse betrieben wird. Der thermische Wirkungsgrad der Anlage ist 95 %. Derartige Vergaser werden Quecksilberdampfkesseln vorgeschaltet, die mit dem Erzeugergas beheizt werden. Man hofft, damit den Betriebswirkungsgrad der heutigen Dampfanlagen mit Höchstdruck und Überhitzung, der in Einzelfällen höchstens 28 % beträgt, bis auf 50 % zu erhöhen. Ein gleich günstiges Ergebnis erwartet man, wie M. C. Parmelee, New York, ausführte, bei Ersatz des Wassers durch Diphenyloxyd im Dampfkessel. Diese Bestrebungen werden zu großer Verbilligung der Elektrizität führen, was bei dem ständig steigenden Bedarf an Energie auch für die Elektrisierung der Eisenbahnen äußerst wichtig ist. Es sei hier auch auf den Vortrag von M. Alpern, Philadelphia, hingewiesen, der auf die bereits in mehrfacher Ausführung bestehenden kombinierten Gas-Dampfanlagen hinwies, bei denen die Gasretorten unmittelbar am Dampfkessel liegen und der entgaste Koks unmittelbar von der Retorte zum Vorschub der Stokerfeuerung abgezogen wird, so daß die fühlbare Hitze des Koks voll zur Dampferzeugung ausgenutzt wird. Der Verkauf von Gas, Teer und Ölen kommt den Kosten der Elektrizitätserzeugung zugute. Bei dem Verfahren von Stuart wird die Elektrizität dadurch wesentlich verbilligt, daß sie zur Zerlegung von Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff benutzt wird, was zu Zeiten schwacher Stromabgabe erfolgen kann. Die Belastung des Kraftwerks wird gleichmäßiger, die festen Kosten sinken. Bei seinem Verfahren wird Energie nur aus Kohle und Wasser hergestellt und Luft mit ihrem unerwünschten Stickstoffgehalt ausgeschaltet. Als Produkte entstehen Brenngase, flüssige Öle verschiedener Grade, Wasserstoff- und Sauerstoff-Gase und Elektrizität. Der enorm steigende Bedarf an Wasserstoff zu den verschiedensten Verfahren der chemischen Synthese ist bekannt, die Reduzierung von Eisenerzen zu Metallen ohne Koks durch Wasserstoff ist aus dem Versuchsstadium heraus, durch Zuführung von Wasserstoff-Sauerstoffgemischen zum Vergaser der Verbrennungsmotoren bei Fahrzeugen aller Art wird die Verwendung schwerer Öle, aus denen zur Verwertung sonst erst Benzin gewonnen werden muß, ermöglicht, wie Dr. Ing. J. E. Noeggerath, Berlin, in seinem Vortrage zur Druck-Elektrolyse ausführte.

Durch Verwendung geeigneter Katalysatoren beim Druck-Verflüssigungsprozeß der Kohle ist nach dem Vortrage von Dr. Krauch die J. G. Farbenindustrie A. G. jetzt in der Lage, ein Benzin in erforderlicher Qualität herzustellen. Im Leunawerk beträgt die gegenwärtige jährliche Benzin-Erzeugung 70 000 t und wird im nächsten Jahre auf 250 000 t steigen. Die zunehmende Bedeutung der Katalysatoren zur Erleichterung chemischer Prozesse durch Herabsetzung der Reaktions-Temperaturen und zur Erhöhung der Erträge war wiederholt Gegenstand der Vorträge. Es wird aber auch mit Erfolg versucht, ohne solche auszukommen, wie aus dem Vortrage von Dr. Franz Fischer vom Kaiser-Wilhem-Institut für Kohlenforschung über die Umwandlung von Methane in Benzine zu ersehen war. An der Verwendung von Gas, sei es Stadt-, Koksofen- oder Methangas für Traktions-Verbrennungsmotore, wird in England und Frankreich gearbeitet, das in leichten, besonders konstruierten Flaschen für Drücke bis zu 200 at im Wagen mitgenommen wird, womit eine wesentliche Verbilligung gegenüber Benzin erreicht worden ist. In England ist auch ein Ford-Lastwagen und ein Panhard-Personenwagen mit einer Gaserzeugeranlage mit einem Gas-Knigthmotor mit Erfolg ausgerüstet worden.

Vorträge von Kreisinger, New York, Blythe, London, Prof. Dr. Ing. Rosin ließen den Fortschritt wissenschaftlicher Erforschung des verwickelten Verbrennungsvorganges bei Kohlenstaub erkennen. Die Erkenntnis guter Durchwirbelung des Staubes mit der Luft zu hohen Brennkammerbelastungen gewinnt an Bod Bahnbrechend sind hier die Forschungsarbeiten von Pr Rosin gewesen, dem es nunmehr durch seine letzten A beiten gelungen ist, Grundlagen für die Konstruktion v Kohlenstaub-Brennkammern zu schaffen. Das Streben g dahin, die Brennkammerbelastungen je Kubikmeter Ra und Stunde in WE noch zu steigern, wobei man bereits a etwa 350 000 WE angelangt ist, und die Anlagekosten Feuerungen zu verringern, wozu der starke Wettbewe der Stoker-Feuerungen zwingt. Auch bei diesen hat m durch Verwendung vorgewärmter Verbrennungsluft Unt wind mit getrennten Verbrennungszonen und teilweise o ganz gekühlten Brennkammerwänden die Brennleistung wesentlich bei hohem Wirkungsgrad und Anpassungsfäh keit der Feuerung an den Bedarf erhöht. Eine bess Durchwirbelung der Brenngase wird auch hier noch weiteren Fortschritten führen. Die hohen Verbrennung temperaturen führen bei beiden Feuerungen zu Problem der Ascheabführung, der verschiedene Vorträge wie v Dr. Karl Bunte, Karlsruhe, E. G. Bailey, Fulle ton, G. Estep u. a. gewidmet waren. Zur Verwendu des Kohlenstaubs sind die Vorträge von Rudolph Pa likowski über den Rupa-Kohlenstaubmotor, von Ba rat Walter Kleinow über die AEG-Kohlenstau lokomotive, mit den neuesten Versuchsergebnissen Reichsbahn, von C. E. Jefferson, New York üb Marinekessel mit Kohlenstaubfeuerung anzuführen. G Ergebnisse auf Frachtschiffen in Amerika führen bere zu Normal-Ausführungen für deratige Schiffe. Dr. In Goossens, Aachen, sprach über Transport-Method und -Kosten von Kohlenstaub, indem Pumpen-, Preßlu und Wagenförderung von Staub auf verschiedene Entf nungen miteinander verglichen wurden. Viele Vorte bietet bis zu 10 km Entfernung die Preßluft-Förderu Darüber hinaus kommt die Beförderung in Wagen Frage. Die Kohlenstaub A. G. Aachen baut hierfür reits dreiachsige Wagen mit zwei vertikalen Behälte für 40 t Nutzlast.

Der Verwendung gereinigter Kohle, und zwar in d Umfange wie sie der Verwendungszweck erfordert, wi zunehmende Beachtung geschenkt. Diese wird noch steig je mehr Kohle Rohprodukt der chemischen Verfahr wird. Über die „Heutigen Kohlenreinigungsprozess sprach u. a. Dr. Ing. K. Glinz, Berlin. Den groß Wert gereinigter Kohle auch im Lokomotivbetrieb b W. L. Robinson, Superintendent der Baltimore & Oh Bahn hervor, da viele unnötige Ausgaben für Transp und Handhabung von Asche und Schlacke gespart werd können. Im übrigen ist auch bei den amerikanisch Bahnen die Wärmewirtschaft wesentlich verbessert word indem eine besondere Organisation für die Überwachu von Einkauf, Verteilung, Verwendung, Reparaturbesta Einlernung des Personals usw. geschaffen worden Großer Wert wird auf die Verringerung der Aufentha auf der Strecke und in den Schuppen gelegt, um die hi mit verbundenen Kohlenverluste zu verringern und tonnenkilometrische Ausnutzung der Lokomotiven steigern. Insofern verspricht man sich Ersparnisse du Kohlenstaub-Lokomotiven.

Ein weiterer Ausbau der internationalen wie national Kohlenforschung, verbunden mit der Klärung aller bei verschiedenen Auswertung der Kohle auftretenden Frag wurde für dringend notwendig erachtet. Konferenzen v die vorliegende fördern wesentlich die Lösung der P bleme, wozu die Bedürfnisse der Wirtschaft und Indust in den verschiedenen Ländern kennengelernt werd müssen. So sollten sich gegenseitige Besuche zu pers licher Fühlungnahme mehren, womit auch eine Annä rung der Völker gefördert wird.

Hingewiesen sei bei dieser Gelegenheit auf die in letz Zeit von den deutschen Schiffahrtsgesellschaften ein richtete Touristenklasse, die allen sozialen Anforderung an eine Seereise entspricht, wie ich auf meinen Fahrt auf dem „Columbus“ und „Stuttgart“ des Norddeutsch Lloyds feststellen konnte. Przygod

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Kleinbahnbauten in der Provinz Brandenburg.** Die traußberg—Herzfelder Bahn soll in südlicher Richtung urch die Rüdersdorfer Forst bis zum Möllensee verängert und die Kleinbahn Perleberg—Viesecke—Glöwen i eine Normalspurbahn umgebaut werden. Unter Beeiligung des Reiches, der Provinz Brandenburg und des reises Königsberg (Neum.) soll ferner der vor Jahren egonnene, dann aber infolge der Inflationszeit eingeellte Bau der Kleinbahn von Freienwalde (Oder) nach ehden fertiggestellt werden.

— **Beschädigung des Fährschiffes Deutschland.** Das uf der Linie Saßnitz—Trälleborg verkehrende Fährschiff eutschland strandete am 18. Januar abends bei orkanrtigem Sturm auf der Ostsee bei Kullagrund, 6 km östlich on Trälleborg. Das Schiff mußte SOS-Rufe aussenden. ie kritische Lage besserte sich erst in der Nacht zum 9. Januar, als der Wasserspiegel zu steigen begann. Trotz ines großen Leckes gelang es aber dem Schiffe noch, den afen von Trälleborg zu erreichen. An Bord befanden ich 11 Güterwagen und 70 Mann Besatzung.

— **Fahrpreisermäßigung aus Anlaß der Leipziger Frühahrsmesse auf ausländischen Eisenbahnen und Schiffahrtsinien.** Zur kommenden Leipziger Frühjahrsmesse (Musteresse 3. bis 9. März, Große Technische Messe und Bauesse, 3. bis 13. März) haben wieder eine Reihe ausländischer Eisenbahnen und Schiffahrtsgesellschaften den Meßesuchern Fahrpreisermäßigungen bewiligt. Eine 25prozentige Fahrpreisermäßigung für die Hin- und Rückfahrt ird u. a. gewährt auf österreichischen, tschechoslowaischen, jugoslawischen und Schweizer Eisenbahnen, ferner ine 50prozentige Fahrpreisermäßigung für die Rückfahrt uf estnischen Bahnen. Englische Besucher genießen eine ahrpreisermäßigung von 25—30 % auf Rückfahrkarten ondon—Leipzig für die Strecken London—Dover—Ostende -Herbesthal—Leipzig und London—Harwich—Vlissingen—eipzig. Fahrpreis- und Frachtvergünstigungen auf Schiffahrtslinien sind von der Ersten Donau-Dampfschiffahrtsesellschaft und von verschiedenen jugoslawischen Schiffahrtsgesellschaften auf den Dampferlinien des Adriatischen eeres bewilligt worden.

— **Personalnachrichten.** Bei der Deutschen Reichsbahnesellschaft sind versetzt worden: die Reichsbahnberräte Mörchen, Mitglied der Reichsbahndirektion erlin, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Zentralmt in Berlin, Wieszner, Mitglied des Reichsbahnentralamts in Berlin, in gleicher Eigenschaft zur Reichsahndirektion Berlin, und Hansen, Vorstand des Reichsahn-Betriebsamts Düren, in gleicher Eigenschaft zum eichsbahn-Betriebsamt Neuß, die Reichsbahnräte Duois, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Neuß, in leicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Düren, ohde, bisher bei der Reichsbahndirektion Trier, zum eichsbahn-Zentralamt in Berlin, Schaal, Vorstand des eichsbahn-Neubauamts Cannstatt 2, infolge Auflösung ieses Amts zur Reichsbahndirektion Stuttgart, Danocker, bisher beim Reichsbahn-Zentralamt in Berlin Abnahmeamt Berlin 2), zum Reichsbahn-Maschinenamt tuttgart, Dr. jur. Karl Fischer, Mitglied der Reichsahndirektion Oppeln, in gleicher Eigenschaft zur Reichsahndirektion Stettin, und Brekle, Vorstand der Reichsahn-Telegrapheninspektion Cannstatt infolge deren Aufösung als Vorstand des Elektrotechnischen Büros zur eichsbahndirektion Stuttgart, die Reichsbahnbaumeister Viens, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausesserungswerk Recklinghausen, in gleicher Eigenschaft um Reichsbahn-Ausbesserungswerk Schwerte, Tackert, eiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungserk Schwerte, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Ausbesserungswerk Recklinghausen, und Walter Koch, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Frankfurt (Main), zum Reichsbahn-Ausbesserungswerk Berlin-Grunewald, sowie der Reichsbahnassessor Dr. jur. Schrag, bisher bei der Reichsbahndirektion Stuttgart, zur Reichsbahndirektion Berlin.

Überwiesen wurde: Reichsbahnrat Daser, bisher beim Reichsbahn-Neubauamt, Böblingen, infolge Auflösung dieses Amts zum Reichsbahn-Bauamt daselbst.

Österreich

— **Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen.** Generaldirektor Ingenieur Foest-Monshoff hatte vor seiner Bestellung zum Generaldirektor der Österreichischen Bundesbahnen die Beschaffungs- und die finanzielle Direktion der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen geführt. Nach den getroffenen Verfügungen behält Generaldirektor Foest-Monshoff die Leitung der finanziellen Direktion, während der Posten des Beschaffungsdirektors zur Neubesetzung gelangt.

Zum Beschaffungsdirektor wurde der bisherige leitende Direktor der Tiroler Wasserkraftwerke A.-G., Ing. Erich Heller ernannt.

— **Staubkohlenfeuerung.** Die Österreichischen Bundesbahnen benutzen derzeit vorwiegend ausländische Kohlen für ihren Lokomotivbetrieb, weil die inländischen Brennstoffe, hauptsächlich Lignite, bisher für diesen Zweck wenig verwendbar waren. Inzwischen sind Methoden zur Veredlung der österreichischen Braunkohlen entwickelt worden, wie auch gelegentlich der Weltkraftkonferenz in London 1928 eingehender berichtet wurde. Die Österreichischen Bundesbahnen haben Versuche durchgeführt, um solche Kohlen in Staubform in Lokomotiven zu verwenden. Die Ergebnisse sind derart ermutigend, daß die Österreichischen Bundesbahnen nunmehr zwei Lokomotiven für Kohlenstaubfeuerung ausführen lassen, um mit diesen Dauerversuche mit österreichischen Staubkohlen zu machen. Für den Fall des Erfolges würden nicht nur die bekannten Vorteile der Brennstoffersparnis und der Entlastung der Lokomotivheizer von körperlicher Arbeit eintreten, sondern sich auch die wirtschaftlich grundlegende Tatsache ergeben, daß für den Betrieb der österreichischen Bahnen österreichische Brennstoffe in größerem Maße Verwendung finden könnten.

Ungarn

— **Betriebsprämien für das Personal der Königlich Ungarischen Staatsbahnen.** Das Jahresgehalt der ungarischen Staatsbahnangestellten wird durch folgende Übersicht veranschaulicht:

A. Beamte: I. Präsident der Verwaltung 15 360 Pengö; II. Direktor 9288—12 120 Pengö; III. Betriebsdirektor, Direktorstellvertreter 7176—9300 Pengö; IV. Oberinspektor 5496—7200 Pengö; V. Inspektor 4008—5496 Pengö; VI. Oberingenieur, Sekretär, Oberverwalter, Oberkontrolleur 3168—4008 Pengö; VII. Ingenieur, Hilfssekretär, Verwalter, Kontrolleur 2700—3240 Pengö; VIII. Ingenieur, Konzipist, Oberoffizial-Beamte 2208—2700 Pengö; IX. Offizial-Beamte 1860—2220 Pengö.

B. Hilfsbeamte: 12 Gehaltsklassen von 1488 bis 3360 Pengö.

C. Unterbeamte: 13 Gehaltsklassen von 1032 bis 2064 Pengö.

Diese Gehälter bilden die Grundlage des Einkommens der Staatsbahnangestellten und sind innerhalb der einzelnen Gehaltsklassen automatisch erreichbar, während der Aufstieg in eine höhere Gehaltsklasse im Wege der Beförderung geschieht. Die Frage der individuell richtigen Bewertung der Arbeit des Personals steht bereits seit Jahren im Vordergrunde des Interesses sowohl bei der

Leitung der Staatsbahnen als auch beim Personal. Nach eingehenden Studien ähnlicher Bestrebungen des Auslandes, hatte die Direktion der Staatsbahnen mit der Beratung dieser Frage eine aus mehreren Fachmännern bestehende größere Kommission betraut. Diese unter Leitung des Staatsbahndirektors v. Lázár stehend, unterbreitete einen Vorschlag, den die Regierung nach längeren Verhandlungen provisorisch ins Leben gerufen hat.

Dadurch hat die sogenannte „Betriebsprämie" jetzt eine neue Regelung erfahren.

Bisher gelangte die Betriebsprämie von Zeit zu Zeit in Prozenten des Gehalts zur Auszahlung, wobei jedoch weder die Vorbedingungen, noch die Höhe des Gesamtbetrages, welcher zur Auszahlung gelangen konnte, festgelegt waren.

In Zukunft dienen als Grundlage zur Bestimmung der Höhe der Betriebsprämie des Personals:

a) die erreichten wirklichen Ersparnisse,
b) die tatsächlichen Betriebsüberschüsse.

Bis auf weiteres werden dem Personal 25 % der erzielten wirklichen Ersparnisse als Betriebsprämie gewährt.

Den Anteil der Betriebsprämie aus dem tatsächlichen Betriebsüberschuß bestimmt von Jahr zu Jahr, nach den Ergebnissen der einzelnen Geschäftsjahre, der königlich ungarische Handelsminister im Einverständnis mit dem Finanzminister. Eine „Betriebsprämie" kann nur dann gezahlt werden, wenn tatsächlich ein Betriebsüberschuß vorhanden ist. Von dem als Betriebsprämie verwendbaren Betrage werden die einzelnen Beamten nach der ihrem Wirkungskreis entsprechenden Verhältniszahl (Quote) und innerhalb desselben nach ihrer tatsächlichen Leistung mit Prämien bedacht. Die Betriebsprämie wird jährlich nach der Schlußrechnung in einem Gesamtbetrage gezahlt, und zwar nur für jenen Zeitabschnitt, innerhalb dessen der Angestellte Dienst leistete.

Die vorgesetzte Behörde kann die Betriebsprämie jenen Beamten, welche ihren Dienst vernachlässigen oder der Unternehmung Schaden verursachen, kürzen oder auch gänzlich entziehen.

Auf die einzelnen Wirkungskreise entfallen folgende Verhältniszahlen (Quote): I. für Unterbeamte von 8—18, II. für Hilfsbeamte von 14—27, III. für Beamte von 22—230.

In den oberen Stufen steigt die Verhältniszahl rasch an. Die Betriebsdirektoren, stellvertretende Direktoren der Hauptverwaltung und die oberen Leiter der Verwaltung erhalten einen ständigen Zuschlag und kommen daher bei Verteilung der Betriebsprämie nicht in Betracht.

Die Prämie, welche auch von den ungarischen Privatbahnen auf ähnlicher Grundlage geregelt wurde, kam vor Weihnachten erstmalig zur Verteilung, wobei der Einheitsbetrag mit 5,10 Pengö berechnet wurde. Das Personal bringt dieser Regelung volles Verständnis entgegen, und es scheint, daß dieselbe geeignet ist, das Personal auch in seinem eigenen Interesse zu einer ersprießlicheren Dienstleistung anzuspornen.

— **Ungarisch-englischer Trajektverkehr über Zeebrügge—Harwich.** Wie der „Allgemeine Tarifanzeiger" (Wien) mitteilt, haben sich die Ungarischen Staatsbahnen ebenfalls dem Fährbootverkehr der belgisch-englischen Fährbootgesellschaft zwischen England und dem Kontinent angeschlossen. Bekanntlich besteht dieser Verkehr seit dem Jahre 1925 und haben sich ihm eine Reihe kontinentaler Eisenbahnverwaltungen, so u. a. Deutschland, Österreich und die Schweiz angeschlossen. Die für den Übergang über die Trajektlinie Zeebrügge—Harwich auf die englischen Eisenbahnen und umgekehrt geeigneten Wagen der Fährbootgesellschaft sind bei den ungarischen Stationen anzufordern.

Zu dieser Mitteilung ist ergänzend zu bemerken, daß sich auch die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft bereit erklärt hat, den Königlich Ungarischen Staatseisenbahnen Deutsche Reichsbahn-Fährbootwagen, soweit sie nicht in Deutschland benötigt werden, zur Bedienung des ungarisch-englischen Fährverkehrs über Zeebrügge—Harwich beizustellen. Die Bestellungen haben ebenfalls bei den ungarischen Versandstationen zu erfolgen.

Niederlande

— **Beförderung von Zollstückgutsendungen.** Nach den in Holland bestehenden Zollvorschriften hatte die Beförderung von noch nicht in den freien Verkehr gesetzten Eil- und Frachtstückgutsendungen, die von der niederländischen Grenzzollstelle einem im Zollinland gelegenen Zollamt zur Verzollung überwiesen werden, bisher entweder in einem zollseitig verbleiten Eisenbahnwagen, in zollamtlich verschlossenem Zollkorb oder unter Kolloverschluß zu erfolgen. Nur Gepäck und kleine Sendungen beschleunigtes Eilgut konnten mit Genehmigung des Grenzzollamtes ohne jeglichen Verschluß nur beklebt mit einem besonderen grünen Zettel „Douanegoed" (Zollgut), einem Inlandszollamt zur Verzollung überwiesen werden. Auf Antrag der Niederländischen Eisenbahnen hat der Finanzminister diese Abfertigung (vorläufig versuchsweise für 1 Jahr) jetzt auch auf Eil- und Frachtstückgutsendungen für anwendbar erklärt, falls diese ein Gewicht von 1000 kg nicht übersteigen.

Der Zweck dieser Maßnahme ist erstens eine wirtschaftlichere Ausnutzung der Eisenbahnwagen, weil es in Zukunft nicht mehr nötig sein wird, ungenügend beladene Zollstückgutwagen von den Grenzstationen nach den Inlandszollstellen laufen zu lassen und zweitens eine beschleunigte Beförderung dieser Zollstückgutsendungen.

Luxemburg

— **Zur Ratifizierung des belgisch-luxemburgischen Eisenbahnabkommens.** In Brüssel wurde am 10. Januar, wie die „B. B. Z" meldet, der Entwurf eines Abkommens über die luxemburgischen Eisenbahnen zwischen der luxemburgischen und der belgischen Regierung ratifiziert. Nach diesem Abkommen soll der Betrieb der luxemburgischen Bahnen einer zu gründenden „Luxemburgischen National-Eisenbahngesellschaft" übertragen werden. An dieser Gesellschaft soll sich Belgien in weitgehendem Maße finanziell beteiligen und auch drei Sitze im Verwaltungsrat belegen. Die luxemburgischen Bahnen werden zur Zeit, soweit sie nicht der luxemburgischen Prinz-Heinrich-Bahngesellschaft gehören, von der französischen Verwaltung der elsaß-lothringischen Eisenbahnen in Straßburg betrieben. Mit diesen beiden Stellen, der Verwaltung der elsaß-lothringischen Eisenbahnen und der Prinz-Heinrich-Bahn-Gesellschaft werden noch Verhandlungen erforderlich sein. Bereits im Jahre 1924 war ein ähnliches Abkommen zwischen den beiden Ländern abgeschlossen, von der luxemburgischen Volksvertretung aber nach heftigen Debatten abgelehnt worden.

Dänemark

— **Ungünstiges Betriebsergebnis der Dänischen Staatsbahn.** In der Zeit vom 1. April bis zum 31. Dezember 19 schloß das Betriebsergebnis der Dänischen Staatsbahn mit einem Zuschuß von 14,7 Mill. Kr ab. Der wirkliche Zuschuß betrug 1,1 Mill. Kr, während 13,6 Mill. Kr zur Verzinsung des Anlagekapitals erforderlich gewesen wären.

— **Das Fehmarnprojekt: Hamburg—Kopenhagen sechs Stunden.** Das Komitee für die geplante Fehmarn-Rödby—Route hat von Professor J. Munch-Petersen eine Denkschrift über die ins Auge gefaßte Schnellverbindung Kopenhagen—Hamburg ausarbeiten lassen, der wir folgendes entnehmen:

Die verkürzte Route soll die Strecke Kopenhagen—Roskilde, welche überlastet ist, auf der kurz hinter Kopenhagen gelegenen Station Vigerslev verlassen und direkt südlich nach Kjöge führen, wo sie wieder in die alte Linie einmündet und diese bis Masnedö benutzt. Während hier aber die Wagen auf einer Fähre über den Storström nach Orehoved befördert werden müssen, soll künftig der ganze Zug über eine Brücke nach Orehoved befördert werden, für welche bereits Projekte vorliegen, an denen zwei deutsche Firmen beteiligt sind. Die auf 30 bis 40 M

nen RM veranschlagte Brücke soll außer dem Bahnver-hr auch den allgemeinen Verkehr aufnehmen.

Von Orehoved ist eine neue Strecke vorgesehen, welche er den Guldborgsund nach Guldborg und weiter nach xkjöbing führt, wo sie in die Linie Nykjöbing—Nakskov ündet, diese in Maribo verläßt und die alte Linie bis dbyhavn benutzt.

Alle Anlagen sollen so ausgebaut werden, daß sie den nforderungen genügen, welche das neuzeitliche rollende aterial und die hohen Fahrgeschwindigkeiten stellen. nter Beibehaltung der jetzigen Fahrzeit von zwei Stunden n Kopenhagen bis Masnedö und Annahme einer Durch-hnittsgeschwindigkeit von 75 km auf der Linie Oreho-d—Rödbyhavn wird unter Berücksichtigung vorschrifts-äßiger Langsamfahrt auf der Brücke über den Storström, wie Anfahren, Bremsen und der Steigungen und Kurven e Fahrzeit von Kopenhagen bis Rödbyhavn 172 Minuten tragen.

In Rödbyhavn ist ein Fährschiffhafen mit zwei Anlege-llen und die erforderlichen Rampen und Gleisanlagen zulegen. Die Fähre soll mit 17 Knoten fahren, so daß e Überfahrt nach Fehmarn einschließlich 28 Minuten für ngieren und 7 Minuten für Langsamfahrt, 68 Minuten forden wird. Die 84 km lange Bahnstrecke von Putt-rden (Fehmarn) bis Lübeck kann unter Berücksich-gung der Kurven und Steigungen einschließlich 4 Mi-tten Aufenthalt in Lübeck sowie Bremsen und Anfahren 70 Minuten gefahren werden. Die letzte Strecke Lü-ck—Hamburg, 63 km, erfordert 60 Minuten Fahrzeit.

Die gesamte Reisedauer Kopenhagen—Hamburg würde mnach 6 Stunden 10 Minuten betragen gegen jetzt durch-hnittlich 10 Stunden 25 Minuten, was eine Ersparnis von Stunden 15 Minuten, d. i. = 40 %, bedeutet.

Schweden

— **Personalfragen auf dem Gebiete des Eisenbahnbaus i der Schwedischen Staatsbahn.** Der Eisenbahnbau wird Schweden wie auch in den meisten anderen Ländern den nächsten Jahren so gut wie ganz eingestellt wer-n. Eine schwierige Frage bildete schon in den letzten hren die weitere Verwendung des betr. Personals. In r Zeit von 1920 bis 1927 ist es zwar geglückt, die Kopfzahl diesem Zweige der Schwedischen Staatsbahn von 305 f 154 herabzudrücken. Nur einen geringen Teil des rsonals konnte man in anderen Zweigen der Verwal-ng unterbringen, zumal auch hier wegen der Personal-nschränkungen ein Überangebot von Kräften bestand. Da an keine andere Möglichkeit der Verwendung sieht, be-sichtigt man jetzt, die Beamten des Eisenbahnbaus vor r Zeit — z. T. 20 und mehr Jahre vor dem eigentlichen nsionsalter — zu pensionieren. Die Verhältnisse im isenbahnbau, in der Privatwirtschaft liegen nicht an-rs als bei der Schwedischen Staatsbahn.

Schweiz

— **Kohlenersparnisse infolge der Elektrisierung.** Wie ner im SBB. Nachrichtenblatt enthaltenen Aufstellung entnehmen ist, werden für das Jahr 1929 die infolge r Elektrisierung auf den Schweizerischen Bundesbahnen erwartenden Kohlenersparnisse gegen einen Zustand, i dem noch alle Züge mit Dampf gefahren würden, auf 0 000 t geschätzt. Diese Kohlenmenge würde loko Grenze nd 20 Millionen Franken kosten. Es ist dies ein Be-ag, um den sich also durch die Elektrisierung die Han-lsbilanz der Schweiz (die bekanntlich ohnehin meist ssiv ist) verbessert. Diese Verhältnisse werden mit nehmendem Verkehr und weiterer Elektrisierung noch nstiger.

— **Zur Frage eines verstärkten Motorwagenverkehrs.** fachmännischen Vorträgen und in der Tagespresse der hweiz wird in letzter Zeit lebhaft die Frage erörtert, es nicht möglich und zweckmäßig sei, den Motorwagen-rkehr allgemein auf den elektrisch betriebenen Bahn-recken zu verstärken. Man glaubt, dadurch noch mehr s der Elektrisierung herausholen zu können, und es wird empfohlen, die elektrische Zugkraft nicht nur hauptsächlich zur Fortbewegung größerer Zugslasten, sondern auch durch stärkere Einführung eines Kleinverkehrs von sich rascher folgenden Motorwagen, allenfalls mit Anhängern, auszunützen. Es sei dadurch möglich, den Verkehrsbedürfnissen besser Rechnung zu tragen und namentlich den Wettbewerb gegen den Kraftwagen erfolgreicher aufzunehmen. Es wird hierbei auf die bei einigen Kleinbahnen gemachten guten Erfahrungen hingewiesen, bei denen sich durch Einführung und stärkere Verwendung von Motorwagen mit mehreren Anhängewagen, also mit förmlichen Triebwagenzügen, gute Erfolge ergeben hätten und der Verkehr wesentlich zugenommen habe. Es dürften, kurz gesagt, bei der Elektrisierung nicht einfach die Dampflokomotiven durch elektrische Lokomotiven ersetzt werden, sondern es müsse die Zugfolge grundlegend umgearbeitet werden.

Solche Ausführungen enthalten sicher etwas Richtiges, und es wird sowohl in der Schweiz allgemein als auch in anderen Ländern der Frage der Befriedigung des Verkehrs durch rasch folgende Triebwagen oder Triebwagenzüge das größte Augenmerk zugewendet. Es darf aber doch nicht übersehen werden, daß sich die auf kürzeren Strecken und kleineren Bahnen gemachten Erfahrungen nicht ohne weiteres auf andere Linien übertragen lassen. Es darf nicht außer acht gelassen werden, daß die Möglichkeit, den Triebwagen Anhängewagen mitzugeben, eine beschränkte ist, da sie schwächere Zugkraft haben als die Lokomotiven. Das würde sich besonders auf Strecken mit größeren Steigungen (die Gotthardlinie hat z. B. auf der Nordrampe Steigungen bis zu 26 und der Südrampe bis 27 pro Mille) fühlbar machen. Die Züge wären dann zur Bewältigung eines Stoßverkehrs zu klein und der Verkehr wäre in solchen Fällen bei nötiger Einlegung etwa von Sonderfahrten nur erschwert. Auch ein stärkerer, etwa auf Anschlußstationen überraschend einsetzender Verkehr soll im allgemeinen durch den normalen Zugverkehr bewältigt werden können.

So sehr der Triebwagenverkehr unter gewissen Umständen zweckmäßig sein wird, so wenig eignet er sich für alle Strecken und Verhältnisse.

In diesem Sinne äußerte sich auch in jüngster Zeit der Leiter des eidgenössischen Eisenbahndepartements zu der Frage.

— **Kühlanlagen im Bahnhof Genf-Cornavin.** In Nr. 37, S. 1003, Jahrgang 1928, haben wir kurz über den Bau der Kühl- und Gefrieranlagen auf dem Bahnhof Genf-Cornavin berichtet. Die Anlage ist nunmehr seit kurzer Zeit in Betrieb und entnehmen wir hierüber dem SBB Nachrichtenblatt noch folgende interessante Mitteilungen nebst Bildern:

An einer wichtigen öffentlichen Straße, der Montbrillant-Straße, und in unmittelbarer Nähe der Geleise des Eilgutbahnhofes gelegen, hat der Kältebahnhof einen Flächeninhalt von rund 2000 m² und einen Rauminhalt von total 15 000 m³.

Ausschließlich aus armiertem Beton erbaut, mit Füllmauerwerk zwischen den Pfeilern aus Hohlblacksteinen und mit allseitiger Korkverkleidung versehen, stellt der Kältebahnhof von der Straße aus gesehen ein längliches, zwei Stockwerk hohes Gebäude mit zwei Flügeln ohne unnützes architektonisches Beiwerk dar. Den Nordflügel bildet das Verwaltungsgebäude, der Südflügel umfaßt die Lokale und Ankleideräume des Personals. Ein geräumiger Hof, der mit einer parallel zu den Kühlräumen verlaufenden Rampe versehen ist, dient dem Verkehr und der Aufstellung der Fuhrwerke und Motorlastwagen.

Betrachtet man die östliche, dem Bahnhof Cornavin zugewendete Seite, so stellt man fest, daß der Kältebahnhof in Wirklichkeit aus drei Stockwerken besteht, indem das Erdgeschoß ungefähr einen Meter über dem Niveau der in das Innere des Gebäudes führenden Geleise liegt. Der Hauptteil des Gebäudes ist somit direkt über den beiden angeschlossenen Geleisen erstellt, die die Kühlräume auf beiden Seiten des Erdgeschosses bedienen. Breite Rampen längs der Geleise bieten die Möglichkeit, die Wagen im kühlen Schatten zu entladen und zu beladen. Zwei leistungsfähige Aufzüge im Norden und Süden ermöglichen die rasche Bedienung der Stockwerke.

Der Kältebahnhof in Genf-Cornavin enthält zur Zeit 25 Kühlräume, die zusammen eine nutzbare Fläche von 1800 m² und einen Rauminhalt von 6500 m³ haben. Die Temperaturen schwanken zwischen — 15° C und + 10° C.

Das Erdgeschoß umfaßt:

Im Süden den Maschinenraum als Nebengebäude mit einem anliegenden unterirdischen Lokal für das Umformen von Dreiphasenstrom von 5000 auf 380 Volt Spannung. Über dem Maschinensaal befinden sich die Berieselungskondenser unter einem Dachaufbau mit reichlichen Jalousieöffnungen.

Der Kältebahnhof in Genf-Cornavin von der Rue Montbrillant aus gesehen

Im Hauptgebäude, auf der Bahnhofseite eine geräumige, auf + 8 bis 10° C abgekühlte Vorkammer, die als Untersuchungs- und Lagerraum für die zu verzollenden oder zu spedierenden Waren dient. Mit dieser Vorkammer stehen drei zur Aufbewahrung von Früchten, Gemüsen, Konserven, frischer Butter und Speisefetten dienende Kühlräume mit verschiedenen Temperaturen in Verbindung, ferner eine Gefierkammer für frische Produkte.

Ein Kühlraum für Eier

Auf der Straßenseite fünf Kühlräume, die sich in Wirklichkeit im Untergeschoß unter dem Hof befinden, für die Aufbewahrung von Bier, Früchten, Gemüse, Bananen, Konserven. Unter den Verwaltungsbureaux und ohne Verbindung mit dem Hauptteil des Gebäudes liegen zwei Kühlräume mit besonderer Vorkammer für die Lagerung von Fluß- und Meerfischen, sowie anderen Meerespro-dukten.

Das erste Stockwerk besteht aus einer geräumigen Vorkammer, deren vier Zugangstüren auf den Hof münden. Sie führt zu fünf Kühlräumen, wovon zwei, sehr geräumig, mit einer Minimaltemperatur von — 10° C, für Gefrierpro-dukte und die drei andern, mit Temperaturen von 0° bi 10° C, für Früchte, frische Fleischwaren, Konserven usw bestimmt sind. Ein anliegendes, 35 bis 40 Tonnen fassende Eisdepot liefert das Eis für die aus dem Lagerhaus al gehenden oder dort eintreffenden Kühlwagen.

Das zweite Stockwerk hat die gleiche Raumeinteilun mit der Abweichung, daß nur acht mit Kühleinrichtunge ausgerüstete Räume in Betracht fallen. Der wichtigst ist für die Aufbewahrung von frischen Eiern in Kiste bestimmt. Er hat eine besondere Vorkammer, mit regulier barer Temperatur zur Vorabkühlung der Eier beim Ein gang und deren Wiedererwärmung beim Ausgang.

Weitere Räume sind für die Aufbewahrung von alle möglichen Gefrierprodukten, von Früchten, Gemüsen, Kon serven, Butter, Käse usw. vorgesehen.

In jeder Vorkammer ist eine 1500 Kilo-Waage für da Abwägen der Waren vorhanden, während am Eingang de Hofes eine Brückenwaage von 15 Tonnen das Abwäge und Tarieren der Fuhrwerke und Motorlastwagen er möglicht.

Der Kältebahnhof ist zum Teil Zollfreilager mit de nötigen Zollbureaux für die Behandlung der aus dem Aus land kommenden, für die Reexpedition oder den inter nationalen Transit bestimmten Waren, zum andern Te dient das Unternehmen als bloßes Lagerhaus für die Au bewahrung der Waren des lokalen Bedarfes oder des In landbedarfes der Schweiz.

Eine Konservierungsprobe nach 46tägiger Lagerung. D Pfirsische sind vollständig unversehrt

Die Kühlmaschinenanlage besteht gegenwärtig aus zw doppelt wirkenden Sulzer-Ammoniakkompressoren, v tikaler Typ, von denen der eine in Betrieb steht, währe der andere als Reserve dient. Jeder der beiden Kompr soren erzeugt 175 000 Kälteeinheiten in der Stunde einem Energieverbrauch von ungefähr 81 kW.

Die Kälteverteilung in den Kühlräumen besorgen zw automatische Zentrifugalpumpen von 18 kW, wovon eine als Reserve dient. Diese Pumpen saugen eine So lösung, die bei einer Temperatur von — 15 bis — 18° nicht gefriert, in ein ungefähr 50 m³ fassendes Reservo Jeder Raum wird für sich abgekühlt und besitzt sei eigenen Regulierschieber; zudem verbreiten mächtige Lu kühler trockene kalte Luft in allen Lokalen, die ei gleichmäßige Lufterneuerung ermöglichen und die Gerü beseitigen.

Jedes Stockwerk besitzt einen Dienstgang, wo a Apparate und Kälteverteilstellen vereinigt sind und dem nur die Spezialmaschinisten der Unternehmung Bedienung der Schieber und Ventilatoren Zutritt hab

Die Gesellschaft für Kältebahnhöfe hat drei Etapp zur Vergrößerung des Kältebahnhofes von Genf-Corna vorgesehen und sich zu diesem Zwecke bereits den forderlichen Bauplatz reserviert. Die Anlage wird n vollständigem Ausbau für die Lagerräume eine Flä

insgesamt 7200 m² und einen Rauminhalt von 24 000 m³ nspruchen, der die Lagerung von ungefähr 3500 Tonnen ren verschiedener Gattung ermöglichen wird.

Übrige europäische Länder

— **Ein Verkehrsausschuß in Belgien.** Durch eine Ver- ıung des Königs ist in Belgien ein Conseil Supérieur Transport eingesetzt worden, der Fragen des Zusam- wirkens der verschiedenen Verkehrsmittel des Landes ·tern und die Regierung betreffs der Maßnahmen be- n soll, die sie zu ergreifen hat, um die höchstmögliche nutzung aller Verkehrsunternehmen herbeizuführen. Ausschuß besteht aus 41 Mitgliedern, die von den ver- edenen Ministerien, von Handelskammern, von den enverwaltungen ernannt worden sind; außerdem sind n die Wasserstraßen, die Landstraßen, die Straßen- nen und die Gewerkschaften und andere Körperschaften reten. Der Ausschuß ist zwar schon im vergangenen eingesetzt worden, er hat aber noch nicht zusammen- en und seine Arbeiten aufnehmen können, im wesent- en, weil sich gegen seine Zusammensetzung Wider- ıch erhob. So wichtige Körperschaften wie die Hafen- waltungen von Antwerpen, Gent, Brügge und Ostende en nämlich in ihm nicht vertreten. Nachdem diesem ıgel Ende November abgeholfen worden ist, dürfte dem inn der Beratungen nichts mehr im Wege stehen.

— **Werbeausstellungen der tschechoslowakischen Eisen- nen.** Die Staatsbahnverwaltung beabsichtigt, im Jahre) zur Fremdenverkehrswerbung in Paris, London, New k und anderen Städten Verkehrsausstellungen zu er- ıen oder sich an Ausstellungen zu beteiligen. Für diese rbung werden Filme aus dem Gebiete der Republik an- ·rtigt, die in zahlreichen Kopien an Schiffahrtsgesell- ıften verlichen werden und auf Deck zur Vorführung ıngen sollen. Außer diesen Filmen hat die Eisenbahn- waltung auch eine besondere nur für Übersee bestimmte gschrift in Druck gelegt, die auf den Europadampfern Verteilung gelangt.

— **Gerichtliche Verurteilung der Schuldigen an dem ·nbahnunglück in Saitz (Tschechoslowakei).** Wie in 37, S. 1003, und Nr. 38, S. 1031, Jahrg. 1928, mitgeteilt, am 10. September 1928 der Berlin—Prag—Wiener- nellzug in der Station Saitz (Mähren) auf einen Güter- aufgefahren, wobei 24 Personen getötet und fast Personen verletzt wurden. Am 22. Dezember hatten ı in dieser Angelegenheit zwei Weichensteller vor einem at des Landesgerichtes in Brünn wegen Übertretung en die Sicherheit des Lebens zu verantworten. Sie ·en angeklagt, das Zugunglück durch falsche Weichen- lung verursacht zu haben. Das Gericht erkannte die len Angeklagten für schuldig und verurteilte jeden ihnen zu 15 Monaten schweren Kerker.

— **Zugunglücksfälle in der Tschechoslowakei.** Am anuar haben sich auf den Tschechoslowakischen Staats- nen zwei Zugunglücksfälle ereignet. Bei dem einen ß der fahrplanmäßige Schnellzug Iglau—Prag in der ·ion Okrouhlic infolge falscher Weichenstellung auf ·n dort wartenden Güterzug. Beide Maschinen wurden wer beschädigt und zahlreiche Wagen zertrümmert. o Person wurde getötet und vier schwer verletzt. Das ere Eisenbahnunglück ereignete sich einen Kilometer der Station Lissa (Elbe). Der Personenzug Nr. 809 r von der Station Kostomlat in der Richtung Lissa ·ktlich ab. Der Lokomotivführer war nicht davon ver- ıdigt worden, daß ein stark verspäteter Güterzug im ·tand von etwa 15 Minuten vor ihm die Strecke befahre. ser Güterzug (Nr. 2087) hatte eine Verspätung von Minuten und wurde überdies beim Einfahrtssignal in die ·ion Lissa aufgehalten, weil das von ihm zu befahrende is besetzt war. Nachdem der Güterzug mehrere Minuten alten hatte, bekam er freie Fahrt. Kaum hatte sich der Wagen lange Zug in Bewegung gesetzt, als der nach- ·ende fahrplanmäßige Personenzug auf ihn aufstieß. · Personenzug hatte bei der Vorbeifahrt an dem schen Lissa und Kostomlat gelegenen Blockposten nach Angabe des Lokomotivführers freie Fahrt, während der Blockpostenwärter behauptet, er hätte das Signal auf Halt gestellt und auf die Meldung gewartet, daß der vorher fahrende Güterzug in die Station Lissa eingefahren und die Strecke daher frei sei. So fuhr der Personenzug mit einer Geschwindigkeit von etwa 70 km in der Stunde an dem Vorsignal der Station Lissa vorbei, welches tatsächlich auf frei stand, jedoch nicht für den Personenzug, sondern für den Güterzug, der sich soeben in Bewegung gesetzt hatte. Plötzlich sah der Lokomotivführer aus dem dichten Neben die roten Schlußlaternen des Güterzuges vor sich auftauchen, bremste mit aller Macht, jedoch es war schon zu spät. Durch den Zusammenstoß wurden vier Wagen des Güterzuges zertrümmert, die Maschine des Personenzuges aus dem Gleise geworfen, der Dienstwagen, der Postwagen, der erste Personenwagen dritter Klasse des Personenzuges schwer beschädigt. Merkwürdigerweise merkte der Lokomotivführer des durch den Anprall in zwei Teile gerissenen Güterzuges sehr wenig und fuhr mit dem losgerissenen Teile ahnungslos in die Station Lissa ein, wo ihm erst durch die Aufregung des Eisenbahnpersonals bekannt wurde, daß ein Unglück geschehen sein müsse. Bei diesem Zugunglück gab es d r e i Tote und 23 Verletzte.

Die Häufung der schweren Zugunfälle, die sich in letzter Zeit in der Tschechoslowakei ereignet haben, gab der Öffentlichkeit Anlaß zu zahlreichen Anklagen gegen die Eisenbahnverwaltung. Im Hinblick darauf hat das Eisenbahnministerium in der Presse eine umfangreiche Erklärung über die letzten Zugunfälle veröffentlicht, in der es unter anderem heißt: . . . „Nach den bisherigen Nachforschungen ist es zu den Unglücksfällen deshalb gekommen, weil die Dienstvorschriften nicht genau eingehalten worden sind. Aus der bloßen unmittelbaren Verletzung dieser Vorschriften kann die Verwaltung nicht als Schuldtragende bezeichnet werden, aber es darf daraus durchaus auch kein ungünstiger Schluß hinsichtlich der Leistungen des gesamten Personals gezogen werden . . . Es muß mit aller Bestimmtheit der Verdacht zurückgewiesen werden, daß die Unglücksfälle durch irgend welche b ö s w i l l i g e n Handlungen des Personals verschuldet worden wären. Die Angestellten versehen, insbesondere in der letzten Zeit, während der u n g e w ö h n l i c h e n Nebel und Fröste ihren Dienst sehr ordentlich. Auch die technische Ausgestaltung der Eisenbahnen kann mit den letzten Unglücksfällen nicht in Verbindung gebracht werden. Die Bahnverwaltung kann deshalb erklären, daß alle diese Unglücksfälle durch das Z u s a m m e n t r e f f e n v o n r e i n z u f ä l l i g e n U m s t ä n d e n ohne jeden inneren Zusammenhang verschuldet worden sind, so daß von symptomatischen Vorkommnissen nicht gesprochen werden könne.

— **Schmalspurbahnbau in Polen.** Das polnische Verkehrsministerium hat die Genehmigung zum Bau folgender Schmalspurbahnen erteilt: Kobyszewo—Psary, Länge 32,5 Kilometer; Dobrzellin—Luszyn, Länge 15 km. Außerdem soll auf dem Schmalspurbahnabschnitt Konin—Czarkow—Anastazewo ein ein zweites Gleis gelegt werden.

— **Neue Personenwagen für die polnischen Staatsbahnen.** Die Staatlichen Eisenbahnwerkstätten haben einen neuen Typ von Personenwagen gebaut, der als „polnischer Typ" bezeichnet wird. Die Neuerung beruht in der Einführung von kaltem und warmem Wasser in den Waschräumen, Apotheken und eisernen Kästen für das Gepäck zum Schutz gegen Diebstahl. Die Wagen sind ohne Abteile mit einem Durchgang in der Mitte. Die Sitze sind für je zwei Personen angeordnet.

— **Generaldirektor J. Castrén finnischer Verkehrsminister.** Der Generaldirektor der Finnischen Staatsbahn J. Castrén ist in dem neuen finnischen Ministerium Mantere zum Verkehrsminister ernannt worden.

— **Verlängerung des Orientexpreßzuges bis Konstantza (Konstantinopel).** Vom 3. Januar an wird ein Wagen des Orient-Expreßzuges in Bukarest an den Ovidiu-Expreß nach Konstantza umgestellt, der dort Anschluß an die nach Konstantinopel, Piräus (Athen) und Alexandria (Ägypten) abgehenden Dampfer des Serviciul

Maritim Român hat. Ähnliche Anschlüsse sind auch für die Gegenrichtung gesichert.

Die so geschaffene Verbindung Paris—Konstantinopel ist um 12 Stunden kürzer als die Route des Simplon-Orient-Expreßzuges.

— **Direkte Tarife Rumänien—Mittelmeer.** Die Rumänischen Staatsbahnen haben mit dem Serviciul Maritim Român ein Abkommen getroffen, das eine direkte Abfertigung von Gütern mit gewöhnlichen Frachtbriefen von jeder beliebigen Station der Staatsbahnen nach den größeren Mittelmeerhäfen ermöglicht.

— **Brennstoffverbrauch der Eisenbahnen in Rußland (1927—1928).** Im Sommer 1927 und bis zum Schluß des Jahres war der Verbrauch an Heizmaterial besonders groß, im letzten Vierteljahr 1927 war er 9 % höher als im gleichen Zeitabschnitt des Vorjahres. Neben der schlechten Beschaffenheit der damals gelieferten Kohlen fand man den Grund vor allen Dingen in der Einführung der „kollektiven" Brennstoffersparnisprämie. Dies bestätigte sich, nachdem in der Qualität der Kohlen eine Besserung eingetreten war und trotzdem der Verbrauch sich nicht verringerte. Das Verkehrskommissariat hat für 10 000 Bruttotonnenkilometer einen Verbrauch von 0,35 t Brennstoff festgesetzt. Unterschreitet eine Bahn diesen Satz, so wird der Wert der Ersparnis ihrem Prämienfonds gutgeschrieben; die Auszahlung an das Personal geschieht „individuell" nach dem Verbrauch der jedem Personal überwiesenen Lokomotive. Es herrscht jedoch Unzufriedenheit mit diesem Verfahren, so daß das Volkskommissariat Anweisung gegeben hat, ein neues Verfahren auszuarbeiten. Der tatsächliche Verbrauch betrug 1927 0,332 t für 10 000 tkm, man hofft ihn 1928 auf 0,33 t senken zu können. Im Jahre 1928/29 werden weitere Bahnen zur Verfeuerung von Masut übergehen. Der Verbrauch von Brennholz in der Zeit Oktober 1927 bis Juli 1928 ist gegenüber dem Vorjahr um 30 % gefallen. Im Jahre 1928/29 soll der Brennholzverbrauch auf 2,7 % des gesamten Brennstoffverbrauchs (1927/28 =3 %) gesenkt werden.

— **Die englischen Eisenbahnen und die Presse.** Bei dem Clearing House der englischen Eisenbahnen besteht u. a. ein Ausschuß für Werbung. Er ist kürzlich in eine neue Form gebracht worden, und es ist ein Unterausschuß, bestehend aus den Pressevertretern der Eisenbahngesellschaften, gebildet worden. Seine erste Tat in der neuen Form, in der er nunmehr den Namen Pressebureau der Britischen Eisenbahnen führt, war, ein Nachrichtenblatt für die Presse herauszubringen, dessen erste Nummer Anfang Januar erschienen ist. Er hat davon abgesehen, eine umfangreiche Zeitschrift herauszugeben, die erschöpfend über die Vorgänge bei den englischen Eisenbahnen berichtet, er beschränkt sich vielmehr auf einen Umfang von zwei Seiten in Aktengröße, so daß nur das allerwichtigste mitgeteilt werden kann. Das Nachrichtenblatt, Railway Newsletter genannt, wird an alle Zeitungen in ganz England versandt, und zwar in zwei Ausfertigungen: einseitig bedruckt, um in der bei Schriftleitungen üblichen Weise zerschnitten werden zu können, und zweiseitig bedruckt, bestimmt, um zum Nachschlagen aufgehoben zu werden. Im Begleitschreiben, das der ersten Nummer beilag, wird gesagt, das Blatt solle in gemeinverständlicher Sprache Vorgänge im Eisenbahnwesen beschreiben, mit denen die Leser nicht immer vertraut sind. Die Eisenbahnen sollen so geschildert werden, wie sie sind; ihre Leistungen für das Verkehrsbedürfnis des Landes sollen dargelegt werden, auch statistische Angaben sollen auf diesem Weg von Zeit zu Zeit veröffentlicht werden.

Die erste Nummer beginnt mit einer Neujahrsbotschaft von Sir R. Wadgwood, dem Leiter der London & Nordost-Eisenbahn und dem Vorsitzenden der Vereinigung von Generaldirektoren der englischen Eisenbahnen. Darauf folgen Angaben über die ermäßigten Fahrpreise, die im Jahre 1928 zugestanden worden sind, eine Mitteilung über die Behandlung von Frachtgut nach der Ankunft am Ziel seiner Eisenbahnfahrt, eine kurze Abhandlung über die Kosten des Kraftwagenbetriebs, über das Blocksystem usw. Interessant ist eine Zusammenstellung von Äußerungen führender Persönlichkeiten im englischen Eisenbahnwesen aus Veröffentlichungen, die in Zeitungen und Zeitschriften erschienen sind. Es wird die Erwartung ausgesprochen, daß das Nachrichtenblatt dazu beitragen wird, das Verständnis der Presse und damit der Allgemeinheit für Eisenbahnfragen zu fördern.

— **Die zweite Wagenklasse in England.** England hat bekanntlich im allgemeinen nur eine erste und eine dritte Wagenklasse, die zweite ist auf der Mehrzahl der Strecken im Fernverkehr längst beseitigt und wird im wesentlichen nur noch bei der Süd-Eisenbahn und im Londoner Vorortverkehr der London & Nordost-Eisenbahn beibehalten. Sie ist im Jahre 1927 von 45 000 Inhabern von Dauerkarten und darüber hinaus von 2,5 Mill. Reisenden benutzt worden, bei einem Gesamtverkehr von 2,17 Milliarden Reisenden. Neuerdings tauchen Vorschläge auf, die zweite Klasse ganz zu beseitigen und die dritte Klasse zweite zu nennen. Die Eisenbahngesellschaften fürchten jedoch, daß ihnen da, wo sie die zweite Klasse beibehalten haben, der Verkehr dieser Klasse entgehen würde, wenn sie sie abschafften, indem ihre Benutzer nicht in eine der anderen Klassen übergehen, sondern von der Fahrt mit der Eisenbahn absehen würden. Außer der Nordost-Eisenbahn hält auch die Süd-Eisenbahn an der zweiten Klasse fest; einen Grund dafür bilden ihre Beziehungen zum europäischen Festland. Bei der Nähe ihres Ausgangspunkts London zur Kanalküste liegt ihre Bedeutung bekanntlich nicht so sehr in der Pflege des binnen-englischen Verkehrs als vielmehr in der Vermittelung des Verkehrs mit dem Festland. Wollte man auf der Süd-Eisenbahn die zweite Klasse abschaffen, so würden sich gewisse Schwierigkeiten bei den durchgehenden Fahrkarten nach Frankreich, Deutschland, der Schweiz usw. ergeben, vor denen man zurückschreckt. Man glaubt sogar, es sei nicht unmöglich, daß die zweite Klasse in England eines Tages wieder auflebt, was ein eigenartiger Gegensatz zu dem auf Vereinfachung gerichteten Vorgang in Deutschland, der Beseitigung der vierten Klasse, sein würde. In England liegen allerdings insofern die Verhältnisse anders, als es sich nicht um die Frage Holz- oder Polsterklasse handelt, indem dort auch die dritte Klasse gepolstert ist. Um so weniger Grund dürfte vorliegen, noch eine zweite Klasse zwischen die erste und dritte einzuschieben.

— **Rollverkehr der London & Nordost-Eisenbahn.** Beförderung von Frachtgut zwischen den Bahnhöfen und den Häusern der Versender und Empfänger hat bei der London & Nordost-Eisenbahn schon immer eine wichtige Rolle gespielt; in London allein wurden jährlich 1,5 Millionen Tonnen Stückgut und Pakete zwischen Bahnhöfen und Geschäftshäusern befördert. Neuerdings ist dieser Nebenbetrieb sehr erheblich ausgebaut worden, und seit dem 1. Januar verkehren im Dienste der Eisenbahngesellschaft 500 Lastkraftwagen mit 1 t Tragkraft für den Paketverkehr bis 10 t Tragkraft für schwere Güter. Außerdem sind Anhänger verschiedener Bauart und eine Anzahl Fahrzeuge für Sonderzwecke vorhanden. Alle diese Wagen dienen lediglich dem Stadtverkehr, von dem der Verkehr über Land auf der Straße scharf getrennt ist. Bis auf einem Unternehmer übertragener Rolldienst wird jetzt von der Eisenbahngesellschaft selbst wahrgenommen. Die Verladeanlagen auf den Bahnhöfen sind zum Teil so umgebaut worden, daß das Überladen zwischen Schiene und Straßenfahrzeug gegen den früheren Zustand erleichtert wird.

— **Neujahrsbotschaft der englischen Eisenbahngewerkschaft.** Der Führer der englischen Eisenbahnarbeiter Thomas, hat an die Mitglieder seiner Gewerkschaft aus Anlaß des Jahreswechsels eine Kundgebung gerichtet, in der er die Ansicht ausspricht, die wirtschaftliche Lage der englischen Eisenbahnen habe nunmehr ihren tiefsten Stand erreicht und im Jahre 1929 werde es wieder aufwärts gehen. Die Eisenbahngesellschaften hätten doppelt zu leiden gehabt, einmal unter dem allgemeinen Niedergang des englischen Wirtschaftslebens, das andere Mal unter dem Wettbewerb des Kraftwagens. Thomas rühmt sich

ß dieser Wettbewerb durch den Einfluß der Gewerkhaften beseitigt sei, die im Parlament dafür eingetreten ıd, daß die Eisenbahnen das Recht erhielten, den Straßenrkehr in beliebigem Umfang in ihr Arbeitsgebiet aufnehmen. Er rühmt ferner das Entgegenkommen der senbahngewerkschaft bei Regelung der Lohnfrage, dem diese mit Rücksicht auf den Rückgang der Einhmen der Eisenbahngesellschaften einem Abbau der öhne zugestimmt hat. Aus diesem Vorgang sei zu erhen, daß die einzig richtige Beziehung zwischen Arbeitbern und Arbeitnehmern darin bestehen müsse, daß beide ile frei miteinander reden statt aneinander vorbeizureden; esen Standpunkt habe er, Thomas, schon immer betont. e Gewerkschaft müsse immer bedenken, daß vermehrte ıcht auch erhöhte Verantwortlichkeit mit sich bringe d daß ein Schaden, der die Eisenbahngesellschaften trifft, ch die Arbeiterschaft berühre. Indem Thomas die Hoffıg ausspricht, das Jahr 1929 werde bessere Zeiten ingen, sagt er weiter, er sei überzeugt, daß die engchen Eisenbahnarbeiter stolz auf das englische Eisenhnwesen seien und immer mit Eifersucht über den guten ımen des Unternehmens wachen würden, dem sie ihre ebensarbeit gewidmet haben.

— **Eine englische Eisenbahngesellschaft als Hausbesitzer.** Die London, Midland & Schottische Eisenbahn lt für die größte Besitzerin von Miethäusern. Sie hat 000 Mieter und bezieht von ihnen 1,3 Mill. Pfd. an ieten. Zur Verwaltung dieses Grundbesitzes sind 300 rbeitskräfte nötig. Alljährlich werden 260 Ankäufe von rund und Boden getätigt und 25 000 Häuser instand esetzt. Die Bewohner können solche Häuser käuflich ererben, und es ist vorgekommen, daß in einem Jahre 0 Schätzungen als Grundlage für den Kaufpreis vorenommen werden mußten.

Fremde Erdteile

— **Verkauf der Anatolischen Eisenbahn.** Wir enthmen hierüber dem „Wirtschaftsdienst" folgendes: Das bkommen der türkischen Regierung mit den Vertretern r Bank für Orientalische Eisenbahnen in Zürich und der natolischen Eisenbahngesellschaft, der Mersina—Tarsus—dana-Eisenbahngesellschaft und der Haidar-Paschaafengesellschaft beruht auf einfachster Grundlage. ie Türkei kauft den Aktien- und Obligationsbesitz r Bank und anderer Großbesitzer sofort an und zahlt n Gegenwert in zwölf degressiven Annuitäten. Die noch ı freien Verkehr befindlichen Aktien und Obligationen erden in Schweizer Franken zum halben ursprünglichen insfuß verzinst, also die der Anatolischen Bahn zu 2½ %, e der Mersina—Tarsus—Adana-Bahn zu 2 % und die des afens Haidar Pascha zu 2¼ %; die Amortisation der noch ei umlaufenden Stücke erfolgt, solange ihr Kurs noch ıter ihrem Realwert notiert, durch Rückkauf, später ırch Auslosung. Alle rückständigen Coupons werden zur älfte ihres Wertes gegen neue unverzinsliche Titel Schw. Franken) umgetauscht, die ab 1933 in 25 gleichen nnuitäten zurückgezahlt werden. Mit der einzigen Ausıhme, daß der Aktien-Dividendenschein für 1918 nicht behlt wird, sind Aktien und Obligationen gleichgestellt. Die ürkei leistet ihre sämtlichen Zahlungen für die Bahnen nd den Hafen an die Deutsche Bank, welche die Verteilung er Gelder durchführt. Die Türkei erlangt mit Inkrafttreten es Abkommens, die sofort nach der Ratifikation erfolgt, e formelle Gewalt über die drei Gesellschaften und ihre bjekte; im Falle sie die Gesellschaften liquidiert, gehen eren Aktiven und Passiven auf den türkischen Staat ber. Der deutsche Aktien- und Obligationenbesitz ist nur ch sehr geringfügig. Der Verkauf der Bahnen und des afens zu 50 % ihres Wertes ist nicht gerade befriedigend, ürfte aber das Maximum dessen darstellen, was zu erzielen ar. Recht günstig schneidet bei dem Abkommen jenes Konrtium ab, das im Sommer 1927 den Vorzugsaktionären der ahn ihre Obligationen zu 18 % des Wertes abkaufte und is nun nur noch 9½ % Draufzahlung zu leisten haben ird, während es von der Türkei 50 % erhält. Die Türkei eckt die Zahlungen für die Bahnen und den Hafen aus deren Einnahmen; ein etwaiger Fehlbetrag, der aber höchstens einige Mill. Papierfunde je Jahr betragen könnte, ist aus der Staatskasse zu decken.

— **Die Lage der südafrikanischen Eisenbahnen.** Nach einem vorläufigen Bericht haben die Eisenbahnen des Staatenbunds von Südafrika im letzten Betriebsjahr sehr günstig abgeschnitten. Zum erstenmal haben die Betriebseinnahmen den hohen Betrag von 25 Mill. Pfd. erreicht und damit die Betriebsausgaben um fünf Millionen überschritten. Der Reingewinn beträgt 380 000 Pfd. Sterl. Dazu kommt noch ein Reingewinn von 425 000 Pfd. Sterl. aus dem Betrieb der Häfen. Die Zahl der Zugkilometer ist um zwei Millionen gestiegen, und sowohl im Personenwie im Güterverkehr sind noch nicht dagewesene Zahlen erreicht worden. Die Menge der beförderten Güter belief sich auf 11,5 Mill. Tonnen, über eine Million mehr als im Vorjahre; nur im Kohlenverkehr ist ein Rückgang, und zwar um 500 000 t, zu verzeichnen. — Die Länge des Eisenbahnnetzes ist um 330 km vergrößert worden, wodurch die gesamte Betriebslänge auf rund 21 000 km gebracht worden ist.

Als besonders günstig wird noch berichtet, daß die Zunahme des Verkehrs in den meisten Zweigen auch im laufenden Betriebsjahr angehalten hat, das erheblich höhere Zahlen aufweist als die entsprechenden Monate des Vorjahres. Der neue Generaldirektor, Move, der insofern einen leichten Stand hat, als er von seinem Vorgänger, Hoy, ein wohlgeordnetes Eisenbahnwesen übernommen hat, aber andrerseits als Nachfolger eines sich allgemeiner Anerkennung erfreuenden Eisenbahnfachmanns heftige Anstrengungen machen muß, seinem Vorgänger gleich zu kommen, hat sich dahin ausgesprochen, er werde eifrig bemüht sein, die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen zu erhöhen, um dadurch Handel und Gewerbe zu fördern, aber auch um den Betrieb der Eisenbahnen sowie der ihm ebenfalls unterstellten Häfen wirtschaftlicher zu gestalten.

— **Güterzugleistungen in den Vereinigten Staaten von Amerika.** Vor acht Jahren war die Durchschnittsgeschwindigkeit eines amerikanischen Güterzugs etwa 16 km in der Stunde, heute ist sie auf etwas über 20 km gesteigert worden. Dabei besteht ein Güterzug heute im Mittel aus 48 Wagen gegen 36 damals, wobei man beachten muß, daß die amerikanischen Güterwagen im allgemeinen zwei zweiachsige Drehgestelle haben, die genannten Wagenzahlen also Achszahlen von 192 und 144 entsprechen. Freilich hat dabei der Anteil der leeren Wagen im Zug stärker zugenommen als der der beladenen, was für die Eisenbahnen sowohl in bezug auf die Betriebskosten als auch namentlich in bezug auf die Betriebseinnahmen eine wesentliche Verschlechterung bedeutet. Unter den 36 Wagen eines Güterzugs vor acht Jahren waren zehn leere und 26 beladene, der heutige Zug von 48 Wagen besteht dagegen aus 17 leeren und 31 beladenen. Dies hängt damit zusammen, daß die Wagenverteilung heute besser geregelt ist als damals. Es können auf diese Art zwar alle Anforderungen auf Gestellung von Güterwagen erfüllt werden, Wagenmangel aus einer Stelle bei Überfluß an einer anderen kommt heute nicht vor, diese Vervollkommnung des Wagendienstes macht aber zahlreiche Leerfahrten nötig. Trotzdem leistet der heutige Güterzug infolge seiner höheren Fahrgeschwindigkeit und seiner größeren Länge etwa 33 % mehr als derjenige vor acht Jahren; die Leistung ist von 11 980 tkm auf 15 960 tkm in der Stunde gestiegen. Alle Güterzüge der Vereinigten Staaten zusammen legen täglich eine Entfernung von fast 2,7 Millionen Kilometer zurück.

Die erhöhten Leistungen sind freilich nötig, um das Gleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben der Eisenbahnen zu wahren. Die Frachtsätze sind abgebaut worden, die Kosten des Eisenbahnbetriebs, namentlich die Löhne, sind gestiegen, der Wirkungskreis mußte also erhöht werden, wenn nicht die Eisenbahnen aus gewinnbringenden Unternehmen zu Zuschußbetrieben werden sollten, was bei reiner Privatwirtschaft bekanntlich ein Ding der Unmöglichkeit ist.

Wasserverkehr

— **Schiffsverkehr in Hamburg, Rotterdam und Antwerpen in den Jahren 1928 und 1927.** Der Eingang an Seeschiffen betrug in:

	Hamburg		
1927:	16 951 Schiffe mit	19 999 869	NRT
1928:	17 628 „ „	21 448 203	„
+	677 Schiffe mit	+ 1 448 334	NRT
	Rotterdam		
1927:	13 155 Schiffe mit	21 242 757	NRT
1928:	12 291 „ „	20 456 344	„
—	864 Schiffe mit	— 786 413	NRT
	Nieuwe Waterweg		
1927:	15 996 Schiffe mit	25 468 915	NRT
1928:	15 021 „ „	24 466 367	„
—	975 Schiffe mit	— 1 002 548	NRT
	Antwerpen		
1927:	11 418 Schiffe mit	19 969 215	NRT
1928:	11 333 „ „	20 057 783	„
—	85 Schiffe mit	— 88 568	NRT

— **Der Streit Rumäniens mit der Donaukommission,** betreffend die Strompolizeihoheit auf der Donaustrecke Braila—Galatz, juristisch schon vor Jahresfrist durch den Haager Gerichtshof zuungunsten Rumäniens entschieden, ist tatsächlich noch immer in der Schwebe. Die Verkehrs- und Transitkommission des Völkerbundes hatte nämlich versucht, auf Grund dieses Urteils ein Übereinkommen zu vermitteln, demzufolge für alle Zivilprozesse im Zusammenhang mit der Schiffahrt zwischen Braila und den Donaumündungen die rumänischen Gerichte zuständig sein sollen, ebenso für alles, was sich in den Häfen zuträgt. Nur die eigentliche Strompolizei und die mit der Schiffahrt auf dieser Strecke zusammenhängenden Strafprozesse sollen unter der Hoheit der Kommission, aber auch diese nur in zweiter Instanz verbleiben. In der ersten fallen sie ebenfalls in die Kompetenz der rumänischen Gerichte. Für die Appellinstanz dieser Prozesse soll ein gemischtes Gericht gebildet werden, das, vom König von Rumänien ernannt, aus drei Richtern besteht, und zwar aus einem Rumänen, einem von der Kommission aus ihren Mitgliedern Vorgeschlagenen und einem Neutralen. Rumänien sollte ursprünglich bis zum 30. November erklären, ob es diesen Vermittlungsvorschlag annimmt. Dieser Termin wurde mit Rücksicht auf den eingetretenen Regierungswechsel bis zum 1. März 1929 hinausgeschoben.

Luftverkehr

— **Gründung eines verkehrswissenschaftlichen Instituts für Luftfahrt.** An der Technischen Hochschule zu Stuttgart wurde am 1. Januar 1929 ein „Verkehrswissenschaftliches Institut für Luftfahrt" eingerichtet. Das Institut hat den Zweck, zur Förderung der Entwicklung des Luftverkehrs alle diejenigen verkehrswissenschaftlichen Probleme zu erforschen, die mit der nationalen und internationalen Luftfahrt aller Länder zusammenhängen. Zum Direktor des Instituts, das in seiner Art das bisher erste auf deutschen Hochschulen ist, wurde der auf dem Gebiet des Luftverkehrs durch verschiedene grundlegende Abhandlungen bekannte Professor Dr. Ing. Carl Pirath bestellt.

Kraftwagenverkehr

— **Eisenbahn und Kraftwagenwettbewerb in der Tschechoslowakei.** Das Eisenbahnministerium will im kommenden Jahre die Frage des Kraftwagenwettbewerbes auf folgender Grundlage lösen: Ermäßigung der Tarife für bestimmte Warengattungen für solche Strecken, auf denen sich der Kraftwagenwettbewerb am stärksten bemerkbar macht (zwischen Handels- und Industrieorten und in der Umgebung von großen Städten). Übernahme des Lastkraftwagenverkehrs in die Verwaltung der Staatsbahnen. Des weiteren verhandelt das Eisenbahnministerium mit der Postverwaltung wegen Übernahme des Personenkraftwagenverkehrs.

Rechtspflege

— **Die Vereinbarung eines zu niedrigen Papiermarkpreises vermag ein Recht auf Aufwertung nicht zu begründen.** Die Aufwertungsrechtsprechung will einen Ausgleich für alle Fälle herbeiführen, in denen durch verspätete Zahlung oder durch Nichtzahlung (Darlehen) und die inzwischen eingetretene Geldentwertung der gezahlte oder zu zahlende Nettobetrag seinen Wert eingebüßt hat. Hierzu zählen aber nicht solche Fälle, in denen der Gläubiger infolge der schlechten Konjunktur einen äußerst niedrigen Papiermarkpreis eingeräumt und diesen rechtzeitig (ev. mit entsprechender Erhöhung) erhalten hat. Die Vereinbarung eines dem Werte des Gegenstandes nicht entsprechenden zu niedrigen Preises vermag — so wird in einer neuen Reichsgerichtsentscheidung ausgeführt — die Aufwertung nicht zu rechtfertigen.

Der Kläger übernahm durch Vertrag vom 23. Februar 1923 für die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft den Bau von Häusern zum Preise von 14 485 000 PMark, der Bau wurde im Jahre 1923 ausgeführt. Kläger erhielt außer einem Vorschuß von 30 Millionen PMark im März 1923 in der Zeit vom 1. März bis 4. Oktober 1923 weitere 66,393 Milliarden PMark, sowie am 20. März 1925 1500 GMark. Er ist mit seiner Aufwertungsklage, in der er zunächst 5000 RMark begehrt, in allen Instanzen — Landgericht Oppeln, Oberlandesgericht Breslau und Reichsgericht — abgewiesen worden. Aus den reichsgerichtlichen Entscheidungsgründen hierzu: Das OLG geht grundsätzlich richtig davon aus, daß die Aufwertung nur den Schaden gut machen soll, der dem Berechtigten durch die in der Zeit vom Vertragsschlusse bis zu den Zahlungen eingetretene Geldentwertung entstanden ist. Unberücksichtigt hat deshalb zu bleiben, ob der Vertragspreis zur Zeit des Vertragsschlusses dem wahren Werte der Vertragsleistung entsprach. Denn es darf nicht das Ziel der Aufwertung sein, einen geschlossenen Vertrag abzuändern, um ein etwaiges Verrechnen eines Vertragsteils bei der Preisbemessung auszugleichen. Auch bei Bauverträgen ist wie bei allen Verträgen, die ihrer Natur nach erst nach und nach erfüllt werden können, für die Frage nach der Berechtigung eines Aufwertungsverlangens überhaupt und nach der Höhe der Aufwertung vom Vertragspreise auszugehen. (Daß der Kläger die beim Bau zu zahlenden Löhne zu niedrig veranschlagt hat, geht zu seinen Lasten.) Es kommt weder auf den Gegenwartswert der geleisteten Arbeiten, noch auf den Selbstkostenpreis an. Entscheidend ist vielmehr, daß der Kläger auf alle Fälle bei Umrechnung des vereinbarten Preises wie der erhaltenen Zahlungen nach dem gleichen Maßstabe bereits weit mehr als den Goldmarktwert des Vertragspreises erhalten hat. Unter diesen Umständen kann der Kläger eine weitere Aufwertung nicht mehr verlangen. (Aus den „Reichsgerichtsbriefen". Herausgeber K. Mißlack, Leipzig S 3.) (VII 251/28. — 7. Dezember 1928.)

— **Widerrufsrecht der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft bei Gestattungen sowie das Recht, eine Nutzungsgebühr (Nutzungsvergütung) bei Gestattungen zu erheben.** Der Kläger hat im Jahre 1925/26 zur Durchführung seiner Hafenverbindungsbahn vom Rhein-Hernekanal zu seinen Schachtanlagen C, N und W eine Unterführung unter der Strecke der Beklagten Dellwig—Bergeborbeck bei km + 760 errichtet. Nach Fertigstellung dieser Unterführung hat die Beklagte den Abschluß eines Gestattungsvertrages betreffend die Errichtung dieses Kreuzungsbauwerkes von dem Kläger verlangt. Als Vertragsbedingung verlangte sie eine Anerkennung des Klägers, daß die Kreuzung gegen jederzeitigen Widerruf gestattet werde, und die Verpflichtung des Klägers, für die Gestattung der Anlage alljährlich eine Nutzungsvergütung von 300 RM zu zahlen.

Der Kläger behauptet, die Beklagte sei zu diesem Ver-
igen nicht berechtigt, weil er bereits im Februar 1915
t der Rechtsvorgängerin der Beklagten, der Preußischen
iatsbahn, einen Gestattungsvertrag bezüglich der Unter-
irung geschlossen habe, in welchem die jetzt von der
klagten geforderten Bedingungen nicht vereinbart seien.
Über die Frage, ob und in welcher Höhe der Kläger
r Zahlung einer Nutzungsgebühr verpflichtet ist, spricht
h das Oberlandesgericht Hamm folgender-
ßen aus. Bei den Anlagen, wie sie der Kläger auf dem
undstücke der Beklagten errichtet hat, ist zu unter-
heiden zwischen der bahnpolizeilichen
enehmigung der Anlage und der privat-
chtlichen Gestattung der Anlage durch den
undstückseigentümer. Dem ersten Urteil ist darin bei-
treten, daß das Schreiben vom 3. Februar 1915 nicht eine
ivatrechtliche Gestattung der Anlage durch die Rechtsvor-
ngerin der Beklagten, sondern lediglich die bahnpolizei-
he Genehmigung der Anlage betrifft. Dies ergibt sich
ion aus dem Schreiben selbst und wird insbesondere
rch den Inhalt des Protokolls vom 11. Mai 1915 bestätigt.
r Kläger kann auch keine andere Auffassung von dem
ıalte des Schreibens gehabt haben. Die Beklagte hat
ht etwa dadurch, daß sie die Errichtung der Anlage
duldet hat, sich bedingungslos zur dauernden Gestattung
Anlage verpflichtet. Dem Kläger war aus früheren
nlichen Fällen bekannt, daß die Bahnverwaltung, abge-
ien von der bahnpolizeilichen Genehmigung, eine Gebühr
ınspruchte, welche sie sich durch eine privatrechtliche
reinbarung versprechen ließ, mochte sie diese Gebühr
erkennungs-, Nutzungs- oder Gestattungsgebühr nennen.
konnte auch kein Zweifel darüber bestehen, daß die
klagte bzw. ihre Rechtsvorgängerin auch in diesem
lle die Gestattung der Anlage von besonderen nach der
ge des Falles festzusetzenden Bedingungen, welche sie
gemessen hielt, abhängig machte. Sie hat zwar dadurch,
ß sie die Errichtung der Anlage duldete, sich verpflich-
, die Anlage zu dulden, aber nur unter den Bedingungen,
sie für angemessen hielt. Der Kläger hat dadurch, daß
vor dem Abschluß eines Gestattungsvertrages die An-
ge errichtete, sich verpflichtet, den ihm von den Beklag-
ı zu stellenden Bedingungen, sofern diese nicht offenbar
angemessen wären, sich zu fügen. Eine Gebühr von
) RM jährlich aber kann unter den obwaltenden Verhält-
ıssen als unangemessen nicht angesehen werden. Daß der
äger durch die Anlage erhebliche Vorteile erlangt hat,
ß dagegen der Beklagten ein Frachtenausfall entstanden
, kann nicht zweifelhaft sein. Unter diesen Umständen
lurfte es keiner Beweiserhebung über die Angemessen-
it der von der Beklagten verlangten Gebühr (OLG.
mm 30. 1. 28 — 11 U 169/27). P.

— **Abwägung des eigenen Verschuldens eines beim senbahnbetrieb Verletzten und der Betriebsgefahr der hn.** Urteil des Oberlandesgerichts Stuttgart vom 2. No-
mber 1928 U. 935/28 in Sachen des Mechanikermeisters
ichard R., Klägers, Berufungsklägers, gegen die
eutsche Reichsbahn-Gesellschaft, vertre-
ı durch die Reichsbahndirektion S., Beklagte, Berufungs-
klagte.

Aus den Gründen:

Die Klage ist auf § 1 RHaftpflGes und § 823, vgl. mit
89 und 31 BGB, gestützt. Unbestritten ist, daß der
äger beim Betrieb der Bahn der Beklagten körperlich
rletzt wurde. Die Beklagte macht aber geltend — und
s Landgericht hat dies angenommen —, daß ihre gesetz-
he Haftpflicht als Betriebsunternehmerin deshalb aus-
schlossen sei, weil der Unfall so überwiegend durch das
gene Verschulden des Klägers verursacht worden sei,
ß demgegenüber die Betriebsgefahr der Bahn nicht mehr
s Gewicht falle. Die Beweislast hierfür trifft die Be-
ıgte. Der Kläger selbst verkennt nicht, daß auf seiner
ite ein die Betriebsgefahr weit überwiegendes eigenes
rschulden vorliegt, das er selbst so hoch einschätzt, daß
mit der Berufung nur noch ein Viertel seines Schadens
n der Beklagten ersetzt begehrt. Trotz der Kenntnis des
beschrankten Bahnübergangs über die Straße und der
vorstehenden Fälligkeit des fahrplanmäßigen um 3 Uhr
Minuten in E. in der Richtung nach L. abfahrenden
ıgs und seiner der Abfahrt in der Regel vorausgehenden Rangierbewegungen vom Bahnhof über den Bahnübergang und zurück, ist der Kläger ohne Führerschein auf dem schweren Motorrad, das er ausprobieren wollte, in einer Geschwindigkeit von über 30 km in der Stunde, ohne seine Geschwindigkeit bei der Annäherung an den Bahnübergang zu ermäßigen und ohne sein Augenmerk aus größerer Entfernung auf den Bahnübergang zu richten und sich durch Ausblicke nach der Seite von der Annäherung eines Zuges oder Zugteils zu überzeugen, in der Richtung gegen den Bahnübergang zugefahren, auf dem er jeden Augenblick mit dem Erscheinen eines Zuges oder einer Lokomotive rechnen mußte. Obwohl die Straße nach den Feststellungen des Augenscheins in gerader Richtung gegen den Bahnübergang verläuft und dem Fahrer bei dem klaren Wetter am Unfalltage schon aus einer Entfernung von mindestens 200 m einen Ausblick auf den Bahnübergang ermöglichte und ihn einen darüberfahrenden Zug erkennen ließ, hat der Kläger wegen ungenügender Beobachtung der vor ihm liegenden Straßenstrecke den Zug erst aus einer Entfernung von 18 m vor dem Gleis erblickt. Dies brachte ihn außer Fassung; er bezweifelte, wie er bei seiner ersten Vernehmung im Strafverfahren angegeben hat, ob er das Motorrad auf diese kurze Entfernung noch zum Stehen bringen könne und befürchtete, bei starkem Bremsen könnte das Rad weiterschleifen. Er wollte daher in den Straßengraben fahren, „um wenigstens sein Leben zu retten", wie er in der Hauptverhandlung vor dem Amtgericht als Beschuldigter angegeben hat. Im Straßengraben kam er aber, weil er die Geschwindigkeit der Maschine nicht ermäßigt hat, nicht zum Halten. Das Rad kam im Graben aus seiner Fahrtrichtung und fuhr geradewegs in unverminderter Geschwindigkeit auf das Gleis zu, wo es auf das Trittbrett des zweiten Personenwagens der Rangierabteilung aufprallte und zur Seite geschleudert wurde, wobei der Kläger unter den Zug zu liegen kam und ihm das linke Bein überfahren wurde. Sein Hauptverschulden liegt also in der übergroßen Geschwindigkeit und der Unterlassung ihrer Ermäßigung bei der Annäherung an den Bahnübergang. Der Kläger bestreitet diese Geschwindigkeit, er will nur mit dem zweiten Gang mit einer Geschwindigkeit von höchstens 15—20 km gefahren sein. Abgesehen davon, daß selbst diese Geschwindigkeit bei der Annäherung an einen unbeschrankten Bahnübergang zu groß war, — denn er hatte nach § 18 Abs. 1 der KraftfahrzVerkVO in der Fassung vom 5. Dezember 1925 (RGBl I, S. 439) seine Fahrgeschwindigkeit so einzurichten, daß er seinen Verpflichtungen Genüge leisten konnte, — ist sein Vorbringen widerlegt. Auch das eigene Verhalten des Klägers, der keinen Ausweg mehr sah, als blindlings in den Straßengraben hineinzufahren, läßt auf seine übergroße Geschwindigkeit schließen, die ihm einen Zusammenstoß mit dem Zug als nicht mehr vermeidlich erscheinen ließ. Abgesehen davon, daß der Kläger nach den Feststellungen des Augenscheins am Unfalltag, da die Bäume noch nicht belaubt waren, in Höhe der 35 m vor dem Bahnübergang angebrachten Warnungstafel den Zug bei seitlicher Umschau nach links auf dem Bahnhof E. hätte stehen sehen müssen, konnte er jedenfalls die langsam mit einer Geschwindigkeit von nur 5 km rangierende Abteilung vom Einfahren der Lokomotive auf den Bahnübergang an sehen. Von da an bis zum Unfall hat die Rangierabteilung nach dem Plan noch eine Strecke von etwa 38,5 m bis zum Zusammenstoß zurückgelegt. Zur Zurücklegung dieser Strecke brauchte sie bei einer Geschwindigkeit von 5 km 28 Sekunden. Nimmt man beim Kläger nur eine Geschwindigkeit von 30 km an, so hat er in 28 Sekunden 224 m zurückgelegt. Er konnte also schon aus einer Entfernung von 224 m die Rangierabteilung über den Bahnübergang fahren sehen. Daß diesem groben Verschulden des Klägers gegenüber die gewöhnliche Betriebsgefahr der Bahn zurücktritt, kann keinem Zweifel unterliegen. Es fragt sich aber, ob nicht im vorliegenden Falle die ursächliche Betriebsgefahr durch eine Reihe von Umständen erhöht war, die der Kläger behauptet, so daß sich die Abwägung zwischen der Ursächlichkeit der Betriebsgefahr der Bahn und dem Verschulden des Verletzten anders gestaltet. In erster Linie kommt die Unterlassung der Abschrankung des Bahnübergangs in Betracht, die an sich geeignet ist, die Entstehung von Eisenbahnunfällen an Bahnübergängen über Straßen zu begünstigen. Mit Unrecht bestreitet dies die Beklagte unter Hinweis auf die

Nachteile, welche die Errichtung von Schranken an Wegübergängen erfahrungsgemäß mit sich bringe. Der Senat ist aber überzeugt, daß die Anbringung von am Straßenübergang bedienten Schranken ein wirksames Mittel ist, um Zusammenstöße von Fahrzeugen und Eisenbahn zu vermeiden und jedenfalls die Gefahr solcher Zusammenstöße erheblich zu mindern. Die Ablehnung der Anbringung von Schranken kann die Beklagte weder unter Berufung auf die BO noch auf das Reichsbahngesetz rechtfertigen. Die Bestimmungen der BO können die Beklagte von der Verpflichtung nicht befreien, in Fällen erhöhter Gefahr wegen des gesteigerten Verkehrs die sachdienlichen Vorkehrungen zu treffen. Davon geht die Beklagte selbst aus, wenn sie nach den Angaben der Bahnbeamten über den Wortlaut der BO hinaus angeordnet hat, daß der Übergang bei dem Rückwärtsrangieren, wenn die Lokomotive die Wagen über den Bahnübergang schiebt, bewacht wird. Die Beklagte kann auch die Verpflichtung zur Errichtung von Schranken nicht auf die wegebaupflichtige Gemeinde E. abwälzen. § 39 des Reichsbahngesetzes enthält nur eine Bestimmung über die Verteilung der Kosten der Schrankenerrichtung zwischen der Bahn und der wegebaupflichtigen Gemeinde, nimmt aber keiner der beiden Körperschaften die Verkehrspflicht zur Anbringung von Schranken an gefährlichen Übergängen ab. Das Fehlen von Schranken war aber im vorliegenden Falle für den Eintritt des Unfalls nicht ursächlich. Wenn der Kläger die Rangierabteilung, die nahezu ½ Minute den Bahnübergang passierte, erst zwei bis drei Sekunden vor dem Zusammenstoß mit ihr wahrgenommen hat, so hätte auch eine von einem Wärter am Bahnübergang bediente Schranke das Unglück nicht verhütet. Denn es liegt kein Anhalt dafür vor, daß diese ihn früher auf den Bahnübergang aufmerksam gemacht hätte, als eine ganze Rangierabteilung. Dasselbe gilt von der angeblich nicht genügend deutlichen Anbringung der Warnungstafeln. Der Kläger kannte den Übergang, so daß die Warnungstafeln für ihn ohne Bedeutung waren. Die Beklagte hat überzeugend dargelegt, daß sich das Rangieren gegen den Straßenübergang aus betriebstechnischen Gründen nicht vermeiden läßt. In diesem Umstand liegt daher keine Erhöhung der allgemeinen Betriebsgefahr. Daß die Warnungssignale von der Lokomotive abgegeben wurden, hat die Beweisaufnahme ergeben. Wenn der Kläger sie nicht gehört hat, so ist dies auf das starke Eigengeräusch des Motorrads zurückzuführen. Eben darum hatte er die Pflicht zu größter Vorsicht und Umschau bei der Annäherung an den Übergang. Liegt sonach weder eine ursächliche Erhöhung der Betriebsgefahr noch ein ursächliches Verschulden der Bahn am Unfall vor, so ist mit dem Landgericht davon auszugehen, daß das eigene Verschulden des Klägers so sehr überwiegt, daß die Betriebsgefahr der Bahn nicht mehr in Betracht kommt. Die Klage ist daher mit Recht abgewiesen, was die Zurückweisung der Berufung zur Folge hatte. N.

— **Auch die Österreichischen Bundesbahnen sind bei Organisationsveränderung zur Verabschiedung von überzählig gewordenen Beamten berechtigt.** Nach Außerkrafttreten der Bestimmungen über den Zwangsabbau mit Ende des Jahres 1925 sind für die Beamten der Bundesbahn wieder die alten dienstrechtlichen Vorschriften über die Beendigung des Dienstverhältnisses aufgelebt. In Betracht kommt die Dienstordnung vom 7. April 1898. § 131 Pkt. a dieser Vorschrift lautet: „Ein Beamter . . kann in den zeitlichen Ruhestand versetzt (quiesziert) werden, wenn durch eine Veränderung in der Organisation der Behörden oder durch bleibende Verringerung der Geschäfte seine Dienstleistung entbehrlich wird." Hierzu ist ergänzend zu bemerken, daß die Versetzung in den dauernden Ruhestand erfolgen kann, sofern dem Beamten innerhalb von 3 Jahren kein Amt wieder übertragen ist.

Eine Anzahl der auf diese Weise in den einstweiligen Ruhestand versetzten Beamten bestritt im Klagewege die Berechtigung der Verwaltung hierzu und suchte die Übernahme in den aktiven Dienst zu erzwingen. Die Klagen hatten keinen Erfolg. Dem Urteil der Berufungsinstanz entnehmen wir folgende Ausführungen:

Es kann zwar zugegeben werden, daß die Stellung der Bundesbahnbediensteten sich wesentlich von der Stellung anderer Privatangestellter unterscheidet und jener der Bundesbediensteten ähnlich ist, wie dies z. B. auch in de Verordnung vom 3. April 1925, BGBl. 126, zum Ausdruc kommt. Diese Tatsache ändert jedoch nichts daran, da eben nur eine Ähnlichkeit zwischen der Stellung der Bu desbahnbediensteten und jener der Bundesbedienstete besteht, nicht aber eine Gleichheit, so daß von einem pra matischen Dienstverhältnis der Bundesbahnbedienstete gleich jenem der Bundesbediensteten wohl nicht gesproche werden kann, da derartige gleiche Rechte mit den Bunde bediensteten in der Dienstordnung nicht verankert sin

Die Frage der Zulässigkeit der Versetzung von Bunde bahnbediensteten in den Ruhestand kann daher nicht dur analoge Anwendung der für Bundesbedienstete bestehe den Vorschriften gelöst werden. Sie ist vielmehr lediglic nach der DO. und sonstigen für Bundesbahnbedienste etwa erlassenen Vorschriften zu beantworten.

Nun besagt allerdings § 40 Dienstordnung Ziffer bzw. 12, daß den Beamten die dauernde Verwendung a einem der Bediensteten kategorie entsprechenden Diens posten bzw. die dauernde Anstellung nach Maßgabe d Bestimmungen des VIII. Abschnittes gewährleistet ist, do zeigt gerade die Zitierung des VIII. Abschnittes, der v der Versetzung in den dauernden Ruhestand und ein weiligen Ruhestand handelt, daß das Recht des Bunde bahnbediensteten auf dauernde Anstellung durch die B stimmungen des VIII. Abschnittes eingeschränkt ist u weichen muß, insofern die Beklagte von den Bestimmu gen des VIII. Abschnittes Gebrauch machen darf.

Der Versetzung des Klägers in den Ruhestand ste daher Wortlaut und Sinn des § 40 Dienstordnung nic entgegen. Ihre Zulässigkeit ist vielmehr nur nach § 1 Dienstordnung zu beurteilen.

Daran vermag auch das Abbaugesetz vom 24. Juli 19 BGBl. 499 mit seinen Nachträgen, das Bundesbahngese vom 19. Juli 1923, BGBl. Nr. 126, nichts zu ändern.

Denn die Angestelltenabbaugesetze und die Ausdehnu ihrer Wirksamkeit auf den Bundesbahnbetrieb sollten n einen über die bisherigen gesetzlichen Schranken hinau gehenden Angestelltenabbau ermöglichen, daß Außerkra treten dieser Bestimmungen über den Angestelltenabb bewirkt daher nicht an sich die Unmöglichkeit eines wei ren Abbaues, bindet vielmehr seine Zulässigkeit nur die verbleibenden gesetzlichen Bestimmungen, d. i. vorliegenden Falle § 131 Dienstordnung. Dies ergibt si besonders auch aus § 4 Absatz 2 des Bundesbahngesetz der besagt, daß die Dienstordnung bis zu einer Neureg lung weiterhin in Geltung bleibt.

Auf Grund dieser Erwägung hatte das Berufung gericht lediglich zu untersuchen, ob die Voraussetzung des § 131 a Dienstordnung im vorliegenden Falle gegeb sind.

Diese Frage hat das Berufungsgericht bejaht.

Zuzugeben ist dem Kläger, daß nicht jede Vere fachung des Dienstbetriebes in irgendeiner Dienststelle „Veränderung in der Organisation der Behörden oder bleibende Verringerung der Geschäfte" angesehen werd kann, sondern nur Veränderungen größeren Umfang gerade solche Veränderungen werden von der Beklagt behauptet und von den Zeugen Sch. und H. bestätigt. I besondere der erstere Zeuge hat an der Hand von Aufzei nungen, Drucksorten u. dgl. eine in sich geschlossene u daher völlig überzeugende Darstellung über die Entwi lung des Geschäftsganges in der Liquidierungs-Abt., welcher Kläger tätig war, gegeben, er hat geschildert, v nach dem Zusammenbruch durch die Geldinflation, Ind berechnung und späterhin auch Steuerberechnung die A beiten in der Liquidation erschwert und vermehrt wurd wie dann aber späterhin nach der Zusammenlegung Bundesbahndirektionen durch die Stabilisierung des Ge wertes, Erlöschen des Index, Einführung der neuen soldungsordnung und manipulativen Maßnahmen (zwe mäßigere Anlegung der Liquidierungsblätter) die Agend der Liquidatur sich verringerten und vereinfachten. Maßnahmen haben ihren Ausdruck auch darin gefund daß der Stellenplan 1924 noch 21 ständige und 7 Übergan posten der vom Kläger bekleideten Verwendungsgruppe enthielt, der Stellenplan 1927 aber nur mehr 16 sol Posten. Allerdings bildete nicht der Stellenplan Reorganisationsmaßnahmen. In ihm, der nach der BO. Ergebnis der Vereinbarung zwischen Bundesbahnverw

; und Personalvertretung ist, findet jedoch das Ergeb- der Reorganisation und Verringerung des Personal- rfes seinen beredten Ausdruck.
m Stellenplan und durch die Aussage des Zeugen H. et aber auch der Einwand des Klägers, daß er ander- ig hätte verwendet werden können, seine Widerlegung. Berufungsgericht hat sich, um hierüber Klarheit zu ffen, die gesamten Stellenpläne für die Wiener Bundes- ıdirektionen und die Generaldirektion vorlegen lassen. daraus sich ergebende Gesamtbild ist eindeutig, näm- daß bei den in Betracht kommenden Beamtenposten großen und ganzen keine Vermehrung, sondern eine ringerung stattgefunden hat. Dadurch erscheint auch Aussage des Zeugen H., daß er eben den Kläger nicht rweitig verwenden könnte, gedeckt und schlüssig und die Vernehmung vom Kläger weiter geführter Zeugen heblich.
Zusammenfassend ist daher zu sagen, daß sicherlich h eine dauernde Verringerung der Geschäfte die stleistung des Klägers entbehrlich geworden ist, wes- halb seine Versetzung in den Ruhestand gerechtfertigt erscheint. (Landesgericht für Zivilrechtssachen Wien — 22. Mai 1928 — 44 Cg 99/28.) Dr. Cap.

Bücherschau

— **Die Gleichstrom-Querfeldmaschine.** Von Ingenieur Dr. E. Rosenberg. Mit 102 Textabbildungen. 97 Seiten. Preis 11 RM. Verlag von Julius Springer. 1928.

Der Verfasser, der Erfinder der nach ihm benannten Rosenberg-Dynamo, erörtert die Eigenschaften und die Anwendungsmöglichkeiten der Gleichstrom-Querfeldmaschine. Diese elektrotechnisch recht interessante Maschine findet zur Zeit als Zugbeleuchtungsmaschine und Schweißmaschine im großen Umfang Verwendung. Ein Abschnitt über die Lichtbogenschweißung selbst ist angefügt. Besonderes Interesse verdienen die persönlichen Schilderungen der Entwicklungsgeschichte der Rosenberg-Dynamo mit ihren Erfolgen und Rückschlägen. C. G.

Amtliche Bekanntmachungen

1. Nachruf

Am 14 Januar 1929 verschied im hohen Alter von 82 Jahren der Präsident i. R. der Reichsbahndirektion Dresden

Herr **Karl v. Kirchbach.**

Der Entschlafene hat als Leiter der vormaligen Sächsischen Staatseisenbahnen in den Jahren 1899 bis 1910 seine hohen Gaben und seine ganze Kraft dem ihm anvertrauten Verkehrsunternehmen in unermüdlicher Arbeit gewidmet und den durch seine Vorgänger begründeten ausgezeichneten Ruf des sächsischen Eisenbahnwesens erhalten und gefestigt. Er hat vor allem auch durch seine warmherzige Fürsorge für das ihm unterstellte Personal sich die Verehrung und Liebe aller seiner Untergebenen in reichstem Maße erworben.

In tiefster Trauer stehen wir an der Bahre des ausgezeichneten Mannes, der uns jederzeit nicht nur ein wohlwollender Vorgesetzter, sondern auch ein wahrer Freund war. Sein Andenken wird bei uns stets in hohen Ehren gehalten werden. (75)

Der Präsident

und die Mitglieder der Reichsbahndirektion Dresden

Änderung von Bahnhofsnamen

Mit dem Tage der Einführung des Sommerfahrplans 1929 wird der an der Strecke Kohlfurt—Sorau (Niederschles.) gelegene Bahnhof Halbau in Halbau (Schlesien)" umbenannt. (86)
Breslau, den 16. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

3. Güterverkehr

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 24. Januar 1929 treten bei der Südharz-Eisenbahn Änderungen ein. Näheres enthält der gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger.
Berlin, den 19. Januar 1929. (96)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tarif für die Beförderung von Gütern zwischen Bahnhöfen deutscher und rumänischer Eisenbahnen

Vom 1. Februar 1929 wird ein Tarif für die Beförderung bestimmter Güter zwischen einzelnen Bahnhöfen deutscher und rumänischer Eisenbahnen als Frachtgut in Wagenladungen eingeführt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger.
Breslau, den 16. Januar 1929. (93)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 24. Januar 1929 werden die Bahnhöfe Dresden Elbufer Altstadt, Leipzig Berl. Bf., Leipzig Dresdn. Bf. und Leipzig M. Th. Bf. als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 194 für Schleifscheiben, Schmirgel usw. zur Ausfuhr aufgenommen.
Berlin, den 19. Januar 1929. (94)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Nordisch—schweizerischer Güterverkehr

Am 1. Februar 1929 werden frische Weintrauben in den Tarif für saure Südfrüchte Genf—nordische Länder einbezogen. Der Tarif wird aus diesem Anlaß neu herausgegeben. Durch ihn wird der Tarif vom 15. November 1928 aufgehoben. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (90)
Altona, den 21. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch - Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 1 vom 1. April 1928

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 wird das Warenverzeichnis des Artikeltarifs Nr. 9 ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.
München, den 19. Januar 1929. (91)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch—Tschechoslowakischer Güterverkehr (Kohlenverkehr von west- und mitteldeutschen Gewinnungsstätten), Heft 12

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 werden die Schnittfrachtsätze für Kohle und Koks von Eschweiler nach Retenice geändert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.
Dresden, den 19. Januar 1929. (92)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarif K 87

Mit Gültigkeit vom 24. Januar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 87 für verschiedene Güter der Klassen A und B in Kraft.
Berlin, den 21. Januar 1929. (99)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-nordischer Verbands-Gütertarif, Teil I.

Auf der dänischen Strecke fällt die Berechnung des Zuschlages für Privatwagen und bahneigene Behälterwagen mit sofortiger Gültigkeit fort. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (72)
Altona, den 10. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen.

Deutsch-dänischer Verbands-Tiertarif.
Am 1. Februar 1929 tritt Ausnahmetarif 1 für Pferde und Ponies zur Durchfuhr durch Deutschland von Polen nach Dänemark in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (87)
Altona, den 18. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)
Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 tritt ein Ausnahmetarif für Phosphate, natürliche, mineralische, auch gemahlen, zur Herstellung von Superphosphat von deutschen Seehäfen nach Reuden (Elster) in Kraft.
Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (89)
Altona, den 19. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 21. Januar 1929 wird der Abschnitt Geltungsbereich und Frachtberechnung im Ausnahmetarif 65 für Prügel-, Rund- und Scheitholz usw. geändert und ergänzt. Näheres ist aus dem nächsten Tarif- und Verkehrs-Anzeiger zu ersehen. (79)
Berlin, den 16. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarif) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 24. Januar 1929 werden die Grenzbahnhöfe Neu Bentschen und Neu Bentschen Grenze in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 56 für Elektrodenkohlen zur Ausfuhr einbezogen.
Berlin, den 19. Januar 1929. (97)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw. — Tfv. 9 —
Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 werden die Teilhefte B I 5 und B I 7 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34 neu herausgegeben. Der Preis beträgt für das Teilheft B I 5 0,65 RM und B I 7 0,35 RM.
Berlin, den 18. Januar 1929. (98)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 24 Januar 1929 werden die Bahnhöfe Dresden Elbufer Altstadt, Leipzig Berl. Bf., Leipzig Dresdn. Bf., Leipzig-Eutritzsch und Leipzig M. Th. Bf. als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 195 für Isolier-, Steine-, Platten usw. zur Ausfuhr aufgenommen.
Berlin, den 19. Januar 1929. (95)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 21. Januar 1929 wird der Bahnhof Braunschweig-Nord Zu 10 a als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 193 (Milchsäure zur Ausfuhr) aufgenommen. (80)
Berlin, den 16. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 21. Januar 1929 wird der Bahnhof Zeil als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 194 für Schleifscheiben, Schmirgel usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (81)
Berlin, den 16. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 21. Januar 1929 werden die Bahnhöfe Dahlem (Eifel) und Stadtkyll als Versandbahnhöfe zu Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (82)
Berlin, den 15. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 15. Januar 1929 wird der Bahnhof Straßgräbchen-Bernsdorf (Oberlaus.) als Versandbahnhof der Gruppe I in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen einbezogen.
Berlin, den 15. Januar 1929. (83)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch—Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit mitteldeutschen Stationen) Heft 4.
Mit sofortiger Gültigkeit sind im Abschnitt D Berichtigungen und Ergänzungen vorgenommen worden. Näheres siehe Reichsbahntarif- und Verkehrsanzeiger. (84)
Dresden, im Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Tfv. 473. Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Kohlenverkehr von tschechoslowakischen Gewinnungsstätten nach mittel-, nord- und ostdeutschen Stationen), Heft 10
Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 ist auf Seite 208 der Bahnhof Seidau Ladest. mit folgenden Angaben und Frachtsätzen nachzutragen: (88)

	29	30
Seidau Ladest.	Most	Most nákladiště
Dre	I Bo 37	I Bo 37
	II Po 39	II Po 39

Für diese Sätze ist die vom 1. Oktober 1928 gültige Tafel zur Ermittlung der Schnittfrachtsätze II nicht anzuwenden. (88)
Dresden, am 19. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Tfv. 148. Deutsch-Jugoslavischer (terverkehr. Artikeltarif für getro nete Pflaumen vom 20. Septem 1928.
Mit Gültigkeit vom 21. Januar 1 werden Frachtsätze für Pass IIbf. Deutsche Reichsba eingeführt. Näheres in den Reic bahntarifanzeigern. (
München, den 15. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaf
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bay

Ausnahmetarif
Der Ausnahmetarif F 4 für Schn holz der Klasse D wurde durch E beziehung der deutsch-französisc Grenzübergangsstation Kehl erw tert. Näheres durch den Reichsba Tarifanzeiger. (
München, den 15. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaf
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bay

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 21. Januar 1 wird der Bahnhof Poggenhagen Versandbahnhof in den Ausnah tarif 195 für Isolier-Steine, Pla usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (
Berlin, den 16. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C Tfv. 4 a
Mit Gültigkeit vom 21. Jan bezw. 21. März 1929 treten bei Albtalbahn- und der Hohenzo rischen Landesbahn Änderungen Näheres enthält der am 21. d. erscheinende Tarif- und Verke anzeiger. (
Berlin, den 16. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (B hofstarif) Tfv. 6.
Mit Gültigkeit vom 21. Januar treten eine Reihe von Änderun und Ergänzungen in Kraft. Näh enthält der am gleichen Tage ers nende Tarif- und Verkehrsanzei
Berlin, den 16. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Italienischer Güterverl über Iselle, Pino, Chiasso, Bren und Tarvisio. Direkter Tarif 1. November 1928. Teil III.
Auf Seite 184—199 des Hauptt ist mit sofortiger Gültigkeit in Spalte „Tarif Nr." statt 742 je 741—742 zu setzen bei folgenden tionen:
Aach — Linz, Aulendorf, Hö bruck, Hüfingen, Krozingen—K sieranstalt, Lindau—Reutin, Lö gen, Meckenbeuren, Singen (Ho wiel), Ummendorf, Waldsee.
München, den 17. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Ba

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

chriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

r. 5 Berlin, den 31. Januar 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

itaufnahmen in den Werkstättenbetrieben der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.

trachtungen über die Wirtschaftlichkeit und die Fahrpreise großstädtischer Verkehrsunternehmungen von Dr. Ing. Erich Giese.

r Panama-Kanal.

achrichten.

Deutschland: Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. — Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft im Dezember 1928. — Änderungen in der Organisation bei der Reichsbahndirektion Dresden. — Der Landeseisenbahnrat für die drei Reichsbahndirektionsbezirke Kassel, Mainz und Frankfurt (Main). — Tagung der deutschen Reisebüros. — Reichsunfallverhütungswoche.

Österreich: Presseempfang. — Einlösung von Privatbahnen.

Ungarn: Zum technischen Wiederaufbau der Ungarischen Staatsbahnen.

Niederlande: Wechsel im Generaldirektorium der Niederländischen Eisenbahnen.

Schweden: Zugentgleisung. — Fährverbindung Schweden—Estland und Lettland.

Übrige europäische Länder: Belgische Kohlentarife. — Steigerung der Kohlensendungen in der Tschechoslowakei. — Elektrisierung der Reichenberg—Gablonz—Tannwalder Eisenbahn. — Aufhebung des Sichtvermerkes zwischen der Tschechoslowakei und Südslawien. — Dr. h. c. Ludwig Kohlfürst †. — Lemberg-Czernowitzer Eisenbahn. — Statistik der Eisenbahnunfälle auf den polnischen Eisenbahnen. — Kohlenwagenmangel in Polen. — Radio in polnischen Zügen. — Eisenbahnunfall in Rumänien. — Durchgangs-Gütersonderzüge in Rußland. — Beschleunigung des Güterverkehrs in England. — Behälterverkehr zwischen England und dem Festland. — Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer bei der London, Midland & Schottischen Eisenbahn. — Besuch der Eisenbahnwerkstätten in Swindon.

Fremde Erdteile: Einrichtung elektrischen Betriebs bei der Pennsylvania-Eisenbahn. — Maßnahmen zur Schonung der Frachtstücke bei einer amerikanischen Eisenbahn. — Eine Eisenbahn mit Hundebetrieb in Alaska. — Für eine halbe Million Seide in einem Eisenbahnzug. — Erwerb des chilenischen Teils der Andenquerbahn durch den Staat. — Eisenbahnen auf Neuseeland.

Wasserverkehr.

Kraftwagenverkehr.

Rechtspflege.

Bücherschau.

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

Zeitaufnahmen in den Werkstättenbetrieben der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft

Von Dr. **Hans A. Martens**, Berlin

Einleitung

Die Wissenschaftliche Betriebsführung (WB) hat in r Nachkriegszeit alle Geschäftsbereiche der Deutschen eichsbahn-Gesellschaft ergriffen, nicht auf einmal, sonrn nach und nach, nachdem Zeitaufnahmen in den Reichshnausbesserungswerken diesem wertvollen Werkzeug r WB bei der Deutschen Reichsbahn den Weg geebnet tten. Es gibt heute kaum noch ein Arbeitsgebiet, in m ihre Spuren nicht mehr oder weniger nachzuweisen iren; denn die neuere Art, wirtschaftlich einen Betrieb gestalten, greift auf die Lehren der WB zurück.

Eine Flut von Büchern ist in den letzten 10 Jahren er die WB erschienen, desgleichen eine Fülle von Abndlungen in den Fachzeitschriften, so daß es nicht nötig , an dieser Stelle sich mit ihr weiter, als das Verständnis r ihre Nutzanwendung auf Eisenbahnen es erfordert, seinanderzusetzen. Der Inbegriff der WB läßt sich auf lgende kürzeste Formel bringen:

Die beste Lösung auf einfachstem Wege finden. Sie schließt die Forderung des Geringstwertes für Zeit und Geld ein.

Das vornehmste Werkzeug der WB ist die Zeitaufnahme, d. h. die Bestimmung des Zeitbedarfs für den Ablauf irgendeines Vorganges des Betriebs- und Wirtschaftslebens. Das ist nur zu natürlich, denn an dem Zeitbegriff hängt der Begriff des Geldes nach dem bekannten, richtigen Wort: „Zeit ist Geld." Daraus folgt, daß bei allen Bemühungen um den wirtschaftlichen d. h. sparsamsten Ablauf eines Vorganges, für den immer Geld aufzuwenden ist, in erster Linie die Zeit zu bestimmen ist. „Die Zeit ist das Herz jeder Rationalisierung", wie Stewart W. Lowry auf dem Kongreß der Taylorgesellschaft in Detroit im Mai vorigen Jahres sagte. Primär ist die Frage nach der Zeitersparnis, die ohne Beantwortung der Frage nach dem Zeitbedarf gar nicht zu beantworten ist. Sekundär ist die Aufgabe, also mit der Zeitaufnahme unlöslich verbunden, die Durchforschung, wie der Arbeitsablauf vor sich geht.

Denn es wäre sinnlos, nur die Zeit festzustellen, da man doch das Bestreben hat, sparsamer, d. h. in kürzerer Zeit einen Vorgang zu bewältigen. Man wird daher bei einer Zeitaufnahme selbsttätig dazu veranlaßt, kritisch einen Arbeitsablauf in seinen einzelnen Stufen zu untersuchen, um zu sehen, ob er dem gegenwärtigen Stand der Erkenntnis entsprechend als Best-Arbeitsablauf anzusehen ist. Best-Arbeitsablauf heißt: Ablauf eines Arbeitsvorganges, bei dem kürzester Zeitverbrauch und beste Gütearbeit, dem jeweiligen Endzweck entsprechend, mit möglichst geringem Kostenaufwand erreicht werden. In dieser Begriffsbestimmung liegt unausgesprochen eine Forderung, die der Inbegriff aller Arbeitsforschung überhaupt ist, vom wissenschaftlichen Standpunkt gesehen, die Aufdeckung und Beseitigung von Verlustquellen; oder noch genauer ausgedrückt: nach Auffinden der Verluste die vermeidbaren vermeiden und die unvermeidbaren verringern. In dieser in aller Kürze ausgesprochenen Aufgabe haben wir den Generalnenner zu erkennen, auf den alle Forschung wirtschaftlicher Arbeit zu bringen ist. So zeigt sich, daß Rationalisierung, dieser vielgenannte Begriff, in seinem ganzen Wesen nichts anderes ist als Verlustbekämpfung. Verluste werden vernünftig und zweckmäßig bekämpft durch Vernunftgestaltung oder Zweckgestaltung der Arbeitsvorgänge, so daß das fremdsprachliche unbequeme Wort „Rationalisierung" sachlich durch die Begriffe „Verlustbekämpfung", „Vernunftgestaltung" oder „Zweckgestaltung", je nachdem man den Standpunkt bei der wissenschaftlichen Bearbeitung von Arbeitsvorgängen einnimmt, ersetzt werden kann. Man sieht, daß die Ermittlung eines bestmöglichen Arbeitsganges neben der Zeitbestimmung für ihn die bedeutsame Parallelaufgabe bei der Zeitaufnahme ist. Man hat diesem auch äußerlich Rechnung getragen, indem man den Ausdruck „Arbeits- und Zeitaufnahmen" geprägt hat; auch das Wort „Arbeitsuntersuchung" allein anwendet, in dem der Begriff „Zeitaufnahmen" natürlich steckt. Wenn man sich der Erstforderung erinnert, den Zeitaufwand für einen Arbeitsablauf zu bestimmen, so ist es nicht ungerechtfertigt, das Wort „Zeitaufnahmen" als Sammelbegriff für die Arbeits- und Zeitaufnahmen zu verwenden. Namentlich in der Akkordzeitbewegung hat zunächst die Ermittlung der erforderlichen Zeit für den Ablauf einer Arbeitsausführung den ersten Anstoß zu Zeitaufnahmen gegeben. Von hier aus nahm daher ganz sachlich begründet die Bewegung der Zeitaufnahmen ihren Siegeszug aus den Reichsbahnausbesserungswerken über alle anderen Geschäftsbereiche der Deutschen Reichsbahn. Denn vor acht Jahren, als das frühere Stückzeitverfahren in den Eisenbahnwerken durch die Schätzung der erforderlichen Gedingezeiten ersetzt worden war, regte sich bald der Wunsch, die durch neue Arbeitsverfahren zweifellos veränderten geschätzten Gedingezeiten in ihrem richtigen Zeitwert zu erfassen.

Entwicklung der Zeitaufnahmen in den Reichsbahn-Ausbesserungswerken

Es ist nicht überraschend, daß die Zeitaufnahmen zuerst in den Werkstättenbetrieben der Deutschen Reichsbahn Eingang gefunden haben. Nichts lag näher, als beim Wiederaufbau 1918 die Arbeitsverfahren in den Werkstätten so wirtschaftlich wie nur möglich zu gestalten und die Zeit, die doch die Grundlage für die Bezahlung der aufgewendeten Arbeiterleistungen ist, so genau wie nur möglich zu ermitteln.

Die Wiege der Zeitaufnahmen bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft ist das „Merkbuch zum Gedingeverfahren in den Werkstätten", das in der Anzahl von mehr 2000 Stück gedruckt, im Jahre 1921 als „Erläuterungen zum Lohntarifvertrag", insbesondere zu dem Gedingeverfahren in den Eisenbahnwerkstätten von der damaligen oberste Eisenbahnbehörde zum Dienstgebrauch herausgegeben worden ist. Dieses Büchlein war zu dem Zweck verfaßt worden, das neueingeführte Gedingeverfahren durch Erläuterungen zwecks Beratung aller Beamten und Arbeiter in Werkstätten zu stützen und ihm den Weg zu bahnen. Die Gedingezeiten wurden früher allgemein auf Grund von Schätzungen ermittelt. In diesem Merkbuch, dem Schriftmacher für die WB in den Eisenbahnwerkstätten wird im vierten Abschnitt die Ermittlung der Stückzeiten besprochen und gezeigt, wie die Schätzung des Zeitaufwandes mit Fehlern und Nachteilen für die Verwaltung und Arbeiterschaft verbunden war, und die Schätzung durch Arbeits- und Zeitproben ersetzt werden mußte. Damit wird zum erstenmal der Begriff der Zeitaufnahmen, damals noch „Arbeits- und Zeitproben" genannt, dem großen Heer der Werkbeamten und Arbeiter nahegebracht, wobei der Text in jenem Buche fortfährt: „Ein Verfahren, das in der ganzen Werkzeugindustrie zu einem unentbehrlichen Rüstzeug neuzeitlicher Fertigung und Lohnbestimmung geworden ist, wird auch in den Eisenbahn-Werkbetrieben zur Schaffung sachlicher und gerechter Stückzeiten vorteilhaft und erfolgreich verwendbar sein."

Geschichtlich bemerkenswert für die Entwicklung der Zeitaufnahmen bei der Eisenbahn ist, daß in diesem Merkbuch 6 Anzeigen aus dem Anzeigenteil einer Nummer der Zeitschrift des V. D. I. aus jener Zeit abgedruckt worden sind, welche von Firmen aufgegeben wurden, um Zeitaufnahme-Ingenieure zu finden. Dieser Wortlaut der Anzeigen sollte den Leserkreis über die Bedeutung der Zeitaufnahmen auch in der deutschen Industrie aufklären, damit nicht die Meinung aufkommen zu lassen, als ob Zeitaufnahmen nur in den Eisenbahnwerkstätten gemacht werden sollten.

In diesem Buch ist ferner in großen Zügen die Organisation der Arbeitsuntersuchung, d. h. der Zeitaufnahme im heutigen Sinne gesprochen, beschrieben, wobei darauf hingewiesen wird, daß die einheitliche Leitung der Zeitproben durch eine Zeitprobenzentrale unerläßlich sei. Dabei wird betont, daß die Verhütung unnötiger Parallelversuche erforderlich ist, um unnötige Kosten, die die Vornahme von Zeitaufnahmen verursacht, zu vermeiden. Es war so gedacht, daß die Ergebnisse einer zentral arbeitenden „Zeitproben-Kommission" allen Werkstätten in möglichster Ausführlichkeit mitgeteilt werden, und daß es nun zunächst Aufgabe der einzelnen Werkleitungen sei, zu untersuchen, ob die gleichen Verhältnisse (Werkzeugmaschinen, Werkzeuge, Fördereinrichtungen) im eigenen Werke auf den in Frage stehenden Arbeitsvorgang zutreffen, unter denen die Arbeitsprobe im anderen Werk vorgenommen ist. Dabei wurde die Hoffnung ausgesprochen, daß für den größten Teil aller Arbeiten gleicher Art in allen Eisenbahnwerkstätten im Laufe der Zeit ein einheitlicher Bestarbeitsablauf gefunden werden wird, so daß auch die Stückzeiten die gleichen werden. Dies wurde als das Endziel bezeichnet, das nach Typen der Werkzeuge und Werkzeugmaschinen zweifellos in a

erken in jahrelanger beharrlicher Arbeit zu erreichen in und den höchsten Grad der Wirtschaftlichkeit darellen wird. Man stand vor einer nicht geringen Aufgabe, e in dürren Worten lautete: Reinigung der Stückeiten von den Fehlern, wie sie jede Schätung mit sich bringt, und ihre genaueste rmittlung bei einem Bestarbeitsablauf. ahrlich eine gewaltige Aufgabe, wenn man sich erinnert, aß sie in damals noch mehr als 100 Werken in Angriff zu ehmen war.

Die Durchforschung der Arbeitsausführungen wird den esern jenes Büchleins genau beschrieben, wobei angehrt wird, daß Vorarbeiten zu einer Dienstanweisung r Zeitaufnahmen bereits im Gange seien, die ihre einitliche Durchführung vorsieht und dadurch eine fehlerie Vornahme der Zeitaufnahmen in allen Werkstätten zu ewährleisten versucht. Der enge Zusammenhang zwischen iner Zeitbeobachtung und dem Ablauf der Arbeit sowie r Beobachtung aller sonstigen Einflüsse wird besonders tont. Daß das Ergebnis der Zeitaufnahmen in einer Unrweisungskarte festzulegen sei, ist ebenfalls dort zu sen. Diese Unterweisungskarte wird als Urkunde beichnet, von Verwaltung und Arbeitervertretung durch die rbeitsuntersuchung festgelegt, von der ohne triftigen rund nicht abgewichen werden soll. Bemerkenswert ist, aß auf die Mitarbeit der Arbeiter und ihre berufene Veretung größter Wert gelegt wird, und daß daher die Anitung von Werkbeamten, Betriebsratsmitgliedern und acharbeitern in den Zeitproben als unerläßlich bezeichnet ird.

Wenn man rückschaut auf jene Zeiten des Jahres 1921 nd die in dem Merkbuch niedergelegten Gedanken, so kann an sich des Eindrucks nicht erwehren, daß die oberste itende Stelle mit großem Weitblick die einzuschlagenden Wege schon damals erkannt hat, denn jene im Zustand des ntstehens ausgesprochenen Gedanken sind im Laufe der lgenden Jahre ohne Abweichen vom damals gezeichneten Wege beschritten worden, um dem damals schon richtig geigten Ziele näherzukommen. Jene in Aussicht gestellte ienstanweisung kam nach sorgfältigen praktischen Vorudien in wenigen Ausbesserungswerken im August 1924 ls „Anweisung für die Ausführung von Zeitaufnahmen in isenbahnausbesserungswerken" zum Dienstgebrauch herus und ist bis auf den heutigen Tag die Grundlage der eitaufnahmen geblieben, und nicht nur die Grundlage der eitaufnahmen in den Ausbesserungswerken. Ihre Anassung zum Dienstgebrauch in Bahnbetriebswerken steht n Aussicht und wird in kurzer Zeit im Neudruck ausgeeben werden. Unverkennbar ist es, daß diese erste „Anweisung für die Ausführung von Zeitaufnahmen in Eisenahnausbesserungswerken" die Zeitaufnahmebewegung in nderen Geschäftsbereichen der Deutschen Reichsbahn und uch bei der Reichspost befruchtet hat.

Andere Anweisung für Zeitaufnahmen

Es ist bemerkenswert und darf deshalb hier eingeschaltet erden, wie die Nachfolgerinnen dieser ersten Anweisung ür Zeitaufnahmen den Zweck der Zeitaufnahmen textlich issen. Es sagt die Anweisung für Zeitaufnahmen bei der eutschen Reichspost: „Die Zeitaufnahme bildet einen wentlichen Bestandteil der WB, jener besonderen Art der etriebsleitung, die darauf abzielt, durch zweckmäßige Vorereitung und Leitung der Arbeit den Betrieb so günstig und wirtschaftlich wie möglich zu gestalten." Sie sagt weiter: „Mit der Zeitaufnahme sollen erreicht werden:

1. Normzeiten für Leistung im Post-, Telegraphen- und Fernsprechdienst,
2. Die beste Arbeitsweise durch:
   a) Beseitigung hemmender Arbeitseinflüsse,
   b) Zweckmäßige Form und Aufstellung der Geräte,
   c) Zweckmäßige Einrichtung des Arbeitsplatzes,
   d) Verwendung mechanischer Hilfsmittel."

Die „Richtlinien für Arbeits- und Zeitstudien im Eisenbahnbetriebsdienst", im Februar 1928 zur Einführung genehmigt, sagen: „Arbeits- und Zeitstudien dienen dem Ziel, das richtige Verhältnis zwischen Leistung und Aufwand herzustellen. Dieses Ziel ist erreicht, wenn die einzelnen Arbeitsvorgänge sich so günstig wie möglich abwickeln, und wenn nur soviel Kräfte eingesetzt sind, wie die Erfüllung der Leistungen erfordert."

Dann wird noch in der Vorbemerkung weiter gesagt: „Arbeits- und Zeitstudien sind ein wesentliches Hilfsmittel der WB. Man versteht unter Arbeitsstudien systematische Untersuchungen zur Erkenntnis der zweckmäßigsten und einfachsten Abwicklung von Arbeits- und Betriebsvorgängen. Zeitstudien sind systematische Untersuchungen zur Ermittlung des für die zweckmäßigste und einfachste Abwicklung von Arbeits- und Betriebsvorgängen notwendigen Zeitbedarfs."

In den „Richtlinien für Arbeitsuntersuchung im Eisenbahn-Verkehrsdienst", im Juni 1928 zum Dienstgebrauch genehmigt, heißt es: „Die Arbeitsuntersuchungen sind neben der genauen Selbstkosten-, Wirtschafts- und Erfolgsberechnung das wichtigste Hilfsmittel der WB. Der wesentlichste Teil der Arbeitsuntersuchung ist die Arbeitsstudie. Besondere Sorgfalt erfordert die Messung des Zeitverbrauches sowie die Feststellung des zeitlichen Ineinandergreifens der Arbeitsvorgänge von Zeitstudien, soweit sie für die Arbeitsuntersuchung notwendig sind."

Und nun vergleichen wir mit diesen Begriffsbestimmungen „Ziel und Zweck der Zeitaufnahmen", wie sie in der „Anweisung für die Ausführung von Zeitaufnahmen in den Reichsbahnausbesserungswerken" (in der Fassung der Neubearbeitung, die von der Ausgabe vom Jahre 1924 nur unerheblich abweicht) gekennzeichnet werden:

1. Den besten Arbeitsgang festzustellen:
   a) Hemmungen im Arbeitsgang und unzweckmäßige Bewegungen des Arbeiters bei der Arbeit zu erkennen,
   b) Fehler in der Werkorganisation zu erforschen;
2. Unzweckmäßige Beschäftigungen des Arbeiters zu erkennen.
3. Stückzeiten zu ermitteln:
   a) neue Stückzeiten zu ermitteln,
   b) Stückzeiten in Streitfällen nachzuprüfen,
   c) Zeitnormen für häufig wiederkehrende Teilarbeiten und Verlusttätigkeiten aufzustellen;
4. Die ermittelten Stückzeiten und die erforschten Arbeitsgänge auf Unterweisungskarten festzulegen.

Man erkennt den Gleichlauf von Zweck und Ziel der Zeitaufnahmen in allen vier Anweisungen, aber auch den Unterschied, der durch den industriellen Einschlag der Ausbesserungswerke ganz auffallend geprägt wird. Bemerkenswert ist auch, daß die Anweisungen für den Eisenbahnbetriebsdienst und den Eisenbahnverkehrsdienst besonders hervorheben, daß sich die Arbeitsuntersuchungen

dem Wesen und der Eigenart des betreffenden Dienstzweiges anpassen müssen.

Aus den „Richtlinien für Arbeits- und Zeitstudien im Eisenbahnbetriebsdienst“ kann man die Bedeutung ermessen, welche die Verwaltung den Zeitaufnahmen für diesen Dienstzweig beilegt. Für „Zeitstudienleiter“ werden Betriebsingenieure oder -anwärter gefordert. Für „Zeitnehmer“ sollen vornehmlich jüngere Beamte ausgewählt und ausgebildet werden, die nach ihrer Laufbahn, ihrer Leistung und ihrer Persönlichkeit Anwärter für Vorsteherstellen sind. Die Deutsche Reichspost betont, daß für Zeitaufnehmer in der Regel nur Beamte der alten Besoldungsgruppe A VIII aufwärts (möglichst Beamte der Bes.-Gr. A IV) verwendet werden dürfen. Die Anweisung für Zeitauf-

...-Büchern, ...arbeitszeitermittlung“ herausgegeben ... Zweck und Ziel sind die gleichen wie jene der für die Werkstättenbetriebe ausgearbeiteten Anweisung.

Zentralstelle für Zeitaufnahmen

Nachdem die „Anweisung für die Ausführung von Zeitaufnahmen in Eisenbahnausbesserungswerken“ vom Jahre 1924 ein Instrument darstellt, das zur einheitlichen Durchführung der Zeitaufnahmen in allen Werken eigens geschaffen worden war, konnte nun auf breitester Grundlage an die Zeitaufnahmen herangegangen werden. Dazu wurde ganz im Sinne jener Gedanken, die in dem ersten Merkbüchlein niedergelegt worden waren und weiter vorstehend kurz angedeutet sind, eine zentrale Organisation in Verfolg einer Anordnung der Hauptverwaltung geschaffen, die etwa in folgender Weise arbeitet:

Im Juli 1924 wurde dem Eisenbahn-Zentralamt (Dezernat für Wissenschaftliche Betriebsführung in den Werkstätten) die Oberleitung bei der Ausführung der Zeitaufnahmen übertragen, die dann mit Einrichtung der geschäftsführenden Direktionen für das Werkstättenwesen auf die Reichsbahndirektion Berlin, Dezernat 68 — wo die Zeitaufnahmen heute noch zentral bearbeitet werden — übergegangen ist. Es wurde die gesamte Werkstättenarbeit in Arbeitsgebiete unterteilt, von denen heute 23 für Lokomotiv- und Weichenarbeiten und 16 für Wagenarbeiten vorhanden sind. Diese Arbeitsgebiete wurden je für sich einem führenden Werk mit einem oder einigen wenigen Mutterwerken zur Bearbeitung übergeben. Es arbeiten mit an der Stückzeitbestimmung für Lokomotiv- und Weichenarbeiten 42 Werke und für Wagenarbeiten 47 Werke. Der Leitgedanke für diese Art der Gewinnung der Stückzeiten war:

1. Schöpfen aus der Praxis und Beurteilung nach den Grundsätzen der WB.
2. Geistige Ökonomie, d. h. Ersparnis an Mehrfacharbeit und dadurch auch an Geld.

Denn es ist zu bedenken, daß noch heute etwa 80 Ausbesserungswerke mit etwa 7000 Stückzeiten für Lokomotiv- und 5000 Stückzeiten für Wagenausbesserung in Frage kommen. Jedoch sollten, was bis auf den heutigen Tag gilt, Zeitaufnahmen, die die Werke bei vorliegendem Bedürfnis selbst vornehmen wollen, nicht unterbunden werden. Diese außergewöhnliche und umfangreiche Aufga... ist bald nach Erlaß der Verfügung aufgenommen word... und heute in voller Durchführung begriffen. Als s. Z. ... Anweisung 1924 herausgekommen war, galt es, in den W... ken die erforderlichen Zeitaufnehmer bereitzustellen. ... wurden in den Reichsbahnausbesserungswerken Gru... wald, Magdeburg-Buckau, Breslau 1 und Köln-Nippes U... terrichtskurse eingerichtet, zu denen von jedem Werk ... Werkbeamter und ein Arbeitervertreter sowie von je... Reichsbahndirektion ein Beamter aus der Ausbesserung... gruppe eines Bahnbetriebswerks abgeordnet wurden. A... einem Verteilungsplan war zu ersehen, zu welch... Kursus-Mutterwerk die Reichsbahndirektionen und die A... besserungswerke die Beamten und Arbeitervertreter ... zuordnen hatten. Auf diesem Wege gelang es verhältn... mäßig schnell und mit dem geringsten Aufwand von pers... ...rten, das Verfahren der Zeitaufnahmen über ... ...ahn zu verbreiten. Die Werkbeamten, die ... teilgenommen hatten, waren die gegeben... ..., die Zeitaufnahmen in den Werken, denen ... angehörten, auszuführen und weitere erforderliche Krä... für die Zeitaufnahmen auszubilden. Die Gruppe Baye... hatte zu dem Kursus in Grunewald Beamte abgeordnet, ... die gleichmäßige Durchführung der Zeitaufnahmen auch ... Bayern zu gewährleisten, wo in den Werkstätten besond... Kurse zur Ausbildung der Zeitaufnahme-Beamten ein... richtet wurden. Für die Bahnbetriebswerke hatte die T... nahme der aus ihnen abgeordneten Beamten lediglich na... richtlichen Wert, da zunächst Zeitaufnahmen in Bahn... triebswerken noch nicht beabsichtigt waren.

Die zentrale Arbeit bei den Zeitaufnahmen in Reic... bahnausbesserungswerken hat sich in folgender Weise ... gespielt: Die führenden Mutterwerke arbeiten mit ih... Werken, die ihnen zur Unterstützung beigegeben sind, n... einem von ihnen aufgestellten Plan die einzelnen Arbe... gänge ihres Arbeitsgebietes durch, führen die Zeita... nahmen aus und senden die Auswertung der Zeitaufnahm... auf Unterweisungskarten der Zentralstelle für Zeita... nahmen bei der Reichsbahndirektion Berlin ein. Die Zei... für die einzelnen Arbeitsgänge sind naturgemäß nur re... Arbeitszeiten. Diese Unterweisungskarten werden bei ... Reichsbahndirektion Berlin durchgearbeitet, so daß ... schließlich für jede der eingesandten Karten eine sogenan... „Berliner U-Karte“ ergibt, die nur die reinen Arbeitszei... enthält. Diese Berliner U-Karten werden, bevor sie l... ausgehen an die Werke, auf ihre Richtigkeit nach ein... Fragebogen geprüft, der 25 Fragen enthält. Durch di... scharfe Arbeitsprüfung jeder einzelnen Unterweisungsk... soll erreicht werden, daß sie so gut wie nur irgendmög... sachlich und textlich fertiggestellt wird.

Die fertigen Berliner U-Karten werden umgedru... und an alle für die Arbeitsausführung in Frage komm... den Werke in dreifacher Ausfertigung übersandt. Je ei... weiteren Abdruck erhalten die geschäftsführenden Di... tionen für das Werkstättenwesen für ihre Kartei. ... Werke haben die bei ihnen eingehenden Berliner U-Ka... zu prüfen, ob das bei ihnen übliche Arbeitsverfahren ... Umfang das gleiche ist, wie es die Berliner U-Karte d... das Stichwort und die Teilarbeiten erkennen läßt, und ... auch die Güte der Arbeitsausführung dieselbe ist, wie ... die Berliner U-Karte fordert. Ist dies der Fall, so wer... die reinen Arbeitszeiten der Berliner U-Karte durch Hi... rechnen der Zuschläge für Verlustzeiten und eines ...

hlages für volle Kraftanspannung des Arbeiters bei der itaufnahme zur Stückzeit umgewandelt. Es ist also die rliner U-Karte die Grundlage der Arbeitsausführung, s deren reinen Arbeitszeiten die Stückzeit durch die Bcksichtigung der örtlichen Verlustzeiten entwickelt wird. ne Prüfung der Berliner U-Karte bei den Werken führt cht selten zu dem Ergebnis, daß sie nicht eingeführt rden kann, weil die vorgeschriebenen Vorrichtungen hlen, die nicht sofort zu beschaffen sind, oder weil bere Einrichtungen vorhanden sind, die bereits zu einer el günstigeren Stückzeit geführt haben. Im ersteren Falle es Aufgabe des Werks, auf die besseren Einrichtungen, e sie die Berliner U-Karte vorschreibt, hinzuwirken, weit es sich im Werk selbst wirtschaftlich vertreten ßt; im anderen Falle ist es Aufgabe des Werks, die genen Vorrichtungen, die eine kleinere Stückzeit ermöghten, der Berliner Zentralstelle für Zeitaufnahmen mitteilen. Dort wird diese Mitteilung geprüft, was dann in r Regel zur Ausgabe einer Ersatzkarte führt. Denn es mmt darauf an, durch die Zeitaufnahmen nicht nur die it für einen Arbeitsablauf festzustellen, sondern es mmt darauf an, allen Werken den Best-Arbeitsablauf ner Arbeitsausführung und die dazu erforderliche Zeit f der Grundlage der Zeitaufnahmen zur Benutzung benntzugeben.

Es ist ganz klar, daß in 85 Werken selbst bei gleichem rbeitsauftrage die Arbeitsverfahren noch nicht alle gleich in werden und können. Daher ist eine gewisse Veränderung der Berliner U-Karten durch Streichen oder Hinzutzen von Teilarbeiten, die aber im Werk durch Zeitfnahmen ermittelt sein müssen, zulässig. Auf weitere inzelheiten kann hier nicht eingegangen werden. Der rfolg der zentralen Bearbeitung liegt darin, daß aus allen erken die Best-Arbeitsverfahren herausgeholt werden, enn nur in den Werken selbst die verantwortlichen Werkeamten mit ihrem Best-Arbeitsverfahren und -einrichngen nicht zurückhalten: Eine den Erfolg beeinträchtiende Schornstein-Politik darf aber niemals Platz greifen. ie ganze zentrale Arbeit, die hier bei der Zeitaufnahmeewegung in Reichsbahnausbesserungswerken und demichst auch in Bahnbetriebswerken in vollem Gange ist, ist ufgebaut auf der Gemeinschaftsarbeit. Alle die Werke, ie als Mutterwerke und führende Werke mitarbeiten, isten ihre Mitarbeit freiwillig, und nirgends ist auf dem ege der Anordnung ein Werk zur Mitarbeit herangezogen orden. Ein Schriftverkehr zwischen der Berliner Zentralelle und den mitarbeitenden Werken sowie mit den anren Werken findet so gut wie gar nicht statt. Würde man uf ihn verfallen sein, so hätte er ungeheuren Umfang anehmen müssen und schließlich kaum zur Klärung strittiger der schwebender Fragen geführt; denn solche tauchen im ortschreiten der Arbeit immer wieder auf. Das liegt in der atur der Sache. Jedes Arbeitsgebiet für sich zeigt Eigenrten, die bei der Aufstellung der Anweisung kaum bekannt aren. Die Berliner Zentralstelle hat daher Ingenieure, elche die von den Mutterwerken eingehenden Unterweiungskarten mit den Mutterwerken, soweit erforderlich ist, esprechen.

Wirkungsgrad der Zentralstelle für Zeitaufnahmen

Es liegt die Frage nahe: Arbeitet die Zentralstelle für eitaufnahmen mit einem genügend großen Wirkungsgrad? ls solchen kann man in diesem Falle das Verhältnis

$$\frac{\text{Anzahl der in den Werken eingeführten Berliner U-Karten}}{\text{Anzahl der von der Zentralstelle herausgegebenen Berliner U-Karten}}$$

ansehen; denn es ist das Ziel der Zentralstelle, alle von ihr aufgestellten U-Karten in allen Werken eingeführt zu sehen. Man ermittelt daher die Anzahl der Berliner U-Karten, die für Arbeiten, die in den Werken anfallen, eingeführt sind, um sie in das Verhältnis zur Zahl der ausgegebenen Berliner U-Karten zu setzen. Sorgfältige Ermittlungen nach dem Stand vom 1. April 1928, zu welcher Zeit 2400 Berliner U-Karten in den Werken vorlagen, haben ergeben, daß von 100 Arbeitsausführungen, über die Berliner U-Karten an die Werke herausgegangen sind, rund 60 im Durchschnitt bisher eingeführt worden sind. Dabei sind Spitzenwerte in einzelnen geschäftsführenden Direktionen für das Werkstättenwesen bis zu 73 und 81 % erreicht worden. In einzelnen Arbeitsgebieten sind die herausgegebenen Berliner U-Karten bis 100 % eingeführt worden. Die Gründe für die Nichteinführung der Berliner U-Karten sind für die Beurteilung des Wirkungsgrades von Bedeutung. Rund 10 % Karten konnten nicht eingeführt werden, weil die auf den U-Karten vermerkten Vorrichtungen in vielen Werken nicht vorhanden waren und erst mit der Zeit angeschafft werden können. Zum Teil lag Arbeitsüberlastung vor, welche verhinderte, die Berliner U-Karten in den Werken durchzuarbeiten. Immerhin darf man damit rechnen, daß mit dem Fortschritt der Arbeiten der Wirkungsgrad von 60 % zum mindesten auf 80 bis 90 % gebracht werden kann. In vielen Fällen ist auch die noch vorhandene Verschiedenheit der Bauarten der Fahrzeuge hindernd. Ein kleiner Teil der Berliner U-Karten wurde vorübergehend zurückgestellt, etwa 3,4 %, weil von einigen Werken noch bessere Arbeitsverfahren gemeldet wurden, als die Berliner U-Karten angaben. Nach Übernahme dieser besseren Arbeitsverfahren und Aufstellung einer Ersatz-Berliner-U-Karte steht auch der Einführung dieser Karte nichts im Wege. Immerhin läßt sich an dem geringen Prozentsatz von 3,4 erkennen, daß die zentrale Arbeit doch imstande ist, die Best-Arbeitsverfahren zum allergrößten Teil nach der Methode, Zeitaufnahmen in einigen Mutterwerken zu machen, zu finden. Der Ausfall des Restes von 25 % begründet sich damit, daß ein großer Teil der Berliner U-Karten kurz vor dem Stichtag der Umstellungen bei den Werken eingegangen und daher noch nicht geprüft und eingeführt worden war.

Wenn man sich den gewaltigen Umfang der Arbeiten, für etwa 80 Werke Best-Arbeitsverfahren zu finden, klar macht im Gegensatz zu der verhältnismäßig einfachen Aufgabe, in einem für sich geschlossenen Industriewerk Best-Arbeitsverfahren auf Grund der Zeitaufnahmen zu finden, so darf wohl nicht ohne Berechtigung ausgesprochen werden, daß die Verwaltung mit der Zentralbearbeitung der Zeitaufnahmen den richtigen und wirtschaftliche Erfolge versprechenden Weg bisher gegangen ist.

Die zentrale Bearbeitung darf aber neben der unmittelbaren praktischen Auswirkung eine Anzahl von „Unwägbaren“ für sich in Anspruch nehmen, die der ganzen Bewegung der Zeitaufnahmen zum Nutzen gereichen. Das Zusammenströmen reichen Materials aus vielen Stellen einer weitverzweigten Werkstättenverwaltung gestattet, die Arbeiten losgelöst von den örtlichen Interessen in der richtungweisenden Linie zu fördern. Die einzelnen Betriebsstellen sind auf Wettbewerb um beste Leistungen eingestellt: Jeder für sich, die Zentralstelle für uns alle! Daß

auch Gegensätze psychologischer Herkunft die zentral ausstrahlende Tätigkeit beeinflussen, ist bekannt. Sie sind gesund und notwendig, aber sie müssen produktiv gestaltet werden und dürfen nicht zu nutzloser Reibungsarbeit führen.

Zeitaufnahmen in Bahnbetriebswerken

Im Mai 1927 erging der Auftrag der Hauptverwaltung, auch für Zeitaufnahmen in Bahnbetriebswerken ein einheitliches Verfahren auszuarbeiten. Dieser Auftrag wurde einer Arbeitsgemeinschaft übertragen, deren Vorsitz der Stelle gegeben wurde, die bisher alle Arbeiten für Zeitaufnahmen in Reichsbahnausbesserungswerken gemäß der Verfügung der Hauptverwaltung vom 2. Juli 1924, zentral bearbeitet. Es ist selbstverständlich, daß auch das in Bahnbetriebswerken anzuwendende Verfahren nur im Geiste der Zeitaufnahmen für Reichsbahnausbesserungswerke zu entwickeln war. Denn die gleichen Ausbesserungsarbeiten liegen auch dort vor, nur unter anderen Arbeitsbedingungen. Eine Änderung des Verfahrens der Zeitaufnahmen vermochten diese geänderten Arbeitsbedingungen nicht zu rechtfertigen. Im Laufe der Zeit waren auch in den Betriebswerken durch die Beginnkraft einiger Dezernenten des Betriebs-Maschinendienstes und einiger Vorstände von Maschinenämtern Zeitaufnahmen begonnen worden, die zwar die Anweisung für Zeitaufnahmen in Reichsbahnausbesserungswerken zum Anhalt nahmen, aber doch versuchten, eigene Wege zu gehen. Leider waren diese Bemühungen fast ohne jede Fühlungnahme mit der für die Zeitaufnahmen in Reichsbahnausbesserungswerken leitenden Zentralstelle begonnen worden, so daß die hier gewonnenen Erfahrungen so gut wie gar nicht benutzt wurden. So ergaben sich in den für Bahnbetriebswerke aufkommenden Zeitaufnahmen allerlei überflüssige Abweichungen, zum Teil auch Ungenauigkeiten, die mit nicht geringem Scharfsinn begründet wurden. Die neue „Anweisung für Zeitaufnahmen in Reichsbahnausbesserungswerken und in den Ausbesserungsbetrieben der Bahnbetriebswerke“ wird jene Mängel der Einzelbemühungen mit einem Federstrich beseitigen. Die Zeitaufnahmen werden im engsten Anschluß an das Verfahren in den Reichsbahnausbesserungswerken vorgenommen werden, und nur ganz geringe Abweichungen sind in der Anweisung zugelassen, um den Eigenarten in Bahnbetriebswerken Rechnung zu tragen. Die Arbeitsgemeinschaft für Zeitaufnahmen in Bahnbetriebswerken hatte zu ihren Arbeiten mit Genehmigung der Hauptverwaltung mehrere Dezernenten aus dem Maschinenbetriebsdienst herangezogen, und auch die Gruppe Bayern hat die Arbeiten der Arbeitsgemeinschaft durch ihre praktischen Erfahrungen auf dem Gebiete der Zeitaufnahmen in Bahnbetriebswerken ganz außerordentlich gefördert.

Das Verfahren der Zeitaufnahmen muß als bekannt vorausgesetzt werden. Nur einige bemerkenswerte Einzelheiten aus den Zeitaufnahmen in Reichsbahnausbesserungswerken dürfen an dieser Stelle besprochen werden.

Mechanisierung der Zeitaufnahmen

Als Hilfsmittel für das Festhalten der Zeit werden zur Zeit noch fast ausschließlich Stoppuhren bekannter Bauart verwendet, von denen der Zeitaufnehmer die Zeit abliest und im Zeitbogen vermerkt.

Um das Aufschreiben der Zeiten von Hand dem Zeitaufnehmer abzunehmen und ihm die Möglichkeit zu geben, sich nur der Beobachtung der Arbeit und des Arbeite zu widmen, hat die Firma Kersting & Laborenz, Berli auf Anregung der Berliner Zentralstelle für Zeitaufnahm einen Zeitdrucker konstruiert und gebaut, der zweifell für alle Zeitaufnahmen große praktische Bedeutung e langen wird. Es ist mit ihm möglich, durch einfach Hebeldruck auf den Zeitbogen nicht nur die fortlaufen Zeit, d. h. Anfang und Endzeit einer Teilarbeitszeit, a zudrucken, sondern er gestattet auch, die Zeitdauer ein Teilarbeit sofort aufzudrucken. Verlustzeiten werden dur Druck in roter Farbe besonders kenntlich gemacht. W den also die Teilarbeitszeiten unmittelbar gedruckt, so l steht ein weiterer Erfolg dieses Apparates noch dar daß die Auswertung eines Zeitbogens, weil alle Ausrec nungen der Teilarbeitszeiten entfallen, einen gering Bruchteil der Auswertung von Zeitbogen gebraucht, o von Hand eingeschriebene fortlaufende Zeiten enthalt Und ein letzter nicht geringster Vorzug des Apparat besteht darin, daß er die anstrengende Nervenarbeit d Zeitaufnehmers — was bei den Versuchen bereits ang nehm empfunden worden ist — sehr entlastet. Abb. 1 zei

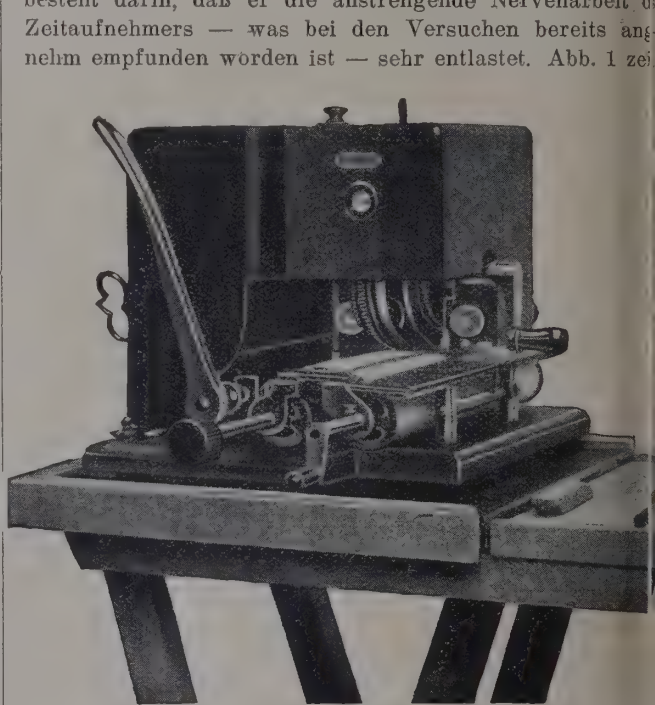


Abb. 1

den Apparat und Abb. 2 einen Teil des Zeitbogens den vom Apparat gedruckten Teilarbeitszeiten. Abb. zeigt für die gleiche Zeitaufnahme mit der Stoppuhr Eintragungen im Zeitbogen von Hand. Die fortlaufen Zeiten (z. B. bei Beobachtung 1: 0,68; 1,07; 1,80; 25, 25,55) werden bei der Zeitaufnahme von der Stopp abgelesen und von Hand im Zeitbogen vermerkt. N Beendigung der Zeitaufnahme werden die Teilzeiten (z. bei Beobachtung 1: 0,68; 0,39; 0,73; 0,56; 0,39) aus fortlaufenden Zeiten errechnet und in den Zeitbogen der Linie der zugehörigen Teilarbeiten eingetragen. kleinen Zahlenunterschiede sind entstanden, weil die getragenen Zeiten aus wirklichen Beobachtungen — dem Kersting-Zeitdrucker und mit der Stoppuhr — rühren.

Nach den ersten erfolgversprechenden Versuchen einer Probeausführung wurden mehrere Zeitdrucker gekauft, mit denen weitere Versuche in mehreren A besserungswerken angestellt werden sollen. Auch den deren Geschäftsbereichen der Reichsbahn sowie Un

ehmungen, die sich mit Zeitaufnahmen beschäftigen, sei er Kersting-Zeitdrucker, der preiswert ist, bestens empfohlen.

1	00,68		00,40	Werkzeug aus dem Kasten nehmen	00,75			00,55	Vaselinebehälter öffnen	00,37
2	00,65		00,48	↓ 00,25	01,01	Austreten ↓		00,72	↓ 00,33	00,30
3	01,01		00,57		01,03	02,90		00,67		00,35
4	00,75		00,68		01,05			00,67		00,33
5	00,92		00,53		00,65			00,63		00,30
6										
7										
	4.01		2,66	V1 0.25	4,49	V1 2,90		3,24	V1 0,33	1,65
Tellarbeiten	Kolben in den Schraubstock spannen		Kreuzkopfsplint entfernen		Kreuzkopf abschrauben			Kolbenmanschette fetten		Kolben mit Deckel in das Regal stellen
	1		2		3			23		24

Abb. 2

Es sind ferner seit längerer Zeit Versuche aufgenommen worden, den Diagnostiker von Dr. Peiseler bei der Untersuchung der Arbeitsweise von Werkzeugmaschinen zu verwenden. Man erhält durch diesen Apparat ein Schaubild von dem Arbeitslauf, das untrüglich ist und sich leicht

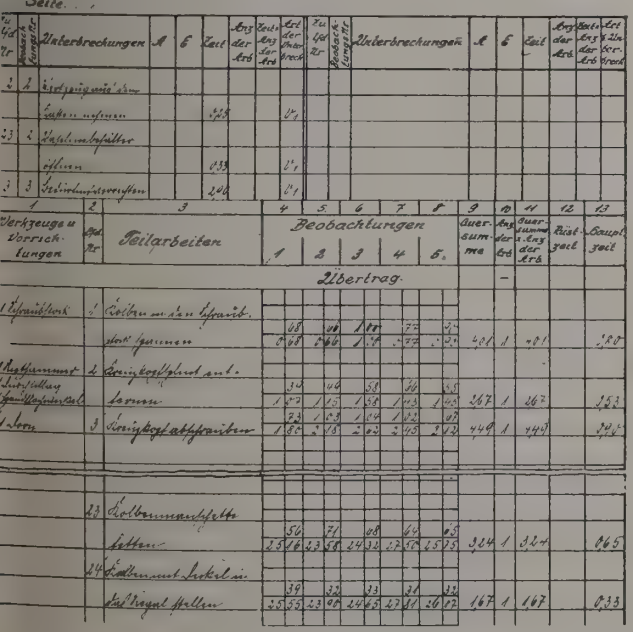


Abb. 3

auswerten läßt. Hier hat der Diagnostiker ganz ausgezeichnete Erfolge gebracht. Bei der Lösung des schwierigen Problems, Akkordzeiten bei der Bedienung mehrerer Werkzeugmaschinen durch einen Arbeiter zu bestimmen, leistet er besonders gute Dienste.

Besondere Schwierigkeiten bieten die Zeitaufnahmen bei Arbeiter-Richtgruppen, weil mehrere Arbeiter zugleich in ihrer Tätigkeit zu beobachten sind. Es kommt darauf an zu erkennen, ob alle Arbeiter einer Gruppe jederzeit produktiv arbeiten (weil sie alle erforderlich sind), und ob irgendeiner von ihnen aus beliebiger Veranlassung die Arbeit unterbricht, oder ob alle Arbeiter der Gruppe zeitweilig mit der Arbeit einhalten müssen. Eine schreibende Zeituhr kann darüber sehr leicht Auskunft geben, wenn sie so eingerichtet ist, daß sie die Zeit der Arbeit jedes Arbeiters der Gruppe und die Zeit des Nichtarbeitens in besonderen Schaulinien für jeden Gruppenarbeiter aufzeichnet. Die Steuerung der Schreibstifte für jede einzelne Schaulinie muß natürlich von der Hand des Zeitaufnehmers bewirkt werden. Erforderliche Vermerke werden auf dem Schaubildstreifen gemacht. Da bei der Beobachtung einer Arbeitergruppe mit Zeitaufschreibung von Hand in der Regel soviel Zeitaufnehmer erforderlich sind, wie Arbeiter

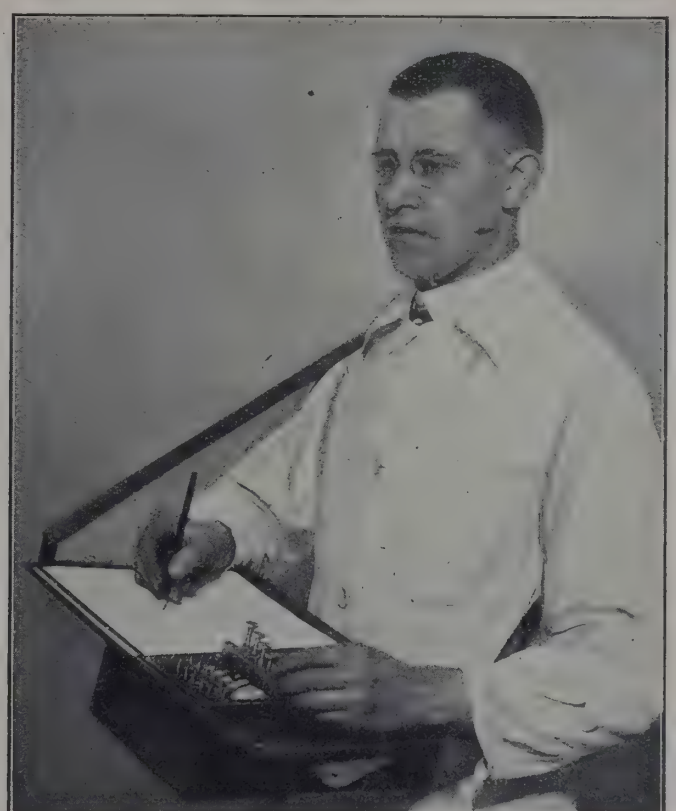


Abb. 4

arbeiten — was ziemliche Kosten verursacht—, so ist es zu begrüßen, daß die Fa. Dr. Peiseler, Leipzig-Leutzsch, auf Anregung der Berliner Zentralstelle für Zeitaufnahmen einen Zeitschreiber für Mehrfach-Beobachtung konstruiert und gebaut hat, mittels dessen ein Zeitaufnehmer die Arbeitsweise von höchstens 5 Arbeitern, die zusammen arbeiten, bequem bei einiger Übung aufzuzeichnen vermag. Abb. 4 zeigt den Mehrfachzeitschreiber, der in eine der gebräuchlichen, vom Zeitaufnehmer am Ledergurt trag-

baren Schreibunterlagen eingebaut ist. Abb. 5 zeigt ein Schaubild einer Zeitaufnahme von drei in einer Gruppe arbeitenden Arbeitern. Man erkennt deutlich die Dauer der einzelnen Teilarbeiten (1 bis 21 bei Arbeiter 1; 1 bis 14 bei den Arbeitern 2 und 3), die durch die vom Zeit-

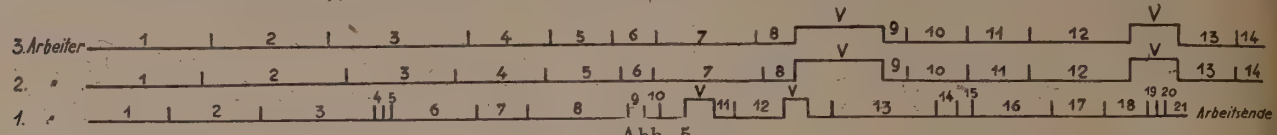


Abb. 5

aufnehmer gesteuerten Schreibstifte durch kurze Querstriche an jeder Zeitlinie begrenzt werden. Die Verlustzeiten V werden auffällig durch Herausrücken der Zeitlinie vermerkt. Die Umwandlung der Längen in Zeiten macht sich durch ein Zeitlineal äußerst bequem. Mit den Peiseler-Apparaten laufen die Versuche seit längerer Zeit

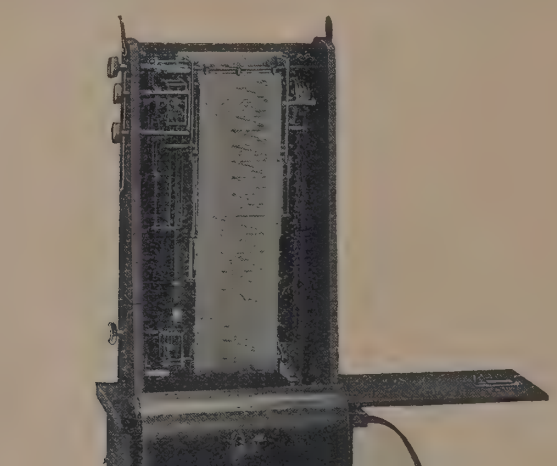


Abb. 6

in befriedigender Weise. Genauere Auskunft über die überaus vielseitigen Verwendungsmöglichkeiten der Peiseler-Apparate gibt das von Dr. Peiseler im Verlag J. Springer, Berlin, erschienene Buch „Richtige Akkor zugleich ein Weg zur Rationalisierung der Fertigun

Weitere Versuche wurden mit der Arbeitsschauuh nach Prof. Dr. Poppelreuter (Abb. 6), gebaut von Kien A. G. in Villingen im Schwarzwald, angestellt. Das Sch

bild wird von der Uhr selbsttätig aufgeschrieben, e sprechend der Bedienung durch den Zeitaufnehmer. lassen sich Hand- und Maschinenzeiten im Schaubild d stellen. Abb. 7 zeigt, wie diese Arbeitsschauuhr die Z aufnahmen, die den Abbildungen 2 und 3 zugrunde lieg wiedergibt. Die Zeiten des Schaubildes werden mitt eines Zeitmaßstabes abgelesen. Die Versuche regen weiterer Nutzanwendung der Arbeitsschauuhr in A besserungswerken an.

Die Schaubilder lassen, wie bekannt, die Gesetzmäß keiten und Unregelmäßigkeiten im Arbeitsablauf viel a fälliger als Zahlenreihen hervortreten. Wenn man s in die Schaubilder des Diagnostikers und der Arbeitssch uhr eingelesen hat, stehen die Arbeitsvorgänge plasti in allen Einzelheiten vor Augen. Namentlich erkennt n die Schwankungsbreiten von Einzelzeiten sehr schnell, hier liegt bekanntlich die Möglichkeit klar vor Aug Verbesserungen im Arbeitsablauf durch Ausschalten Unregelmäßigkeiten und Störungen, die die Bestzeit im innezuhalten verhindern, durchzusetzen. Die Schaubil erzeugenden Zeitmeßgeräte sind daher ganz besonders Forschung und zur Dauerüberwachung des Ausnutzur grades kostspieliger Arbeitsmittel geeignet. Teuere We zeugmaschinen sollten daher schon heute mit einem sel tätig schreibenden Zeitmeßgerät beschafft werden. D gegenüber hat der Zeitdrucker von Kersting & Labor andere Aufgaben, die ihn im praktischen Betrieb in strieller Unternehmen unentbehrlich machen: Zuverläss Zeitaufnahme und schnellste Auswertung, so daß das gebnis einer Zeitaufnahme in kürzester Zeit greifbar Das ist namentlich für eilige Entscheidungen von grö Bedeutung; denn je schneller Meinungsverschiedenhe durch Zeitaufnahmen entschieden werden, um so eher der Werkfrieden wieder hergestellt.

Das Streben, die Zuverlässigkeit der Zeitaufnah zu erhöhen, muß dahin gehen, die Zeiten der zu b

[1]) Zu vergleichen „Die Arbeitsschauuhr" von Dr. Pop reuter, Verlag von Wendt u. Klauwell, Langensalza. Maschinenbau, Band 6, Heft 3, S. 113, „Die direkte sch bildliche Zeitstudie" von Dr. W. Poppelreuter, Bonn. Die Werbeschrift der Fa. Kienzle A. G. in Villingen.

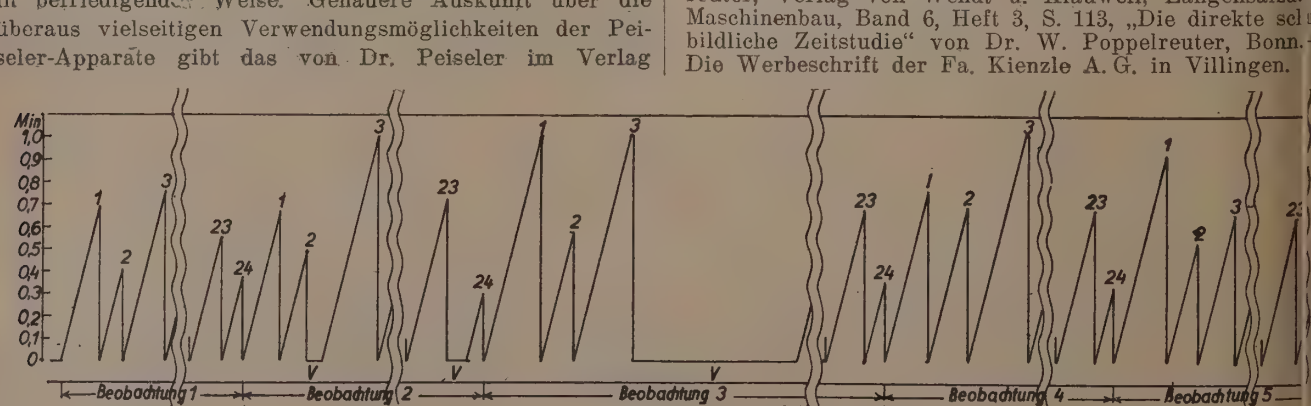


Abb. 7

ichtenden Tätigkeiten völlig selbsttätig mechanisch aufschreiben zu lassen oder wenigstens das Ablesen und Aufschreiben der Zeiten dem Zeitaufnehmer abzunehmen: Mechanisierung der Zeitaufnahmen.

Haupt- und Rüstzeiten

Für eine Zeitaufnahme ist ein Arbeitsgang in Teilarbeiten soweit zu zerlegen, wie es die Untersuchung des Arbeitsablaufes erfordert. Denn bevor die Zeitaufnahme beginnt, ist jeder Arbeitsgang gemäß der Anweisung für Zeitaufnahmen auf das zweckmäßigste Arbeitsverfahren hin zu prüfen. Diese Vorarbeit wird in der Regel mit Grobuntersuchung bezeichnet. Oft zeigen sich schon hierbei Mängel, die den Anlaß geben, den Arbeitsablauf zunächst einer gründlichen Neuaufstellung zu unterziehen, um dann erst mit der eigentlichen Zeitaufnahme zu beginnen. So wird bei allen Zeitaufnahmen in Eisenbahnwerkstätten der Deutschen Reichsbahn vorgegangen. Die Anweisung unterscheidet bei einem Arbeitsablauf folgende Gattungen: Rüstarbeiten, Hauptarbeiten und Verlusttätigkeiten. Die Rüstarbeit entsteht durch das Zurüsten und Abrüsten. Sie ist natürlich von der Hauptarbeit abhängig, jedoch unabhängig von der Stückzahl eines Arbeitsauftrages, so daß sie bei Reihen- und Massenfertigung nur einmal anzusetzen ist. Die Hauptarbeit ist diejenige Arbeitsausführung, die am Arbeitsstück selbst aufgewendet werden muß, um den Arbeitsauftrag unmittelbar zu erfüllen; sie wird in Handarbeit und Maschinenarbeit unterteilt. Die entsprechenden Zeiten werden Rüstzeiten und Hauptzeiten genannt. Als dritte Tätigkeit kommt die sogenannte „Verlusttätigkeit" auf, die den Arbeiter an der Erledigung seines Arbeitsauftrages hindert, der die Verlustzeit als Zeitaufwand für sie entspricht.

Verlustzeiten

Während es verhältnismäßig einfach ist, die Rüst- und Hauptzeiten zu erkennen und zahlenmäßig eng zu umschreiben, bietet die Verlusttätigkeit der Arbeitsforschung die umfangreichsten Aufgaben. Die Hauptarbeit ist das eigentliche Produktive eines ablaufenden Arbeitsganges, während die Verlusttätigkeit die Leerlaufsarbeit darstellt, also den eigentlichen Gegner, den die Zweckgestaltung zu bekämpfen hat. Beim Beginn der Zeitaufnahmen im Jahre 1924 schwebte die Verlustarbeit nur in allgemeinen Umrissen vor Augen, während sie im Laufe der Zeit immer klarer erkannt und in ihren Einzelheiten festgelegt werden konnte. Für die wirtschaftliche Fertigung ist ein Moment von ganz besonderer Bedeutung, und das sind diejenigen Verluste, die durch zurückzulegende Wege der Arbeiter bei der Arbeitsausführung entstehen. Da es im Laufe der Zeit immer deutlicher wurde, daß diese Wegeverluste, namentlich in Betriebswerken, einen großen Anteil an der Verlustzeit überhaupt darstellen, so trennt die neue Anweisung die Aufschreibungen der Verlustzeiten in zwei Gruppen, und zwar in die Zeit für die eigentliche Verlusttätigkeit und in die Zeit, die bei einer Verlusttätigkeit durch Zurücklegen von Wegen verbraucht wird. Um ein Beispiel anzuführen: „Seife empfangen" kann fünf Minuten dauern, aber auch nur eine halbe Minute. Im ersten Fall muß die Seife von dem Arbeiter an irgendeiner Ausgabestelle in Empfang genommen werden, wozu ein Hin- und Rückweg gehört. Im anderen Falle wird die Seife dem Arbeiter an seinen Arbeitsplatz gebracht, so daß er sie nur zu empfangen und wegzulegen hat. Die Erkenntnis der Wegeverluste ist so außerordentlich wichtig für die Wirtschaftlichkeit, daß man ihr die größte Aufmerksamkeit widmen muß. Ich habe deswegen wiederholt vorgeschlagen, an mehreren Tagen Werkbeamte an vielbegangenen Wegen innerhalb der Werkstätten aufzustellen und jeden vorbeikommenden Arbeiter nach dem Woher, Wohin und Warum zu fragen und aus den sorgfältig vermerkten Antworten die Schlüsse für eine Vermeidung der Verlustgänge zu ziehen. Wer herumläuft und kein Förderarbeiter oder Bote ist, kann nützliche Arbeit während der Arbeitszeit nicht leisten. Die Auswirkung dieses Gedankens, Wegeverluste sowohl der Arbeiter als auch des Arbeitsstücks zu vermeiden, hat bekanntlich den Anstoß zur Fließarbeit gegeben. Aber überall läßt sich nicht Fließarbeit einführen, wohl aber ist die Verringerung der Wegeverluste in vielen Fällen möglich, wenn nur eifrig genug nach ihren Ursachen geforscht wird.

Die Verlusttätigkeiten lassen sich in zwei Gruppen einteilen, in solche, die für alle Arbeiter je nach der Beschäftigung und Örtlichkeit entstehen und bei jeder Arbeitsausführung auftreten können. Die ihnen entsprechenden Zeiten, allgemeine Verlustzeiten genannt, werden daher der Einfachheit halber in einem Prozentwert auf die reinen Rüst- und Hauptzeiten umgelegt. Besondere Verlustzeiten entstehen nur bei bestimmten Arbeitsausführungen, entweder bei der Rüstzeit oder bei der Hauptzeit. Da sie nur bestimmte Ausführungen belasten, so werden sie in wirklichen Zahlenwerten der reinen Rüst- und Hauptzeit zugeschlagen, bei der sie aufkommen. Die Berücksichtigung aller örtlichen Einflüsse, rechnerisch umgesetzt in die Verlustzeiten, schafft Stückzeiten, die nun so gerecht wie nur möglich gebildet sind. Man hat durch dieses Verfahren das erreicht, was man vor dem Kriege durch die zentrale Bearbeitung zwar angestrebt hat, aber nicht erreichen konnte, weil man viel zu roh mehrere Stückzeiten aus gutarbeitenden Werkstätten miteinander verglich und aus ihnen einen einzigen Wert, der dann allgemeingültig sein sollte, zu bilden versuchte. Da konnte es nicht ausbleiben, daß derartige zentral gebildete Stückzeiten den praktischen Anforderungen nicht in allen Werkstätten entsprachen, weil sie ihre Eigenarten völlig unbeachtet ließen, und so lagen stets zahllose Anträge auf Änderung von Stückzeiten vor.

Bemerkenswert ist noch ein besonderer Zuschlag von 20 %, der auf Rüstzeit und Hauptzeit einschließlich aller Verluste gegeben wird. Indem er hinzugezählt wird, erscheint die eigentliche Stückzeit. Da bei der Zeitaufnahme gemäß Vorschrift „mit voller Kraftanspannung seitens des ausführenden Arbeiters gearbeitet wird", so läßt dieser 20prozentige Zuschlag die durch die Zeitaufnahme gewonnene Arbeitszeit einschließlich aller Verluste erst zur Stückzeit werden: Die reinen Arbeitszeiten werden um eine Zeitspanne verlängert, so daß die Möglichkeit des Gedingeüberverdienstes jedem Arbeiter gegeben ist.

Auslösung von Arbeiten durch Zeitaufnahmen

Die Zeitaufnahmen haben mittelbar oder unmittelbar eine ganze Reihe von Arbeiten ausgelöst, die die Wirtschaftlichkeit verbessert haben. Daß es der Einfluß der Zeitaufnahmen war, ist vielleicht garnicht immer zum Be-

wußtsein gekommen, weil er nicht immer unmittelbar in die Erscheinung trat. So haben die Ergebnisse von Zeitaufnahmen vielfältig auf die noch nicht untersuchten Arbeitsvorgänge abgefärbt, wie das jeder Zeitermittler bestätigen wird: hinsichtlich der Verkürzung der Herstellungszeit und des Arbeitsverfahrens. Und schon der Gedanke, der durch die Zeitaufnahmen in weiteste Kreise der Werkstätten von der Leitung über alle Abteilungen bis in die Werkmeistereien getragen wurde, daß das vornehmste Ziel, wirtschaftlich zu arbeiten, nur durch die Bekämpfung der Leerlaufsarbeit, zu deren Erkennen die Zeitaufnahmen die beste Möglichkeit gaben, zu erreichen war, haben zu mancher Umstellung in der Fertigung zur Vermeidung von offenbaren Verlusttätigkeiten und vor allem zum Arbeitstaktverfahren in den Ausbesserungswerken geführt.

Vorrichtungsbau

Die Zeitaufnahmen haben durch die Erforschung der Arbeitsverfahren ein besonderes Arbeitsgebiet ausgelöst, und das ist der Vorrichtungsbau. Große Unterschiede in den reinen Arbeitszeiten der Unterweisungskarten ließen sich nur begründen durch die Verwendung zeitsparender Vorrichtungen. Es lag daher nahe, daß die Berliner Zentralstelle für Zeitaufnahmen das Studium des Vorrichtungsbaues in den Reichsbahnausbesserungswerken recht bald aufnahm und sich eine Uebersicht über die in den Werken vorhandenen Vorrichtungen zu verschaffen versuchte. Ein planmäßiger Vorrichtungsbau konnte in der Entwicklungszeit nicht bestehen, vielmehr waren die Vorrichtungen in der Absicht, schneller und bequemer zu arbeiten, von dem Arbeitsinteresse und der Liebe zur Sache der Werkbeamten und Arbeiter geschaffen worden, z. T. nach mündlichen Angaben, meist ohne Zeichnung, wie es der praktische Sinn eingab. Bei näherem Studium zeigt es sich, daß die vorhandenen ungefähr 4000 Vorrichtungen sich auf etwa 1200 zurückführen ließen, weil der gleiche Gedanke oft zehnfach verschieden ausgeführt worden war. Die Vorrichtungen wurden in der Berliner Zentralstelle in Gruppen eingeordnet, und es gelang auch hier, Werkstätten zu finden, die ihre Mitarbeit zur Einheitskonstruktion von Vorrichtungen zur Verfügung stellten. Diese Arbeiten sind im Lauf: Mutterwerke für Vorrichtungen arbeiten nach einem bestimmten Programm. Die fertigkonstruierten Vorrichtungen werden allen Werkstätten mitgeteilt, die ihrerseits nun wieder die Aufgabe haben, vorhandene bessere Konstruktionen der Berliner Zentralstelle mitzuteilen. Uebrigens haben alle Werke den Auftrag, die Mutterwerke bei ihrer Konstruktion zu unterstützen; deswegen erhalten alle Werke Kenntnis von dem Konstruktionsprogramm der Mutterwerke für Vorrichtungsbau. Große Summen sind bereits durch die Anwendung von Vorrichtungen, durch die Uebertragung guter Vorrichtungen aus einem Werk in andere Werke erspart worden und werden noch erspart werden. Auch für Bahnbetriebswerke ist das Studium der Verwendung von Vorrichtungen bereits aufgenommen worden. Es ist zu erwarten, daß auch dort, wo vielfach noch recht ursprünglich und umständlich gearbeitet wird, große Ersparnisse bei der Instandhaltung der Fahrzeuge gemacht werden.

Arbeitsprüfung und Zeitaufnahmen

Es ist selbstverständlich, daß die Arbeitsausführung bei Zeitaufnahmen allen Bedingungen entsprechen muß, die die Arbeitsprüfung stellt. Arbeitsprüfung ist die Prüfung der im Werk selbst erledigten Arbeitsausführungen auf Uebereinstimmung mit den Aufträgen. Da die Arbeitsprüfung gleichgültig ob Zwischenprüfung oder Schlußprüfung, a ein Teil der Fertigung, also im Sinne der Zeitaufnahme gesprochen, als eine Teilarbeit angesehen werden muß, ist die für sie erforderliche Zeit natürlich bei den Zeitaufnahmen stets mitzuermitteln, soweit sie die Gesamtzeit d Fertigung, die geschlossen an einen Arbeiter in der Fo der Stückzeit vergeben wird, vergrößert. Praktisch tr diese Forderung bei der Zeitaufnahme so in die Erscheinur daß jede Stufe der Arbeitsprüfung als eine besondere Te arbeit, wie jede andere Teilarbeit der Fertigung besond erscheint. Dadurch wird zweierlei erreicht:

1. daß die Arbeitsausführung bei der Zeitaufnahme Gü arbeit wird, d. h. daß sie in bezug auf Maßhaltigkeit u Bearbeitungsfeinheit den Bedingungen der Fertigung grundlagen entspricht. Die Arbeiterschaft kann al keinen Vorwurf erheben, daß bei der Zeitaufnahme A beit geleistet wird, die nach den Regeln der Arbei prüfung als „Ausschuß" zu bezeichnen wäre und daß d ermittelten Zeiten für eine Gütearbeit nicht ausreich
2. daß die für die Arbeitsprüfung erforderliche Zeit, sow sie den ausführenden Arbeiter belastet, bei der rein Arbeitszeit und somit bei der Bildung der Stückz nicht vergessen wird.

Unfallverhütung und Zeitaufnahmen

Eine ganz besondere Berücksichtigung hat auch bei d Zeitaufnahmen die Unfallverhütung gefunden. Mit al Strenge wird bei Herausgabe der Berliner U-Karten dara gehalten, daß die für die Unfallverhütung von den Arbeit zu treffenden Maßnahmen auch sicher bei den Zeita nahmen als eine besondere Teilarbeit eingesetzt und de entsprechend mit der Zeit gewertet werden. Die in der beiterschaft zuweilen anzutreffende Ansicht, daß wiss schaftliche Betriebsführung und Unfallverhütung einan ausschließen[2]), bedarf der Richtigstellung. Diese A schauung kommt praktisch darauf hinaus, daß die WB beitsverfahren und besondere Arbeitsbeschleunigung e führt ohne Rücksicht auf die Unfallverhütung, und daß a diesem Grunde, wie z. B. von einem Betriebsrats-Vorsitz den eines Industriewerks im „Arbeiterschutz" (Beiblatt z Reichsarbeitsblatt ausgeführt wird, Zeitnehmer und genieure für Unfallverhütung (Sicherheitsingenieure) ni in einer Person vereinigt sein dürften, oder daß die glei Vereinigung von WB und Unfallverhütung an leiten Stelle zu vermeiden sei. Es muß besonderer Wert dar gelegt werden, daß die Zentralstelle für Zeitaufnahmen a die Unfallverhütung in den Werkstätten nach der Weis der Hauptverwaltung zentral bearbeitet und deme sprechend die Forderungen der Unfallverhütung dauernd den Zeitaufnahmen zu wahren trachtet. Als äußeres Zeic dafür, daß die Unfallverhütung bei der Vornahme der Z aufnahmen und der Bearbeitung der Unterweisungskar beachtet worden ist, trägt jede Berliner U-Karte das Wa zeichen der Unfallverhütung. Auch die Gedingeze können mit diesem Wahrzeichen versehen werden, um d Arbeiter bei Annahme des Gedingezettels jedesmal grundlegende Mahnung

„Eigene Vorsicht — bester Unfallschutz"

[2]) Zu vergleichen meinen Beitrag „Unfallverhüt und wissenschaftliche Betriebsführung" in der österrei schen Zeitschrift „Sparwirtschaft" Heft 8, 1928. — Der Verfasse

vor Augen zu führen. Es muß besonders betont werden, daß bei den Zeitaufnahmen unnötige und unzweckmäßige körperliche Bewegungen erforscht werden, so manche körperliche Arbeit dem Arbeiter durch Verwendung von Vorrichtungen abgenommen wird, und daß hierdurch den Gefahren eines Unfalls planmäßig entgegengearbeitet wird. Die Arbeiterschaft der Werkstättenbetriebe der Deutschen Reichsbahn hat daher keinen Grund, die Vereinigung von WB und Unfallverhütung in einer Hand zu beklagen.

Energie menschlicher Arbeit bei der Zeitaufnahme

Es ist einleuchtend, daß bei den Zeitaufnahmen als ausführender Arbeiter nicht jeder beliebige Arbeiter genommen werden kann; vielmehr muß er mit der Arbeitsausführung, die der Zeitaufnahme unterworfen wird, ausreichend vertraut und als volleistungsfähiger Arbeiter bekannt sein, wie es die Anweisung vorschreibt. Bei der Zeitaufnahme ist mit voller Kraftanspannung zu arbeiten. Die volle Kraftanspannung, mit der der Arbeiter bei der Zeitaufnahme arbeitet, wird bei der Bildung der Stückzeit durch den besonderen Zuschlag zur Gesamt-Rüst- und Gesamt-Hauptzeit berücksichtigt. Andere Zeitaufnahme-Verfahren lassen mit normaler Kraftanspannung arbeiten und bedürfen dann natürlich keines Zuschlages der durch Zeitaufnahmen ermittelten Zeit, um zur Stückzeit zu kommen. Die Verwaltung der Deutschen Reichsbahn glaubt, den Zustand voller Kraftanspannung leichter praktisch herstellen zu können, als den Zustand der normalen Kraftanspannung.

Bedaux-System

Es ist eine besondere Aufgabe, den menschlichen Energieaufwand genau zu bewerten, also etwa ein Energie-Meßsystem gegenüber der menschlichen Leistung auszuarbeiten. Diese Aufgabe hat sich der Franzose Bedaux gestellt und in seinem sogenannten „Bedaux-System" versucht zu lösen. Es sei vorweggeschickt, daß dieses System mit großen Erfolgen in etwa 200 amerikanischen Fabriken eingeführt sein soll und auch in Europa Eingang findet. Aber Bedaux und seine Mitarbeiter beschäftigen sich, wenn sie ihr System auf industrielle Anlagen anwenden, nicht mit der Durchforschung der vorhandenen Arbeitsverfahren. Sie untersuchen lediglich, ob und wieweit der Mensch allein oder mit Hilfe der ihm zur Verfügung gestellten Werkzeuge und maschinellen Einrichtungen das leistet, was er nach Maßgabe der gegebenen Umstände leisten kann. Bedaux hat versucht, eine Maßeinheit für die menschliche Leistung zu finden, die nach ihm benannte „Bedaux-Einheit", die mit dem Kurzzeichen „B" bezeichnet wird. Sie stellt den Energieaufwand dar, der von einem Durchschnittsarbeiter, der unter normalen Verhältnissen und mit normalem Tempo arbeitet, in einer Zeitminute geleistet wird. Dieser Energieaufwand kann natürlich nur auf Grund mühevoller, planmäßig durchgeführter Beobachtungen in der verschiedenartigsten Arbeitsumwelt bestimmt werden, wobei auch die notwendigen Ruhepausen berücksichtigt werden, um den ermittelten Wirkungsgrad der menschlichen Arbeit dauernd als Durchschnittsleistung während einer bestimmten Arbeitszeit aufrechtzuerhalten. Die Bedaux-Einheit ist also eine sogenannte „theoretische Arbeitsminute", die die Zeit für den effektiven Arbeitsaufwand und die erforderliche Ruhepause in sich begreift. Das System arbeitet mit einem sogenannten „Anstrengungsfaktor", der bei den Beobachtungen auf Grund subjektiver Schätzung durch den Beobachter in verschiedenen Stufen eingetragen wird. Das Bedaux-System behauptet, daß diese Schätzung objektiv sei. Aber es ist natürlich ein Widerspruch in sich, denn menschliche Beobachtung bleibt eben immer subjektiv. In gleicher Weise arbeitet das System mit einem Schnelligkeitsfaktor, der auch auf Grund subjektiver Schätzung das Arbeitstempo des Arbeiters in einigen Stufen angibt. Weiter kann an dieser Stelle auf das System nicht eingegangen werden. Es genügt zu wissen, daß Bedaux' Bemühungen, den menschlichen Arbeitsaufwand zu messen, zu nachweisbaren Erfolgen in der Produktionsarbeit der Fabriken geführt haben. Es sollen bei Anwendung des Systems Produktionsersparnisse von 15 bis 25 % bei gleichzeitiger Produktionserhöhung bis zu 100% erzielt worden sein, ohne daß die vorhandenen Arbeitsmittel und Arbeitskräfte nach Art und Zahl verändert worden sind. Das sind immerhin Tatsachen, die sicherlich die größte Beachtung verdienen. Auf die Methode der Zeitaufnahmen in den Reichsbahn-Ausbesserungswerken wird das Bedaux-System vorläufig ohne jeden Einfluß bleiben — schon aus dem einen Grunde, weil inmitten der noch etwa 2 Jahre laufenden Aufbauarbeiten ein Wechsel der Methode gar nicht erörterungsfähig ist.

Arbeiter und Zeitaufnahmen

Schon von Anfang an war es klar, daß die wichtige Aufgabe der Zeitaufnahmen ohne eine verständnisvolle Mitwirkung der Arbeiterschaft nicht zu lösen war. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft ist wohl das einzige Unternehmen in der Welt, das die Zeitaufnahmen mit den Gewerkschaften tariflich vereinbart hat. Schon in der „Vereinbarung über das Gedingeverfahren in den Eisenbahnwerkstätten" im Jahre 1921 heißt es unter Ziffer 6, Mitwirkung der Arbeiterschaft: „Die Arbeiterschaft wirkt beim Gedingeverfahren mit durch den Betriebsrat oder seine Vertrauensleute zur Hebung der wirtschaftlichen Leistungen, insbesondere durch Mitbeteiligung bei der Schaffung von Unterlagen für eine sachliche und gerechte Stückzeitbildung durch Arbeits- und Zeitproben". Das „Merkbuch zum Gedingeverfahren in den Werkstätten" vom Jahre 1921 spricht in der Einleitung folgenden Satz aus: „Deswegen wird sich das Gedingeverfahren aus der freien Schätzung der Stückzeit, die als eine Art Uebergangszustand notwendig war, um von dem früheren Stückzeitverfahren völlig loszukommen und ganz von neuem wieder aufbauen zu können, fortentwickeln müssen zu den auf Grund gewissenhafter Berechnung oder sorgfältig ausgeführten Arbeits- und Zeitproben ermittelten festen Stückzeiten". Daß diese Fortentwicklung im besten Gange ist, kann mit Befriedigung festgestellt werden, mit um so größerer, als die Belegschaften sie selbst als die zweckmäßigste erkennen und fördern. In den „Vereinbarungen" von 1924 steht folgende Textstelle: „Die Stückzeit wird in der Regel auf Grund von Zeitaufnahmen ermittelt. Für die Ausführung der Zeitaufnahmen ist die von der Reichsbahn erlassene Anweisung maßgebend." Und für die Mitwirkung bei den Zeitaufnahmen selbst gilt folgende Sonderbestimmung in den „Vereinbarungen" von 1924: „Bei den Zeitaufnahmen wirkt ein fachkundiges Mitglied der Betriebsvertretung oder ein fachkundiger Vertrauensmann mit, den die Betriebsvertretung aus der Belegschaft bezeichnet." Das ist der große Rahmen, innerhalb dessen die Arbeiterschaft sich verpflichtet hat, bei den Zeitaufnahmen zwecks Erhöhung der Wirtschaftlichkeit in den Werkstätten mitzuarbeiten. Bei der mühsamen Kleinarbeit, die die Zeitauf-

nahmen bedeuten, sind natürlich hier und da Mißverständnisse zwischen Zeitaufnehmer und mitwirkendem Arbeitervertreter nicht ausgeblieben. Im Laufe der Zeit haben sich Mißverständnisse und Spannungen immer wieder ausgleichen lassen, und man muß anerkennen, mit welchem außerordentlichen Interesse die Betriebsräte sich ihrer schwierigen Aufgabe annehmen. Die Betriebsvertretung und die Gewerkschaften haben sich der Anschauung nicht verschließen können, daß offenbare Leerlaufsarbeiten beseitigt werden müssen, und daß Arbeitsverfahren, die als unwirtschaftlich und überlebt erkannt werden, durch wirtschaftlichere ersetzt werden müssen. Im Laufe der Zeit sind noch einige zusätzliche Anordnungen getroffen worden, die der Betriebsvertretung jeden gewünschten Einblick in die Zeitaufnahmen und alle mit ihr zusammenhängenden Arbeiten gestatten, wie das nur im Sinne der Gemeinschaftsarbeit zwischen Werkleitung und Betriebsvertretung und Arbeiterschaft liegen kann.

Wenn es gelungen ist, die Mitarbeit der Gewerkschaften und der Betriebsvertretung bei den Zeitaufnahmen zu gewinnen, so läßt sich diese erfreuliche Tatsache in folgendem erklären: Wenn in früheren Zeiten die Akkorde an die Arbeiter unmittelbar von dem vorgesetzten Meister vergeben wurden, so waren die Arbeiter mehr oder weniger bei diesem Verfahren in die Hand des Meisters gegeben. Begünstigungen, Bevorzugungen, also Ungerechtigkeiten wurden von der Arbeiterschaft befürchtet. Wenn auch in den Eisenbahnwerkstätten damals diese Verhältnisse etwas anders lagen als in der Privatindustrie, so strebte doch die Arbeiterschaft dahin, daß sie bei Bemessung und Vergebung der Akkorde möglichst vor vermeintlichen Ungerechtigkeiten geschützt wäre. Sie erkannte ganz richtig, daß die von ihr beklagten Mängel in der Ermittlung der Stückzeiten durch Zeitaufnahmen sich restlos beseitigen lassen; wenn auch dieses Verfahren, Stückzeiten zu bilden, nicht völlig „unpersönlich" gemacht werden konnte, d. h. unter möglichster Ausschaltung jeder einseitigen menschlichen Beurteilung und vor allem jeder Willkür. Wo es neben der Maschinenarbeit zum großen Teil Menschenarbeit zu beobachten gilt, kann natürlich menschliches Urteil nicht vermieden werden. Aber durch das vor 8 Jahren neu eingerichtete Gedingeverfahren ist doch erreicht worden, daß die Stückzeiten von einem besonderen Werkbeamten, dem Zeitermittler, ermittelt werden, der in gar keinem Zusammenhang mit den Meistereien steht, so daß also der Werkmeister als Leiter einer Werkmeisterei und unmittelbarer Dienstvorgesetzter der Arbeiter für die Ermittlung der Stückzeiten in Reichsbahnwerkstätten gar nicht mehr in Frage kommt. Die Zeitaufnahme ist natürlich hinsichtlich der Forderung des Unpersönlichen der Schätzung von Stückzeiten weit überlegen. Namentlich ist das Zeitaufnahme-Verfahren, wie es die Anweisung für die Werkstättenbetriebe der Deutschen Reichsbahn vorsieht, bestgeeignet, zu sachlichen und gerechten Stückzeiten, soweit das durch menschliche Arbeit überhaupt zu erreichen möglich ist, hinzuführen. Für die Zeitaufnahme ist nämlich in jedem Werk eine Zeitaufnahme-Gemeinschaft gebildet, in der der Leiter und der Zeitaufnehmer ständige Mitglieder, während der ausführende Arbeiter, der zuständige Meister und ein fachkundiges Mitglied der Betriebsvertretung oder ein fachkundiger Vertrauensmann, den die Betriebsvertretung aus der Belegschaft bezeichnet, nichtständige Mitglieder sind. Man sieht, das hier keine einseitige Interessenvertretung vorliegt, sondern daß die Interessen der Verwaltung und der Arbeiterschaft in gleicher Weise vertreten werden. Die Mitwirkun der Betriebsvertretung ist im Tarif vereinbart. Di Vereinigung von Werkbeamten und Arbeitern in diese Gemeinschaft soll eben auch äußerlich zum Ausdruc bringen, daß ihre Mitglieder Gemeinschaftsarbeit zu leiste haben. Man beachte, daß der ausführende Arbeiter auc Mitglied ist, also bei den Zeitaufnahmen jederzeit berecl tigt ist, seine Ansichten und seine Vorschläge zu mache Durch die zentrale Bearbeitung der Unterweisungskarte wird nun die Ermittlung der reinen Arbeitszeiten noch mel in das Unpersönliche geführt, indem die Aufstellung de Berliner U-Karten dem persönlichen Einfluß aller der Bean ten, die sie später anwenden, völlig entzogen ist. Und ei weiterer Schritt zur Entpersönlichung der Zeitaufnahme wird getan mit der weiter oben beschriebenen Mechan sierung der Zeitaufnahmen.

Wirtschaftswert der Zeitaufnahmen

Die Zeitaufnahmen haben ein eigenartiges wirtschaf liches Moment für sich: Die erhöhte Wirtschaftlichke die eine Zeitaufnahme für einen Arbeitsablauf herbe geführt hat, tritt jedesmal geldsparend in die Erscheinun sooft der Arbeitsablauf stattfindet. Die Unkosten für d Zeitaufnahme treten aber nur einmal auf. Daraus folg daß für Zeitaufnahmen von Arbeitsabläufen, deren Za in die Tausende bei einem Unternehmen geht und die si im Jahre oft viele hundert-, ja tausendmal wiederholen, d erforderliche Personal zur Verfügung gestellt werden mu Jede falsche Ersparnis an Personal verzö gert die Ernte der Zeitaufnahme und schiel ihren Beginn hinaus, was gleichbedeuter mit verschleppter Wirtschaftlichkeit is Mag man nach der üblichen Begriffsbestimmung die Ze aufnehmer samt ihren Gehilfen zu den „unproduktive Kräften rechnen. Wer die Erfolge der Zeitaufnahmen den Reichsbahnausbesserungswerken kennt, wird wisse wie produktiv, d. h. Werte zur Wirtschaftlichkeit schaffe diese sogenannten „unproduktiven" Kräfte sind! Zahle mäßige Beweise für die wirtschaftlichen Erfolge der Ze aufnahmen in umständlichen Berechnungen fordern, hei Kohlen nach Newcastle tragen. Die Anlage von umfan reichen Tabellen für die große Zahl der Werke der Reich bahn und die noch größere Zahl der Stückzeiten von I ginn der Zeitaufnahmen an hätte ein gewaltiges s tistisches Schreibwerk in der Reihe der Jahre anwachs lassen, das nicht im Sinne der Wirtschaftlichkeit lieg konnte, wenn es auch die Bedeutung der Zeitaufnahm durch die Zahl überwältigend zur Anschauung gebra hätte. Auch war zu befürchten, da alles ständig, au heute noch, im Fluß ist, daß die statistischen Aufzei nungen bei bestem Wollen der Sachlichkeit nicht imm einwandfreie Werte ergeben hätten. So wirken die Ze aufnahmen allein durch die Tat, und beliebig heraus griffene Zahlen zeigen überall die Erfolge. Nur ein B spiel für viele: An Schlosserarbeiten und Stellmach arbeiten an Güterwagen, die innerhalb der dreijährig Untersuchungsfrist anfallen, waren nach dem Stande v Mitte des Jahres 1924 rund 56 Millionen Stückzeitstund nach Schätzung erforderlich. Auf Grund von 238 Berli U-Karten sind nur rund 27,5 Millionen Stückzeitstunden forderlich, so daß 28,5 Millionen infolge der Berli U-Karten erspart werden. Da der Aufwand bei den Z aufnahmen und für die Auswertung der Zeitbogen in

Verken rund 75 000 Stunden betragen hat, so beträgt die Gesamtersparnis aus nur 238 Berliner U-Karten 28,425 Millionen Stunden = rund 50 % in drei Jahren. Man kann diese Stundenzahl auch in Personalersparnis oder Geldersparnis ausdrücken. Auf den verschwindend kleinen Zeitaufwand, der nur rund 0,3 % von der Gesamtersparnis an Stückzeitstunden beträgt, sei besonders aufmerksam gemacht. Nicht alle Berliner U-Karten können einen derartig hohen Gesamtzeitgewinn einbringen, da er nicht allein von der Kürzung der Stückzeit, sondern von der Häufigkeit der Anwendung der Stückzeit abhängt. Im Durchschnitt hat sich eine Verminderung der geschätzten Stückzeiten von 1924 durch die Arbeitsuntersuchung mit Hilfe der Zeitaufnahmen um 40 % ermitteln lassen.

Den „Wirtschaftswert der Zeitaufnahmen für die Arbeitnehmer" habe ich eingehend untersucht in meinem Beitrag in Heft 10, 1926, der Zeitschrift „Das Eisenbahnwerk", auf den ich verweisen muß. Als Ergebnis der Untersuchung sei hier kurz angeführt, daß der Forderung nach Gerechtigkeit bei der Ermittlung der Stückzeiten vollste Genüge getan wird, mag auch das Verringern einer Stückzeit aus mancherlei Gründen als Folge von Zeitaufnahmen noch so unangenehm vom Arbeitnehmer empfunden werden. Daß auf Grund von Zeitaufnahmen Einrichtungen bereitgestellt werden, die dem Arbeiter schwere, auch gefährliche Körperarbeit abnehmen, sei nur nebenbei erwähnt. Von einem Auspressen der Arbeitskraft der Arbeiter kann nicht die Rede sein, denn die Methode der Zeitaufnahmen — Anwesenheit der Arbeitervertretung — verhindert dies ganz selbsttätig, und auch die Stückzeiten — zu vergleichen die Zuschläge zu den reinen Arbeitszeiten — sind so gebildet, daß der Arbeiter bei dem Willen zur Arbeitsleistung recht guten Überverdienst erzielen kann. So darf — trotz vieler Angriffe der Arbeiter gegen Zeitaufnahmen — die Zeitaufnahme als ein Mittel zum Werkfrieden bezeichnet werden.

Schluß

Die vorstehenden Ausführungen sollten die große Linie Zeitaufnahmen — Berliner U-Karten — Stückzeit — Zeitnormen zeigen, um das Verständnis für Zeitaufnahmen in weiten Kreisen zu fördern. Der Fernstehende kann kaum ermessen, welche Kleinarbeit geleistet werden muß, welche Liebe zur Sache, welcher wirtschaftliche Sinn und welche Abneigung gegen Leerlauf und Verluste vorhanden und wie stark jene Einstellung „alles für die Firma" sein müssen, um in dem großen Werkstättenbereich der Deutschen Reichsbahn Stückzeiten zu gutem Ende zu bringen. Mögen diese Ausführungen auch deutschen Industriebetrieben und fremden Bahnen einen Einblick in jenes große Arbeitsgebiet geben, das in der Werkstättenverwaltung der Deutschen Reichsbahn, wie man sagen darf, mit unbestrittenem wirtschaftlichen Erfolg bearbeitet wird, obwohl es in einer Zeit, in der weder Beamtenschaft noch Arbeiterschaft der Werkstättenbetriebe Zeitaufnahmen nicht einmal dem Namen nach kannte, in Angriff genommen worden war und heute doch in Gemeinschaftsarbeit von Verwaltung und Arbeiterschaft in voller Kraft in der Durchführung begriffen ist.

Betrachtungen über die Wirtschaftlichkeit und die Fahrpreise großstädtischer Verkehrsunternehmungen von Dr. Ing. Erich Giese [1])

Eine Buchbesprechung von **Dr. Remy**, Berlin

Daß sich in der Abwicklung des Großstadtverkehrs der Gedanke der Rationalisierung bereits zum Durchbruch verholfen habe, wird man bei einer Betrachtung des Nebeneinanderarbeitens der Verkehrsmittel kaum behaupten können. Bis zu einem gewissen Grade setzt sich eine Rationalisierung allerdings von selbst durch. Der Reisende vollzieht sie bei der Wahl des Verkehrsmittels. Man mag den Tarif des langsamer fahrenden Verkehrsmittels, etwa der Straßenbahn oder des Omnibusses, noch so tief stellen — den Großstädter, der deshalb Zeit hätte, für den billigeren Tarif eine oder zwei Stunden tagtäglich der Hin- und Herfahrt zur Berufsstätte zu opfern, wenn er mit der Schnellbahn in einem Bruchteil dieser Zeit an sein Ziel gelangen kann, gibt es schwerlich. Daher liegt die Frage bis zu einem gewissen Grade heute schon so, daß Straßenbahn und Omnibus, die erstere vielleicht in höherem Grade als der letztere, als Verkehrsmittel der Kurzstrecken, die Schnellbahn den mittleren und die Vorortbahnen den großen Entfernungen dienen. Aber innerhalb dieser rohen Grenzen, die sich selbst einstellen und dem Betrieb und der baulichen Anlage wertvolle Hinweise für die anzustrebende Geschwindigkeit und Größe der Haltestellenabstände geben, spielt die Tarifpolitik eine noch hervorragende Rolle. Sie kann die Zweckbestimmung des Verkehrsmittels immerhin wesentlich verschieben. Direktor Stein von der Hochbahn in Hamburg ist bereits in einem Vortrag im Verein Deutscher Ingenieure im März 1928 diesem Mißverhältnis aus der Fülle seiner Erfahrungen entgegengetreten [2]). Giese beschreitet aus eingehender Kenntnis des Berliner und Hamburger Großstadtverkehrs denselben Weg. Aus der Bestimmung der Selbstkosten sollen die Entscheidungen über die den Verkehrsmitteln zuzuweisenden Aufgaben geschöpft werden. Diese Kenntnis muß zu einer Differenzierung der Tarife bei den einzelnen Verkehrsmitteln führen. Sie setzt sich notwendig zu dem Einheitstarif in Widerspruch, den man aus Gründen in den großstädtischen Verkehr eingeführt hat, die jedenfalls dem Selbstkostenprinzip widerstreiten.

Giese stellt zunächst die für die Wirtschaftlichkeit maßgebenden Werte bei den verschiedenen großstädtischen Verkehrsunternehmungen zusammen. Für die Untersuchung werden die Omnibus-, die Straßenbahn- und Schnellbahnnetze in Hamburg und Berlin, das Netz der Hamburger Stadt- und Vorortbahn und der Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen und als Einzelstrecken die Walddörferbahn und die Strecke Hamburg Hbf.—Ahrensburg der Lübeck-Büchener Eisenbahn gegenübergestellt. 46 Werte werden ermittelt. Bei der Zahl der beförderten Personen sind im Stadt-, Ring- und Vorortverkehr 60 Fahr-

[1]) Sonderdruck aus der „Verkehrstechnik 1928", Heft 38a. Verlag: Ullstein, Berlin.

[2]) Zeitung d. V. D. Ingenieure, 1928, S. 689.

ten auf eine Zeitkarte im Monat gerechnet. Damit ist die vor dem Krieg der Berechnung der Gesamtzahl zugrunde gelegte Zahl von 90 Fahrten im Monat nach dem Ergebnis der Verkehrszählungen fallen gelassen worden. Es sei bemerkt, daß sie im Werktagsverkehr zur Zeit 2,2 beträgt. Zur Beurteilung der unter lfd. Nr. 3 der Tabelle angeführten Zahl der beförderten Personen muß bei den städtischen Verkehrsmitteln Berlins beachtet werden, daß eine Übersteigefahrt von einem Verkehrsmittel zum anderen als doppelte Fahrt zählt, die Umsteigefahrt innerhalb desselben Verkehrsmittels dagegen als einfache Fahrt. Die Zählweise hat ihre Berechtigung, wenn man die Betriebsbelastung des Verkehrsmittels betrachtet, wobei es keine Rolle spielt, ob der Reisende seine Fahrt auf dem Verkehrsmittel angetreten hat oder als Übersteiger von einem anderen Verkehrsmittel seine Fahrt fortsetzt. Sie führt aber zu falschen Schlüssen, wenn man aus ihr das Fahrbedürfnis auf den Kopf der Bevölkerung ableiten will. Denn dann zeigt sich in der eingetretenen Steigerung die Wirkung des Einheitstarifs mit der Übersteigemöglichkeit von einem Verkehrsmittel zum anderen. Sie verleitet zweifellos zu Fahrten, die bei normalen Tarifsätzen nicht zurückgelegt würden. Demgemäß muß das Ansteigen der Verkehrsziffern im Hinblick auf eine etwaige Tarifmaßnahme im Sinne einer Einschränkung der Übersteigeberechtigung mit einer gewissen Vorsicht betrachtet werden. Leider gibt die Anmerkung zu den beförderten Personen im Straßenbahnverkehr nicht an, mit wieviel Fahrten auf die Zeitkarte täglich gerechnet ist.

Die mittlere Reiselänge liegt auf Straßen- und Schnellbahnen der untersuchten Strecken um 5 km. Sie soll übrigens in Berlin infolge des Einheitstarifs auf der Hoch- und Untergrundbahn im Steigen, bei der Straßenbahn im Fallen begriffen sein. Bei den in der Tabelle angeführten vereinigten Stadt- und Vorortbahnen liegt sie zwischen 9,4 und 13,7 km. Da sie bei den Stadt-, Ring- und Vorortbahnen Berlins zu 11,5 km angenommen, für die Stadt- und Ringbahn allein zu 6,8 km angegeben wird (die letzten Verkehrszählungen stellten 11,7 und 6,8 km, für die Stadtbahn allein 4,7 km fest), so gibt schon dieser Unterschied einen Hinweis, aus welch verschiedenartig belasteten Einzelstrecken das Netz der Stadt-, Ring- und Vorortbahnen Berlins zusammengesetzt ist, eine Tatsache, die man beim Vergleich mit den Stadtschnellbahnen im engeren Sinne nicht außer acht lassen kann.

Wenn daher weiter die Zahl der beförderten Personen (lfd. Nr. 16) je Kilometer Bahnnetz im Jahre (Verkehrsdichte) in Millionen bei den Omnibuslinien Hamburgs und Berlins zu 0,12 und 0,66, bei den Straßenbahnen zu 1,18 und 1,34, den Stadtschnellbahnen zu 1,56 und 4,08 angegeben wird, wogegen die Vorortnetze der Hamburger Stadt- und Vorortbahnen nur 0,78 und der Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen nur 0,71 im Durchschnitt des Gesamtnetzes aufweisen, dürfte bei einem solchen Vergleich nicht der Hinweis darauf fehlen, daß die eigentliche Stadtbahn im Vergleichsjahr 1927 einen Verkehr von rund 10,3 Millionen Fahrten auf 1 Betriebskm aufweist (1928: 10,9 Millionen) und in dieser Stärke mit der Strecke Wittenbergplatz—Potsdamer Platz der Hochbahn wetteifert. Im Verkehr der Stadt- und Ringlinie wird man mit 4 Millionen Fahrten im Jahr auf 1 km rechnen können (1928: 4,2 Millionen). Denn diese Zahlen geben doch zur Beurteilung der Gesamtlage einen wichtigen Anhalt, wenn man die Rolle der Stadt-, Ring- und Vorortbahnen im Berliner Verkehrsleben beurteilen will.

Es sei noch hinsichtlich der Personenzahl bemerkt, daß die gebührenfreien Fahrten aus der Wirtschaftlichkeitsberechnung ausgeschieden sind, wichtig für Vergleichsrechnungen, wie es ebenso unumgänglich ist, sie für die Betrachtung der Betriebsbelastung mitzuzählen. Die Zahl der Gesamtfahrten ist in den Anmerkungen mitgeteilt.

Die Einnahmen sind u. a. je beförderte Person, Personenkilometer und je Platzkilometer festgestellt. Die beiden letzten Werte sieht Giese als besonders wertvoll an, wobei man nicht vergessen darf, daß dem ersten Wert, da er von Zählungen ausgeht, denen man einen hohen Genauigkeitsgrad zusprechen darf, eine entsprechend hohe Wahrscheinlichkeit innewohnt, während über die Stehplatzausnutzung immerhin Meinungsverschiedenheiten möglich sind. Jedenfalls ist er mit je 14 Rpf auf der Berliner Straßenbahn, 14,6 Rpf auf den Strecken der Hochbahngesellschaft, 18 Rpf auf den Stadt-, Ring- und Vorortlinien und 18,1 Rpf für den Omnibusverkehr sehr plastisch. Allerdings, er genügt nicht zur Beurteilung der Verhältnisse, denn dieselben Werte lauten auf 1 Platzkm bezogen 1,12; 0,86; 0,27 und 1,80, auf 1 Personenkm 2,76; 2,63; 1,56; 3,62. Hier tritt die lange Zugeinheit der Stadtschnell- und Vorortbahnen zutage. Wenn von diesem Gesichtspunkte aus der Platzausnutzung der Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen mit 17,5 % (tatsächlich beträgt sie 18,4 %) an zweitunterster Stelle steht, so liegt das zu großen Teil an dem großzügigen Bestreben, dem Publikum in der Hauptsache Sitzplätze anzubieten. Lediglich auf diese bezogen, beträgt die Ausnutzung nach den letzten Verkehrszählungen 33,4 %. Man wird auch Zweifel hegen können, ob für einen Vergleich den Einnahmen auf 1 Platz und 1 Personenkm eine so ausschlaggebende Stelle eingeräumt werden soll, wie Giese es tut. Denn bei einem ausgedehnten Vorortnetz ist die Reiselänge notwendig groß und der Verlust, der hierdurch entsteht, kann nicht immer durch entsprechende Tarifstellung hereingeholt werden. Bei einzelnen Vergleichen werden für die Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen die Einnahmeeinheiten noch für den Fall errechnet, daß nur die 3. Klasse vorhanden wäre. Der Ausfall, der sich hierbei ergibt, weist darauf hin, daß die Einführung des Einklassensystems höchstwahrscheinlich einen Verlust nach sich ziehen würde. Die zweite Klasse scheint sich im übrigen nach dem Ergebnis der letzten Verkehrszählungen steigender Beliebtheit zu erfreuen, denn ihre Benutzung ist bei den Zeitkarten innerhalb eines Jahres um 15 % gestiegen.

Wenn nun S. 11/12 bei der Angabe der Unterlagen für die Feststellung der Ausgaben einschließlich Kapitaldienst und Erneuerung die Bemerkung gemacht wird, bei der Reichsbahn könne für eine Schätzung die Ausgabe für 1 Personenkm zu 3,5 Rpf analog den anderen grossstädtischen Verkehrsmitteln angenommen werden, so hat die aus den Tecklenburgischen Veröffentlichungen für das Vierteljahr April—Juni 1927 auf das ganze Jahr 1927 umgerechnete Ausgabe unter Hinzufügung des Kapitaldienstes tatsächlich einen ähnlichen Wert von 3,15 Rpf ergeben.

Den obengenannten Einnahmen auf eine beförderte Person stellt Giese Betriebsausgaben gegenüber, die bei den Omnibus-, Straßenbahn- und Schnellbahnunternehmungen unter den Einnahmen bleiben, so daß Betriebszahlen von 54,4 (Berliner Straßenbahn) bis 81,1 (Berlin

mnibus A.-G.) entstehen. Die Berliner Hochbahngesell-haft arbeitet mit einer Betriebszahl von 74,5. Bei den ier besonders interessierenden beiden Vorortunternehmun-en der Reichsbahn, in Hamburg und Berlin, werden Be-iebszahlen von 99 bis 142 errechnet. Das Betriebsdefizit r Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen ergibt sich ach Giese zu rund 30 Mill. RM. Dieses Defizit ist zweifellos o hoch angenommen. Es fehlen in den Einnahmen die rlöse für Gepäck-, Expreßgut- und Güterverkehr, wäh-end die Ausgaben mit den Aufwendungen in der von iese angegebenen Zahl enthalten sind. Außerdem ist es i der Gegenüberstellung der Stadt-, Ring- und Vorort-ahnen und der städtischen Verkehrsmittel unbedingt nötig, aß von den mit 98,648 Mill. RM angenommenen Betriebs-usgaben die beträchtlichen Ausgaben für Anlagezuwachs, ie in diesem Betrag enthalten sind, abgezogen werden. ie Aufwendungen für Anlagezuwachs müssen für die wecke einer Vergleichsrechnung auf das Anlagekapital eschlagen und dort verzinst und getilgt werden. Denn es andelt sich um Summen, die ein städtisches Unternehmen aum aus Betriebseinnahmen decken kann. Daß dennoch in Fehlbetrag bleibt, ist längst bekannt. Schon in den em Preußischen Landtag 1912 vorgelegten Druckstücken ar er für das Betriebsjahr 1916 auf rund 10 Mill. RM eziffert worden. Er hat sich aus bekannten Gründen aturgemäß erhöht. Bei Einrechnung einer Erneuerung nd Abschreibung von 2,8 % des Anlagekapitals und eines apitaldienstes von 4 % des Anlagekapitals kommen die erechnungen zu einem jährlichen Verlust von 60,7 Mil-onen RM, einer Zahl, die in fetten Lettern ihren Einzug n die Berliner Tagesblätter gehalten hat und nunmehr um eisernen Bestand der in Verkehrsfragen immer sehr ebhaften Tagesdiskussion gehören wird. Diese Zahl st aber bei weitem zu hoch. Die Schätzungen ängen von der Bewertung des Anlagekapitals ab, das iese, im einzelnen in einer Anmerkung überschlagen, ür die Stadt-, Ring- und Vorortbahnen zu 460 Mill. RM ngibt, 908 000 RM für 1 km. Die Beziehung auf Betriebskm wird hier wohl kaum einen treffenden An-alt geben. Der Vergleich der von den Fern- und Vorort-nlagen bedeckten Flächen und die Aufteilung des dem erliner Bezirk zugeschiedenen Anlagekapitals aus der awesbelastung führen zu weit niedrigerem Anlagekapital. aher werden über diese Zahl die Meinungen verschieden ein, erst recht über das Gesamtergebnis, da bei der Ver-insung des neuangelegten Kapitals aus der Elektrisierung och weitere Abstriche an dem Aufwand für die Fahr-euge zu machen sind. Man wird daher den Gesamtfehl-etrag für 1927 auf kaum mehr als etwa 45 Mill. RM an-ehmen können.

Die Elektrisierung der Stadt-, Ring- und Vor-rtbahnen wird ebenfalls von Giese auf ihren finanziellen rfolg hin geprüft und mit dem Urteil abgeschlossen, aß sich bei dem erheblichen Kapitalaufwand, Giese legt 48,5 Mill. RM zugrunde, das Bild nicht wesentlich ver-chieben wird. Dies wäre zutreffend, wenn man allen ergleichsunterlagen zustimmen könnte. Die Veränderung er einzelnen Posten aber und die bisherige Entwicklung assen der Hoffnung Raum, daß man dieser Frage mit rößerem Optimismus entgegensehen kann.

Daß bei einem mit Verlust arbeitenden Unternehmen die Gefahr besteht, diesen Verlust bei iner Verkehrszunahme zu erhöhen, wenn nicht gleich-eitig Maßnahmen getroffen werden, die den Verlust be-ingenden Einzelvorgänge des Betriebes billiger zu gestal-ten, ist eine Wahrheit, die nicht überrascht! Sie ist in den Satz gekleidet worden, daß „sich bei jeder Verkehrszunahme (S. 41) das Wirtschaftsergebnis zu-nächst verschlechtern muß, sofern nicht gleichzeitig die Betriebsausgaben je Achskilometer oder die Platzaus-nutzungsziffer sich verbessern lassen". Darin besteht eben das Geheimnis dieser Umstellung, ob es gelingt, die Betriebsführung so zu gestalten (S. 45), „daß gewisse Fahrgäste auf das Umsteigen verwiesen werden" und daß eine günstigere Platz-ausnutzung auch dann erzielt wird, trotzdem „die Reichsbahn ihre Fahrgäste in der Bereit-stellung von Plätzen einmal stark ver-wöhnt hat".

Abgesehen von den sich aus dieser Betrachtung er-gebenden Maßnahmen wie Abschneiden des Verkehrs an den Punkten, wo die Verkehrsmengen abfallen, selbst unter Aufwendung von Mitteln für entsprechende Ausgestaltung der Bahnsteiganlagen — in Berlin im allgemeinen ein teures Unternehmen — schlägt Giese zur Erhöhung der Rentabilität die Verbindung der südlichen und nördlichen Vorortbahnen durch eine Ver-bindungsstrecke Wannseebahnhof—Stet-tiner Bahnhof und eine zweite Vorortlinienverbin-dung vom Görlitzer Bahnhof nach dem Lehrter Bahnhof vor. Diese beiden Verbindungen stehen seit über zwanzig Jahren im Berliner Verkehrsleben zur Debatte. Daß namentlich die erstgenannte Verbindung wünschenswert ist und das Verkehrsbild der Vorortbahnen jedenfalls um-stürzend ändern würde, daran wird kaum jemand zweifeln, der sich mit den Fragen befaßt hat. Man braucht nur die Rechnung für eine etwa am Zoologischen Garten und am Schlesischen Bahnhof abgeschnittene Einführung der west-lichen und östlichen Vorortstrecken durchzuführen, um aus dem dann eintretenden Verkehrsabfall zu ersehen, welche Massen einer süd-nördlichen Verbindungslinie zu-geführt werden würden.

Aber die Betrachtungen Gieses beschränken sich ja nicht auf die Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen! Der Abschnitt B, Betrachtungen zur Wirtschaftlichkeit großstädtischer Verkehrsmittel, stellt die Wirtschaft-lichkeit des Omnibusbetriebes und der Straßenbahnen gegenüber und schafft im Zusammen-hang mit den folgenden Erörterungen über die Schnell-bahnen und Vorortbahnen die Grundlage für eine Rationa-lisierung der großstädtischen Verkehrsplanung. Hier sind die Betrachtungen über den Omnibusbetrieb besonders wertvoll. Er stellt sich wesentlich teurer als der Straßen-bahnbetrieb. Die Betriebsausgaben betragen in Berlin für Omnibus und Straßenbahn je Wagenkilometer 81,8 und 39,9, je beförderte Person 15,22 und 17,72, je Personen-kilometer 3,04 und 1,52 und je Platzkilometer 1,51 und 0,61 Rpf. Dabei erhält der Omnibus noch eine beträcht-liche Unterstützung dadurch, daß er für die Fahrbahn nicht aufzukommen braucht und steuerlich besser gestellt ist als seine Wettbewerber. Rechnet man die Erneuerun-gen und den Kapitaldienst ein, dann verschieben sich die Werte allerdings rund zu einem Verhältnis 3 : 2, aber immer noch Grund genug zu der Schlußfolgerung, daß die Rolle der Straßenbahn noch nicht ausgespielt ist, in Berlin bildet sie finanziell das Rückgrat der drei Verkehrsunter-nehmungen. Denn nach der lfd. Nr. 46 schneidet die Straßenbahn mit einem Überschuß von + 7,17 Mill. RM, die Omnibusgesellschaft mit + 0,74 Mill. RM, die Hoch- und

Untergrundbahn mit einem Fehlbetrag von — 9,08 Mill. RM ab. Ob sich aber trotz aller Erwägungen in der Innenstadt die Straßenbahn auf dem Fahrdamm halten wird, ist die Frage.

In den Teilen C und D, Tarife der Hamburger und Berliner Verkehrsunternehmungen, geht der Verfasser nach Besprechung der Tarife zu der Betrachtung der Frage über, ob die Tarife desselben Wirtschaftsgebietes richtig zueinander abgestimmt sind. Da die Einnahmen auf 1 Personenkm der Stadt- und Vorortbahn in Hamburg nach einer geplanten Tariferhöhung nur 43 %, 39 % und 25 % der Einnahmen der Hochbahn, Straßenbahn und des Omnibusses ausmachen, in Berlin dieses Verhältnis 59 %, 57 % und 43 % beträgt, glaubt der Verfasser, der Reichsbahn eine Tariferhöhung im Hinblick auf den schon jetzt vorhandenen Verlustbetrieb empfehlen zu sollen. Inwieweit hierbei die Reichsbahn diesem Rat in Berlin folgen wird, bleibe dahingestellt. Das Netz ist augenblicklich in der Umwandlung zum elektrischen Betrieb begriffen. Lassen sich die Einwirkungen einer solchen Umstellung an sich schon schwer beurteilen, so wächst die Unsicherheit, wenn man sie mit einer Tarifänderung verknüpft. Den Einfluß einer Abwanderung, den der Verfasser nicht hoch einzuschätzen scheint, wird man bei näherer Betrachtung der Streckenbelastungen sorgfältig zu würdigen haben. Aus der für einen Schnellbahnbetrieb nicht zulänglichen Linienführung und aus den in der Geschichte und der wirtschaftlichen Lage begründeten teilweise unvorteilhaften Betriebseinrichtungen und nicht zum mindesten aus sozialen Rücksichten ergibt sich ein gewisser Zwang für die Tarifstellung, dem Rechnung getragen werden muß.

Giese hat in seinem Buch auf 68 Seiten ein erstaunliches Material zusammengetragen. Jeder, der sich mit großstädtischen Verkehrsfragen beschäftigen muß, wird dieses Buch kaum auf dem Arbeitstisch entbehren können. Eine Fülle von Werten auf jeder Seite, von denen bisher die überwiegende Mehrzahl versteckt in dem Schrifttum enthalten und nur mit Mühe auffindbar war. Jede für den Vergleich aktuelle Frage, namentlich auch die Steuerfrage, wird berührt. Die Abstellung der Untersuchungen auf das Kalenderjahr 1927 ist für Forschungen von besonderem Wert. Dennoch möchte man empfehlen, solche Zahlen nicht ohne nähere Kenntnis der statistischen Grundlagen als Fakta zu übernehmen. Erfolgsrechnungen unterliegen in hohem Grade dem subjektiven Urteil. Das Gutachten über die Elektrisierung der Strecke Wien—Salzburg (Wien 1928, Verlag von Julius Springer) hat von neuem diese Erfahrung erhärtet. Es können bei durchaus sachlicher Arbeit Unterschiede in der Auffassung über die Behandlung der Erfolgsrechnung bestehen, die eine wesentliche Verschiebung des Ergebnisses nach sich ziehen. Ich sehe jedenfalls in der Gegenüberstellung eines 506 km langen Netzes, von dem nur etwa 60 km als vergleichsfähig mit einer Stadtschnellbahn angesehen werden können, mit dem Schnellbahnnetz der Hoch- und Untergrundbahn eine Verschiebung der Vergleichsunterlage. Den Erfolg der Elektrisierung kann man ruhig abwarten, ihr ein Prognose in dem Sinne zu stellen, daß sie auf das bisherige Defizit nicht belangreich günstig einzuwirken vermöge, halte ich für verfrüht. Die Berliner Tagespresse die zunächst das Ergebnis des angeblichen 61-Millionen Defizits als eine Sensation, coute que coute, in die Welt hinausrief, hat sich sehr bald in Schweigen gehüllt. Schrittmacher für eine Tariferhöhung zu sein, ist keine angenehme Aufgabe. Zu der Reihe von wertvollen Bearbeitungen des Problems der Städtebahnen, sei es von welcher Seite sie kommen, die uns das vergangene Jahr brachte, bildet dieses einem Sonderproblem gewidmete dem Umfange der beiden Hauptveröffentlichungen über die Schnellbahnfrage äußerlich zwar nachstehende, aber dafür auf engem Raum die wesentlichen Fragen berührende Werk eine wertvolle Ergänzung des Schrifttums über die großstädtischen Verkehrsprobleme.

Der Panama-Kanal

Der Panama-Kanal ist eine der größten kulturellen und verkehrswirtschaftlichen Taten der Weltgeschichte. Er wurde in den Jahren 1904—1914 von den Vereinigten Staaten erbaut, nachdem die Franzosen in den achtziger Jahren bereits den Versuch, die Landenge von Panama zu durchstechen, gemacht hatten, der bekanntlich an den sanitären Bedingungen des dort herrschenden tropischen sumpfigen Klimas (Malaria, gelbes Fieber) gescheitert war. Die ersten Vermessungen auf der Landenge von Panama gehen bis auf das Jahr 1828 zurück. Der Panama-Kanal liegt auf der Mittellinie der Kanalzone, die im Jahre 1904 in einer Breite von etwa 16 km aus dem Besitz der Republik Panama mit Ausnahme der Städte Colon und Panama in den Besitz der Vereinigten Staaten überging.

Ein Hauptproblem bei dem Bau des Kanals bildete die Frage, ob man ihn als Niveau-Kanal oder als Schleusen-Kanal bauen sollte. Man entschied sich schließlich für einen Schleusen-Kanal, weil ein Niveau-Kanal, der die tatsächliche vollständige Durchstechung der Landenge bedeutet haben würde, noch ganz erheblich höhere Kosten als ein Schleusen-Kanal erfordert hätte. Der Kanal zerfällt in seiner baulichen Gestaltung in drei Teile, nämlich die atlantische, die mittlere und die pazifische Abteilung. Die atlantische Abteilung beginnt mit einem am Eingang der Limon-Bay erbauten Wellenbrecher, wo das Kanalbett in beinahe nordsüdlicher Richtung in den Meeresboden eingeschnitten ist. Die Solenbreite dieses Teiles, der eine Länge von 12 km hat, beträgt etwa 150 m. Die atlantische Abteilung ist abgeschlossen durch eine gewaltige Schleusenanlage, die in den sogenannten Gatundamm eingebaut ist, der in einem großen, weit in das Land hineinreichenden See die bei Hochwasser gefährlichen Gewässer des Rio Chagres staut. Dieser Fluß ermöglicht neben anderen Gewässern die Wasserhaltung in der sogenannten mittleren Abteilung des Kanals. Der Gatundamm hat eine Höhe von 35 m. Der von ihm gestaute See, der zugleich die mittlere Abteilung des Kanals darstellt, ist 426 qkm groß. Die mittlere Abteilung des Kanals hat eine Länge von 21 km und liegt 26 m über dem Meeresspiegel. In der mittleren Abteilung liegt der schwierigste Bauabschnitt des Panama-Kanals, nämlich die Durchstechung des Höhenzuges von Culebra auf eine Länge von 15 km und mit einer Vertiefung von 97 m. 63 km vom Beginn der atlantischen Abteilung ab erfolgt bei Pedro Miguel der erste Abstieg mit der zweiten Schleusenanlage, die in die dritte, die pazifische Abteilung des Kanals führt. Diese Schleusenanlage besteht aus zwei Haltungen; die pazifische Abteilung hat bis zum endgültigen Eintritt des Kanals in den Stillen Ozean eine Gesamtlänge von 18 km. Die Schleuse bei Pedro Miguel überwindet einen Niveau-Unterschied von 9½ m, so daß den letzten Schleusen bei Miraflores noch der Ausgleich von 16½ m verbleibt.

Die Abmessungen des ganzen Kanals in seiner Breite und Wassertiefe sind von vornherein so gehalten, daß sie auf absehbare Zeit den Bedürfnissen der Handelsschiffahrt genügen werden. — Über die Schleusen selbst, die außer

dentlich imposante Bauwerke darstellen, wäre noch lgendes zu sagen: Die Schleusen in Gatundamm über- inden durch drei gegeneinander gekoppelte Doppel- hleusen, deren jede einen Hub von 8,7 m vollzieht, einen öhenunterschied von 26 m. Die gesamte Schleusenanlage it eine Länge von 1200 m, die nutzbare Länge jeder inzelschleuse beträgt aber nur 350 m (die Schleusenlänge gung der Schiffe; letztere erfolgt mit elektrischen Lokomotiven, die auf den Seitenmauern der Schleusen auf Zahnrädern laufen. Eine Bewegung der Schiffe mit eigener Kraft durch die Schleusen ist verboten, um jede Beschädigung der Schleusen zu vermeiden. Um Wasser zu sparen, können die Schleusenkammern durch Zwischentore auf etwa 183 bzw. 122 m verkürzt werden.

Das Bild ist den Hapag-Nachrichten für Verlader entnommen worden

Der Panama-Kanal aus der Vogelschau

eim Kaiser-Wilhelm-Kanal beträgt etwa 330 m). Die reite der Schleusen beträgt 33½ m (Kaiser-Wilhelm-Kanal) m). Die Doppelschleusen bei Pedro Miguel und die ieder untereinander verbundenen Schleusen bei Miraores gleichen in ihrer Abmessung völlig den Anlagen er Gatunschleuse. Der Betrieb der Schleusen erfolgt mit ektrischer Kraft, sowohl was die Bewegung der Schleuentore angeht, als auch bezüglich der Ein- und Ausbewe-

Der Bau des Kanals wurde nur möglich durch die neuzeitlichen Forschungsergebnisse der Medizin, mit denen man den gefährlichsten Krankheiten jener Gegend, die die früheren Versuche, diesen Kanal zu bauen, zunichte gemacht hatten, begegnen konnte.

Wie sehr der Bau des Panama-Kanals den Bedürfnissen des Weltverkehrs entsprach, zeigt seine Verkehrsentwicklung. Während im Jahre 1914 nur 1,3 Millionen NRT den

Kanal passierten, betrug der Durchgangsverkehr im Jahre 1920 bereits 10,4 Millionen NRT, im Jahre 1925 = 23 Millionen NRT und im Jahre 1927 = 28,6 Millionen NRT. Im Jahre 1927 hat der Verkehr durch den Panama-Kanal den Verkehr durch den Suez-Kanal (28,9 Millionen NRT) nahezu erreicht.

Die Reihenfolge der einzelnen Schiffahrtsländer im Panama-Kanalverkehr ist auf Grund der Zahlen des Fiskaljahres 1928 (1. Juli 1927 bis 30. Juni 1928) folgende: an erster Stelle stehen natürlich die Vereinigten Staaten, bei denen wiederum der Verkehr von Küste zu Küste die Hauptrolle spielt. Unter amerikanischer Flagge hat im Fiskaljahr 1928 eine Tonnage von 13,7 Millionen NRT den Kanal passiert. Es folgen dann England mit rund 9 Millionen NRT, Norwegen mit 1,2 Millionen NRT, dann Deutschland mit 1 Million NRT, Holland mit 0,64 Millionen NRT, Frankreich und Italien mit je 0,58 Millionen NRT.

Den Hauptvorteil vom Panama-Kanal haben selbstverständlicherweise die Vereinigten Staaten, die durch die Verkürzung des Seeweges von der industriell am höchst entwickelten Ostküste nach dem Stillen Ozean ihren Außenhandel und ihren Handel mit der Westküste außerordentlich stärken konnten. So ist beispielsweise vom Jahre 1913 bis 1923 der Außenhandel der Union mit den Ländern und den Kolonien im Stillen Ozean von 460 Millionen Dollar auf 1532 Millionen Dollar, also um 283 % gestiegen, während der übrige Außenhandel der Union nur einen Zuwachs um 70 % erfuhr. — Die Kürzung des Verkehrsweges, die durch den Panama-Kanal gegenüber dem Weg um Kap Horn eingetreten ist, ergibt sich aus folgenden Zahlen: von Hamburg nach Valparaiso um etwa 17 %, von Hamburg nach San Franzisko um etwa 40 %, von New York nach Valparaiso um etwa 45 % und von New York nach San Franzisko um etwa 60 %. An dem Weg durch den Panama-Kanal sind deutscherseits folgende Reedereien interessiert: nach Südamerika-Westküste die Betriebsgemeinschaft der deutschen Westküsten-Linien, an der die Hamburg-Amerika Linie, die Deutsche Dampfschiffahrts-Ges. „Kosmos" und die Roland Linie beteiligt sind, an der Fahrt nach Nordamerika Westküste die Hamburg-Amerika Linie und die Deutsche Dampfschiffahrts-Ges. „Kosmos" in Betriebsgemeinschaft und der Norddeutsche Lloyd (früher Roland Linie) in selbständiger Fahrt.

Was den Güterverkehr durch den Panama-Kanal anbelangt, so überwiegt die vom Pazifik kommende Ladung sehr stark. Dies rührt hauptsächlich von den gewaltigen Mineralöltransporten her, die von der Westküste der Vereinigten Staaten nach der Ostküste und na Europa gehen. Ihrer Verkehrsbedeutung nach folgen da Güter wie Holz, Weizen, Salpeter, Eisenerz, Zucke Kupfer und konservierte Früchte. Im Verkehr vom A lantik stehen an erster Stelle Eisen- und Stahlwaren, da Mineralöl, Zement, Baumwolle, Maschinen, Schwef Phosphate, Eisenbahnmaterial, Papier. Deutschland ste ebenso wie beim Schiffsverkehr auch beim Güterverkel an vierter Stelle unter den am Panama-Kanalverkehr b teiligten Ländern.

Es war in letzter Zeit sehr viel die Rede von der b grenzten Verkehrskapazität des Panama-Kanals. Die ob gegebenen Verkehrszahlen, die den gewaltigen Verkehr aufschwung beweisen, lassen schon annähernd den Ze punkt errechnen, an dem der Panama-Kanal den Ve kehrsbedürfnissen nicht mehr wird entsprechen könne Man erwägt daher bereits heute ernstlich entweder ein weiteren Ausbau des bestehenden Kanals oder den B eines zweiten Kanals durch Nicaragua. Durch den heutig Verkehr ist die Kapazität des Kanals nur etwa zur Hälf ausgenutzt; wenn aber der Verkehr sich in ähnliche Ausmaß weiter entwickelt, so wird der Kanal in absehbar Zeit an der Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelan sein. Diese Leistungsfähigkeit ist nicht nur beschrän durch die Einzelleistung der Schleusen, sondern vor alle auch durch die zum Schleusen zur Verfügung stehend Wassermengen. Man hat errechnet, daß in den trockenst Jahren in dem das Mittelstück bildenden Stausee sov Wasser gespeichert werden kann, wie zum Durchschleus einer Flotte von 30 bis 40 Millionen NRT erforderlich i Während dem heutigen Verkehr auch die ungünstigst Niederschlagsverhältnisse noch genügen, kann sch binnen ganz kurzer Zeit ein trockenes Jahr Schwieri keiten bereiten. Die Kanalverwaltung hat daher bere gegen eine derartige Möglichkeit Vorsorge getroffen, i dem sie Vorarbeiten für die Errichtung einer Talsper im oberen Teil des Rio Chagres unternahm. Dadur könnte insgesamt eine Wassermenge aufgespeichert werd die einen Verkehr von 80 Millionen NRT ermöglicht. D Kosten für den Bau dieser Talsperre werden auf 12 l 15 Millionen Dollar beziffert.

Auf jeden Fall kann man der weiteren Entwicklung d Verkehrs mit Ruhe entgegensehen, denn es ist sehr fr lich, ob die heutige stürmische Entwicklung des Panan Kanals sich in demselben Ausmaß fortsetzen wird. D Erfahrung lehrt, daß die Entwicklung eines Verkeh weges in seinem Anfang meist wesentlich rascher vor si geht als in späteren Zeiträumen. Dr. B

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft** tagte am 21. und 22. Januar 1929 in Berlin.

Im Vordergrund der Beratungen stand wieder die finanzielle Lage der Reichsbahn. Die Jahresabschlußarbeiten für 1928 lassen schon jetzt erkennen, daß die Betriebseinnahmen nur die Betriebsausgaben, die festen Lasten und die Zinsen der Vorzugsaktien decken.

Die Pläne der Reichsbahn zur Anpassung der Reichsbahnanlagen an die sich stets steigernden Anforderungen des Verkehrs und der Wirtschaft sind nur bei Aufnahme von neuem Kapital durchführbar. Bei der zur Zeit immer noch ungünstigen Lage des Geldmarktes für langfristige Kapitalaufnahmen müssen sie trotz der dagegen sprechenden ernsten Bedenken vorläufig zurückgestellt werden.

Über die finanzielle Auswirkung der im Oktober 1928 eingeführten Tariferhöhung auf den Güterverkehr läßt sich auch heute noch kein klares Bild gewinnen, da die Arbeitsbeschränkung im Ruhrgebiet den Verlauf des Güterverkehrs anormal beeinflußt hat.

Die erwartete Vermehrung der Einnahmen aus d Personenverkehr ist eingetroffen. Die Aufwanderung v der Holzklasse in die Polsterklasse hat sich weiter fo gesetzt.

Von den Verhandlungen mit der Reichsregierung üb das Verhältnis der Eisenbahn zum Kraftwagen na der Verwaltungsrat Kenntnis.

Der Verwaltungsrat beauftragte den Generaldirekt auf allen Gebieten der Verwaltung die Möglichkei weiterer Rationalisierung erneut durchzuprüf Im besonderen soll, zumal da auch Reich und Länder eine grundlegende Verwaltungsreform herangegangen si auf dem Gebiete der Organisation erörtert werden, welcher Weise sich eine günstigere Einteilung der Dir tionsbezirke bei Verringerung ihrer Zahl durchführen lie

Die satzungsmäßigen Wahlen wurden vorgenomm Sie ergaben die Wiederwahl der Herren Dr. C. F. v Siemens als Präsident, Staatssekretär a. D. Dr. Sti ler als 1. Vizepräsident, Generaldirektor Maurice Ma got als 2. Vizepräsident.

Die Ausschüsse wurden entsprechend der neu Zusammensetzung des Verwaltungsrats neu besetzt. A dem bisherigen Bilanzausschuß und Anleiheausschuß wu ein besonderer Finanzausschuß gebildet.

— **Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft im Dezember 28. I. Verkehr und Betrieb.** Im Güterverkehr achte der Monat Dezember einen starken Verkehrsrück- ng gegenüber November. Die Gründe lagen u. a. in der mer noch fühlbaren Auswirkung der Aussperrungen in r westdeutschen Industrie, im schwächeren Rübenver- hr und im schwachen Kartoffel- und Baustoffversand gen des Frostes. Der außerordentlich lebhafte Weih- chts-Expreßgut- und -Eilgutverkehr konnte den son- stigen Frachtenausfall nicht ausgleichen.

An Wagen wurden im Dezember arbeitstäglich nur 1 815 gestellt gegen 158 264 Wagen im November. Ar- itstäglich wurden also 16 449 Wagen oder 10,5 % weniger stellt gegenüber dem Vormonat und 4774 Wagen oder ? % weniger gegen Dezember 1927.

Der durch die Aussperrung im Ruhrgebiet verursachte sfall von Güterzügen betrug in den hauptsächlich be- iligten Reichsbahndirektionen Elberfeld, Essen, Köln d Trier in den Monaten November und Dezember ins- samt 11 655 Züge mit 224 570 Zugkilometern.

Der Verkehr konnte ohne Stockungen abgewickelt wer- n, obwohl er in manchen Gegenden durch ungünstige itterungsverhältnisse nachteilig beeinflußt wurde.

Der Expreßgutverkehr war besonders in der Zeit vor einachten (18. bis 23. Dezember) sehr stark. Es wurden ehrere Expreßgutsonderzüge zur Entlastung von Schnell-, l- und Personenzügen zeitweise regelmäßig gefahren.

Der Versand von Kohlen war nicht ungünstig. Die beitstägliche Wagenstellung in den größeren Kohlen- bieten war fast so stark wie im Vormonat.

Zur Abbeförderung von Kohle wurden gestellt:

	Ruhrgebiet	Deutsch-Oberschlesien	Mitteldeutschland	Sachsen	Niederrhein. Braunkohlengebiet
	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen
zemb. 1928 .	631 132	134 432	255 634	94 544	103 080
vemb. 1928 .	621 905	159 695	271 534	100 867	104 619
zemb. 1927 .	769 703	148 627	273 887	98 946	104 436

Sehr lebhaft entwickelte sich der Versand von künst- hen Düngemitteln, wenn er auch nicht dem des Dezember 27 gleichkam. Insbesondere hat auch der Bezug der utschen Landwirtschaft zugenommen. Es sind 14 329 Wa- n = 37 % mehr gestellt worden als im Vormonat, imlich

53 067 Wagen im Dezember 1928
38 738 Wagen im November 1928 und
55 120 Wagen im Dezember 1927

Der Kartoffelversand hat infolge des Eintritts der älte erheblich nachgelassen. Während im November noch 284 Wagen versandt wurden, kamen im Dezember nur ch 6487 Wagen auf. Auch für Brotgetreide und Mehl urden über 6000 Wagen weniger angefordert als im Vor- onat (48 326 Wagen im Dezember, 54 484 Wagen im No- mber, 64 855 Wagen im Dezember 1927).

Mit dem Zuendegehen der Zuckerrübenverarbeitung ngen auch die Transporte von Rüben und Schnitzeln wie von Zucker stark zurück.

Die Beförderung von Baustoffen, insbesondere von ement, hat infolge der Einstellung der Bautätigkeit außer- dentlich abgenommen. Es wurden nur noch 18 123 Wagen r Zement gestellt, im Vormonat 34 960 und im Dezember 27 16 459 Wagen.

Der Einfluß der stürmischen Witterung machte sich in r Fischindustrie bemerkbar. Es wurden z. B. in Weser- ünde und Bremerhaven nur 219 431 Zentner Fische gegen 6 261 im Vormonat angebracht. Von Wesermünde wurden 0 Züge (183 im Vormonat) mit 5464 Wagen (5340 im ormonat) abgelassen.

Der Bananenverkehr war auch im Dezember kleiner, doch wurden im Jahre 1928 62 Dampfer in Bremerhaven löscht, deren Ladungen in 12 834 Wagen abgefahren urden (im Vorjahr 46 Dampfer, 8454 Wagen).

Der Personenverkehr war im allgemeinen nicht ärker als im Vormonat und im Dezember 1927. An den ei Sonntagen vor Weihnachten herrschte lebhafter Nah- rkehr zum Einkauf in den Großstädten. Der Weihnachts- rkehr war in der Zeit vom 21. bis 23. Dezember stark, inen Höhepunkt erreichte er am Samstag, den 22. Dezember. Infolge der Lage des Weihnachtsfestes (Dienstag und Mittwoch) zu dem vorhergehenden Sonntag waren in diesem Jahre mehr Sonderzüge erforderlich. Insgesamt wurden im Dezember 4562 überplanmäßige Züge gefahren (November 1928: 946, Dezember 1927: 2670 Züge).

Zeitweise starke Schneefälle und Frost, besonders in der Zeit vom 18. bis 23. Dezember, störten an vielen Stellen das Rangiergeschäft und den Zugbetrieb.

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strecken betrug im Monat November 1928 53 817,54 Kilometer. Die geringfügigen Änderungen gegenüber dem Vormonat sind teils auf Außerbetriebsetzung von Strecken und teils auf Berichtigungen infolge Neuvermessungen zurückzuführen. Von der Betriebslänge entfallen 52 874,29 Kilometer auf Vollspur- und 943,25 Kilometer auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer:	November 1928	Oktober 1928
a) Personenverkehr . . .	32 330 000	33 450 000
b) Güterverkehr	20 828 000	22 563 000
c) Dienstzüge	403 000	455 000
Zusammen	53 561 000	56 468 000
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr . . .	826 924 000	869 334 000
b) Güterverkehr	1 585 829 000	1 777 552 000
c) Dienstzüge	6 668 000	7 425 000
Zusammen	2 419 421 000	2 654 311 000

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktägigen Durchschnitt)	Dezemb. 1928	Novemb. 1928
in Hamm	5 700 Wagen	6 000 Wagen
in Mannheim	5 200 „	5 500 „
in Wustermark	3 600 „	4 000 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt . .	70 „	340 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt . . .	87 600 „	56 000 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	6 900 „	5 000 „

II. Tarife. Personen- und Gepäckverkehr. Im Verkehr mit Frankreich über Genf und Ventimiglia trat ein neuer Personen- und Gepäcktarif in Kraft.

Güter- und Tierverkehr. Die zumeist zeitlich befristeten Ausnahmetarife 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197 sowie K 72, K 73, K 74, K 75, K 76, K 77, K 78, K 79 und K 80 des Reichsbahn-Gütertarifs wurden gegen Widerruf eingeführt.

Neue Durchfuhrerleichterungen wurden unter anderem für Superphosphat von Holland nach Ungarn im Umschlagsverkehr $\frac{\text{Mannheim}}{\text{Aschaffenburg}} - \frac{\text{Regensburg}}{\text{Passau}}$ gewährt (Durchfuhr-Ausnahmetarif D 54 a).

Die Geltungsdauer verschiedener zeitlich befristeter, bereits bestehender Ausnahmetarife wurde widerruflich verlängert.

Neben der Neuanpassung mehrerer Ausnahmetarife an Änderungen der Wettbewerbslage seien noch die bei den Ausnahmetarifen 2 e (für Schwefelkies ab Meggen) und 162 (für Bleche, Platten, Draht, Schienen, Laschen, Stab- und Formeisen und -Stahl, eiserne Röhren usw. von Deutschoberschlesien zur Ausfuhr über See nach außerdeutschen Ländern nach deutschen Seehäfen) gewährten Frachterleichterungen hervorgehoben.

Im Verkehr mit der Schweiz trat ein besonderer Kohlentarif in Kraft.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im November 1928.

I. Einnahmen

1.	Personen- und Gepäckverkehr . . .	94 526 000 RM
2.	Güterverkehr	285 870 000 „
3.	Sonstige Einnahmen	32 441 000 „
	Zusammen	412 837 000 RM

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung		
a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	200 986 000	RM
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	108 344 000	„
2. Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	42 997 000	RM
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	352 327 000	RM
3. Dienst der Reparationsschuldverschreibungen:		
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	45 160 000	RM
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	9 631 000	„
4. Feste Lasten:		
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	8 257 000	„
b) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 300 000	„
Insgesamt	421 675 000	RM

Im November 1928 blieben die Einnahmen der Reichsbahn hinter dem Ergebnis des Vormonats um rund 57 Millionen RM zurück. Der Einnahmerückgang ergibt sich im wesentlichen aus dem saisonmäßigen Nachlassen des Verkehrs in den Wintermonaten. Darüber hinaus verursachten die Lohnkämpfe in der westdeutschen Eisenindustrie und ihre Auswirkungen auf Handel und Industrie Einnahmeausfälle.

Die im Berichtsmonat entstandenen Ausgabeverpflichtungen überstiegen die Einnahmen um rund 8,8 Millionen RM. Zum Ausgleich dieses Mindererträges mußte die „allgemeine Rückstellung" in Anspruch genommen werden.

IV. Personal. Der Personalbestand betrug

im Oktober 1928	665 601	Köpfe
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	66 182	„
insgesamt	731 783	Köpfe
im November 1928	662 485	Köpfe
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	50 170	„
insgesamt	712 655	Köpfe

Der Minderbedarf im November gegenüber dem Vormonat ist auf den Verkehrsrückgang und die Entlassung von Zeit- und Aushilfsarbeitern zurückzuführen.

— **Änderungen in der Organisation bei der Reichsbahndirektion Dresden.** Am 1. Februar 1929 werden im Bezirk der Reichsbahndirektion Dresden die Betriebsdirektionen und Bauämter aufgelöst. An ihre Stelle treten 24 Betriebs- und 10 Verkehrsämter, die die Aufgaben der bisherigen Stellen übernehmen werden. An der Zuständigkeit der der Reichsbahndirektion Halle unterstellten Betriebsämter Leipzig 1 und 2 ändert sich nichts.

Die neuen der Reichsbahndirektion Dresden unterstellten Betriebsämter in Leipzig werden die Nr. 3, 4 und 5 führen.

Das der Reichsbahndirektion Dresden unterstellte neue Verkehrsamt in Leipzig wird mit Nr. 1 bezeichnet werden; das der Reichsbahndirektion Halle unterstellte Verkehrsamt in Leipzig wird die Nr. 2 führen.

— **Der Landeseisenbahnrat für die drei Reichsbahndirektionsbezirke Kassel, Mainz und Frankfurt (Main)** tagte am 23. d. Mts. Zu dem Antrage, die Tarife auf dem Wege durch den Distelrasen-Tunnel der kürzeren Verbindung durch diesen anzugleichen, wiederholte die Reichsbahndirektion Frankfurt (Main) ihre bereits in der vorigen Sitzung gegebene Zusage, die Frage zu prüfen, bedauerte aber mit Rücksicht auf die inzwischen eingetretene Personen- und Gütertarifänderung die Erhebung noch nicht zum Abschluß gebracht haben zu können.

Zu dem Antrag auf Freigabe der Schnellzüge für Rosende mit Sonntagskarten äußerte sich die Reichsbahndirektion Frankfurt (Main) dahin, daß die Zulassung im Jahre 1926 in der Folge in verschiedenen dicht besiedelten Bezirken betriebliche Schwierigkeiten ergeben haben, die nach erfolgter Tarif-Reform geboten erscheinen lasse zunächst deren Wirkung abzuwarten und erst dann die Frage zu prüfen. Ein Überblick lasse sich aber erst nach Ablauf der kommenden Reiseperiode gewinnen.

Der Wunsch eines Antragstellers, im Großstadtverkehr eine Art Vorort-Tarif zu schaffen, beschäftigt schon seit Jahren die Reichsbahndirektion Frankfurt (Main). Die auf fünf Plätzen des Reichsbahnbereichs eingeführten Fahrscheinhefte mit 25 % Ermäßigung je Fahrt bedeuten indes zunächst nur einen Versuch, der als solcher eine weitere Ausdehnung vorerst nicht finden könne. Das Ergebnis des Versuchs, das wohl in diesem Jahre erkennbar sein werde, müsse abgewartet werden.

Im übrigen wurde eine Fülle von Fahrplanwünschen lokaler Art erörtert und geschäftliche Angelegenheiten behandelt.

— **Tagung der deutschen Reisebüros.** Die 9. Hauptversammlung der Vereinigung deutscher Reisebüros fand am 23. Januar in München statt. Vertreter der Bayerischen Staatsregierung und der Stadt München bekundeten in Begrüßungsansprachen ihr Interesse an der Werbearbeit der Reisebüros, als den Mittlern des Verkehrs. Der Vorsitzende, Direktor Göllrich (Bremen), gab einen kurzen Überblick über die Verkehrsentwicklung im letzten Jahr, die einen guten Aufschwung genommen hat. Die Reisebüros konnten das Netz ihrer internationalen Beziehungen weiter und dichter spannen und sind bestrebt, den persönlichen Kundendienst auszugestalten. Der Syndikus des Verbandes, Kolanowski, erstattete den Geschäftsbericht und knüpfte daran verschiedene Forderungen der in der Vereinigung zusammengeschlossenen Reisebüros: Sie betreffen den Fahrkartenverkauf in Reisebüros, die Gewährung freier Fahrt für die Leiter und Auskunftsbeamten der Reisebüros bei Studienreisen, Erleichterungen im internationalen Autoverkehr und die Bildung von Verkehrsausschüssen bei den Industrie und Handelskammern.

— **Reichsunfallverhütungswoche.** Der Verband der Deutschen Berufsgenossenschaften, Berlin W 9, Köthener Straße 37, beabsichtigt in der Woche vom 24. Februar bis 3. März 1929 eine Reichsunfallverhütungswoche (RUWo) zu veranstalten.

Während dieser Woche soll möglichst in allen Orten des Reiches mit allen Mitteln der Aufklärung, Belehrung und Werbung die Aufmerksamkeit auf die Unfallverhütung hingelenkt werden.

Zweck und Ziel der Reichs-Unfallverhütungs-Woche die dauernde und freudige Mitarbeit jedes einzelnen im Kampfe gegen die Unfallgefahren.

Die Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft hat ihre Mitwirkung bei der Vorbereitung und Durchführung der RUWo zugesagt. Die Reichsbahnstellen werden zur Teilnahme an der Bildung und den Arbeiten der Landes- und Ortsausschüsse veranlaßt.

Österreich

— **Presseempfang.** Der Generaldirektor der Österreichischen Bundesbahnen Ing. Foest-Monshoff empfing am Januar in den Räumen der Generaldirektion die Vertreter der Wiener Presse, wobei er in einer Ansprache nächst in ehrenden Wortes seines Vorgängers, des Generaldirektors Dr. Maschat, gedachte, dessen Verdienste um den Wiederaufbau der Österreichischen Bundesbahnen unvergeßlich bleiben werden und dessen Abgang allgemein dauert wird. Generaldirektor Foest erinnerte bei diesem Anlaß an den großen Verbrauch von wertvollen Kräften innerhalb der Bundesbahnen, der ein Beweis der ungeheuren Schwierigkeiten sei, die die Lösung der zahlreichen Aufgaben mit sich bringe. Ich habe in meiner bisherigen Tätigkeit, fuhr Generaldirektor Ing. Foest fort, als mein erstes, unverrückbares Ziel hingestellt, aus den Österreichischen Bundesbahnen ein allseits geachtetes Instrument der Volkswirtschaft zu machen.

Der Generaldirektor schilderte die Entstehungsgeschichte der Bundesbahnen, erinnerte an die Konkurrenzkämpfe innerhalb der einzelnen damals noch privaten Bahnen sowie daran, in welchem Zustande dieser alte Apparat übernommen werden mußte. Zurückgeblieben, sagte Redner, war eine Hypertrophie an Beamtenschaft und damit große Personallasten; von ursprünglich 113 000 Beamten sei man nun auf 82 000 angelangt. Der Zusammenbruch unseres alten Vaterlandes hat uns amputierte Bahnstümpfe mit übermäßigen Erhaltungskosten zurückgelassen, Anlagen, die wir oft nicht benützen können, weil wir weder Fracht noch Personen dafür haben. Andere Linien wiederum können wir nicht verbreitern.

In seinen weiteren Ausführungen kam Generaldirektor Ing. Foest-Monshoff auf die Auto- und Flugzeugkonkurrenz zu sprechen und schilderte die Verhältnisse auf den einzelnen Bahnhöfen mit oft unrentablen Anlagen, weil sie aus früherer Zeit stammen und nicht mehr den heutigen Verhältnissen entsprechen.

Wir haben bisher getan, was wir tun konnten, schloß der Generaldirektor. Wir sind nicht schuld daran, wenn wir vor vielen Jahrzehnten gebauten Bahnhöfe heute nicht mehr genügen; wir haben nicht die Mittel, um Zentraler Gruppenbahnhöfe zu bauen.

Haben Sie aber Geduld mit uns und bedenken sie diese Schwierigkeiten. Wir sind gerne bereit, Ihnen unsere Sorgen anzuvertrauen und immer mitzuteilen, was wir bisher getan haben und weiterhin tun wollen, um gemeinsam unserem Ziele zuzustreben.

Generaldirektor Ing. Foest-Monshoff appellierte schließlich an die Mitarbeit der Presse.

— **Einlösung von Privatbahnen.** Ende November wurde im Nationalrate ein Gesetz betreffend die Einlösung von Privatbahnen und die Sicherstellung des Betriebes von burgenländischen Privatbahnen beschlossen.

Das Gesetz stellt in seinem erste Teile eine weitere Etappe auf dem Wege dar, eine Reihe von heute noch im Privateigentum stehenden, wenn auch bereits von der Unternehmung „Österreichische Bundesbahnen" betriebenen Eisenbahnlinien in Österreich in das volle Eigentum des Bundes zu überführen. Es handelt sich hierbei vor allem um Pachtbahnen, die gegenwärtig schon von den Bundesbahnen auf deren eigene Rechnung gegen Entrichtung einer ein für allemal bestimmten, daher in der Folge von den Ertragsverhältnissen der Eisenbahnlinie völlig unabhängigen Pachtrente an die Eigentumsgesellschaft betrieben werden, für diese Linien trägt daher die Unternehmung „Österreichische Bundesbahnen" heute schon das volle Unternehmerrisiko selbst. Die Pachtung war schon seinerzeit nur als Vorläufer der konzessionsmäßigen Einlösung gedacht.

Die zweite Gruppe von Bahnen, die von dem Gesetze erfaßt werden, sind jene, die eine staatliche Ertragsgarantie oder eine Betriebskostenstundung genießen und diese Zuschußpflicht des Bundes schon seit jeher in einem derartigen Ausmaße in Anspruch nehmen mußten, daß sie infolge dieser Verschuldung an den Bund eine eigene Existenzberechtigung eigentlich schon längst eingebüßt haben. Auch bei diesen Bahnen stellt sohin die konzessionsmäßige Einlösung, an die nunmehr geschritten werden soll, nur den organisatorischen Schluß ihrer bisherigen Entwicklung dar.

Der Bestand aller dieser vorbezeichneten Bahnunternehmungen als formell selbständiger Aktiengesellschaften hat dem Bunde nicht nur die schon vom Berichterstatter aufgezeigten namhaften und als unproduktive Aufwendungen zu bezeichnenden Verwaltungskosten, sondern auch eine erhebliche Menge vollständig nutzloser administrativer Arbeit verursacht. Dieses Gesetz schafft nicht dem Bunde etwa ein neues, ihm bisher noch nicht zugestandenes Recht gegenüber den Konzessionsinhabern der in Betracht kommenden Eisenbahnen, auch ohne das Einlösungsgesetz hat der Bund gemäß den den einzelnen Eisenbahnunternehmungen auf Grund des Eisenbahnkonzessionsgesetzes vom Jahre 1854 erteilten Konzessionen das Recht, die Linien der einzelnen Privatbahngesellschaften jederzeit gegen Leistung einer in den einzelnen Konzessionen näher bestimmten Vergütung einzulösen; durch das Gesetz wird vielmehr die Rechtsstellung der Eisenbahngesellschaften und der Aktionäre eher verbessert, und zwar insofern, als durch die ausdrückliche Anordnung der Valorisierung der Einlösungsrenten, wie sie § 1 des Gesetze ausspricht, ihr Anspruch auf Rückerstattung des Aktienkapitals in aufgewerteter Höhe außer Zweifel gestellt wird.

Besondere Bedeutung ist den Bestimmungen des Gesetzes beizumessen, die dem Bunde die Möglichkeit der nötigen Vorkehrungen für die Sicherstellung des Betriebes von burgenländischen Privatbahnlinien an die Hand geben sollen. Während sich der Übergang der Staatsbahnstrecken und der Südbahnlinien in den österreichischen Betrieb mehr oder minder von selbst und glatt vollzog, hat die Überführung eines Teiles der bestehenden acht Privatbahnlinien in den österreichischen Betrieb erheblichen Schwierigkeiten begegnet. Diese Bahnen verfügen vom Zeitpunkte der Vereinigung des Burgenlandes mit Österreich an über keine Konzessionen mehr, da die ihnen seinerzeit von dem Königreiche Ungarn erteilten Eisenbahnkonzessionen in Österreich nicht als Konstitutivurkunden anerkannt werden können. Solange sie aber nicht mit österreichischen Eisenbahnkonzessionen ausgestattet werden, können sie nach österreichischem Eisenbahnrecht überhaupt nicht als Eisenbahnunternehmungen im rechtlichen Sinne angesehen werden.

Mit vier Gesellschaften konnte eine Übereinstimmung über die wesentlichen Bestimmungen der ihnen zu erteilenden österreichischen Eisenbahnkonzessionen und des zwischen ihnen und der Unternehmung „Österreichische Bundesbahnen" abzuschließenden Betriebsvertrages bisher nicht erzielt werden. Zwei dieser ausländischen Gesellschaften haben das im Staatsvertrag von St. Germain vorgesehene Schiedsgericht des Völkerbundes zur Bereinigung der zwischen ihnen und dem österreichischen Bunde schwebenden Meinungsverschiedenheiten angerufen. Die Tatsache, daß für die burgenländischen Strecken dieser vier ausländischen Privatbahngesellschaften noch immer keine österreichische Eisenbahnkonzession besteht, führt u. a. auch zu dem praktisch oftmals schwer empfundenen Nachteil, daß eine Reihe österreichischer eisenbahnrechtlicher Vorschriften auf diese Linien nicht zur Anwendung gebracht werden kann, weil diese Vorschriften das Vorhandensein einer Eisenbahnkonzession voraussetzen. Diesem mit den Erfordernissen einer geordneten Verwaltung in einem Rechtsstaate nicht vereinbarlichen Zustande ein Ende machen zu können, ist der Zweck der Bestimmungen im zweiten Teile des Gesetzes; durch sie soll die Bundesregierung, sofern nicht das schon erwähnte Schiedsgericht des Völkerbundes in den Fällen, in denen es angerufen wird, eine andere Regelung trifft, in den Stand gesetzt werden, gegen eine im Verhältnis zu den tatsächlichen Betriebsergebnissen der betreffenden Lokalbahnen durchaus angemessene Barentschädigung auch gegen den Willen der Eigentumsgesellschaften den Betrieb der burgenländischen Linie dieser Ge-

sellschaften, der heute von der Unternehmung „Österreichische Bundesbahnen“ ohne eigentliche Rechtsgrundlage nur als Geschäftsführung ohne Auftrag besorgt wird, dieser Unternehmung in aller Form Rechtens zu übertragen und weiter die volle und uneingeschränkte Anwendbarkeit aller österreichischen eisenbahnrechtlichen Vorschriften auf alle burgenländischen Eisenbahnlinien herbeizuführen.

Ungarn

— Zum technischen Wiederaufbau der Ungarischen Staatsbahnen. Der Präsident der Ungarischen Staatsbahnen hat über dieses Thema Ausführungen gemacht, denen wir folgendes entnehmen:

Trotz der bekannten großen Schwierigkeiten im Eisenbahnbetrieb nach dem Kriege (infolge Zerstückelung des Landes, Plünderung, Materialmangel usw.), standen die Ungarischen Staatsbahnen schon nach drei, vier Jahren wieder mit tadellosen Fahrzeugen und friedensmäßiger Betriebssicherheit dem Wirtschaftsleben und dem reisenden Publikum zur Verfügung.

Die Entwicklung war besonders dadurch erschwert, daß die neuen Grenzen die Eisenbahnlinien ganz willkürlich kreuzten, so daß in zahlreichen Fällen der Grenzverkehr auf kleinen, zu solchen Zwecken gar nicht eingerichteten Stationen abgewickelt werden mußte. Bezeichnend hierfür ist, daß die Ungarischen Staatsbahnen, mit ihrem alten Netz von rund 18 000 km, sechs Grenzstationen und 16 Stationen mit Anschluß an fremde Bahnen besaßen, gegenwärtig hingegen zu den 7300 km der Ungarischen Staatsbahnen 32 Zollgrenzstationen gehören, während außerdem 16 Grenzpunkte selbst heute noch für den durchgehenden Verkehr geschlossen sind. Die neuen Grenzstationen mußten wenigstens soweit zum Versehen dieses wichtigen Dienstes eingerichtet werden, daß der Durchgangsverkehr der nächsten Zukunft gesichert war. In größerem Maßstabe wurden solche Arbeiten auf den Stationen Hegyeshalom, Szob, Somosköujfalu, Hidasnémeti, Biharkeresztes und Lökösháza ausgeführt. Durch die Grenzen des Friedensvertrages von Trianon blieb außerdem der Teil Ungarns rechts der Szamos ohne Zugverbindung. Es war daher notwendig, den durch die neue rumänische Grenze abgeschnittenen Streckenteil Zajta—Fehérgyarmat der Flügelbahn Nagy Károly—Fehéegyarmat durch Bau der 10 km langen Strecke Kocsord—Fehérgyarmat dem ungarischen Bahnnetz wieder anzuschließen.

Wichtig ist auch die neue im Sommer vergangenen Jahres eröffnete kurze Eisenbahnverbindungsstrecke zwischen der Linie Budapest—Cegléd und der Station Budapest Ferencvaáros (Franzstadt). Der Zweck dieser neuen Verbindung ist, den südlichen Teil der Alföld (Tiefebene) unmittelbar über Franzstadt—Kelenföld mit den Linien rechtsseitig der Donau in Verbindung zu bringen.

Von den Streckenbauten ist noch der Bau des zweites Geleises Györ—Hegyeshalom zu erwähnen, wodurch der internationale Durchgangsverkehr genauer und schneller abgewickelt werden kann.

Im Interesse eines rationelleren Verschiebedienstes wurde der an der Hatvaner Linie liegende Rangierbahnhof Rákos aufgelassen und statt dessen der Rangierbahnhof Ferencváros ausgebaut.

Der Schwerpunkt des Personenverkehrs Budapests verlegte sich auf den Ostbahnhof, der durch Umänderungsarbeiten leistungsfähiger gemacht werden mußte. Noch umfassender gestaltet sich der Umbau der Station Kelenföld. Hier ist der Bau eines ganz modernen Bahnhofes für unbeschränkten Verkehr geplant, mit einem neuen Aufnahmegebäude, zwei Inselbahnsteigen (Personenbahnsteige) und einem Eil- und Frachtgüterbahnhof.

Im Streckenunterhaltungsdienst ging man von der 12-m-Schienenlänge zur 16-m-Schienenlänge über; statt der Schwebestoßverbindung mit großem Schwellenabstand wurde die Doppelschwellenstoßverbindung eingerichtet. Außerdem ist die Einführung einer neueren Schienenbefestigungskonstruktion im Gange, bei der die Befestigung der Schienen an den Schienenstuhl und die Befestigung des Schienenstuhls an das Schwellenholz voneinander unabhängig sind.

Auf dem Gebiete der Schienenschweißun wurden größere Versuche bewerkstelligt. Zum erstenm in Mitteleuropa wurden in Ungarn Schienen in größere Umfange auf offener Hauptbahnstrecke geschweißt. D Länge der geschweißten Schienen auf freier Strecke ist allgemeinen 35 m. Die Stationsgleise besitzen eine Sch nenlänge von 64, sogar 80 m. Das Schweißen geschie durch das Aluminiumthermitverfahren. Bis jetzt wurd mehr als 6000 Schienenschweißungen gemacht.

Um dem wachsenden Achsdruck der Fahrzeuge genügen, werden beim Austausch der Schienen n Schienen zu 42,8 oder 43,5 kg verwendet. Die Tragfähi keit der neugelegten Schienen entspricht dem Strecke charakter gemäß 16, 18 bis 20 t Achsdruck. Die Erhöhu des Achsdrucks macht auch die Verbesserung der Bettu nötig. Auf den Hauptlinien wird ausschließlich, auf d Nebenlinien größtenteils Steinschlag-Schotter-Bettung a gebracht.

Seit 1926 werden die Eichenholzschwellen n mit Teeröl getränkt. Hierdurch wird die inländische Ho schwellenproduktion gefördert, da durch die Tränkung Verwendung des inländischen splintigen Eichenholzes möglicht wird.

Eisenbetonschwellen werden von den Ung rischen Staatsbahnen erfolgreich verwendet.

Die Wiederherstellung der Eisenbah brücken bedeutete für die Staatsbahnen eine große A gabe. Am dringensten war die Wiederherstung der dur die Rumänen und Tschechen gesprengten Theißbrück um das zerstückelte Eisenbahnnetz wieder zusamm zufügen.

Im Rahmen der finanziellen Möglichkeit wurden d neue, vollständig moderne Lokomotivtypen geba 1. die 2 D Zweizylinder-Zwillings-Hei dampflokomotive, Reihe 424, mit vorne in ein Drehschemel vereinigten zwei Laufräderpaaren und v Kuppelachsen, mit einem größten Achsdruck von 14,2

Die Lokomotive besitzt einen Schlepptender, ist für ei Höchstgeschwindigkeit von 85 Stundenkilometer genehm und dient zur Abwicklung des schweren Personen- u Schnellzugsverkehrs der Hauptlinien.

2. Die 1D Zweizylinder-Zwillings-Hei dampflokomotive, Reihe 402, versehen mit ein vorderen Laufradpaar radialer Einstellung, System Adar Webb sowie mit vier Kuppelachsen mit einem größt Achsdruck von 16 t.

Die für eine Höchstgeschwindigkeit von 65 Stund kilometer genehmigte Lokomotive mit Schlepptender für den schweren Güterzugsdienst im Hügelgelände Hauptstrecken bestimmt.

3. Die 1B1 Zweizylinder-Zwillings-Hei dampf-Tenderlokomotive, Reihe 22, mit ein vorderen und hinteren Laufräderpaar, System Adar Webb und zwei Kuppelachsen, deren Achsdrucke, je na Bedarf, von 9 auf 10 geändert werden können.

Die für eine höchste Stundengeschwindigkeit von 65 genehmigte Lokomotive dient zur Ergänzung des Tri wagenverkehrs und ist hauptsächlich zur Abwicklung Verkehrs der Lokalbahnen mit schweren Betriebsverhä nissen bestimmt.

Die neuen vierachsigen Schnellzugs-Pers nenwagen werden mit eiserner Dachkonstrukt und einem eisernen Kastengerippe versehen, w ches mit dem eisernen Untergestell vernietet ist, so Holzmaterial nur bei der inneren Verkleidung und A bildung verwendet wird.

Die neuen Wagen sind mit einer Niederdruck-Dam heizung und elektrischer Beleuchtung versehen. Für Bequemlichkeit und für sämtliche hygienische Ansprü der Reisenden ist aufs beste gesorgt.

Im Jahre 1925 wurde auf einzelnen Linien der Lok bahnen der Triebwagenbetrieb eingeführt. ersten zwei Triebwagen, welche die Ungarischen Sta bahnen in 1926 in Betrieb setzten, waren deutscher Herku Im Mai 1926 kam der erste Triebwagen ungarischen brikates in Verkehr. Die seit 1927 beschafften Triebwa sind alle ungarisches Fabrikat. Der Triebwagen hat s auf ebenen Strecken und bei Beförderung kleiner heiten bereits gut bewährt.

Der Werkstättendienst wird umorganisiert. Die uptwerkstätte in Dunakeszi-Alag ist mit einer Wagen-ntierungshalle von 188 m Länge und 124 m Breite die ößte Halle in Rumpfungarn.

Niederlande

— **Wechsel im Generaldirektorium der Niederländischen enbahnen.** Der technische Generaldirektor, Ingenieur A. Kalff, wird zum 1. Juli in den Ruhestand treten und ann vermutlich durch den bisherigen Direktor der Be-bsabteilung, Ing. E. C. W. van Dijk, ersetzt werden.

Schweden

— **Zugentgleisung.** Auf der Privatbahn Malmö—Ystad gleiste am 18. Januar unweit Näsbyholm ein Personen-g. Die Lokomotive und sämtliche Wagen stürzten von n hohen Bahndamm herab und überschlugen sich. Der komotivführer und der Heizer fanden den Tod. Von n Passagieren ist jedoch merkwürdigerweise niemand stlich verletzt worden.

— **Fährverbindung Schweden—Estland und Lettland.** e Fährschiffverbindung von Schweden nach Estland und ttland über die wir bereits mehrfach berichteten (vgl. hrg. 1928, S. 274. 742, 1212 d. Ztg.), steht, dank dem ren Unternehmungsgeiste der schwedischen Privatbahn ockholm—Nynäshamn, wiederum im Kreise der Erörte-ngen. Es ist dieser Tage die Urkunde über die Errichtung er Aktiengesellschaft mit einem Mindestkapital von Mill Kr und einem Höchstbetrage von 1½ Mill. Kr ein-reicht worden. Es sollen 6 % Vorzugsaktien zu einem trage von höchstens 550 000 Kr herausgegeben werden. Es besteht die Absicht, möglichst bald das erste Fähr-iff, für das schon Zeichnungen der Lindholmen Werft Gotenburg vorliegen, in Auftrag zu geben. Die Linie bst soll bereits im Mai 1930 in Betrieb genommen wer-n, da man sich einen großen Verkehr zu der für den mmer 1930 in Stockholm in Aussicht genommenen Aus-llung verspricht. Die Kosten eines Fährschiffes sind auf Mill. Kr veranschlagt. Man hofft 350 000 Kr hierfür als rlehen aus dem Fonds der Reedereidarlehen bewilligt zu halten. Wie den Lesern dieser Zeitung bekannt ist (vgl. hrg. 1928, S. 742), sind die Aussichten hierfür bisher als ring zu bezeichnen. Direktor Erik Anderson von der näsbahn hofft jetzt aber, alle Bedenken zu zerstreuen. Man sieht jetzt wesentlich einfachere Fährschiffanlagen s in Trälleborg, Malmö oder Hälsingborg vor und legt tachten vor, wonach der vorgesehene einfachere Bau rchaus ausreichend sein soll. Gegenüber den Bedenken, bventionen aus dem genannten Fonds zu gewähren, wird sgeführt, daß der Bau solcher Schiffe von allgemeinem tzen sei, da ein Fährschiff an jeder beliebigen Verkehrs-rbindung eingesetzt werden könne. Gegenüber den Kon-rrenzplänen, die eine eventuelle Fährschifflinie von ockholm Freihafen durch die Stockholmer Schären vor-hen, wird dargelegt, daß lange Schärenfahrten für einen hrschiffbetrieb ungeeignet sind. Dies sei auch in früheren atlichen Untersuchungen festgestellt worden. Eine Fähr-hifflinie müsse, um wirtschaftlich arbeiten zu können, ei Häfen, die unmittelbar am Meere lägen, verbinden. Auch die Bedenken des schwedischen Exportvereins und s schwedischen Industrieverbandes (vgl Jahrg. 1928, 1212 d. Ztg.) hält Direktor Anderson nicht für durch-hlagend, da man die Verhältnisse gar nicht richtig ürdige. Die Nynäsbahn würde für Ausfuhrgüter die achtsätze um 50 % ermäßigen. Die Gesamtfracht würde ch trotz der Eisenbahnfrachten auf beiden Seiten doch lliger als die jetzigen Frachten stellen, ganz abgesehen n der Bequemlichkeit der durchgehenden Beförderung. Direktor Anderson, den man auf der schwedischen Seite s den Hauptförderer des Projektes ansehen kann, glaubt eine Wirtschaftlichkeit des Unternehmens, abgesehen n den ersten beiden Jahren. Er weist auf die große Bedeutung der Fährschifflinie r den schwedischen Export hin, besonders für die schwe-sche Maschinenindustrie. Die Güter könnten von Stock-holm nach Sibirien ohne Umladung befördert werden, da man beabsichtigte, für Wagen, die auf die russische Spur-weite übergehen, auswechselbare Achsen einzuführen, wie sie schon seit langem im Verkehr Deutschland—Rußland üblich seien.

Hierzu ist folgendes zu bemerken: Es muß zugegeben werden, daß ein Zustandekommen des Planes für die Privat-bahn Stockholm—Nynäshamn Vorteile bietet. Dagegen erscheint es aber sehr fraglich, ob es sich für die gesamte schwedische Volkswirtschaft lohnt, erhebliche Summen für die Verwirklichung von Plänen zu opfern, bei denen die Aufwendungen in einem Mißverhältnis zu dem erzielten Erfolge stehen. Sämtliche Äußerungen maßgebender Kör-perschaften Schwedens, die auf amtliche Anfrage hin Stel-lung nahmen, bewegen sich auf einer Linie: so erwünscht die Linie, wie jede neue Verkehrsbeziehung, auch sein mag, solle man sich doch vor übereilten Schritten hüten. Ein Fährbetrieb wird immer teurer arbeiten. Es handelt sich um eine Entfernung die wesentlich größer ist als bei sämt-lichen bisherigen Eisenbahnfährverbindungen. Über eine durchgehende Eisenbahnverbindung verfügt man aber durch die Fährschiffverbindung Trälleborg—Saßnitz, eine Verbin-dung, die wegen ihres häufigen Verkehrens und der ge-ringen Seestrecke (100 km) trotz des Umweges noch günsti-gere Beförderungsmöglichkeiten als die geplante Fährschiff-verbindung bieten wird. Auch in tarifarischer Hinsicht ge-währt diese Linie dem Verfrachter durch billige Ausfuhr-sätze und stark ermäßigte deutsche Durchfuhrsätze Vorteile, die kaum von der geplanten Fährschiffverbindung über-troffen werden können. Die weitere Haltung der schwedi-schen Regierung wird abzuwarten sein, da ohne deren Hilfe die Verwirklichung des Planes wenig Aussicht auf Er-folg hat.

Übrige europäische Länder

— **Belgische Kohlentarife.** Die Belgische Staatsbahn-gesellschaft hat die Durchfuhrtarife für englische Kohle auf dem Wege nach Ost-Frankreich um 14.5 % herabgesetzt. Zugleich hat sie beschlossen, im ersten Vierteljahr 1929 60 000 t Kohle im Ausland anzukaufen.

— **Steigerung der Kohlensendungen in der Tschecho-slowakei.** Im abgelaufenen Jahr war die Zahl der Kohlen-sendungen bedeutend größer als im Jahre 1927. Der Okto-berstreik in Kladno übte auf die Gesamtentwicklung des Bahnverkehres keinen größeren Einfluß aus, da der Ausfall in Kladno durch erhöhte Verladungen hauptsächlich der nordwestböhmischen Kohlengebiete wettgemacht wurde. In sämtlichen Kohlengebieten der Republik sind im Jahre 1928 1 627 000 gegen 1 569 000 Wagen im Vorjahre gestellt wor-den, so daß der Bahnversand um 58 000 Wagen zugenom-men hat.

— **Elektrisierung der Reichenberg — Gablonz — Tann-walder Eisenbahn.** Im tschechoslowakischen Eisenbahn-ministerium fanden Beratungen über die Elektrisierung der Reichenberg—Gablonz—Tannwalder Eisenbahn statt. Zu einer Entscheidung in dieser Angelegenheit ist es bisher noch nicht gekommen. Die Gesamtkosten werden sich etwa auf 25 Millionen Kronen belaufen. Über die Finan-zierung des Projektes besteht noch keine Klarheit.

— **Aufhebung des Sichtvermerkes zwischen der Tsche-choslowakei und Südslawien.** Am 1. Januar ist die während der Reisezeit des Vorjahres nur vorübergehend in Kraft gewesene Verfügung, betreffend die Beseitigung des Sicht-vermerkes, zu einer dauernden Maßnahme umgewandelt worden, so daß der Einreisesichtvermerk bei Reisen tsche-choslowakischer Staatsbürger nach Südslawien und süd-slawischer Staatsbürger nach der Tschechoslowakei entfällt.

— **Dr. h.c. Ludwig Kohlfürst †.** Am 16. d M. ist in Kaplitz (Südböhmen), Ludwig Kohlfürst, Ehrendoktor der deut-schen Technischen Hochschule in Prag, Inspektor der ehem. Buschtehrader Eisenbahn, ein führender Fachmann auf dem Gebiete des Telegraphen-, Signal- und Zugsicherungs-wesens, wie der Elektrisierung der Eisenbahnen, hoch-betagt im 89. Lebensjahre verschieden.

Kohlfürst war am 1. Mai 1840 in Graz geboren, besuchte dort die Technische Hochschule, wurde 1862 Ingenieur der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn, wandte sich 1866, auf Anregung Hughes dem Spezialgebiete elektrischer Telegraphen-, Signal-, Kontroll- und Sicherheitsanlagen zu, unternahm ausgedehnte Studienreisen nach England, Frankreich, Belgien, Italien, Deutschland und der Schweiz und trat 1870 in Prag in die Dienste der ehem. Buschtehrader Bahn ein. Seine wissenschaftliche Bedeutung fand Anerkennung durch die Ernennung zum Ehrenmitglied des elektrotechnischen Vereins in Wien und des deutschen polytechnischen Vereins in Böhmen, durch das Ehrendiplom der elektrotechnischen Ausstellung Paris 1881, die Verleihung des Franz-Josefs-Ordens und durch das Ehrendoktorat seitens der deutschen Technischen Hochschule in Prag. Seine bedeutendsten Arbeiten sind: „Über elektrische Distanzsignale (Prag 1878)", „Die elektrischen Wasserstandanzeiger (Berlin 1881)", „Die elektrischen Einrichtungen der Eisenbahnen und das Signalwesen (Wien 1883)", „Die Fortentwicklung der elektrischen Eisenbahneinrichtungen (Wien 1891)", „Der elektrische Betrieb an Stelle des Dampfbetriebes (Prag 1895)", „Kritische Betrachtungen über die von fahrenden Zügen unmittelbar zu machenden Stromschaltungen (Stuttgart 1903)", „Neues auf dem Gebiete der elektrischen selbsttätigen Zugdeckung (Stuttgart 1906)", „Zur Frage der Verallgemeinung leitender Signalgrundsätze (Brüssel 1911)" usw. Einzelne dieser Arbeiten erfuhren Übersetzungen ins Englische und Französische. Außer diesen Schriften veröffentlichte Kohlfürst noch zahlreiche Aufsätze in den ersten Fachzeitschriften. Gemeinsam mit Zetsche gab er das „Handbuch der elektrischen Telegraphie" heraus.

— **Lemberg—Czernowitzer Eisenbahn.** Die Verhandlungen zwischen dem Verwaltungsrat der Lemberg—Czernowitzer Eisenbahn und dem rumänischen Finanzminister haben zu einer Annäherung geführt, so daß die Grundsätze des Übereinkommens feststehen. Demnach würde sich eine etwa 15 prozentige Aufwertung der Forderungen der Obligationsbesitzer und Aktionäre gegen die Gesellschaft ergeben. Es dürfte jedoch nur ein Teilbetrag — voraussichtlich die rückständigen Forderungen — in Barzahlung geleistet werden, während für den Rest — namentlich für die künftigen Forderungen — rumänische Goldanleiheobligationen ausgegeben werden sollen.

— **Statistik der Eisenbahnunfälle auf den polnischen Eisenbahnen.** Nach Feststellungen des polnischen Verkehrsministeriums forderten die Eisenbahnunfälle in Polen im Jahre 1928 57 Tote und 78 Verletzte. Im Vergleich zum Vorjahr erhöhte sich die Zahl der Toten um 12 und die Zahl der Verwundeten um 5 Personen.

— **Kohlenwagenmangel in Polen.** Die Zahl der gestellten Kohlenwagen erreicht gegenwärtig nur noch 50 % der angeforderten Ziffer gegenüber 75 % im Vormonat. Infolgedessen konnte in letzter Zeit über die Hälfte der Aufträge der polnischen Gruben nicht erledigt werden. Da dieser Zustand schon einige Wochen in mehr oder weniger verschärfter Form anhält, so läßt sich am polnischen Kohlenmarkt bereits ein erheblicher Kohlenmangel beobachten. Insbesondere leidet unter dem Wagenmangel die Ausfuhr über die Häfen Danzig und Gdingen. Im Verlauf der beiden letzten Monate verringerte sich der seewärtige Kohlenexport um etwa 125 000 t bei einem Gesamtrückgang der Kohlenausfuhr aus Ostoberschlesien um 195 000 t.

— **Radio in polnischen Zügen.** Das polnische Verkehrsministerium beabsichtigt, in den Schnellzügen Radioempfangsanlagen einzubauen. Die Empfangsanlagen sollen in allen Abteilen der I., II. und III. Klasse aufgestellt werden; den Reisenden sollen gegen eine geringe Gebühr Kopfhörer für die ganze Reise vermietet werden. Als erste Linie soll die Schnellzugslinie Warschau—Posen mit Radioeinrichtungen versehen werden.

— **Eisenbahnunfall in Rumänien.** Am 14. Januar entgleiste auf der Steilrampe Prunischor—Turn-Severin der Postwagen eines Schnellzuges. Zwei Hilfszüge, die von Turn-Severin hintereinander zur Flottmachung des Zuges entsandt wurden, stießen in der Nähe der Unfallstätte zusammen, wobei ein Wagen mit Arbeitern vollkommen zertrümmert wurde. Fünf Tote und zahlreiche Verwundete sind zu beklagen.

— **Durchgangs-Gütersonderzüge in Rußland.** Das russische Holzsyndikat hat mit der Benutzung der durchgehenden Gütersonderzüge (sog. Marschroutenzüge), die die russische Verkehrsordnung vorsieht, günstige Erfahrungen gemacht. Es kamen besonders große Holzbeförderungen vom Ural nach Mittelasien in Frage, bei denen durch die sogenannte Beförderungsart 40—44 % Beschleunigung erreicht wurden (18 statt 31 Tage). In Zukunft sollen derartige Züge auch aus den Bezirken Moskau und Leningrad gefahren werden.

— **Beschleunigung des Güterverkehrs in England.** Die Güterzüge der englischen Eisenbahnen verkehren im wesentlichen nachts, und die kurzen Entfernungen, die sie zurückzulegen haben, machen es im allgemeinen möglich, daß die am Nachmittag aufgegebenen Güter am nächsten Morgen in den Händen der Empfänger sind. Die London & Nordo-Eisenbahn hat neuerdings den Verkehr von Liverpool mit Sheffield, Nottingham, Leicester und London erheblich verbessert, indem sie für spät aufgegebene Sendungen einen erst um 19 Uhr von Liverpool abgehenden Güterzug eingelegt hat, während bisher die letzte Möglichkeit zum Versand in dieser Richtung ein um 16 Uhr 30 Min. abgehender Zug war. Im vorigen Jahr war ein ähnlicher Spätzug, von Hull ausgehend, in Verkehr gesetzt worden, der erst gegen 21 Uhr abfuhr und seine Ladung Fische bereits am nächsten Morgen in den Städten von Lancashire auf den Markt brachte; er hat sich als eine wertvolle Bereicherung des Fahrplans erwiesen. Der von Liverpool ausgehende Güterverkehr ist sowohl für die Eisenbahn wie für ihre Benutzer von großer Bedeutung. Eine wesentliche Rolle spielt dabei die Abförderung von aus Übersee eingehendem Gefrierfleisch, und besondere Beziehungen bestehen mit dem europäischen Festland über die Fähre Harwich—Zeebrügge.

— **Behälterverkehr zwischen England und dem Festland.** Schon seit einiger Zeit hat die London, Midland & Schottische Eisenbahn Versuche mit dem Versand von Stückgut in Behältern nach amerikanischem Muster zwischen Goole und Tilbury einerseits, dem europäischen Festlande andererseits gemacht. Diese Versuche haben zu einer dauernden Einrichtung und zu einer Ausdehnung dieses Verkehrszweiges geführt. Es können nunmehr von Goole aus Stückgutsendungen in Behältern nach Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen, Gent, Hamburg und Dünkirchen und darüber hinaus, sowie nach Kopenhagen und seinem Hinterland, von Tilbury aus nach Dünkirchen, Frankreich, die Schweiz und Italien abgefertigt werden. In England spielen bekanntlich Frachtsätze, in denen die Ab- und Zurollen der Güter inbegriffen ist, die sog. „collect and deliver rates", eine wichtige Rolle, und die Midland-Eisenbahn ist bemüht, solche Frachtsätze auch mit den festländischen Eisenbahnen zu vereinbaren; zum Teil ist dieses Ziel bereits erreicht, und der englische Absender kann das Stückgut an seiner Tür der Eisenbahn mit der Anweisung übergeben, es dem Empfänger auf dem Festland an dessen Tür auszuhändigen. Mit den französischen Eisenbahnen sind Vereinbarungen getroffen worden, auf Grund deren die Fracht nach dem Gewicht des Behälterinhalts berechnet, der Behälter also umsonst befördert wird. Die Behälter sind zum Teil offen für die Beförderung schwerer Einzelteile, die in ihnen leichter als ohne Behälter übergeladen werden können, und von lebenden Pflanzen; für empfindliche Güter werden geschlossene Kästen verwendet. Die Art der in Behältern versandten Güter ist ganz verschieden.

— **Zusammenarbeit zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer bei der London, Midland & Schottischen Eisenbahn.** Die englische Midland-Eisenbahn ist eifrig und ansch[einend] mit Erfolg bemüht, ihre Belegschaft von etwa 270 000 Köpfen zu engster Zusammenarbeit mit der Leitung zu veranlassen. Ihre erzieherische Tätigkeit hat das Ziel, Arbeiter und Angestellte von der Wichtigkeit dieser Zusammenarbeit zu überzeugen, ihr Standesbewußtsein zu heben und ihnen die Überzeugung beizubringen, daß das Wohl der Gesellschaft mit ihrem eigenen Besten eng [verbunden]

ınmenhängt. Zu diesem Zweck werden schon seit 1907 ersammlungen mit Vorträgen und Erörterungen abge-lten, und diese Einrichtung ist neuerdings auf Veran-ssung von Sir. J. Stamp, dem Leiter der Gesellschaft, ısgebaut worden. An 22 Orten haben die Beamten den rbeitern die Lage des Unternehmens geschildert, ihnen ıtistische Angaben, namentlich über die wöchentlichen ınnahmen, die niedrige Dividende, den niedrigen Stand r Rücklagen, auch über die hohen Kosten, die durch erlust von Gütern, durch Unfälle u. dgl. entstehen, ge-acht. Den Erfolg dieser Darlegungen kann man nicht in ahlen ausdrücken, er macht sich aber doch bemerklich. ie Belegschaft lernt, ihre Arbeit anders als früher auf-fassen. Sie erkennt, daß sie etwas leisten muß, damit e Leistungen der Verwaltung zu ihren gunsten er-arten kann. Das Vertrauen der Arbeiter zu ihren Vor-esetzten ist verstärkt worden, es wird ernsthafter ge-beitet. Das Personal entwickelt eine werbende Tätigkeit nd häufig mit Erfolg, um der Eisenbahn den Verkehr rückzugewinnen, der auf die Straße abgewandert war. esonders bemerkenswert ist in dieser Beziehung, daß das esetz, das den Eisenbahnen erhöhte Befugnisse in bezug f die Pflege des Straßenverkehrs zusprach, sein Zu-andekommen in erheblichem Maße dem Eintreten der isenbahngewerkschaft zu verdanken hat. An zahlreichen rten sind Ortsausschüsse zur Erörterung der den Dienst n Ort betreffenden Fragen zusammengetreten; sie haben 50 Sitzungen gehalten; dabei ist im wesentlichen das usammenarbeiten besprochen worden, während früher bei rartigen Veranstaltungen meist nur Klagen vorgebracht urden. Die Leitung der Midland-Eisenbahn fordert u. a. le ihre Arbeiter auf, Vorschläge zur besseren Abwicklung es Verkehrs zu machen. Solche Vorschläge gehen in gro-er Zahl ein; sie haben sich zum Teil als wertvoll er-iesen, und in vielen Fällen sind Geldbelohnungen für die orschläge gewährt worden.

— **Besuch der Eisenbahnwerkstätten in Swindon.** Die nglische Große West-Eisenbahn hat, im November 927 beginnend, ein Anzahl Besichtigungen ihrer Werk-att Swindon veranstaltet (s. Nr. 48 d. Ztg. vom 1. Dez. 927); zum Teil stand die Beteiligung an diesen Besich-gungen der Allgemeinheit frei, während andere Besuche ı Swindon für bestimmte Kreise veranstaltet wurden. nde Juni vorigen Jahres hat die hundertste dieser Be-chtigungen stattgefunden, und bis dahin hatten an ihnen ıst 50 000 Personen teilgenommen. Der starke Andrang acht es nötig, daß der Fahrkartenverkauf, wenn eine be-immte Zahl erreicht ist, eingestellt wird, weil es nahe-egende Bedenken hat, werkfremde Personen in allzu roßer Zahl in einer Anlage, wie es eine Eisenbahnwerk-att ist, herumzuführen. Eine der letzten solchen Be-chtigungen war für Schuljungen veranstaltet, die der Cru-ders Union, vermutlich einer Art Pfadfinder- oder Wan-ervogel-Vereinigung, angehören. An ihr nahmen 1970 ungen teil, die von einer Anzahl Erwachsenen begleitet aren. Bei der großen Zahl mußte die Besichtigung in rei Teilen, und zwar am 3., 8. und 10. Januar statt-nden. Es wurde an jedem Tage ein Sonderzug gefahren, ı den jedesmal drei Speisewagen eingestellt waren. Sie urden fleißig benutzt, der Umsatz betrug 723 Gabel-rühstücke und 1468 Portionen Tee. Die Lokomotive war it dem Abzeichen der Vereinigung, einem Kreuzfahrer-chiff, geschmückt. Die Fahrt von London nach Swindon, ine Entfernung von 77,25 Meilen (124 km) wurde am 0. Januar in 75 Minuten 25 Sekunden zurückgelegt, es urde dabei also das in England mit Schnellzügen allge-ein angestrebte Maß der Geschwindigkeit, eine Meile in er Minute, etwas überschritten. Die Rückfahrt dauerte ogar nur 74 Minuten 20 Sekunden, obgleich der Zug iederholt langsam fahren mußte.

Fremde Erdteile

— **Einrichtung elektrischen Betriebs bei der Pennsyl-ania-Eisenbahn.** Die Leitung der Pennsylvania-Eisenbahn at beschlossen, ihren gesamten Zugdienst zwischen New ork und Wilmington auf Elektrizität umzustellen. Es andelt sich dabei um Strecken von 525 km Länge mit rund 2100 km Gleis, und zwar soll in Zukunft nicht nur bei den Personenzügen, sondern auch bei den Güterzügen die Dampflokomotive durch die elektrische ersetzt werden. Die Kosten, die dabei aufzuwenden sind, werden mit 100 Mill. Dollar angegeben; sie sollen auf sieben bis acht Jahre verteilt werden, so daß jährlich etwa 15 Mill. aufzubringen sind. 60 % dieser Beträge entfallen auf die Streckenausrüstung, 40 % auf die Beschaffung von Fahrzeugen. Die Pennsylvania-Eisenbahn ist gewöhnt, alljährlich etwa 70 Mill. zum Ausbau ihrer Anlagen und zur Verbesserung von deren Ausstattung aufzuwenden, wovon ein erheblicher Teil aus dem Betriebsüberschuß gedeckt wird. Der hohe Aufwand für die Einführung elektrischer Zugförderung wird dadurch tragbar, daß ohne den Übergang zu dieser Betriebsform sehr erhebliche Neubauten nötig waren, weil die Leistungsfähigkeit der Strecke bei Dampfbetrieb erschöpft ist.

Dem Entschluß, elektrische Zugförderung einzuführen, sind umfangreiche Vorarbeiten vorausgegangen. Man hat im wesentlichen den Berechnungen den für 1935 erwarteten Verkehr zugrunde gelegt, dabei aber auch die Annahme gemacht, daß bis 1950 die Umgebung von New York eine Bevölkerung von 30 Mill. haben wird. Mit Hilfe der erhöhten Leistungsfähigkeit, die der elektrische Betrieb mit sich bringt, hofft man den Anforderungen gerecht werden zu können, die eine so dichte Besiedelung an die Eisenbahn stellt.

Als Betriebsstrom ist Einphasen-Wechselstrom in Aussicht genommen, wie er schon im Vorortverkehr von Philadelphia angewendet wird. Die Pennsylvania-Eisenbahn hat technische Beamte zu Studienzwecken ins Ausland geschickt, und deren Berichte haben zu der Wahl der Stromart Anlaß gegeben, die ja wohl in Europa wie in Amerika an mehreren Stellen angewendet worden ist. Im Vorortverkehr sollen aus Triebwagen und Anhängern zusammengesetzte Einheiten mit Zugsteuerung verkehren, während für den Fernverkehr sowohl der Personen- wie der Güterzüge elektrische Lokomotiven in Aussicht genommen sind. Im Güterverkehr soll dabei die Zahl der Züge auf die Hälfte vermindert, die Fahrgeschwindigkeit aber sehr erheblich erhöht werden, so daß die Leistungsfähigkeit der Strecke beträchtlich gesteigert wird. Im Personenverkehr soll Elektrizität als Triebkraft die Verwendung von Vorspannlokomotiven im wesentlichen, wenn nicht gar gänzlich entbehrlich machen.

— **Maßnahmen zur Schonung der Frachtstücke bei einer amerikanischen Eisenbahn.** Die Central of Georgia-Eisenbahn hatte im Jahre 1920 fast 600 000 Dollar, also gegen 2,5 Mill. Mark als Entschädigung für verlorengegangene und beschädigte Frachtsendungen zu zahlen. Um diese vermeidbare Ausgabe, wenn auch nicht zu beseitigen, so doch zu verringern, hat sie unter ihren Güterbahnhöfen einen Wettbewerb veranstaltet und dabei Preise für denjenigen Ladetrupp ausgesetzt, bei dem die wenigsten Beschädigungen von Frachtstücken vorkamen. Um unter den Bewerbern für die Preise gleiche Bedingungen zu schaffen, wurden die Bahnhöfe je nach dem Umfang des Ladegeschäfts in Klassen eingeteilt. Die neun größten Bahnhöfe bildeten die Klasse A, zunächst 12 weitere, dann 18 die Klasse B. Im ersten Jahre, 1922, wurden den Ladetrupps, die beim Verladen der Güter besonders vorsichtig gewesen waren, als Auszeichnung farbige Bänder verliehen, im nächsten Jahre ging man aber dazu über, Wanderpreise für die Führer in Gestalt von silbernen Bechern zu stiften; diese sollten ein Jahr im Besitz ihres Gewinners bleiben und ganz in sein Eigentum übergehen, wenn sein Trupp dreimal hintereinander zu denen gehörte, bei dem die Zahl der Ansprüche auf Ersatz für beschädigte Güter am niedrigsten gewesen war. Die nicht in die Klasseneinteilung einbezogenen Bahnhöfe erhielten gegebenenfalls lobende Zeugnisse. Der Erfolg dieser Maßnahme war, daß für beschädigte Frachtsendungen im Jahre 1927 nur noch 138 000 Dollar, also weniger als eine Viertel des Betrages von 1920 zu zahlen waren.

— **Eine Eisenbahn mit Hundebetrieb in Alaska.** Von Nome in Alaska führt eine in den Jahren 1900 bis 1906 gebaute Schmalspurbahn etwa 130 km über die Seward-Halbinsel nach Norden. Ihr Zweck war, den Verkehr mit

Als aber um 1911 die reichsten Goldvorkommen erschöpft waren, reichte der Verkehr nicht mehr aus, um den Eisenbahnbetrieb lohnend zu machen, und die Eisenbahn wurde stillgelegt. Jahrelang standen die Lokomotiven auf den Nebengleisen und rosteten, und das Tundragras wuchs über die Gleise, die ohnehin nie in einwandfreiem Zustande gewesen waren. Der Oberbau war sehr leicht, die Schienen wogen nur 10 kg/m, Schotter zum Unterstopfen und Verfüllen der Gleise war nicht verfügbar, und die Lokomotiven mußten daher mit Gelenken besonderer Bauart ausgestattet sein, um auf den Gleisen ohne Gefahr des Entgleisens verkehren zu können.

Bekanntlich ist in jener Gegend der Hund ein sehr beliebtes und wertvolles Zugtier, namentlich im Winter, und einige Besitzer von Hundeschlitten kamen auf den Gedanken, leichte Wagen mit geflanschten Rädern zu bauen und mit diesen die verlassene Strecke zu befahren, wobei Hunde vor den Wagen gespannt wurden. Auf diese Weise entwickelte sich ein ganz lebhafter Verkehr. Mit einem Vorspann von sechs Hunden können zwei Mann an einem Tag 60 bis 80 km weit fahren. Mit einer noch größeren Zahl von Zughunden können, allerdings langsamer fahrend, beträchtliche Mengen Fracht befördert werden. Der neue Verkehr auf der alten Eisenbahn hat solche Bedeutung erlangt, daß die Regierung vor einiger Zeit die Eisenbahn angekauft hat und sie nun in Stand setzt, aber nicht um Lokomotivbetrieb auf ihr einzurichten, sondern um den Hundeverkehr auf ihr zu fördern.

— **Für eine halbe Million Dollar Seide in einem Eisenbahnzug.** Den ungefähr 5000 km langen Weg von Vancouver bis Toronto hat kürzlich ein Güterzug, der ganz mit Rohseide im Werte von 500 000 Dollar beladen war, in 61 Stunden zurückgelegt. Da das Gut sehr empfindlich ist und bei seinem hohen Wert auch der Zinsverlust eine wesentliche Rolle spielt, ist bei seiner Beförderung Eile geboten. Die mit Seide beladenen Züge, deren Beförderung keine Seltenheit ist, haben daher den Vorrang vor allen anderen Zügen. Der hier erwähnte, der die Strecke mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von etwa 80 km in der Stunde zurückgelegt hat, soll aber alle seine Vorgänger an Geschwindigkeit übertroffen haben.

— **Erwerb des chilenischen Teils der Andenquerbahn durch den Staat.** Die chilenische Abgeordnetenkammer hat genehmigt, daß die noch in Privathand befindlichen Aktien des chilenischen Teils der Andenquerbahn, etwa ein Drittel des gesamten Aktienkapitals, zum Preise von nicht mehr als 3,6 Mill. Mark durch die Regierung angekauft werden. Dadurch vereinigt Chile den gesamten Aktienbestand dieser Eisenbahn in seinem Besitz, wird also tatsächlich Eigentümer der Eisenbahn. Die jetzige Betriebsführung dieser Strecke befriedigt die chilenischen Ansprüche nicht, der Betrieb ist mangelhaft und unwirtschaftlich, namentlich fließt Chile nicht der von ihm beanspruchte Anteil am Gewinn zu. Die Eisenbahngesellschaft soll daher aufgelöst werden, ihre Schulden an den Staat und die an ihr beteiligten Städte sollen getilgt werden, und dann soll ein neues Leben für die Eisenbahn beginnen, die zunächst unter Vorbehalt endgültiger Regelung dem Generaldirektor der chilenischen Eisenbahnen unterstellt wird. Die für die Umstellung nötigen Mittel werden auf den Staatshaushalt übernommen.

— **Eisenbahnen auf Neuseeland.** Die Eisenbahnen der beiden Inseln, die zusammen Neuseeland bilden, sind insgesamt 5140 km lang. Auf der Südinsel, der größeren von beiden, sind die Eisenbahnen um Christchurch, Dunedin und Invercargill zusammengedrängt; es sind aber außerdem noch drei kleinere unabhängige Eisenbahnstränge bei Westport, Nelson und Picton ohne Verbindung mit dem Hauptnetz vorhanden. Zwischen der Ost- und der Westküste besteht seit 1923 eine Verbindung durch den Otiva-Tunnel, während auf der Nordinsel schon 1909 eine in der Nord-Süd-Richtung von Küste zu Küste durchgehende Schienenverbindung geschaffen wurde, von der noch einige Querstränge abzweigen. Ihre Lage auf Inseln hat für die Eisenbahnen von Neuseeland einen lebhaften Wettbewerb der Küstenschiffahrt zur Folge, die durch das Vorhandensein zahlreicher Häfen begünstigt wird und um so fühlbarer wird, als die Eisenbahnen ebenfalls diese Häfen, meist in geringer Entfernung von der Küste verbinden. Zu diesem Wettbewerb kommt neuerdings der des Kraftwagens, namentlich auf der Südinsel, wo eine ausgedehnte Ebene besonders geeignet für den Verkehr von Kraftwagen ist. Eine Anzahl Zweigstrecken haben infolgedessen so schwachen Verkehr, daß er die Betriebskosten nicht decken kann. Bis zum 31. März 1928 wurde das Eisenbahnwesen von Neuseeland durch einen Ausschuß von drei Mann geleitet; als dessen Mitglieder zurücktraten, ernannte die Regierung einen Generaldirektor, der dem Eisenbahnminister untersteht.

Das Anlagekapital der Eisenbahnen von Neuseeland beträgt 58,8 Mill. Pfd. Sterl. Es verzinst sich mit 3,64 %. Die Betriebszahl beträgt 78,42 %. Im Betriebsjahr 1927/28 wurden 25,4 Mill. Reisende und 6,9 Mill. Tonnen Fracht befördert. Die mittlere Entfernung, auf die Frachtgut gefahren wurde, betrug 103 km. Der Betriebsmittelpark besteht aus 678 Lokomotiven, darunter fünf elektrischen für den Betrieb durch den schon genannten Otiva-Tunnel, 2099 Personen- und 26 736 Güter- und Dienstwagen. Daß der Personenverkehr im letzten Jahr geringer war als im vorletzten, wird neben dem Wettbewerb des Kraftwagens auf den Besuch des Herzogs und der Herzogin von York im vorhergegangenen Jahr zurückgeführt, der einen lebhaften Reiseverkehr zur Folge hatte. Als bemerkenswert wird in dem Jahresbericht des Eisenbahnministers die Einführung von Nachtschnellzügen und Nachtgüterzügen bezeichnet.

Das am 30. Juni 1928 zu Ende gegangene Betriebsjahr hat für die Eisenbahnen von Neuseeland ungünstige Ergebnisse gebracht. Die Trockenheit, die während des ganzen Jahres herrschte, hatte einen verderblichen Einfluß auf die Landwirtschaft und infolgedessen auch auf die deren Erzeugnisse verarbeitenden Betriebe. Die Menge der abfördernden Güter ging daher zurück, es wurden aber auch keine Maschinen u. dgl. angeschafft, die sonst hätten mit der Eisenbahn befördert werden müssen. Unter diesen Verhältnissen litt auch der Personenverkehr. Er hat zwar um 4,5 % zugenommen, bleibt aber damit hinter der Zunahme der gefahrenen Zugkilometer, 7,3 %, zurück, und im Güterverkehr sanken die Einnahmen um mehr als eine Million Pfund oder um 10,4 %, während die Zahl der Güterzugkilometer nur um 3,8 % eingeschränkt werden konnte. Um die Landwirtschaft zu unterstützen, wurden deren Bedürfnisse und Erzeugnisse zu ermäßigten Sätzen befördert, und diese kamen auch anderen Zweigen des Gewerbes zugute. Diese Maßnahme soll das Wirtschaftsleben des Landes heben, hat aber natürlich einen höchst verderblichen Einfluß auf die Einnahmen der Eisenbahnen. Der Kraftwagen bereitet den Eisenbahnen in Neuseeland, wie in vielen anderen Ländern auch, einen empfindlichen Wettbewerb, indem er ihnen namentlich die Güter entzieht, für die hohe Frachtsätze gelten. Einen ungünstigen Einfluß auf die Betriebsrechnung hat auch eine Erhöhung der Löhne gehabt, die den Eisenbahnen durch staatliche Schlichtungsstellen auferlegt wurde, und ebenso wirkte eine Verkürzung der wöchentlichen Arbeitszeit von 48 auf 44 Stunden. Insgesamt haben die Löhne 486 089 Pfd. Sterl. betragen, 44 616 Pfd. Sterl. mehr als im Vorjahr. Die Betriebseinnahmen beliefen sich auf rd. 19 Mill. Pfd. Sterl., die Ausgaben auf 14,8 Mill., einer Zunahme der Einnahmen um 123 000 Pfd. Sterl. stehen aber um fast eine Million vermehrte Ausgaben gegenüber. Der Betriebsüberschuß wurde durch die Verzinsung des Anlagekapitals nicht nur aufgezehrt, sondern es entstand sogar ein Fehlbetrag von 1,6 Mill. Pfd. Sterl. Eine schwere Last für die Betriebsrechnung der Eisenbahnen sind eine Anzahl Nebenstrecken, die seiner Zeit gebaut worden sind, um die Besiedelung der von ihnen erschlossenen Gegenden zu ermöglichen, deren Betrieb aber nur mit Zuschüssen möglich ist. Die Fehlbeträge müssen zwar aus allgemeinen Staatsmitteln gedeckt werden, es wird aber verlangt, daß das Rechnungswesen der Eisenbahnen ganz von diesen Kosten befreit wird.

Wasserverkehr

— **Vlissingen—England im Jahre 1928.** Der Verkehr uf der Vlissinger Linie hat im Jahre 1928 ieder zugenommen. Es sind befördert worden von lissingen nach Harwich 33 933 und in umgekehrter Rich- ng 30 255, insgesamt also 64 170 Reisende gegen 54 505 n Jahre 1927, 57 822 im Jahre 1926 und 64 541 im Jahre 925. Im letzten Friedensjahre 1913, waren 169 705 Per- nen befördert worden. Damals verkehrten die Schiffe beiden Richtungen zweimal täglich, während nach dem riege nur noch einmal täglich gefahren wird.

— **Bedeutende Zunahme des Hamburger Schiffsverkehrs.** Vir erhalten folgende Zuschrift: Die nunmehr für das hr 1928 erschienenen Zahlen des Hamburger Schiffsver- hrs lassen einen beträchtlichen Zuwachs gegenüber dem hre 1927 erkennen. Trotzdem der Monat Dezember 1928 was verkehrsschwach geblieben war, nämlich nur einen ngehenden Verkehr von 1392 Schiffen und 1 753 700 . R. T. (Dezember 1927 = 1414 Seeschiffe mit 1 768 229 . R. T.) und einen ausgehenden Verkehr von 1462 See- hiffen mit 1 688 435 N. R. T. (Dezember 1927 = 1597 See- hiffe mit 1 981 979 N. R. T.) aufwies, ergibt sich für das nze Jahr 1928 doch ein erheblicher Aufschwung. Es sind n verflossenen Jahr eingelaufen: 17 629 Seeschiffe mit 1 448 203 N. R. T. (1927 = 16 011 Seeschiffe mit 19 595 541 . R. T.); ausgelaufen sind 20 458 Seeschiffe mit 21 398 469 . R. T. (1927 = 20 088 Seeschiffe mit 19 727 470 N. R. T.). uf Basis des Gesamtverkehrs ist die durchschnittliche chiffsgröße auf rund 1125 N. R. T. gestiegen, gegenüber 89 N. R. T. im Jahre 1927.

Wenn man, um ein richtiges Bild über die Schiffahrts- onjunktur zu gewinnen, die Zahlen des Schiffs- und Varenverkehrs kombinieren will, so muß man auf den onat November zurückgreifen, für den die entsprechenden aten bereits vorliegen. Im November 1928 betrug der aumgehalt der beladen angekommenen Seeschiffe 1 663 075 . R. T., die Menge der Ladung 1 396 157 t, d. h. es errechnet ch auf eine Nettoregistertonne der beladen angekommenen eeschiffe, 0,84 t Ladung. Im November 1927 waren es 94 t, im November 1926 nur 0,79 t (englischer Bergarbeiter- reik, fehlende Kohleneinfuhr), während es 1913 im ganzen ahresdurchschnitt 1,26 t gewesen waren. Im ausgehenden Verkehr wies der November 1928 einen Raumgehalt der be- den abgegangenen Seeschiffe von 1 351 204 N. R. T. auf, ie Menge der Ladung betrug 817 988 t, d. h. es errechnete ich auf eine Nettoregistertonne der beladen abgegangenen eeschiffe 0,61 t Ladung; im November 1927 waren es 0,59 t nd im November 1926 = 0,88 t (deutsche und tschechische Kohlenausfuhr), während das Jahr 1913 im ganzen Jahres- urchschnitt 0,86 t ergab. Man hat also sowohl im ein- wie n ausgehenden Verkehr festzustellen, daß die Ausnutzung er Tonnage noch sehr stark hinter der Vorkriegszeit urückbleibt, und solange dieser Zustand anhält, können die öchsten Schiffsverkehrszahlen nicht befriedigen, denn maß- ebend für die Beurteilung eines Hafenverkehrs ist in rster Linie sein Warenumschlag, d. h. das Verhältnis eines Warenumschlags zum Schiffsverkehr.

Kraftwagenverkehr

— **Kraftverkehr der englischen Großen Westbahn.** Von er Berechtigung, den Straßenverkehr zu betreiben und ich an Straßenverkehrsunternehmen zu beteiligen, die den nglischen Eisenbahnen durch ein Gesetz vom Jahre 1928 rteilt worden ist (s. Nr. 47 d. Ztg. v. 22. 11. 1928) macht ie Große Westbahn ausgiebigen Gebrauch. Nachdem sie or kurzem 170 Lastkraftwagen und 122 Omnibusse in hren Betriebsmittelpark eingestellt hat, hat sie nunmehr it einer Kraftverkehrsgesellschaft, der National Om- ibus & Transport Company, ein Abkommen getroffen, auf Grund dessen ein neues Unternehmen, in Verschmelzung er Namen beider Teile The Western National Omnibus o. Ltd. genannt, geschaffen worden ist. Sein Aktien- apital ist auf eine Million Pfund festgesetzt. Zweck der esellschaft ist die Übernahme des gesamten Straßenver- ehrs beider Beteiligten in einem gewissen Teil von West-England. Hierdurch soll einerseits ein enges Zusammenarbeiten zwischen Eisenbahn- und Straßenverkehr herbeigeführt werden, andrerseits soll der Straßenverkehr über seinen bisherigen Umfang hinaus ausgedehnt werden. Es sollen u. a. durchgehende Fahrkarten für Eisenbahn und Kraftwagen ausgegeben werden. Man verspricht sich von dem neuen Betrieb sowohl eine Förderung des Verkehrs wie auch einen geldlichen Gewinn für die Aktieninhaber.

— **Automobile bei russischen Eisenbahnen.** Großautobetrieb haben bisher nur die südlichen Eisenbahnverwaltungen eingeführt. Die Südost-Bahn besitzt 23 neue Lastwagen, mit denen sie die Bezirke der Stadtannahmestellen in Woronesch und Nowotscherkask bedient. 1929 will sie Autobeförderungen in Millerowo und Rossoschnoje organisieren, zu welchem Zweck 12 Autos mit Anhängern in Dienst gestellt werden sollen. An zweiter Stelle steht die Donez-Bahn mit 12 Autoomnibussen und vier Lastkraftwagen. Im Donbecken hat die Personenbeförderung mit Automobilen als Hilfsmittel der Eisenbahn wegen des Arbeiterverkehrs eine besondere Bedeutung gewonnen. Die Bahn ist dazu übergegangen, einen Personenverkehr zwischen einer Reihe von Ortschaften zu organisieren, wofür 28 neue Autoomnibusse eingestellt werden. Die Jekaterinen-Eisenbahn hat bisher nur Güterbeförderungen mit elf Lastwagen aufgenommen, die alle in Dnjepropetrowsk konzentriert sind. Fünf weitere Wagen sollen beschafft werden. Bei den übrigen Bahnen hat der Autobetrieb, mit Ausnahme der Ussuri-Bahn, noch keinen Eingang gefunden. Die Ussuri-Bahn wird demnächst vierzig Lastwagen und zehn Traktoren beschaffen. In Aussicht genommen ist der Autobetrieb auch bei den Perm-Eisenbahnen mit fünfzehn Lastwagen. Die Oktober-Bahn im Bezirk Leningrad zieht bisher die Verwendung von Mietgespannen dem Autobetrieb vor.

Rechtspflege

— **Planübergänge und Eisenbahngefährdung.** Der Bundesgerichts-Korrespondent des „Tagesanzeiger für Stadt und Kanton Zürich" berichtet über zwei Urteile, die sich mit der Gefährdung von Eisenbahnen durch Kraftfahrzeuge auf Planübergängen befassen und die von allgemeinem Interesse sein dürften.

Das Bundesgesetz über das Bundesstrafrecht bestimmt in Art. 67, Absatz 2: „Wer durch Fahrlässigkeit die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs erheblich gefährdet, wird mit Gefängnis bis zu einem Jahre, und wenn ein Mensch bedeutend verletzt oder getötet, oder wenn sonst ein erheblicher Schaden verursacht worden ist, mit Gefängnis bis zu drei Jahren bestraft. — In leichteren Fällen kann der Richter auf Geldbuße allein erkennen."

Die Gerichte der verschiedenen Schweizer Kantone haben sehr weit auseinandergehende Urteile erlassen, so daß für ähnlich liegende Tatbestände in einem Kanton Verurteilung, in dem anderen Freisprechung erfolgte. Als Beispiele erwähnt der Tagesanzeiger zwei Fälle aus den Kantonen Schaffhausen und Zürich, die vor kurzem vor dem Kassationshof des Schweizer Bundesgerichtes verhandelt wurden.

In einem Falle fuhr ein Motorradfahrer bei einem Planübergang in eine geschlossene Eisenbahnschranke. Der Radfahrer wurde rückwärts auf die Straße geworfen und unbedeutend verletzt, sein Motorrad fuhr unter die Schrankenstange durch und blieb zwischen Schranke und Schienen in nächster Nähe des Gleises liegen. Kurze Zeit darnach fuhr ein Zug durch. Weder das Rad noch die Schranke noch der Bahnkörper wurden verletzt. Der Motorradfahrer wurde freigesprochen, da eine erhebliche Gefährdung des Eisenbahnbetriebes nicht vorliege. Eine bloße Verletzung der abgeschlossenen Schutzzone genüge zur Annahme einer erheblichen Gefährdung des Eisenbahnbetriebes nicht, vielmehr sei in jedem einzelnen Falle unter Berücksichtigung aller Umstände (Gewicht, Widerstandskraft, Lage usw.) zu prüfen, ob das Hindernis als solches imstande gewesen wäre, den Zugverkehr zu gefährden oder ob es nach dem naturgesetzlichen Verlauf der Dinge einfach beiseite geschleudert oder zermalmt worden wäre.

Im anderen Falle fuhr ein Personenkraftwagen in die geschlossene Schranke in nächster Nähe eines Bahnhofes hinein, in dem ein Zug abfahrbereit stand. Die Schranke wurde durchgebogen, das Auto kam zum Anhalten, bevor es die Gleise berührte. Der Kraftwagenführer wurde mit einer Geldbuße bestraft.

Gegen beide Urteile wurde einmal von der Staatsanwaltschaft, das andere Mal vom Verurteilten Kassationsbeschwerde eingelegt. Der Kassationshof hat die verurteilende Gerichtsentscheidung geschützt, die freisprechende aufgehoben.

In der Urteilsberatung des Bundesgerichtes wurde ausgeführt, daß nach Artikel 67 des Bundesstrafrechtes als Schutzobjekt die Sicherheit des Eisenbahnverkehrs zu betrachten sei, und zwar des Eisenbahnverkehrs in seiner Gesamtheit und nicht bloß im Hinblick auf einen bestimmten Zug oder eine bestimmte Zeit usw. Der Gesetzgeber wollte den ganzen Betrieb in all denjenigen Vorkehren sicherstellen, die irgendwie zu seiner geordneten Abwicklung vorgenommen werden müssen. Es kommt daher nicht darauf an, ob ein Zug oder ein einziger Eisenbahnwagen, oder Menschen oder bloß Güter einer Gefahr ausgesetzt wurden, ob das Rollmaterial der Bahn in Bewegung war oder stillstand usw. Maßgebend ist, daß die reguläre, ungestörte Abwicklung des Betriebes einer Beeinträchtigung ausgesetzt wurde und es genügt daher zur „Gefährdung" des Eisenbahnbetriebes schon die Wahrscheinlichkeit einer Gefahr. Begrifflich bedeutet die Gefährdung einfach das Schaffen eines Zustandes, in welchem der Eintritt eines Schadens wahrscheinlich ist, oder dessen Möglichkeit naheliegt. Und diese für den Transport einmal geschaffene Gefährdung wird dadurch nicht mehr ausgeschlossen, daß es z. B. dem Eingriff von Drittpersonen noch rechtzeitig gelang, den Eintritt der Gefahr zu verhüten. Zwecks ungestörter Abwicklung des Verkehrs muß die Eisenbahn damit rechnen können, daß die ganze von ihr abgegrenzte Schutzzone frei sei und es bedeutet daher das Eindringen eines Fahrzeuges in die Schutzzone der Bahn unmittelbar vor der Durchfahrt eines Zuges immer eine Gefährdung. Bei Planübergängen muß also stets der volle Raum zwischen den beiden Schranken vollständig frei sein und da bei geschlossenen Schranken stets das unmittelbare Herannahen eines Zuges bevorsteht, ist jedes Durchbrechen einer Schranke auch als eine erhebliche Betriebsgefährdung zu qualifizieren. Dr. B.

Bücherschau

— **Die Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 16. Mai 1928** mit Allgemeinen Ausführungsbestimmungen sowie dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 30. Mai 1925 und dem Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahn-Personen- und Gepäckverkehr vom 12. Juni 1925. Textausgabe mit Anmerkungen. 4. Auflage. Nach dem Tode von Dr. jur. Blume herausgegeben mit Anmerkungen von Dr. jur. W. Weirauch, Direktor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Berlin und Leipzig 1928. Walter de Gruyter & Co. Preis in Leinen gebunden 9 RM.

Die Umarbeitung der Deutschen Eisenbahn-Verkehrsordnung sowie das mit dieser gleichzeitige Inkrafttreten der beiden Internationalen Übereinkommen am 1. Oktober 1928 haben auch eine neue — die vierte — Auflage des bekannten Kommentars „Blume—Weirauch" erforderlich gemacht. Die innere Anordnung und das bequeme handliche Taschenformat der früheren Auflagen sind auch bei der neuen Auflage beibehalten. In den Erläuterungen ist die Literatur und Judikatur bis zur neuesten Zeit berücksichtigt. Die Ausführungen sind stellenweise erweitert und vervollständigt, so ist z. B. der Kraftwagen- und Flugeisenbahnverkehr berücksichtigt. Soweit die Verkehrsordnung sachliche Änderungen enthält, sind diese ebenfalls erläutert. Die Texte der §§ 453 bis 473 HGB. sowie die beiden Internationalen Übereinkommen sind als Anlagen beigefügt. Neu ist die auszugsweise Mitteilung der allgemeinen Bedingungen für Privatanschlüsse und der österreichischen Eisenbahnverkehrsordnung.

Wir haben die zweite Auflage dieses Kommentars Nr. 28/1922, Seite 573 und die dritte Auflage in Nr. 43/19 Seite 1132 dieser Zeitung besprochen und dort die sor fältige Bearbeitung, Gründlichkeit und die große pra tische Brauchbarkeit dieses Kommentars hervorgehob Wir können auch hier nur wiederholt auf die Vorzüglic keit dieses Buches hinweisen, dessen Erscheinen gleiche weise die Eisenbahnverwaltungen, wie Richter, Rech anwälte, Handelskammern, Spediteure usw. begrüß werden. W.

— **Das deutsche Eisenbahnrecht.** Grundriß des Reich und des preußischen Rechts von K. Fritsch, Wirkliche Geheimen Rat. Zweite ergänzte Auflage. Verlag der Ve kehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. b der Deutschen Reichsbahn. Berlin 1928. 491 Seiten. Pre 10 RM.

Das im Jahre 1927 in erster Auflage erschienene Bu des bekannten Verfassers (besprochen in Nr. 23 dieser Z tung vom 2. Juni 1927, Seite 619 ff.) ist in eine fühlba Lücke getreten. Zur Zeit der Ländereisenbahnen gehö das Fritsch'sche Handbuch der Eisenbahngesetzgebu dessen letzte zweite Auflage im Jahre 1912 erschienen i für jeden preußischen Eisenbahnverwaltungsbeamten zu de wichtigsten und unentbehrlichsten Handwerkszeug. Leid ist dieses Buch durch die dem verlorenen Kriege folgend Umwälzungen auf allen Gebieten, insbesondere auch a dem des Eisenbahnwesens, veraltet und bedarf dringe einer Neuauflage. Bis diese jedoch erscheint, wird immerh vermutlich noch längere Zeit vergehen. Da war es besc ders zu begrüßen, daß der Verfasser es unternommen h eine systematische Darstellung des „deutschen Eisenbah rechts" herauszubringen. Wie aus dem Untertitel „Grun riß des Reichs- und preußischen Rechts" hervorgeht, u der Verfasser auf Seite 4 sagt, behandelt das Buch deu sches Eisenbahnrecht jedoch nur insoweit, als Reichsrec in Frage kommt. An eisenbahnrechtlichen Bestimmung des Landesrechts sind nur die in Preußen geltenden da enthalten. Das Buch ist aus Vorlesungen hervorgegang die der Verfasser früher in Berlin und in den Jahren 19 bis 1926 bei mehreren westlichen Reichsbahndirektion gehalten hat. Aus dieser allmählichen Entstehung des W kes erklärt sich auch die Art der Darstellung. Sie brin in den einzelnen Kapiteln die geschichtliche Entwicklu des Rechts von der Privatbahn des preußischen Eisenbah gesetzes von 1838 bis zu den heutigen Reichsbahnen. D hat zur notwendigen Folge, daß das jetzige Recht d Reichseisenbahnen nicht ganz so eingehend dargestellt wi als es für den heutigen Praktiker erwünscht wäre. Imm hin bringt das Buch auch für das neue Recht ein rei haltiges Material, dessen Zusammentragung für die Pra von großem Wert ist. Einer besonderen Empfehlung s Buches bedarf es nicht. Für seine Güte bürgt der Name s Verfassers.

In einem Punkt kann ich der Ansicht des Verfass nicht folgen. Auf Seite 392 führt er aus: „Bei Unfällen f Reichseisenbahnen beschränkt § 12 Abs. 2 des Unfallf sorgegesetzes den Anspruch der Postbeamten gegen s Reich auf die Bezüge aus dem UFürG. Diese Beschränku gilt aber nur im Verhältnis des Postbeamten zum Rei nicht auch für die Beziehungen zwischen dem Postbeam und der Reichsbahn-Gesellschaft . . . Sonach gilt währe der Loslösung der Reichsbahn von der Reichsverwaltu für Unfälle der Postbeamten auf Reichsbahnen nic anderes als für Unfälle derselben auf anderen Bahne (Ebenso die Ausführungen auf Seite 302 und die Angab in der schematischen Darstellung auf Seite 304/305 un 3 a.) Die neue Rechtsstellung, die die Reichsbahn du das Reichsbahngesetz erhalten hat, bedeutet im wes lichen nur eine formelle Änderung. Irgendeine Beschränku der Reichsbahn in ihren früheren Rechten und Befugnis ist dadurch nicht beabsichtigt gewesen. Man muß desh annehmen, daß die Beschränkung des § 12 Abs. 2 s UFürG auch im Verhältnis zwischen den Postbeam und der Reichsbahn-Gesellschaft gilt, und diese nicht s Dritte in diesem Sinne anzusehen ist. Begründen läßt sh dieser Standpunkt durch Berufung auf § 5 Abs. 4 s Reichsbahngesetzes, ferner kann auch § 16 Abs. 4 die s Gesetzes dazu herangezogen werden. Mehrere Entscheid gen von Gerichten — allerdings nur erster Instanz — hab

rigens gleichfalls diesen Standpunkt vertreten und die age auf Zahlung einer über die Leistungen nach dem fallfürsorgesetz hinausgehenden Haftpflichtrente abgeesen.

Daß das Erscheinen des Buches einem dringenden Berfnis entsprach, dafür spricht, daß die erste Auflage bets nach Jahresfrist vergriffen ist und deshalb schon jetzt ne zweite Auflage erscheinen mußte. Der Text dieser eiten Auflage ist im wesentlichen unverändert geblieben. e inzwischen eingetretenen Änderungen sind in einem chtrag zusammengefaßt, auf den bei den Textstellen, i denen Änderungen eingetreten sind, durch Randvermerk rwiesen ist. Nehse.

— **Betriebshütte, Taschenbuch für Betriebsingenieure.** rausgegeben vom Akademischen Verein Hütte, E. V., in rlin, und Dr. Ing. A. Stauch, unter Mitwirkung der beitsgemeinschaft Deutscher Betriebsingenieure im VDI d des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung beim KW. Dritte neubearbeitete Auflage. Mit 1860 Textabbilngen. Berlin 1929. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. eis: Leinen 32,— RM, Leder 35,— RM.

Der Akademische Verein „Hütte" ist auf dem mit dem üttentaschenbuch" eröffneten Wege, für den in der Praxis henden Fachmann Hand- und Hilfsbücher zur schnellen terrichtung über die Hilfswissenschaften und Einrichtunn seines Berufes zu schaffen, durch Herausgabe der „Bebshütte" weiter fortgeschritten. Die Hilfsbücher gehören chgerade zum unentbehrlichen Rüstzeug der Ingenieurelt. Das vorliegende Buch soll den in Werkstätten und deren Betrieben tätigen Ingenieur in seinem Beruf unterrtzen, indem es ihn über die Betriebserfahrungen in mögchst weitem Umfange, wenn auch im einzelnen in gedrängter Form unterrichtet. Die Fabrikunternehmungen werden raus praktisch und wirtschaftlich Nutzen ziehen.

Wie die hier gebotene Hilfe geschätzt wurde, geht wohl n deutlichsten aus dem Umstande hervor, daß die erste uflage schon 2 Monate nach Erscheinen vollständig vergiffen war. Auch die schnell herausgebrachte zweite Aufge fand raschen Absatz. Um die auf Grund dieser Aufgen eingegangenen zahlreichen Wünsche und Anregungen bührend zu verwerten, zog sich die Herausgabe der dritten uflage bis Ende 1928 heraus. Um ihren Inhalt kurz zu nnzeichnen, sei angeführt, daß sie die Abschnitte umfaßt: rundlagen des Austauschbaues, Maschiengetriebelehre, Auswuchten, Fabrikangen, Fabrikorganisation, Sozialpolitik nd Arbeitsrecht, Gießerei, Schweißen und öten, Schmieden und Pressen, Härten und ergüten, Zerspanung und Spritzlackierrfahren. Von diesen Kapiteln wurden gegenüber der eiten Auflage die Abschnitte Stoffkunde und Marialprüfung weggelassen, um in dem neuen Band lütte, Taschenbuch der Stoffkunde" in erweiterter Form atz zu finden. Auch der Abschnitt Festigkeitshre ist weggelassen, da er im Hüttentaschenbuch ausrlich gebracht ist. Mehrere Abschnitte der zweiten uflage sind zum Abschnitt Grundlagen des Aususchbaues zusammengefaßt. Die Abschnitte über euerschutz, Fließarbeit, Metallgießerei, pritzguß, Warmpressen von Nichteisenetallen, Metalldrückerei, Ziehen von Feinech, Drahtziehen, Kaltwalzen, Theorie der rspanung, Spannwerkzeuge, Spritzlakierung sind neu. Gänzlich umgearbeitet und erweitert nd die Abschnitte über Auswuchten, Beleuchtung, e Abschnitte über Auswuchten, Beleuchtung, eizung und Lüftung, Entstaubung, Gleisse Flurförderung, Selbstkostenerfasng, Gießerei, Härten und Vergüten, Preßftwerkzeuge, Elektrowerkzeuge, Spitndrehbänke, Wagerecht-Bohr- und Fräserke, Zahnräderbearbeitung, Räumaschinen. Ein Sach- und Namensverzeichnis beschlieen den Inhalt. Die Zahl der Mitarbeiter ist auf nahezu gestiegen.

Die in vorstehender Weise stark überarbeitete Auflage hört auf das Arbeitspult aller Werkingenieure, Werkleiter d solcher, die es werden wollen. Wie der Inhalt, so sind ch Ausstattung und Abbildungen, wie wir dies auch beim üttentaschenbuch gewohnt sind, vorzüglich. Km.

— **Studienbücher der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik.** Herausgeber: Studiendirektor Dr. Georg Wolff. Band 1. Angewandte Differential- und Integralrechnung. Eine Einführung in die Grundgedanken neuzeitlicher Mathematik mit besonderer Berücksichtigung technisch-physikalischer Anwendungen. Von Dr. Alfred Harnack, Studienrat an der Marine-(Ingenieur-)Schule in Kiel. Mit 76 Abbildungen im Text. Berlin 1928. Verlag Otto Salle. X, 265 S. Preis in Ganzleinen geb. 10 RM.

Aus der Lehrtätigkeit des Verfassers hervorgegangen, stellt sich das vorliegende Werk die Aufgabe, einen Leser, der über die elementarsten Kenntnisse in der Trigonometrie und analytischen Geometrie verfügt, in die Infinitesimalrechnung so einzuführen, daß Verständlichkeit und Anwendbarkeit der neuen Begriffe deutlich hervortreten. Demgemäß sind die Grundbegriffe eine Funktion, Grenzwert, Differential, Integral usw. besonders ausführlich und in durchaus neuzeitlicher Fassung entwickelt worden. Hierbei ist großer Wert auf Durchsichtigkeit der Darstellung gelegt worden, so daß der Maßstab der „Strenge" in mathematischem Sinne etwas gemildert werden muß. Mit Rücksicht auf die Anwendbarkeit der mathematischen Begriffe und Verfahren sind die systematischen Darlegungen durchsetzt und begleitet von technisch-physikalischen Beispielen. Das Werk ist in drei Teile gegliedert: Grundbegriffe, Differentiation und Integration der elementaren Funktionen nebst Anwendungen, Differentialgleichungen. Es ist knapp und klar gefaßt; die Beispiele bringen Probleme und Aufgaben von grundlegender Bedeutung, so daß das Interesse des Lesers stets wachgehalten wird.

Das hübsche Werk ist der erste Band einer neuen Reihe „Studienbücher der Mathematik, der Naturwissenschaften und der Technik", die eine wichtige Ergänzung der anderen Reihe des rührigen Verlages „der mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bücherei" bildet. Es ist ganz vorzüglich ausgestattet und sei der studierenden Jugend, wie auch dem Lehrer warm empfohlen. Sch.

— **Mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Bücherei.** Herausgegeben von Dr. phil. Ewald Wasserloos, Oberstudiendirektor in Essen, und Dr. phil. Georg Wolff, Studiendirektor in Hannover. Berlin 1928. Verlag Otto Salle. Band 20 und 21. Kulturgeschichte der Technik. Skizzen von Dr. Ing. eh. Franz Maria Feldhaus, Berlin. I. Vom Altertum bis zur Renaissance. Mit 60 Abbildungen im Text. VIII, 154 Seiten. Preis in Halbl. geb. 5 RM. II. Von der Renaissance bis zur Gegenwart. VIII, 209 Seiten. Preis in Halbl. geb. 6 RM.

Die beiden neuen Bändchen der „Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bücherei"*) bringen aus der Feder des bekannten technischen Geschichtsforschers Franz M. Feldhaus interessante kulturhistorische Bilder. In der Steinzeit beginnend, fortschreitend durch Vorderasien, Ägypten, China, Indien, Griechenland, Rom und die Kultur der christlichen Jahrhundert, zeigen diese — allzu bescheiden als Skizzen bezeichneten — lebendigen Bilder, wie bedeutsam die Technik des Alltags und die Tätigkeit genialer Erfinder zu allen Zeiten waren. Der Verfasser schöpft hierbei aus der reichen Fundgrube seiner 28jährigen Vorarbeiten für eine mehrbändige Weltgeschichte der Technik, wovon die beiden Bändchen nur einen kleinen Ausschnitt darstellen. Aber sie bringen dabei eine Fülle interessanter, vielfach wenig bekannter Einzelheiten, die in mannigfachster Weise die Zusammenhänge zwischen Technik und Kultur zeigen. Sie können nicht warm genug empfohlen werden. Sch.

— **Bremens Schiff- und Güterverkehr in den Jahren 1926 und 1927.** Von Dr. H. Flügel. 1928. Druck von H. M. Hauschild, Bremen.

Der vorliegende von der Handelskammer Bremen versandte Druck-Bericht gibt auf 82 Seiten unter Beigabe eines reichen Zahlenmaterials ein sehr interessantes Bild über Bremens Handel und Schiffahrt in den Jahren 1926/27.

*) Vgl. Jahrg. 1927, Nr. 26, S. 721, und Nr. 49, S. 1366, sowie Jahrg. 1928, Nr. 5, S. 138, Nr. 29, S. 789, und Nr. 37, S. 998.

Nach den Ergebnissen der Untersuchungen setzte auch für Bremen nach der Krise 1925/26 mit dem englischen Bergarbeiterstreik eine Besserung ein, da aus diesem Streik der Umschlagbetrieb von Bremens Häfen einen beträchtlichen Nutzen zog. Die Häfen hatten ferner ebenso wie die Schiffahrt und der Handel im Jahre 1927 Anteil an der allgemeinen Belebung der deutschen Wirtschaft. Es gelang außerdem der stillen und zähen hanseatischen Tätigkeit trotz aller Schwierigkeiten auf manchen Gebieten des Welthandels und der Weltschiffahrt weiter langsam Fuß zu fassen. Namentlich zeigte sich dies im Import, der wieder annähernd den Umfang der Vorkriegszeit erreichte. Im Ausfuhrgeschäft konnten jedoch trotz aller Bemühungen nur wesentlich geringere Fortschritte erzielt werden. Die echte Ausfuhr erreichte erst drei Viertel des Umfangs von 1913.

Es ist erfreulich, aus dem Bericht zu ersehen, daß Bremen es auch nach dem Weltkriege verstanden hat, seine Geltung im wesentlichen wieder zu erobern.

Ergänzend hierzu ist noch zu bemerken, daß der Seeverkehr der stadtbremischen Häfen sich im Jahre 1928 recht günstig entwickelt hat. Insgesamt liefen 6323 Seeschiffe von 8,7 Mill. NRT ein. Damit ging der Verkehr um rund 1 Mill. NRT oder 12,8 % über den des Vorjahrs hinaus. Im Vergleich mit 1913 ergibt sich sogar eine Steigerung um rund 90 %. W

— **Die amtliche deutsche Einheitskurzschrift** für den Unterricht in den Eisenbahnschulen und zum Selbstunterricht. Erster Teil: Lehrbuch. Von Dr. B. Gaster, Studiendirektor und G. Onken, Reichsbahnoberamtmann. Neunte und zehnte verbesserte Auflage. Berlin 1928. 1,60 RM. Zweiter Teil: Schlüssel. Bearbeitet von G. Onken. 1,40 RM. Reichsbahnangehörige erhalten Vorzugspreise. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn Berlin W 8.

Erst im September d. J. haben wir auf die achte Auflage dieses Werkes hingewiesen. Inzwischen ist schon wieder eine neue Auflage nötig geworden, ein Beweis für die Bewährung und rasch steigende Verbreitung des ausgezeichneten Unterrichtsmittels. Der Inhalt des geschickt angeordneten Buches ist besonders auf die Bedürfnisse des Eisenbahndienstes eingestellt. Nachdem der Kreis der Reichsbahnbediensteten, die zur Erlernung der Einheitskurzschrift verpflichtet sind, im April v. J. wesentlich erweitert wurde, dürfte das Buch immer weiteren Kreisen willkommen sein. Kbr.

— **Urjopa. Die erste Pilgerfahrt einer weißen Frau nach der verbotenen Stadt des Dalai Lama.** Von Alexandra David-Neel. Mit 45 Abbildungen und einer Karte. F. A. Brockhaus, Leipzig. 1928. Preis: Geh. 11 RM, Ganzleinen 13 RM.

Die Verfasserin lebte lange Jahre in Tibet, um Glaube und Mystik der Bewohner zu erforschen. Als Urjopa, Bettelpilgerin — verkleidet, hat sie es als erste Frau unter unsäglichen Mühen und Beschwerden erreicht, die Stadt Lhasa zu erreichen. In dem mit einer Reihe von guten Bildern vortrefflich ausgestatteten Buche weiß die Verfasserin in ebenso lebendigen Worten die Strapazen ihrer Wanderung wie in glänzenden Farben die Schönheit und Eigenart Lhasas zu schildern. Für solche, die sich für Reisebeschreibungen interessieren, ist das Buch lesenswert. W

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilung der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen vom 19. Januar 1929 W. D. Z 170/1: Wegen Schneeverwehungen wurde der Gesamtverkehr auf der Strecke Stammersdorf—Großschweinbarth vom 13. bis 18. Januar und auf der Strecke Parndorf—Kittsee vom 16. bis 19. Januar eingestellt.

Mitteilung der Eisenbahn Wien—Aspang vom 18. Januar 1929 Zahl 1 — 766/29 — V: Am 16. und 17. d. Mts. war der Verkehr auf der Schneebergbahn infolge Unfahrbarkeit wegen Schneeverwehung eingestellt.

Mitteilung der Generaldirektion der Dänischen Staatsbahnen vom 22. Januar 1929: Wegen Schneeverwehung war der Verkehr auf folgenden Strecken vollständig gesperrt: a) Staatsbahnstrecken: Kjøbenhavn—Korsør, Roskilde—Kalundborg, Roskilde—Masnedø, Slagelse—Værslev, Sorø—Vedde und Næstved—Ringsted—Hvalsø, den 17. d. Mts., Kjøbenhavn—Frederikssund und Hvalsø-Frederikssund vom 17.—19. d. Mts.; b) Privatbahnstrecken: Lyngby—Nærúm, Haarlev—Rødvig, Ebeltoft—Trustrup, Ryomgaard—Gjerrild—Grenaa und Viborg—Faarup den 17. d. Mts., Hillerød—Frederiksvaerk—Hundested vom 17. bis 19. d. Mts., Hørve—Værslev vom 17. bis 21. d. Mts., Asnæs—Nykjøbing Sj., Maribo—Rødby Havn und Maribo—Tor[ ] vom 18. bis 19. d. Mts.

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Magdeburg. Am 1. Februar 1929 werden die Bahnhöfe Magdeburg Elbbf., Magdeburg Friedrichstadt und Magdeburg Nord auch für die Abfertigung von Eilgut in Wagenladungen eingerichtet.

Änderung von Bahnhofsbezeichnungen

Reichsbahndirektionsbezirk Breslau. [ ] dem Tage der Einführung des Sommerfahrplans 1929 wird der an der Strecke Kohlfurt—Sorau (Niederlaus.) gelegene Bahnhof Halbau in „Halbau (Schlesien)“ umbenannt.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. I 11 vom 23. Januar 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betreffend: Güteprobensammlung;

Nr. III 7 vom 25. Januar 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betreffend: Eisenbahn- und Verkehrsatlas von Dr. Koch und Opitz;

Nr. VII 2 vom 18. Januar 1929 an sämtliche Vereinsmitglieder, betr. Vereinsstatistik, Rechnungsjahr 1927.

Amtliche Bekanntmachungen

1. Güterverkehr

Ausnahmetarif K 88

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 88 für Mauerziegel in Kraft. (100)

Berlin, den 22. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 8

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 8 in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Geltungsbereichs.

Berlin, den 23. Januar 1929. (102)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 81

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 19[ ] werden die Bahnhöfe Rummelsburg b. Berlin und Schönholz-Reinickendorf als Empfangsbahnhöfe in den Ausnahmetarif K 81 einbezogen.

Berlin, den 21. Januar 1929. (1[ ])

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

tsch—Österreichischer Güterver-r. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 1, vom 1. April 1928

lit Gültigkeit vom 1. Februar 9 wird der Artikeltarif Nr. 48 er-zt.
äheres im Reichsbahn-Tarifan-ger. (117)
lünchen, den 24. Januar 1929.
eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

tsch—Österreichischer Güterver-r. Tarif für die Beförderung von Holz, vom 1. Januar 1929

lit Gültigkeit vom 1. Februar 9 treten Änderungen und Ergän-gen in Kraft.
äheres durch Reichsbahntarifan-ger. (118)
lünchen, den 22. Januar 1929.
eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

rchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. kehr Deutsche Seehäfen—Öster-h bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

lit Gültigkeit vom 31. Januar 1929 rden verschiedene Frachtsätze schen Bremen bzw. Bremer-en/Wesermünde und den Donau-schlagstellen geändert. Näheres rch Reichsbahntarifanzeiger.
ltona, den 25. Januar 1929. (119)
eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

tsch—Tschechoslowakischer Gü-verkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

lit Gültigkeit vom 1. Februar 9 werden die besonderen Fracht-äßigungen für Güter des Tarifes 40 (unter IV und V) geändert. eres im Reichsbahntarifanzeiger.
resden, den 23. Januar 1929. (115)
eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarif K 50

lit Gültigkeit vom 28. Januar 9 werden für die unter I Ziffer 15 und unter II des Warenver-chnisses genannten Güter die achtsätze versuchsweise zunächst zum 30. April 1929 ermäßigt er Fortfall des 5prozentigen Be-kungszuschlages. Näheres durch ichsbahn-Tarifanzeiger.
ltona, den 24. Januar 1929. (116)
eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

eichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

lit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 rd bis auf jederzeitigen Widerruf, gstens bis zum 1. Februar 1930 neuer Ausnahmetarif 199 für Pa-r der Klassen B und C von Teis-ch nach einigen sächsischen und lesischen Bahnhöfen eingeführt.
erlin, den 22. Januar 1929. (114)
eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 wird der Bahnhof Dortmund Vschbbf. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 195 für Isolier-Steine, -Platten usw. zur Ausfuhr einbezogen.
Berlin, den 23. Januar 1929. (108)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 9 a für Wein geändert. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger.
Berlin, den 23. Januar 1929. (109)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 wird der Bahnhof Hammerleubsdorf als Empfangsbahnhof unter den Sonderfrachtsätzen in den Ausnahmetarif 1 f für Daub- (Faß-) usw. Holz einbezogen.
Berlin, den 22. Januar 1929. (110)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 wird ein neuer Ausnahmetarif 7 g für Eisenerz zum zollinländischen Hochofenbetrieb von Emden nach dem Ruhrgebiet eingeführt.
Berlin, den 21. Januar 1929. (111)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 werden die Bahnhöfe Deiningen b. Nördlingen, Donauwörth, Fessenheim, Harburg (Schw.), Möttingen und Wallerstein als Empfangsbahnhöfe in den Ausnahmetarif 1 o für Scheit-, Rollen- und Prügelholz einbezogen.
Berlin, den 21. Januar 1929. (112)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 wird eine größere Anzahl Berliner Bahnhöfe als Versandbahnhöfe der Gruppe I in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen einbezogen.
Berlin, den 21. Januar 1929. (113)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 89

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 89 für Zucker in Kraft.
Berlin, den 26. Januar 1929. (126)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 461. Deutsch-italienischer Güterverkehr über Chiasso, Pino und Iselle. Direkter Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. November 1928. Bk. 7 (1929/)
Tfv. 460. Deutsch-italienischer Güterverkehr über Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. November 1928. Bk. 7 (1929/)

Die mit TVA 1928/2057 und 1928/2072 ab 16. Januar 1929 aufgehobenen — mit dem Zeichen †**) versehenen, nur für Wasserumschlagsendungen gültigen — Schnittsätze bei den Stationen

Aschaffenburg Süd,
Frankfurt (Main) Osthafen,
Frankfurt (Main) Westhafen,
Gustavsburg,
Karlsruhe Hafen,
Kehl Hafen
Ludwigshafen (Rhein) Hbf.
Mannheim Hbf.
Mannheim Industriehafen,
Mannheim-Rheinau Hafen,
Worms Hafen,

(Seite 11—20 des Tarifs über Chiasso usw. und Seite 11—15 und 17—21 des Tarifs über Brennero usw.) gelten noch bis einschließlich 28. Februar 1929. (105)
München, den 19. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Nordisch—italienischer Güterverkehr über Deutschland — Schweiz und Deutschland — Österreich. Direkter Tarif vom 1. Februar 1929

Der mit Bekanntmachung Nr. 150 und 157/70 a Tgal Ital 53/2 vom 5. und 20. November 1928 angekündigte neue Tarif tritt am 1. Februar 1929 in Kraft. Der Tarif ist zum Preis von 5,10 Reichsmark durch die Reichsbahn-Auskunftei für den Güterverkehr in Berlin SW 11, Askanischer Platz Nr. 5 und durch die Regieverwaltung der Reichsbahndirektion München zu beziehen. (106)
München, den 22. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhrausnahmetarif S. D. Nr. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 31. Januar 1929 wird in dem S. D. 2 eine neue Abteilung für Erdnüsse und Kopra eingeführt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.
Altona, den 23. Januar 1929. (107)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 28. Januar 1929 werden die A. T. 31, 32, 34, 35, 38, 41, 52, 53 und 103 durch Aufnahme weiterer Bahnhöfe ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.
Altona, den 22. Januar 1929. (104)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 31. Januar 1929 wird der Bahnhof Bayerbach als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 o für Scheit-, Rollen- und Prügelholz aufgenommen.

Berlin, den 24. Januar 1929. (125)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 werden im Ausnahmetarif 10 c für Brenntorf die Frachtsätze herabgesetzt, ferner wird der Geltungsbereich bis 250 km erweitert.

Berlin, den 23. Januar 1929. (124)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 1. Verkehr Polen, Tschechoslowakei—Deutsche Seehäfen

Der Durchfuhr - Ausnahmetarif D. D. Nr. 1 vom 10. Oktober 1925 wird zum 1. Februar 1929 unter Berücksichtigung der bis zu diesem Zeitpunkt veröffentlichten Änderungen und Ergänzungen neu herausgegeben. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 25. Januar 1929. (120)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch—italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. Dezember 1928. Teil I

Die nächsten Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger enthalten eine Bekanntmachung über verschiedene Änderungen und Ergänzungen zu Teil I des Tarifs. (121)

München, den 24. Januar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5. (Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 4. Februar 1929 werden die Frachtsätze für Hülsenfrüchte in Abteilung 54 bei einigen Übergängen ermäßigt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 26. Januar 1929. (122)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 werden die Grenzübergangspunkte Büschfeld Grenze, Taben Grenze und Türkismühle Grenze in den vorgenannten Tarif einbezogen. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 22. Januar 1929. (103)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif, Teil II, Heft I b

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 wird der nachstehende Ausnahmetarif für Stroh von den Niederlanden eingeführt:

Ausnahmetarif 108 H für Stroh. (Gültig bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Januar 1930.)

Anwendungsbedingungen:

Der Ausnahmetarif gilt bei Aufgabe als Frachtgut in Wagenladungen mit durchgehendem, auf die endgültige Bestimmungsstation lautendem internationalem Frachbrief.

Frachtberechnung:

1. Die Fracht wird für die deutsche Strecke gemäß § 6 (2), (4) bis (6) der Allgemeinen Tarifvorschriften (Teil I, Abt. B) nach dem Entfernungszeiger für die deutsche Strecke und dem nachstehenden Frachtsatzzeiger berechnet.

Geltungsbereich:

Von Dalheim Grenze nach Ruwer.

Frachtsatzzeiger:

Frachtsätze in Reichspfennig für 100 kg

5 t	10 t	Hauptkl.
128	102	85

Köln, den 26. Januar 1929. (130)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 treten eine Reihe von Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am 31. Januar erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 26. Januar 1929. (127)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 31. Januar 1929 wird der Bahnhof Oranienbaum (Anh.) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 194 für Siliziumkarbid usw. zur Ausfuhr einbezogen.

Berlin, den 26. Januar 1929. (128)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw. Tfv. 9

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 treten im Kilometerzeiger des vorgenannten Tarifs Entfernungsänderungen ein, die durch den nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger bekanntgegeben werden. Erhöhungen gelten erst vom 1. April 1929.

Berlin, den 21. Januar 1929. (123)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1929 wird der Ausnahmetarif 6 f für Steinkohle, Steinkohlenkoks und Steinkohlenbriketts (Tarifverzeichnis Nr. 409) von oberschlesischen Gewinnungsstätten nach Bahnhöfen des Ostseeküstengebiets neu herausgegeben. Der bisherige Ausnahmetarif 6 f tritt mit diesem Tage außer Kraft.

Der neue Ausnahmetarif 6 f umfaßt außer dem bisherigen Geltungsbereich die Bahnhöfe des Reichsbahndirektionsbezirks Königsberg und der Königsberg—Cranzer Eisenbahn.

Oppeln, den 26. Januar 1929. (129)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oppeln
Oberschlesische Eisenbahnen
zugleich für die mitbeteiligten Verwaltungen.

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif, Teil I, Heft 1 b

Mit sofortiger Gültigkeit werden nachstehende Bestimmungsstationen in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 106 H für Eier von den Niederlanden aufgenommen:

Bad Godesberg
Dalheim
Essen-Altenessen
Frechen
Hamborn
Hattingen (Ruhr)
Kaarst
Krefeld-Linn
Mülheim (Ruhr)
Recklinghausen Hbf.
„ Ost
„ Süd
„ Suderwich
Wegberg.

Köln, den 26. Januar 1929. (131)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Tfv. 1 a. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abteilung A. Gültig vom 1. Oktober 1928. Verlängerte Aufbrauchsfrist für alte Frachtbriefformulare

Laut Verordnung des Reichsverkehrsministers vom 4. Januar 29 — Reichsgesetzblatt Teil II, Nr. 4 vom 15. Januar 1929 — ist die nach der Verordnung vom 4. Juli 28 (Reichsgesetzblatt II, S. 506) am 31. März 1929 ablaufende Frist für die Verwendung der noch vorhandenen Frachtbriefe im Ausmaß von 420×297 mm mit altem Aufdruck — auch insofern sie nicht aus Normalpapier 4 a hergestellt sind — bis zum 30. September 1929 verlängert worden. Dagegen dürfen die neuen Frachtbriefe, die nicht dem Din-Format A 3 (420×297 mm) entsprechen (also noch ein Ausmaß von 380×300 mm und bei doppelseitigem Aufdruck ein solches von 190×300 mm haben), vom 1. April 1929 ab nicht mehr als Frachtbriefdoppel verwendet werden.

Berlin, den 26. Januar 1929. (9)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Berlin

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

6 Berlin, den 7. Februar 1929 LXIX Jahrgang

Inhalt:

Güterwagenumlaufermittlung.

Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft über Gegenwart und Zukunft der Reichsbahn.

Nachrichten.

Deutschland: Aufbrauchsfrist für Frachtbriefformulare. — Ein Kur- und Genesungsheim der Reichsbahnbeamten-Krankenversorgung in Königstein (Taunus). — Fahrpreisermäßigung und Fahrterleichterungen zum Besuch internationaler Messen. — Verwaltungs-Akademie Berlin. — Vorlesungen bei der Reichsbahndirektion Altona. — Die Metallographischen Ferienkurse an der Technischen Hochschule zu Berlin. — Die Deutsche Reichsbahn und die „Reichs-Unfallverhütungs-Woche". — Handel und Gewerbe im Januar 1929. — Personalnachrichten.

Österreich: Österreichs Außenhandel im Jahre 1928. — Wanderungsbewegung in Österreich.

Ungarn: Die Eisenbahninvestitionen. — Fremdenverkehrspropaganda der Staatsbahnen. — Neuregelung des Geschäftsganges.

Dänemark: Eröffnung der Linie Hvalsö—Frederikssund.

Schweden: Elektrisches Signalsystem bei der Schwedischen Staatsbahn.

Schweiz: Die Ermäßigung der Gütertarife auf den Schweizerischen Bundesbahnen.

Übrige europäische Länder: Vergrößerung des rollenden Materials der Polnischen Staatsbahnen. — Verkehrsstörungen infolge Schneeverwehungen in Polen. — Erweiterung des Eilzugverkehrs in Estland. — Der Voranschlag der Rumänischen Staatsbahnen für das Jahr 1929. — Eisenbahnneubauten in Rumänien. — Pläne der englischen Südbahn für 1929. — Fahrkartenverkauf im Zuge. — Aus der ersten Zeit des Dampferverkehrs über den Kanal. — Schutz gegen Steinschlag bei einer englischen Eisenbahn. — Neue Wagen der Internationalen Schlafwagen-Gesellschaft.

Fremde Erdteile: Deutsche Lokomotiven und Wagen für die persischen Eisenbahnen. — Aus Niederländisch-Ost-Indien. — Die Kanadische Pacific-Eisenbahn im Jahre 1928. — Die Eisenbahnen in Niederländisch-West-Indien im Jahre 1927. — Einiges von den Eisenbahnen von Queensland.

Internationaler Verkehr.

Wasserverkehr.

Rechtspflege.

Bücherschau.

Amtliche Bekanntmachungen.

Die Güterwagenumlaufermittlung

Von Min. Rat a. D. Reichsbahndirektor Dr. Ing. Kurt **Tecklenburg**, Berlin

Die große wirtschaftliche Bedeutung, die einem klaren Einblick in die Einzelvorgänge des Güterwagenumlaufs kommt, hat die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft veranlaßt, die erstmalig im Jahre 1925 im größeren Umfange vorgenommene Ermittlung im Herbst des Jahres 1928 zu wiederholen.

Das Ziel der diesmaligen Ermittlung war weiter gesteckt als das der früheren: man wollte nicht nur ein Bild davon erhalten, wie sich im großen Durchschnitt der beobachteten Wagen die Umlaufzeit und ihre Unterabschnitte gestalten, sondern es sollte diesmal die Möglichkeit geschaffen werden, bei der Auswertung der Ergebnisse weitgehend zu unterteilen, so daß der Einfluß der verschiedenartigsten Momente auf den Umlauf klargelegt werden konnte.

Das war der leitende Grundgedanke, der für den gesamten Aufbau maßgebend war. Er führte notwendigerweise dazu, daß für jeden beobachteten Wagen eine beträchtliche Anzahl von Einzelangaben gefordert werden mußte. Die Umlaufzeit mußte hierfür zerlegt werden in bestimmte Unterabschnitte, und für jeden von diesen mußten die besonderen betrieblichen und verkehrlichen Umstände, die von Einfluß auf den Umlauf sind, angegeben werden. Andererseits mußte darauf Rücksicht genommen werden, daß die mit der Ermittlung befaßten Bediensteten nicht in ungebührlichem Maße mit Arbeit belastet wurden, denn bei einem Übermaß des Verlangten wäre der erwartete Erfolg nur zu leicht in Frage gestellt worden. Eine gewisse Beschränkung war deshalb geboten: und das gleiche galt auch für die Anzahl der der Beobachtung zu unterwerfenden Wagen, obwohl auch hier begreiflicherweise der Wunsch dahingehen mußte, eine möglichst große Zahl von Wagen zu beobachten. Denn die Feststellungen, die als Ergebnis der Ermittlung gewonnen werden, können naturgemäß mit um so größerer Berechtigung als zuverlässig angesehen werden, je größer die Zahl der Wagen gewesen ist, aus der das Ergebnis gewonnen wurde. Um den Umfang der Erhebung jedoch nicht zu groß werden zu lassen, glaubte man, die Anzahl der beobachteten Wagen auf den Wagen-

anfall eines Tages beschränken zu sollen. Man konnte dabei immerhin mit mindestens 120 000 brauchbaren Umlaufbeobachtungen rechnen, und das erschien ausreichend für die Schlüsse, die man aus der Ermittlung zu ziehen beabsichtigte.

Umfang der Ermittlung, die damit verfolgten Ziele und auch der Wunsch, in möglichst kurzer Zeit das Ergebnis zu gewinnen, ließen für die Durchführung der Erhebung nur die maschinelle Bearbeitung in Frage kommen; die gesamte Ermittlung ist deshalb in allen ihren Teilen auf das Lochkartenverfahren abgestellt worden. Für die Durchführung wurde eine besondere Dienstvorschrift: „Vorschriften für die Ermittlung des Güterwagenumlaufs" herausgegeben.

I. Das Verfahren

Das Mittel, um für jeden beobachteten Wagen ein geschlossenes Bild seines Umlaufs zu gewinnen, konnte nur darin gesucht werden, daß jedem Wagen ein Begleitpapier beigegeben wurde, das den Wagen vom Anfang bis zum Ende seines Laufs begleitete, und in dem alles verzeichnet wurde, was für den Umlauf von Bedeutung ist.

1. Der Nutzlauf

Der „Umlaufschein" für den Nutzlauf hatte den in Abb. 1 dargestellten Inhalt; er wurde dem Frachtpapier beigegeben und von diesem erst auf der Bestimmungsstation getrennt. Um einen beobachteten Wagen auch äußerlich als solchen zu kennzeichnen, wurde er im Zettelhalter mit einem Zettel: „Umlaufermittlung" versehen; das zugehörige Frachtpapier erhielt ebenfalls einen Klebezettel mit der Aufschrift: „Umlaufermittlung".

In dem Umlaufschein sind — schon rein äußerlich durch verschiedenartige Umrandung — die 4 Hauptabschnitte des Umlaufs hervorgehoben, deren Bearbeitung je einem besonderen Kreis von Bediensteten oblag. Es sind dies die Beobachtungsabschnitte

a) für die Versandstation,
b) für die Fahrt im Zuge (auf der Innenseite des Scheines),
c) für die Unterwegsbahnhöfe, auf denen der Wagen umgestellt wurde,
d) für die Empfangsstation.

a) Aufgaben der Versandstation

Versandstation im Sinne der Vorschrift war

1. die Station, bei der ein beobachteter Wagen aufgeliefert wurde,
2. die Station, die einen Stückgutwagen im Stellungsnachweis nachzuweisen hatte,
3. die Weiterabfertigungsstation, bei der ein Wagen am Stichtag mit neuem Frachtbrief aufgeliefert wurde,
4. die Grenzübergangsstation, bei der ein beladener Wagen von einer ausländischen Bahn übernommen wurde.

Die Versandstation hatte den Umlaufschein anzulegen und dafür zu sorgen, daß der Wagen und das Frachtpapier die vorgeschriebene Beklebung erhielten.

Im Umlaufschein hatte sie — im Kopf und auf der Innenseite — Eigentumsmerkmal, Nummer und Gattungsnummer des Wagens einzutragen, ferner im Kopf Namen der Versand- und Bestimmungsstation; des weiteren die Nummer des Versandbezirks und die Art der Ladestelle, wofür diese unterschieden waren in Freiladestraße, Privatanschlußgleis, Güterboden, Eisenbahnverwendungsstelle, Übergang des Wagens vom Ausland oder Umladen von Schmalspurbahnen und sonstigen Ladestellen.

Sodann war einzutragen die Zeit der Bereitstellung zur Beladung, Tag und Stunde, die Beendigung der Beladung, Ladefristüberschreitung und die Ursache etwaiger Verzögerung, wobei die hauptsächlich vorkommenden Verzögerungsursachen besonders aufgeführt waren.

b) Aufgaben des Zugführers

Der Zugführer hatte die Aufgabe

1. die Vollzähligkeit der Umlaufscheine zu prüfen,
2. sich zu überzeugen, daß die beobachteten Wagen zettelt waren,
3. den seinen Aufgabenkreis berührenden Teil des Umlaufscheines auszufüllen.

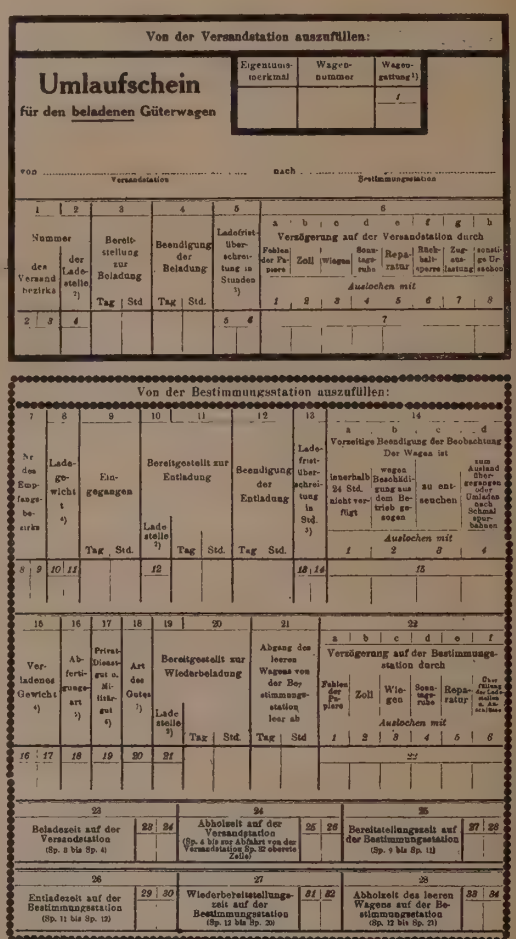


Abb. 1 (Vorderseite)

Dieser Teil des Umlaufscheines sollte Aufschluß darüber liefern, wie die Fahrt des Wagens im Zuge sich abgewickelt hat, in welchen Zuggattungen sie erfolgte und welche Zeit dafür und für die Fahrtunterbrechungen verbraucht wurde. Dementsprechend mußte auf dem Schein jedesmal ein neuer Eintrag gemacht werden, sobald sich irgend etwas Wesentliches änderte. Es waren demnach einzutragen:

1. der Abgangsbahnhof,
2. alle Zwischenbahnhöfe, auf denen das Zugpersonal wechselte,
3. alle Zwischenbahnhöfe, auf denen der Wagen von einem Zuge zum andern umgestellt wurde,

. alle Zwischenbahnhöfe, auf denen Aufenthalte von mehr als 2 Stunden entstanden, auch wenn kein Umstellen stattgefunden hat,
. alle Zwischenbahnhöfe, auf denen sich die Gattung des benutzten Zuges änderte,
. der Empfangsbahnhof.

; weiteren waren einzutragen die in den verschiedenen ;gattungen zurückgelegten Kilometer und die hierfür brauchten Zeiten. Alle einzutragenden Zeitangaben für kunft, Abfahrt und Dauer der Aufenthalte waren wirkhe Zeiten, nicht fahrplanmäßige.

c) Aufgaben der Unterwegsstationen

Die Unterwegsstationen hatten zunächst wiederum die lzähligkeit der Umlaufscheine zu prüfen und dann einragen, ob der Wagen rangiert, das heißt zum Zwecke Übergangs auf einen anderen Zug umgestellt wurde, ferner die Gründe etwaiger Verzögerung, wofür wieder hauptsächlich vorkommenden Ursachen im Schein aufählt waren. Sie waren gegebenenfalls mit einem „Ja" beantworten, wenn der Wagen aus einem der angeenen Gründe später ausgegangen war, als er ohne Vorren dieses Grundes hätte ausgehen müssen.

Von der Empfangsabfertigung waren zunächst die Angaben, die nach Trennung des Umlaufscheins vom Frachtpapier nicht mehr hätten beigebracht werden können, sofort beim Eingang an der Hand des Frachtbriefes in den Schein einzutragen. Das sind die Angaben über das verladene Gewicht, die Abfertigungsart, die Art des Gutes und die Angabe, ob es sich um Privat-, Dienst- oder Militärgut handelte. Dabei wurden unterschieden:

An Abfertigungsarten:

Eilgutwagenladung,
Frachtgutwagenladung,
Ortswagen für Eilstückgut,
„ „ Frachtstückgut,
„ „ Feuergut,
Umladewagen für Eilstückgut,
„ „ Frachtstückgut,
„ „ Feuergut,
Kurswagen für Eilstückgut,
„ „ Frachtstückgut,
„ „ Feuergut,
„ „ Milch (auch solche mit leeren Milchkannen).

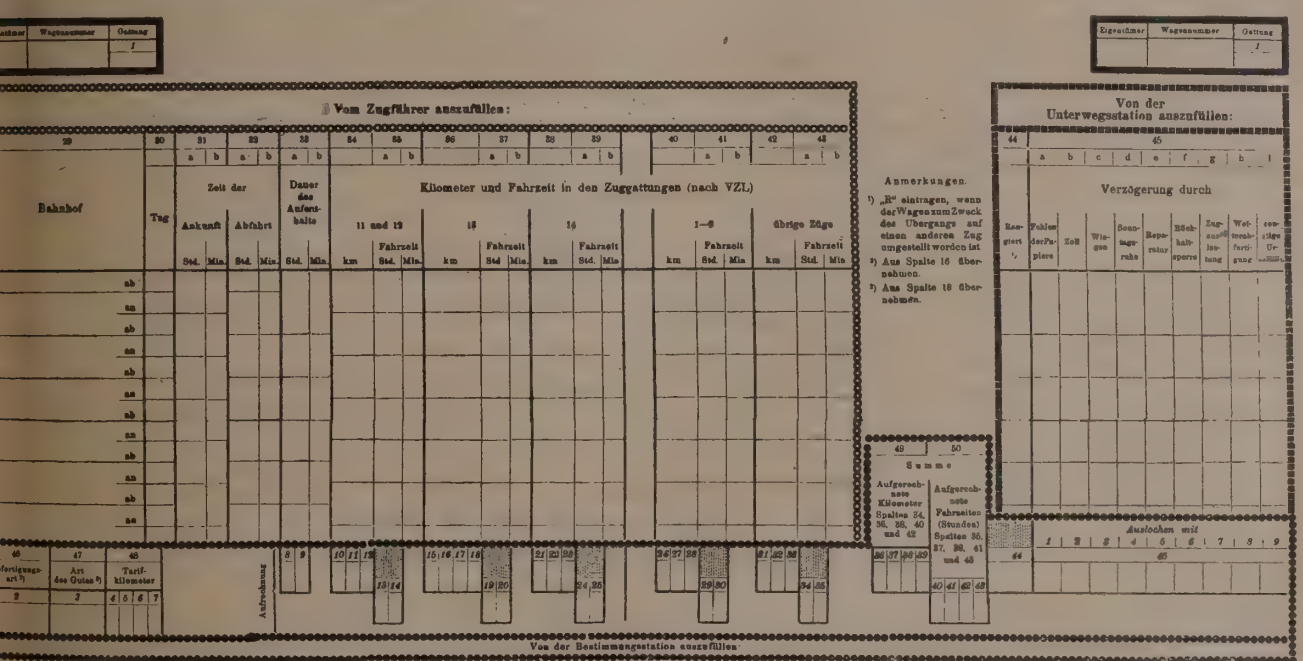


Abb. 1 (Innenseite)

d) Aufgaben der Bestimmungsstation

Bestimmungsstation im Sinne der Vorschrift war:

. die Station, auf der ein beobachteter Wagen zur Entladung bereitgestellt wurde,
. die Grenzübergangsstation, bei der ein beobachteter Wagen zum Ausland überging,
. die Zielstation für geschlossene Stückgutwagen, die Kursendstationen für Kurswagen,
. die Weiterabfertigungsstation,
. die Unterwegsstation, bei der ein beobachteter Wagen vorzeitig entladen oder umgeladen wurde, z. B. wegen schwerer Beschädigung des Wagens,
. die Umladestation, auf der Wagen nach reichsbahneigenen Schmalspurbahnen umgeladen werden.

Und an Güterarten:

Düngemittel aller Art,
Steinkohlen-Koks und -Briketts,
Braunkohlen-Koks und -Briketts,
Steine aller Art und Steinschlag,
Sonstige Güter.

Sodann waren von der Empfangsstation die übrigen Spalten des Umlaufscheins zu bearbeiten, also die Nummer des Empfangsbezirks einzutragen, das Ladegewicht, Tag und Stunde des Eingangs, der Bereitstellung zur Entladung, der Beendigung der Entladung und etwaige Ladefristüberschreitung; die Zeit der Wiederbereitstellung zu neuer Verwendung des Wagens oder des Abrollens des leeren Wagens nach einer anderen Wiederverwendungsstation. Des wei-

teren war der Empfangsstation, da hier ja am ehesten die Zeit dafür zur Verfügung stand, die Aufgabe zugewiesen, aus den Einträgen des Umlaufscheins eine Reihe von Zeitwerten zu errechnen: die Beladezeit auf der Versandstation, und die Abholzeit dort, die Bereitstellungszeit und die Entladezeit auf der Bestimmungsstation, die Wiederbereitstellungszeit oder die Abholzeit des leeren Wagens auf der Bestimmungsstation. Auch die Aufrechnung der Einträge des Zugführers, also die Feststellung der Fahrzeiten und Aufenthalte war Aufgabe der Bestimmungsstation.

Nach Ausfüllung aller Spalten hatte die Empfangsstation die Umlaufscheine an das Wagenbüro der zuständigen Reichsbahndirektion einzusenden.

paßte, waren wiederum teils von der Abgangsstation, teils von dem Zugführer, den Unterwegsstationen und teils von der Wiederverwendungsstation zu machen; sie verfolgten in gleicher Weise wie beim Lastlauf den Zweck, die Zeitanteile für die einzelnen Vorgänge zu ermitteln, den Lauf des Wagens in den verschiedenen Zuggattungen festzulegen und etwaige Verzögerungsursachen klarzustellen.

II. Die Durchführung des Verfahrens

Die Umlaufermittlung wurde vom 25. Oktober bis 7. November 1928 durchgeführt. Stichtag für den Lastlauf war der 25. Oktober: alle an diesem Tage aufgegebenen Wagen — mit wenigen in der Vorschrift besonders angegebenen

Tafel I

Durchschnittszahlen für den Nutzlauf des beladenen Güterwagens

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Abfertigungsart	Privat-, Dienst- und Militärgut	Beladezeit		Abholzeit		Fahrzeit im Zuge		Unterwegsaufenthalte		Bereitstellungszeit auf der Bestimmungsstation		Entladezeit		Umlaufzeit	
		Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%
Eilgut-Wagenladung	Privatgut	11,4	*16,4*	5,4	*7,8*	9,4	*13,5*	16,5	*23,7*	5,1	*7,3*	21,8	*31,3*	69,6	*100*
„	Dienstgut	8,1	*14,5*	8,0	*14,2*	6,0	*10,7*	11,7	*20,8*	7,6	*13,5*	14,8	*26,3*	56,2	*100*
„	Militärgut	4,4	*10,6*	3,9	*9,5*	4,6	*11,2*	3,1	*7,5*	3,4	*8,3*	21,8	*52,9*	41,2	*100*
Frachtgut-Wagenladung	Privatgut	11,1	*16,5*	6,5	*9,4*	7,2	*10,1*	17,4	*25,3*	7,1	*10,3*	19,6	*28,4*	68,9	*100*
„	Dienstgut	9,7	*15,0*	6,7	*10,4*	5,9	*9,2*	14,3	*22,2*	10,6	*16,5*	17,2	*26,7*	64,4	*100*
„	Militärgut	7,5	*13,7*	7,1	*12,9*	3,8	*6,9*	7,5	*13,7*	11,0	*20,0*	18,0	*32,8*	54,9	*100*
Wagenladungen	—	10,9	*16,0*	6,5	*9,5*	7,1	*10,3*	17,1	*25,0*	7,4	*10,8*	19,4	*28,4*	68,4	*100*
Ortswagen: Eilstückgut	—	7,1	*26,5*	2,9	*10,8*	4,5	*16,8*	5,1	*19,0*	2,7	*10,1*	4,5	*16,8*	26,8	*100*
Ortswagen: Frachtstückgut	—	6,0	*18,4*	5,3	*16,1*	4,9	*14,9*	7,1	*21,6*	4,3	*13,1*	5,2	*15,9*	32,8	*100*
Ortswagen: Feuergut	—	6,9	*17,4*	6,3	*15,8*	4,9	*12,3*	8,9	*22,4*	5,3	*13,3*	7,5	*18,8*	39,8	*100*
Umladewagen: Eilstückgut	—	5,1	*32,2*	2,1	*13,2*	3,5	*22,0*	1,9	*11,9*	1,4	*8,8*	1,9	*11,9*	15,9	*100*
Umladewagen: Frachtstückgut	—	6,7	*21,2*	4,4	*13,9*	6,1	*19,2*	6,2	*19,6*	5,4	*17,0*	2,9	*9,1*	31,7	*100*
Umladewagen: Feuergut	—	6,6	*22,7*	4,8	*16,5*	3,4	*11,7*	4,6	*15,8*	6,2	*21,3*	3,5	*12,0*	29,1	*100*
Kurswagen: Eilstückgut	—	5,0	*29,3*	1,9	*11,1*	5,2	*30,4*	2,1	*12,3*	1,2	*7,0*	1,7	*9,9*	17,1	*100*
Kurswagen: Frachtstückgut	—	6,8	*22,8*	4,2	*14,0*	6,6	*22,1*	6,0	*20,1*	3,5	*11,7*	2,8	*9,3*	29,9	*100*
Kurswagen: Feuergut	—	6,4	*17,0*	5,9	*15,8*	7,5	*20,1*	8,6	*23,0*	6,1	*16,3*	2,9	*7,8*	37,4	*100*
Kurswagen: Milch	—	4,1	*23,4*	2,3	*13,1*	3,4	*19,4*	2,9	*16,6*	1,9	*10,9*	2,9	*16,6*	17,5	*100*
Stückgutwagen	—	6,2	*21,2*	4,2	*14,4*	5,6	*19,2*	5,8	*19,9*	4,0	*13,7*	3,4	*11,6*	29,2	*100*
Abfertigungsarten aller Art		8,7	*16,3*	5,7	*10,7*	6,6	*12,4*	12,9	*24,2*	6,1	*11,4*	13,3	*25,0*	53,3	*100*

2. Der Leerlauf

Lief ein im Lastlauf beobachteter Wagen von der Empfangsstation leer ab oder wurde er auf Verfügung des Wagenbüros leer abgesandt, so erhielt er einen „Umlaufschein für den leeren Güterwagen", der ihn bis zur Beendigung des Leerlaufs begleitete. Der Wagen selbst erhielt eine Bezettelung „Leerlaufermittlung". Der Leerlauf endete in der Regel mit der Bereitstellung zur Beladung auf der Wiederverwendungsstation. Ausnahmsweise galt der Leerlauf bereits als beendet, wenn der Wagen auf Unterwegsstationen oder auf der Wiederverwendungsstation mehr als 24 Stunden abgestellt, oder wegen Beschädigung aus dem Betrieb gezogen wurde.

Die Einträge auf dem Umlaufschein, dessen Aufbau und Inhalt sich dem des Umlaufscheins für den Nutzlauf an-

Ausnahmen — wurden im Nutzlauf beobachtet: es waren, wie sich bei der späteren Auswertung der Ergebnisse herausstellte, rund 140 000 Wagen; in anschließendem Leerlauf wurden 37 722 Wagen beobachtet. Die Durchführung verlief — dank der sehr gründlichen Vorbereitung durch die Reichsbahndirektionen und dank der anerkennenswerten, gewissenhaften Mitarbeit aller beteiligten Bediensteten — ohne jede Schwierigkeit; die Umlaufscheine waren im weitaus überwiegenden Teil richtig und einwandfrei ausgefüllt und für die Auswertung brauchbar; bei anderen konnten Fehler und Unvollständigkeiten in der Regel durch Rückfragen richtiggestellt werden. Die Wagenbüros haben die Prüfung der Scheine am 1. Dezember abgeschlossen; in der Zwischenzeit wurden die bereits an die Lochkartenstelle abgegebenen Scheine auf Lochkarten gebracht.

Da die Hauptverwaltung der Reichsbahn Wert darauf
e, möglichst bald einen Überblick über das Ergebnis zu
alten, ordnete sie die Auswertung der Scheine nach
Gruppen an. Die eine Gruppe sollte die für die Beurtei-
g der Wirtschaftlichkeit des Güterwagenumlaufs beson-
s wichtigen, in der Hauptsache die betriebliche Seite
ührenden Angaben behandeln, die zweite Gruppe alle
igen Angaben, die sich hauptsächlich mit der verkehrs-
nstlichen Seite befassen.

Um die zusammenfassende Bearbeitung der von den
chsbahndirektionen eingehenden Angaben zu erleichtern
zu beschleunigen, wurde auch dieser Arbeitsgang auf

Die Auswertung der Ermittlung nach der zweiten Gruppe, also nach den Fragen mehr verkehrsdienstlicher Art, wird in derselben Weise erfolgen. Es sind hierfür weitere 526 Fragen formuliert worden; mit ihrer Bearbeitung sind die Reichsbahndirektionen zur Zeit befaßt.

In nachfolgendem Abschnitt sind die wichtigsten Ergebnisse aus der 1. Auswertungsgruppe zusammengefaßt.

III. Ergebnis

Als Gesamtergebnis der Ermittlung sind in Tafel I die Umlaufzeiten für den Nutzlauf wiedergegeben, in Tafel II die für den Vollumlauf. Der einen Teil des Vollumlaufs

Tafel II

Durchschnittszahlen für den Vollumlauf (Last- und Leerlauf und Wiederbereitstellungszeit) eines Güterwagens.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Abfertigungsart	Privat-, Dienst- und Militärgut	Wiederbereitstellungszeit	Laufzeiten des leeren Wagen: Abholzeit		Fahrzeit im Zuge		Aufenthalt		Bereitstellungszeit		Umlaufzeit		Umlaufzeit des beladenen Wagens		Zeitverbrauch nach Entladung (Wiederbereitstellungszeit oder Umlaufzeit des leeren Wagens		Vollumlauf	
		Std.	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%	Std.	%
Eilgut-Wagenladung[1])	Privatgut	14,7	10,0	*30,2*	3,8	*11,5*	10,0	*30,2*	9,3	*28,1*	33,1	*100*	69,6	*73,5*	25,1	*26,5*	94,7	*100*
„	Dienstgut	11,9	16,6	*41,8*	3,8	*9,6*	10,0	*25,2*	9,3	*23,4*	39,7	*100*	56,2	*68,3*	26,1	*31,7*	82,3	*100*
„	Militärgut	29,0	7,6	*24,7*	3,8	*12,4*	10,0	*32,6*	9,3	*30,3*	30,7	*100*	41,2	*57,4*	30,6	*42,6*	71,8	*100*
Frachtgut-Wagenladung[1])	Privatgut	13,5	9,6	*29,4*	3,8	*11,6*	10,0	*30,6*	9,3	*28,4*	32,7	*100*	68,9	*62,8*	25,8	*27,2*	94,7	*100*
„	Dienstgut	13,2	12,1	*34,4*	3,8	*10,8*	10,0	*28,4*	9,3	*26,4*	35,2	*100*	64,4	*68,8*	29,3	*31,2*	93,7	*100*
„	Militärgut	8,4	14,9	*39,5*	3,8	*10,0*	10,0	*26,0*	9,3	*24,5*	38,0	*100*	54,9	*66,6*	27,5	*33,4*	82,4	*100*
Wagenladungen[1])		13,5	9,9	*30,3*	3,8	*11,5*	10,0	*30,0*	9,3	*28,2*	33,0	*100*	68,4	*72,4*	26,1	*27,6*	94,5	*100*
Eilstückgut[2])		6,8	9,7	*26,0*	3,8	*10,2*	11,1	*29,8*	12,7	*34,0*	37,3	*100*	26,8	*61,4*	16,9	*38,6*	43,7	*100*
Frachtstückgut[2]) ...		7,4	9,9	*26,4*	3,8	*10,1*	11,1	*29,6*	12,7	*33,9*	37,5	*100*	32,8	*69,5*	14,4	*30,5*	47,2	*100*
Feuergut[3])		6,6	9,8	*31,6*	3,8	*12,3*	9,3	*30,0*	8,1	*26,1*	31,0	*100*	39,8	*72,4*	15,2	*27,6*	55,0	*100*
Eilstückgut[2])		3,3	8,5	*23,6*	3,8	*10,5*	11,1	*30,7*	12,7	*39,2*	36,1	*100*	15,9	*69,6*	7,3	*31,4*	23,2	*100*
Frachtstückgut[2]) ...		2,3	7,5	*21,4*	3,8	*10,8*	11,1	*31,6*	12,7	*36,2*	35,1	*100*	31,7	*88,6*	4,1	*11,4*	35,8	*100*
Feuergut[3])		1,8	8,4	*28,4*	3,8	*12,8*	9,3	*31,4*	8,1	*27,4*	29,6	*100*	29,1	*88,0*	4,0	*12,0*	33,1	*100*
Eilstückgut[2])		3,2	8,2	*22,9*	3,8	*10,6*	11,1	*31,0*	12,7	*35,5*	35,8	*100*	17,1	*79,0*	7,9	*21,0*	25,0	*100*
Frachtstückgut[2]) ...		3,7	9,3	*25,2*	3,8	*10,3*	11,1	*30,1*	12,7	*34,4*	36,9	*100*	29,9	*79,8*	7,6	*20,2*	37,5	*100*
Feuergut[3])		2,4	10,3	*32,7*	3,8	*12,1*	9,3	*29,5*	8,1	*25,7*	31,5	*100*	37,4	*84,7*	6,8	*15,3*	44,2	*100*
Milch[2])		2,8	6,9	*20,0*	3,8	*11,0*	11,1	*32,2*	12,7	*36,8*	34,5	*100*	17,5	*81,1*	4,1	*18,9*	21,6	*100*
Stückgutwagen[2])		4,1	9,3	*25,3*	3,8	*10,2*	11,1	*30,1*	12,7	*34,4*	36,9	*100*	29,2	*77,3*	8,6	*22,7*	37,8	*100*
Abfertigungsarten aller Art[1])		8,1	9,8	*29,8*	3,8	*11,6*	10,0	*30,4*	9,3	*28,2*	32,9	*100*	53,3	*73,0*	19,8	*27,0*	73,1	*100*

Anmerkungen: [1]) Die Zeiten in den Spalten 6, 8 und 10 beziehen sich auf die Beobachtungszeiten der leeren Wagen aller Art.
[2]) Die Zeiten in den Spalten 6, 8 und 10 beziehen sich auf die Beobachtungszeiten der leeren G-Wagen.
[3]) Die Zeiten in den Spalten 6, 8 und 10 beziehen sich auf die Beobachtungszeiten der leeren O-Wagen.

Lochkarte abgestellt: die zunächst vorgesehene Aus-
tung nach der ersten Gruppe wurde in 152 bestimmt
mulierte Fragesätze zusammengefaßt; die Antworten
rauf wurden von den Reichsbahndirektionen auf Loch-
ten gebracht, und zwar war für jede Frage eine Loch-
te auszufertigen. Die Lochkarten waren bis zum 22. De-
ber 1928 der Hauptverwaltung einzusenden; ihre Zu-
mmenstellung war in kürzester Zeit möglich. Es war
mit erreicht worden, daß bereits etwa 10 Wochen nach
m Stichtag das Ergebnis der ersten Gruppe bei der
uptverwaltung fertig vorlag.

ausmachende Teilwert „Zeitverbrauch nach Entladung“ ist ein errechneter Wert; es mußte dabei berücksichtigt werden, daß ein Teil der Wagen — und zwar ein sehr erheblicher — auf der Bestimmungsstation des Nutzlaufs zur Wiederverwendung gelangte, also eine nur geringe Wiederbereitstellungszeit benötigte, während der übrige Teil der Wagen zur Wiederverwendung einen mehr oder weniger großen Leerlauf zurückzulegen hatte; in Tafel III ist für die rund 101 000 Wagen, deren Wiederverwendung beobachtet worden ist, die Art der Wiederverwendung dargestellt: 53 000 Wagen fanden ihre Wiederverwendung auf

der Bestimmungsstation, 48 000 Wagen rollten leer ab. Die sich hieraus als gewogene Mittel ergebenden Werte sind die in Tafel II eingesetzten Werte für den Zeitverbrauch nach Entladung bis zur Wiederverwendung.

Tafel III

Wiederverwendung der Wagen

1		2	3	4	5	6	7	8
Abfertigungsart		Privat-, Dienst- und Militärgut	Wiederverwendete Wagen		Wiederbereitgestellte Wagen		leer abgerollte Wagen	
			Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Eilgut-Wagenladung		Privatgut	1 041	100	452	43,5	589	56,5
„		Dienstgut	52	100	25	48,1	27	51,9
„		Militärgut	8	100	2	25,0	6	75,0
Frachtgut-Wagenladung .		Privatgut	57 700	100	20 642	35,8	37 058	64,2
„ ..		Dienstgut	7 000	100	1 878	26,9	5 122	73,1
„ ..		Militärgut	72	100	25	34,8	47	65,2
Wagenladungen.....		—	65 873	100	23 024	35,0	42 849	65,0
Ortswagen	Eilstückgut.....	—	691	100	463	67,1	228	32,9
	Frachtstückgut	—	9 675	100	7 429	76,8	2 246	23,2
	Feuergut.....	—	319	100	206	64,6	113	35,4
Umladewagen	Eilstückgut.....	—	382	100	336	88,0	46	12,0
	Frachtstückgut	—	9 372	100	8 860	94,5	512	5,5
	Feuergut.....	—	212	100	195	91,3	17	8,7
Kurswagen	Eilstückgut.....	—	4 021	100	3 442	85,7	579	14,3
	Frachtstückgut	—	7 970	100	7 042	86,8	928	13,2
	Feuergut.....	—	850	100	720	82,0	130	18,0
	Milch	—	1 829	100	1 767	96,5	62	3,5
Stückgutwagen		—	35 321	100	30 460	86,2	4 861	13,8
Abfertigungsarten aller Art		—	101 194	100	53 484	52,9	47 710	47,1

Die Frage, auf die man zunächst Antwort erwartet, ist die nach den Leistungen des Güterwagenparks im allgemeinen Durchschnitt.

Betrachtet man zunächst an der Hand der Tafeln I und II den Nutz- und Vollumlauf im Durchschnitt aller beobachteten Wagen; so ergibt sich folgendes Bild (Abb. 2):

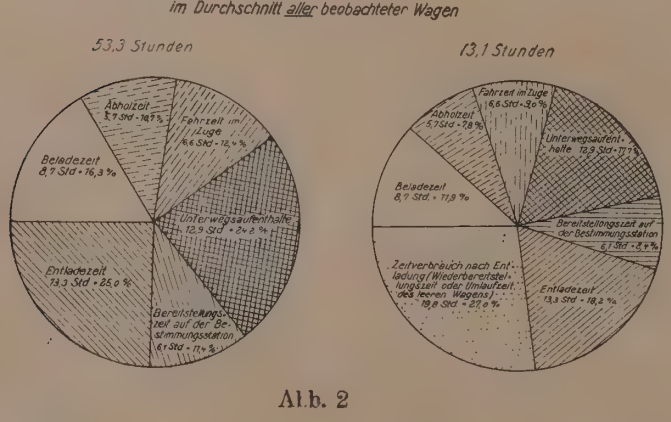


Abb. 2

An dem Zustandekommen dieses allgemeinen Durchschnittsergebnisses sind die beiden Hauptgruppen — die Wagen für Wagenladungen und die Stückgutwagen — jedoch sehr ungleich beteiligt; trennt man das Durchschnittsergebnis in diese beiden Gruppen, so erhält das Bild diese deshalb ein wesentlich anderes Aussehen (Abb. 3 u.

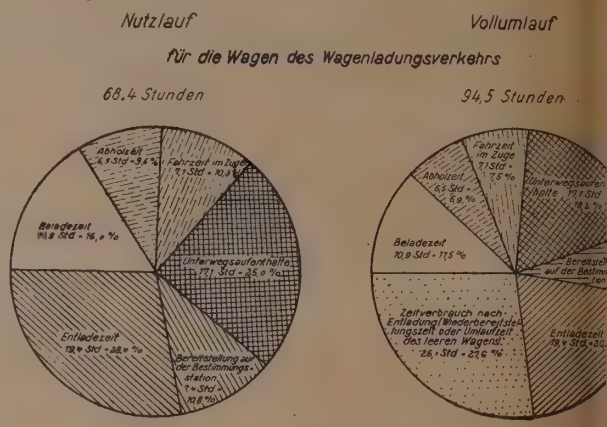


Abb. 3

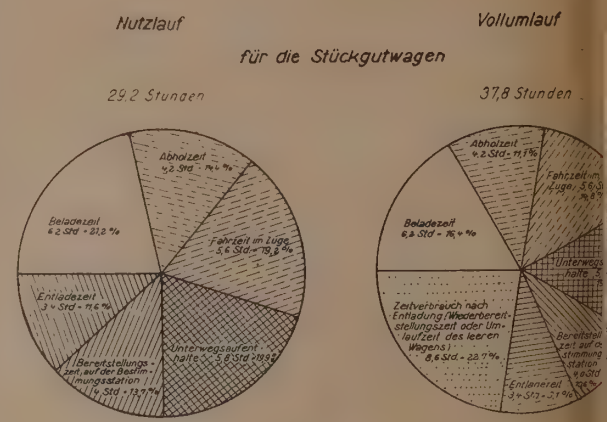


Abb. 4

Für die Wagen im Wagenladungsverkehr beträgt nach der Nutzlauf 68,4, der Vollumlauf 94,5 Stunden die Stückgutwagen dagegen nur 29,2 und 37,8 Stunden

Nun darf man allerdings nicht übersehen, daß die luten Zahlen nicht ohne weiteres vergleichsfähig sind, mindesten nicht in allen Teilen und auch nicht in Gesamtzeit. Unmittelbar vergleichsfähig sind nur die teile, welche die stationären Leistungen betreffen, als Belade- und Abholzeit, und ebenso die Bereitstellung auf der Bestimmungsstation und die Endladezeit. vergleichfähig sind die von der Transportweite a gigen Zeitanteile, die Fahrzeiten im Zuge und Unterwegsaufenthalte. Die Transportweite ist bei Wagen beider Gruppen wesentlich voneinander ver den, wie aus der später in anderem Zusammenhang näher zu erörternden Tafel IV hervorgeht; die Trans weite der Stückgutwagen ist mit 109 km beträc kleiner, als die des Wagenladungsguts, die 154 km trägt. Hierdurch ist es an sich begründet, daß die Z des Wagenumlaufs nicht übereinstimmen können, so in einem dem Verhältnis der verschiedenen Transportw entsprechenden Maße voneinander abweichen mi Hierzu kommt nun aber der Umstand, daß auch be Zeitanteilen der stationären Arbeitsvorgänge ganz schiedene Verhältnisse vorliegen: namentlich die

teile für das Beladen und Entladen sind — aus ohne iteres erklärlichen Gründen — beim Stückgut ganz erblich geringer als beim Wagenladungsgut. Daß in noch herem Maße der Vollumlauf für Stückgutwagen günger ist, findet seine Erklärung darin, daß, wie aus afel III hervorgeht, gerade bei dieser Abfertigungsart n besonders großer Teil der Wagen auf der Bestimdie stationären Leistungen. Wendet man sich der Betrachtung der einzelnen Zeitanteile zu, so ist festzustellen, daß die eigentliche Fahrt im Zuge nur einen Anteil an der Gesamtzeit beansprucht, der gegenüber den anderen Anteilen stark in den Hintergrund tritt; er beträgt im allgemeinen Durchschnitt nur 12,4 %; für die große Masse, das Privat-Frachtgut, nur 10 % des Gesamtnutzlaufs. Er

Tafel IV

Zeitverbrauch auf 1 km mittlerer Transportweite im Nutzlauf.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Abfertigungsart	Privat-, Dienst- und Militärgut	Mittlere Transportweite km	Beladezeit Min.	Abholzeit Min.	Fahrzeit im Zuge Min.	Unterwegs-Aufenthalte Min.	Bereitstellungszeit auf der Bestimmungsstation Min.	Entladezeit Min.	Umlaufzeit Min.
Eilgut-Wagenladung ..	Privatgut	225,5	3,0	1,4	2,5	4,4	1,4	5,8	18,5
,, ..	Dienstgut	120,9	4,0	4,0	3,0	5,8	3,8	7,3	27,9
,, ..	Militärgut	119,9	2,2	2,0	2,3	1,5	1,7	10,9	20,6
Frachtgut-Wagenladung	Privatgut	157,2	4,2	2,5	2,8	6,6	2,7	7,5	26,3
,,	Dienstgut	116,4	5,0	3,5	3,0	7,4	5,5	8,8	33,2
,,	Militärgut	77,8	5,8	5,5	2,9	5,8	8,5	13,8	42,3
Wagenladungen	—	154,1	4,2	2,5	2,8	6,7	2,9	7,5	26,6
Ortswagen: Eilstückgut	—	104,5	4,1	1,7	2,6	2,9	1,6	2,7	15,4
Ortswagen: Frachtstückgut	—	101,2	3,6	3,1	2,9	4,2	2,5	3,1	19,4
Ortswagen: Feuergut	—	81,1	5,1	4,7	3,6	6,6	3,9	5,5	29,4
Umladewagen: Eilstückgut	—	98,7	3,1	1,3	2,1	1,2	0,8	1,2	9,7
Umladewagen: Frachtstückgut	—	139,9	2,9	1,9	2,4	2,7	2,3	1,2	13,4
Umladewagen: Feuergut	—	66,3	6,0	4,3	3,1	4,2	5,5	3,2	26,3
Kurswagen: Eilstückgut	—	137,3	2,2	0,8	2,3	0,9	0,5	0,7	7,4
Kurswagen: Frachtstückgut	—	79,1	5,0	3,2	5,0	4,6	2,7	2,2	22,7
Kurswagen: Feuergut	—	81,2	4,7	4,4	5,5	6,4	4,5	2,1	27,6
Kurswagen: Milch	—	75,7	3,2	1,8	2,7	2,3	1,6	2,3	13,9
Stückgutwagen	—	109,4	3,4	2,3	3,1	3,2	2,1	1,9	16,0
Abfertigungsarten aller Art	—	137,8	3,8	2,5	2,9	5,6	2,7	5,7	23,2

ungsstation des Nutzlaufs sofort wieder zur Bildung n neuen Stückgutwagen verwendet wurde, der Zeitverauch von Entladung bis zur Wiederverwendung ist also erade bei diesen Wagen ganz besonders niedrig und viel instiger als bei den Wagenladungswagen.

Um nun aus den Zahlenreihen der Tafel I und II eine gewissem Sinne brauchbare Vergleichsgrundlage zu bilen, ist in vorstehender Tafel IV für alle Abfertigungsten errechnet, welcher Zeitverbrauch — bezogen auf 1 km des Transports — auf die einlnen Arbeitsvorgänge und insgesamt entfällt. Es zeigt ch, daß beim Wagenladungsgut der Zeitverbrauch je lometer des Transports insgesamt 26,6 Minuten ist, beim ückgut nur 16,0 Minuten. Hiernach ist der Schluß bechtigt, daß der Stückgutverkehr seine Wagen besser snutzt, als der Wagenladungsverkehr.

Worin dies im einzelnen begründet ist, das wird s den Angaben der Tafel I in Verbindung mit denen der fel IV ersichtlich; letztere ist dabei heranzuziehen für von der Laufweite des Wagens abhängigen Anteile, d Tafel I für den Vergleich des Zeitverbrauchs für benötigt je Kilometer im allgemeinen Durchschnitt 2,9 Minuten, bei Privat-Wagenladungsgut nur 2,8 Minuten, beim Eilgut teilweise noch weniger, im Kurswagen nur 2,3 Minuten. Ungünstige Werte weist hier das Frachtstückgut auf: es braucht für 1 km Fahrt im Kurswagen 5 Minuten.

Erheblich sind die Zeitanteile, die auf die Unterwegsaufenthalte entfallen, sie betragen bei dem Wagenladungsgut 25 % des Gesamtumlaufs; auf die Transportweite bezogen ist der Zeitverbrauch 6,7 Minuten je Kilometer, also mehr als doppelt so viel als die für die eigentliche Fahrt benötigte Zeit. Beim Stückgut und namentlich beim Eilstückgut liegen die Verhältnisse wesentlich günstiger.

Einen außerordentlich hohen Anteil an der Gesamtumlaufzeit beanspruchen die Zeiten für Beladen und Entladen der Wagen bei den Wagenladungen; sie nehmen hier fast die Hälfte der gesamten Umlaufzeit in Anspruch. Beim Stückgut liegen die Verhältnisse, wie bereits früher ausgeführt, wesentlich günstiger; namentlich der Zeitanteil der Entladung ist hier sehr viel kleiner, besonders beim Eilstückgut.

Beförderungsart, Betriebs- und Tarifkilometer

Tafel

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Abfertigungsart	Privat-, Dienst u. Militär-gut	Wagenzahl	Betriebskilometer in den Zuggattungen: Reisezüge		Durchgangseil- u. Eilgüterzüge		Durchgangs-güterzüge		Nachgüterzüge		übrige Güterzüge		Betriebskilometer: insgesamt	%	Durchschnitt auf den Wagen	Tarifkilometer: insgesamt	Durchschnitt auf den Wagen	Verhältnis Tarifkm : Betriebskm
			km	%	km	%	km	%	km	%	km	%						
Eilgut-Wagenladung	Privatgut	1 434	24 593	*7,6*	127 555	*39,4*	133 416	*41,3*	36 510	*11,3*	1 326	*0,4*	323 400	*100*	*225,5*	325 868	*227,2*	*1:0,99*
,,	Dienstgut	72	178	*2,1*	649	*7,5*	6 366	*73,0*	1 460	*16,8*	53	*0,6*	8 706	*100*	*120,9*	8 425	*117,0*	*1:1,03*
,,	Militärgut	9	55	*5,1*	109	*10,1*	793	*73,5*	122	*11,3*	—	—	1 079	*100*	*119,9*	1 083	*120,1*	*1:0,99*
Frachtgut-Wagenladung .	Privatgut	78 731	72 771	*0,6*	178 940	*1,4*	9 600 469	*76,8*	2 436 499	*20,5*	89 257	*0,7*	12 377 936	*100*	*157,2*	12 100 518	*153,7*	*1:1,02*
,,	Dienstgut	9 003	6 295	*0,6*	10 145	*1,0*	733 233	*69,9*	283 812	*27,1*	14 384	*1,4*	1 047 869	*100*	*116,4*	1 005 537	*111,7*	*1:1,04*
,,	Militärgut	100	322	*4,1*	258	*3,3*	5 390	*69,3*	1 751	*22,5*	61	*0,8*	7 782	*100*	*77,8*	7 573	*75,7*	*1:1,02*
Wagenladungen	—	89 349	104 214	*0,8*	317 656	*2,3*	10479 667	*76,0*	2 760 154	*20,0*	105 081	*0,9*	13 766 772	*100*	*154,1*	13 449 004	*150,1*	*1:1,02*
Ortswagen: Eilstückgut	—	1 011	14 993	*14,2*	51 855	*49,1*	24 758	*23,4*	13 308	*12,6*	771	*0,7*	105 685	*100*	*104,5*			
Ortswagen: Frachtstückgut	—	12 905	17 841	*1,4*	49 551	*3,8*	954 882	*73,1*	271 433	*20,8*	11 688	*0,9*	1 305 395	*100*	*101,2*			
Ortswagen: Feuergut	—	459	733	*2,0*	2 626	*7,1*	18 268	*49,1*	15 226	*40,9*	351	*0,9*	37 204	*100*	*81,1*			
Umladewagen: Eilstückgut	—	567	7 476	*13,3*	42 872	*76,6*	2 491	*4,5*	2 438	*4,4*	669	*1,2*	55 946	*100*	*98,7*			
Umladewagen: Frachtstückgut	—	14 848	15 709	*0,8*	88 055	*4,2*	1 706 012	*82,1*	252 424	*12,2*	14 805	*0,7*	2 077 005	*100*	*139,9*			
Umladewagen: Feuergut	—	355	353	*1,5*	663	*2,8*	16 363	*69,6*	5 649	*24,0*	494	*2,1*	23 522	*100*	*66,3*			
Kurswagen: Eilstückgut	—	5 851	199 627	*24,8*	550 648	*68,7*	24 359	*3,0*	26 007	*3,2*	2 730	*0,3*	803 371	*100*	*137,3*			
Kurswagen: Frachtstückgut	—	11 439	27 246	*3,0*	43 240	*4,8*	209 871	*23,2*	617 342	*68,2*	6 849	*0,8*	904 548	*100*	*79,1*			
Kurswagen: Feuergut	—	1 289	1 267	*1,2*	2 479	*2,4*	17 282	*16,5*	82 631	*78,9*	1 016	*1,0*	104 675	*100*	*81,2*			
Kurswagen: Milch	—	2 568	48 949	*25,2*	112 875	*58,0*	9 472	*4,9*	21 969	*11,3*	1 125	*0,6*	194 390	*100*	*75,7*			
Stückgutwagen	—	51 292	334 194	*6,0*	944 864	*16,8*	2 983 758	*53,2*	1 308 427	*23,3*	40 498	*0,7*	5 611 741	*100*	*109,4*			
Abfertigungsarten aller Art	—	140 641	438 408	*2,2*	1 262 520	*6,5*	13 463 425	*69,5*	4 068 581	*21,0*	145 579	*0,8*	19 378 513	*100*	*137,8*			

Aufenthalt und Fahrzeiten

Tafel V

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Abfertigungsart	Privat-, Dienst- und Militärgut	Wagenzahl	Fahrzeiten in den Zuggattungen: Reisezüge		Durchgangseil- und Eilgüterzüge		Durchgangsgüterzüge		Nahgüterzüge		Übrige Güterzüge		Reisedauer: Fahrzeit im Zuge		Unterwegsaufenthalte	Durchschnitt auf de Wage
			Std	%	Std	%	Std	%	Std	%	Std	%	Std	%	Std	Std
Eilgut-Wagenladung ...	Privatgut	1 434	797	*5,9*	4 315	*31,9*	5 439	*40,1*	2 938	*21,7*	52	*0,4*	13 541	*100*	23 730	*26,*
,,	Dienstgut	72	7	*1,6*	34	*7,9*	245	*57,2*	143	*33,3*	—	—	429	*100*	843	*17,*
,,	Militärgut	9	1	*2,4*	6	*14,6*	28	*68,4*	6	*14,6*	—	—	41	*100*	28	*7,*
Frachtgut-Wagenladung	Privatgut	78 731	3 397	*0,6*	7 255	*1,3*	357 674	*62,7*	197 570	*34,7*	3 244	*0,7*	569 140	*100*	1 371 477	*24,*
,,	Dienstgut	9 003	296	*0,6*	511	*1,0*	29 053	*54,8*	22 409	*42,2*	724	*1,4*	52 993	*100*	128 485	*20,*
,,	Militärgut	100	4	*1,1*	11	*2,9*	236	*62,4*	126	*33,3*	1	*0,3*	378	*100*	749	*11,*
Wagenladungen	—	89 349	4 502	*0,7*	12 132	*1,9*	392 675	*61,7*	223 192	*35,1*	4 021	*0,6*	636 522	*100*	1 525 312	*24,*
Ortswagen: Eilstückgut	—	1 011	483	*10,6*	1 946	*42,6*	988	*21,7*	1 128	*24,7*	19	*0,4*	4 564	*100*	5 144	*9,*
Ortswagen: Frachtstückgut ..	—	12 905	781	*1,2*	2 090	*3,3*	37 268	*58,4*	23 354	*36,6*	315	*0,5*	63 808	*100*	92 198	*12,*
Ortswagen: Feuergut	—	459	29	*1,3*	106	*4,7*	702	*31,3*	1 394	*62,3*	9	*0,4*	2 240	*100*	4 082	*13,*
Umladewagen: Eilstückgut	—	567	229	*11,6*	1 436	*73,0*	95	*4,8*	190	*9,7*	17	*0,9*	1 967	*100*	1 087	*5,*
Umladewagen: Frachtstückgut .	—	14 848	627	*0,7*	3 589	*3,9*	66 300	*72,9*	19 951	*21,9*	522	*0,6*	90 989	*100*	92 060	*12.*
Umladewagen: Feuergut	—	355	11	*0,9*	27	*2,2*	628	*52,1*	529	*43,9*	11	*0,9*	1 206	*100*	1 639	*8.*
Kurswagen: Eilstückgut	—	5 851	6 481	*21,0*	21 119	*68,5*	1 053	*3,4*	1 878	*6,1*	311	*1,0*	30 842	*100*	12 459	*7.*
Kurswagen: Frachtstückgut .	—	11 439	1 361	*1,8*	2 279	*3,1*	9 203	*12,2*	62 570	*82,6*	209	*0,3*	75 622	*100*	68 367	*12*
Kurswagen: Feuergut	—	1 289	78	*0,8*	177	*1,8*	780	*8,1*	8 556	*89,0*	27	*0,3*	9 618	*100*	11 022	*16*
Kurswagen: Milch	—	2 568	1 670	*18,9*	5 215	*58,8*	394	*4,5*	1 535	*17,4*	32	*0,4*	8 846	*100*	7 328	*6*
Stückgutwagen	—	51 292	11 750	*4,1*	37 984	*13,1*	117 411	*40,5*	121 085	*41,8*	1 472	*0,5*	289 702	*100*	295 386	*11*
Abfertigungsarten aller Art	—	140 641	16 252	*1,8*	50 116	*5,4*	510 086	*55,1*	344 277	*37,1*	5 493	*0,6*	926 224	*100*	1 820 698	*19*

Betriebskilometer und Reisedauer der leeren Wagen

Tafel VI

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Wagengattung	Wagenzahl	Betriebskilometer in: Nahgüterzügen		Leerwagenzügen		Übrigen Zügen		Betriebskilometer: insgesamt	%	Durchschnitt auf den Wagen	Fahrzeiten in: Nahgüterzügen		Leerwagenzügen		Übrigen Zügen		Fahrzeiten: Std insgesamt	%	Aufenthaltsdauer Std	Reisedauer: Spalte 18 + Sp. 20: Std insgesamt	Durchschnitt auf den Wagen Std	Prozentualer Anteil: des Aufenthalts an d. Reisedauer	der Fahrzeiten	Durch Dauer Ladere stellun d. Wie verwei stat. i.
		km	%	km	%	km	%				Std	%	Std	%	Std	%								
G	7 392	235 899	*45*	138 762	*26*	152 073	*29*	526 734	*100*	*71,2*	16 079	*58*	5 331	*19*	6 474	*23*	27 884	*100*	81 834	109 718	*14,8*	*74,6*	*25,4*	*12*
V	37	3 135	*61*	1 277	*25*	745	*14*	5 157	*100*	*139,4*	142	*62*	57	*25*	30	*13*	229	*100*	419	648	*17,5*	*64,7*	*35,3*	*3*
K	489	20 438	*65*	966	*3*	10 101	*32*	31 505	*100*	*64,4*	1 596	*77*	56	*3*	431	*20*	2 083	*100*	10 609	12 692	*26,0*	*83,6*	*16,4*	*10*
O	25 685	703 477	*34*	930 397	*45*	429 943	*21*	2 063 817	*100*	*80,4*	47 898	*49*	32 964	*34*	17 265	*17*	98 077	*100*	238 904	336 981	*13,1*	*70,9*	*29,1*	*8*
R	1 796	55 534	*62*	3 826	*4*	30 375	*34*	89 735	*100*	*50,0*	4 168	*74*	165	*3*	1 276	*23*	5 609	*100*	19 820	25 429	*14,2*	*77,9*	*22,1*	*12*
S	636	22 901	*54*	2 059	*5*	17 345	*41*	42 305	*100*	*66,5*	1 662	*70*	55	*2*	655	*28*	2 372	*100*	7 627	9 999	*15,7*	*76,3*	*23,7*	*9*
H	212	9 626	*55*	188	*1*	7 594	*44*	17 408	*100*	*82,1*	687	*68*	7	*1*	313	*31*	1 007	*100*	3 520	4 527	*21,4*	*77,8*	*22,2*	*12*
X	1 272	32 367	*56*	2 696	*5*	22 358	*39*	57 421	*100*	*45,1*	2 434	*71*	95	*3*	882	*26*	3 411	*100*	13 366	16 777	*13,2*	*79,7*	*20,3*	*10*
Gl	203	10 097	*45*	488	*2*	11 725	*53*	22 310	*100*	*109,9*	651	*55*	31	*3*	498	*42*	1 180	*100*	2 897	4 077	*20,1*	*71,1*	*28,9*	*13*
Wagen außer O	12 037	389 997	*49*	150 262	*19*	252 316	*32*	792 575	*100*	*65.8*	27 419	*63*	5 797	*13*	10 559	*24*	43 775	*100*	140 092	183 867	*15,3*	*76,2*	*23,8*	*12*
Alle Wagen	37 722	1 093 474	*38*	1 080 659	*38*	682 259	*24*	2 856 392	*100*	*75,7*	75 267	*53*	38 761	*27*	27 824	*20*	141 852	*100*	378 996	520 848	*13,8*	*72,8*	*27,2*	*9*

Für das Abholen des beladenen Wagens und ür die Bereitstellung auf der Bestimmungsstation urden rund je 10 % der Gesamtzeit aufgewendet.

Betrachtet man zusammenfassend das Stückgut im Verleich zu den Wagenladungen, so zeigt sich, daß ersteres ist in allen Anteilen günstiger steht, besonders aber in em Zeitanteil für die Entladung. Der Gesamtumlauf eim Stückgut ist infolgedessen wesentlich besser als bei en Wagenladungen; und das spiegelt sich wieder in der bereits orhin erwähnten Erscheinung, daß beim Stückgut auf 1 km es Transports an Gesamtzeit ein Verbrauch von nur 6 Minuten gegen 27 Minuten beim Wagenladungsgut entällt. Daß übrigens das Eilgut in der Zusammenwirkung ller Umstände tatsächlich ein merklich schnellere Beförderung erfährt als die anderen Verkehrsarten, zeigt sich n seinem geringen Zeitverbrauch je Kilometer des Transorts: er beträgt für die Eilgutkurswagen nur 7,4 Minuten.

Wie sich die Beförderung der Wagen auf die verschiedenen Zuggattungen verteilt, zeigen Tafel V und VI. Die ine gibt Aufschluß über die Verteilung der geleisteten Wagenkilometer auf die Zuggattungen, die andere zeigt, wie sich die Fahrzeit im Zuge auf die verschiedenen Zuggattungen verteilt. In der Verbindung beider Tafeln ergeben ich die tatsächlichen Geschwindigkeiten der uggattungen, d. h. die Reisegeschwindigkeiten für die igentliche Fahrt einschl. der Unterwegsaufenthalte von eniger als zwei Stunden Dauer. So haben z. B. die in ahgüterzügen nachgewiesenen Wagen insgesamt eine urchschnittliche Geschwindigkeit von $\frac{344\,277 \cdot 60}{4\,068\,581}$ = rd. 5,2 Minuten je Kilometer, d. i. 11,5 km in der Stunde, die in en Durchgangsgüterzügen laufende Wagen eine solche von $\frac{10\,086 \cdot 60}{3\,463\,425}$ = 2,27 Minuten je Kilometer, d. i. 26,4 km in er Stunde.

Eine für den Betrieb noch besonders bedeutungsvolle rage ist die der Unterwegs-Umstellungen. Um ier — namentlich bei den Nahentfernungen — ein mögchst genaues Bild zu erhalten, war die Ermittlung darauf bgestellt, daß für die Entfernung bis zu 100 km die Unterteilung von 10 zu 10 km erfolgte, von 100 bis 500 km von 0 zu 50 km, und darüber hinaus von 100 zu 100 km.

Das Ergebnis ist in der Abb. 5 aufgetragen: es zeigt, aß auch auf diesem Gebiete die beiden Hauptabfertiungsarten, Stückgut und Wagenladungsgut, nicht unbeächtliche Verschiedenheiten aufzuweisen haben.

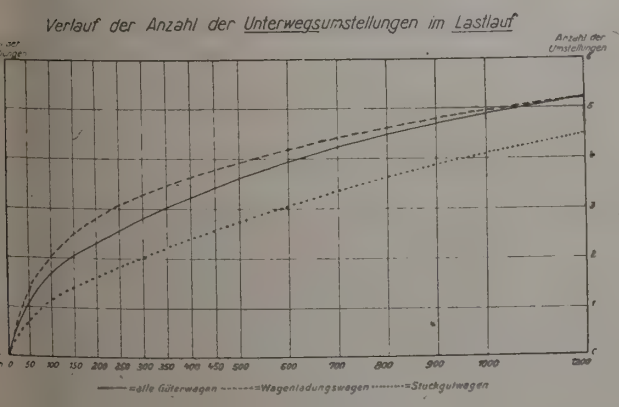


Abb. 5

Aufschluß über die Leerwagenbewegung gibt Tafel VII, in der die von den leeren Wagen — diese getrennt nach Wagengattungen — zurückgelegten Betriebskilometer angegeben sind, deren Verteilung auf die Zuggattung Nahgüterzüge, Leerwagenzüge und sonstige Züge, und die dafür aufgewendete Zeit. Im allgemeinen Durchschnitt haben die beobachteten rd. 38 000 leeren Wagen eine Entfernung von 75,7km zurückgelegt und dafür einen Zeitaufwand von 13,8 Stunden benötigt, wovon 27,2 % auf die eigentliche Fahrzeit entfielen und 72,8 % auf Aufenthalte unterwegs. Das bedeutet, daß die Leerwagen für 1 km ihres Laufs einen Zeitaufwand von 10,9 Minuten benötigen, was einer Reisegeschwindigkeit von 5,5 km in der Stunde entspricht. Am günstigsten von allen Wagengattungen stehen die O-Wagen: sie haben für ihren durchschnittlich 80,4 km betragenden Lauf nur 13,1 Stunde nötig gehabt, also je Kilometer 9,8 Minuten, das ist eine Reisegeschwindigkeit von 6,1 km je Stunde. Zum Teil hängt das damit zusammen, daß bei dieser Wagengattung weniger Umstellungen auf Unterwegsbahnhöfen nötig waren als bei den anderen Wagengattungen. Das geht aus Abb. 6 hervor, die die Zahl der Umstellungen der Leerwagen im Verhältnis zur Laufweite wiedergibt.

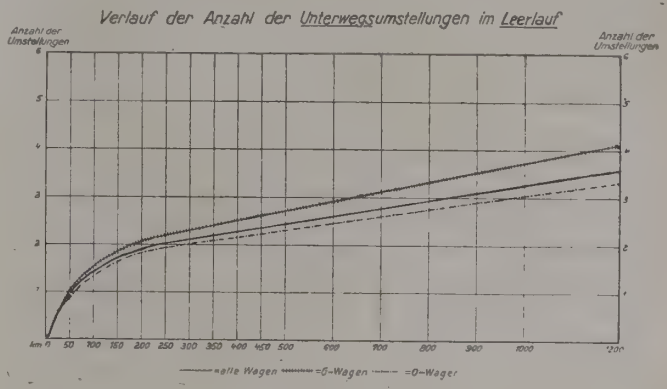


Abb. 6

Zum Schluß ist in Tafel VIII noch eine Zusammenstellung gebracht, die über die durchschnittliche Auslastung der Wagen, so wie sie sich aus der Umlaufermittlung

Auslastung der Güterwagen Tafel VIII

1	2	3	4	5	6	7	8
Abfertigungsart	Privat-, Dienst- und Militärgut	Wagenzahl	Ladegewicht Tonnen	Ladegewicht Durchschnitt	Verladenes Gewicht Tonnen	Verladenes Gewicht Durchschnitt	Auslastung eines Wagens in %
Eilgut-Wagenladung	Privatgut	1 434	20 685	*14,4*	12 890	*8,9*	*62,3*
„	Dienstgut	72	1 180	*16,3*	959	*13,3*	*81,5*
„	Militärgut	9	140	*15,6*	105	*11,7*	*75,0*
Frachtgut-Wagenladung .	Privatgut	78 731	1 302 357	*16,5*	1 198 422	*15,2*	*92,0*
„ .	Dienstgut	9 003	144 353	*16,0*	131 254	*14,6*	*90,9*
„ .	Militärgut	100	1 540	*15,4*	821	*8,2*	*53,3*
Wagenladungen	—	89 349	1 470 255	*16,4*	1 344 461	*15,0*	*91,4*
Ortswagen: Eilstückgut	—	1 011	13 239	*13,1*	2 916	*2,9*	*22,0*
Ortswagen: Frachtstückgut.....	—	12 905	183 251	*14,2*	42 018	*3,3*	*22,9*
Ortswagen: Feuergut	—	459	6 693	*14,6*	2 465	*5,4*	*36,8*
Umladewagen: Eilstückgut	—	567	7 780	*13,7*	1 579	*2,8*	*20,2*
Umladewagen: Frachtstückgut	—	14 848	219 521	*14,8*	52 301	*3,5*	*23,8*
Umladewagen: Feuergut	—	355	5 311	*15,0*	854	*2,4*	*16,0*
Kurswagen: Eilstückgut	—	5 851	Gewichte wurden nicht nachgewiesen.				
Kurswagen: Frachtstückgut	—	11 439					
Kurswagen: Feuergut	—	1 289					
Kurswagen: Milch	—	2 568					
Stückgutwagen	—	51 292	—	—	—	—	—
(Orts- u. Umladewagen)..	—	(30 145)	(435 795)	(*14,4*)	(102 133)	(*3,3*)	(*23,4*)
Abfertigungsarten aller Art	—	140 641	—	—	—	—	—
(ausgenommen Kurswagen)	—	(119 494)	(1 906 050)	(*15,9*)	(1 446 584)	(*12,1*)	(*75,8*)

ergibt, Aufschluß gibt. Abgesehen von den als Militärgut und Dienstgut abgefertigten Eilgut-Wagenladungen sind die Mengen der Wagen, auf Grund deren sich diese Durchschnittswerte ergeben, groß genug, um die Ergebnisse nicht als Zufallswerte erscheinen zu lassen, sondern als ein Bild der tatsächlichen Verhältnisse.

Die letzte Zusammenstellung greift bereits über in d Gebiet der zweiten Auswertungsgruppe, sie ist hier n aufgenommen, weil sie im Zusammenhang mit den betrie lichen Ergebnissen auch von besonderem Interesse ist. I übrigen möge die Behandlung der zweiten Auswertung gruppe einem besonderen Aufsatz vorbehalten bleiben.

Der Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft über Gegenwart und Zukunft der Reichsbahn

Der Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Dr. Dorpmüller hatte zum 30. Januar abends Vertreter des öffentlichen Lebens, der Regierungen, der Parlamente, der Ministerien, der Industrie und Finanzwelt, der Presse, der mit der Reichsbahn zusammenarbeitenden Behörden und Gewerbe sowie Mitglieder der Reichseisenbahnverwaltung zu einem Empfang eingeladen. Es hatten dieser Einladung gegen 300 Personen Folge geleistet. Bei dieser Gelegenheit sprach Dr. Dorpmüller über aktuelle Probleme der Reichsbahn und führte nach einleitenden Worten aus:

Die Einnahmen der Reichsbahn haben sich seit 1925 gut entwickelt.

Das Kalenderjahr 1925 brachte 4669 Millionen RM, 1926 nur 4541 Millionen RM. Dann stiegen die Einnahmen 1927 auf 5039 Millionen RM und 1928 wird voraussichtlich mit 5140 Millionen RM abschließen.

Das bedeutet eine Steigerung von 1925 auf 1928 um 10 %.

Das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen, die sogenannte Betriebszahl, ist aber trotz steigender Einnahmen mit 82 % gleichgeblieben. Das kommt daher, daß die Ausgaben im gleichen Schritt mit den Einnahmen gewachsen sind. Von diesen Ausgaben sind aber nur die persönlichen Ausgaben gestiegen, während die Sachausgaben in den Jahren 1925 bis 1928 ungefähr gleich waren.

Insgesamt stiegen die persönlichen Ausgaben einschließlich der Löhne zur Unterhaltung der baulichen und maschinellen Anlagen vom Kalenderjahr 1925 mit 2470 Millionen RM bis 1928 auf 2913 Millionen RM. In den gleichen Zeiträumen sanken die Sachausgaben im Kalenderjahr 1925 mit 1504 Milllionen RM bis zum Jahre 1928 auf 1492 Millionen RM. Obgleich die Kopfzahl in den Jahren 1925 bis 1928 um 32 298 Köpfe gesunken ist, sind die persönlichen Ausgaben im gleichen Zeitraum demnach um 18 % gestiegen, die Sachausgaben hingegen nicht gestiegen. Das Sachprogramm hat also, da die Preise der Stoffe sich erhöht haben, eine Einschränkung erfahren, und das in einer Zeit, in der der Güterverkehr in Tonnenkilometern um 22 % gestiegen ist.

Außerdem ist bei dieser Einschränkung der sächlichen Ausgaben noch zu bedenken, daß noch erhebliche Kriegsschäden nachgeholt werden müssen, von denen der Oberbau noch acht Jahre jährlich 70 Millionen, die Hochbauten und Sicherungsanlagen fünf Jahre lang jährlich 30 Millionen, die Brücken fünf Jahre lang 50 Millionen, die Verbesserung an Fahrzeugen jährlich 100 Millionen erfordern.

Diese Ausgabn zeigen, daß wir etwa verfügbare Mittel für sächliche Ausgaben bereitstellen müssen, die nunmehr schon vier Jahre stark unter der Drosselung haben leiden müssen. Denn alle Sparsamkeit hat ihre Grenze, wenn sie nicht dem Unternehmen zum Schaden gereichen soll.

Wegen der Unglücksfälle, die sich im Juni und Juli vorigen Jahres ereignet haben, hat der Untersuchungsausschuß des Herrn Reichsverkehrsministers eine Denkschrift ausgearbeitet, deren Ergebnis zwar darin gipfelt, daß die Betriebssicherheit in einem Maße gewährleistet erscheint, wie es billigerweise von einem öffentlichen Verkehrsunternehmen verlan werden kann. Diese Denkschrift gibt aber auch Anregu zur Wahrung der Sicherheit, wobei sie in einem besonder Abschnitt auch der finanziellen Notlage der Reichsba gerecht wird.

Bei diesen Anregungen handelt es sich auch um Au gaben auf persönlichem und sächlichem Gebiet.

Die Hauptverwaltung ist bereit:

den Begriff des besonders anstrengend Dienstes, bei dem die wöchentliche Arbeitsz 48 Stunden beträgt, weiter zu fassen;

im Lokomotivdienst soll auch die wöche liche Arbeitszeit bei Schnell- und Eilzügen a 51 Stunden gegen 54 Stunden begrenzt werden.

Schließlich beabsichtigen wir, die höchstz lässige Arbeitszeit von wöchentlich 57 St den bei dem im eigentlichen Betriebsdienst auf Hau bahnen beschäftigten Personal auf 56 Stunden her zusetzen.

Damit ist dann aber die Grenze dessen erreicht, w wir unter den jetzigen Umständen tun können. Wir hab eine Pflicht auch gegenüber den Verbesserungen a sächlichem Gebiete zu erfüllen, das bis jetzt mc als stiefmütterlich gegenüber dem Personalgebiet behand worden ist. Auch hierfür gibt die Denkschrift reichl Anregung. Wenn hierdurch der notleidenden Wirtsch zu gleicher Zeit geholfen wird, so folgen wir damit n dem § 2 des Reichsbahngesetzes, der uns die Wahrung Interessen der deutschen Volkswirtschaft zur Pflicht mac

Wir hoffen, daß unser Personal Verständnis für di Maßnahme hat, denn, nachdem das sächliche Gebiet so lar zu kurz gekommen ist, muß es in erster Linie berü sichtigt werden. Wir dürfen den Acker nicht verdor lassen, von dessen Früchten schließlich die Mittel geern werden, um unser Personal zu besolden.

Es ist anzunehmen, daß sich von diesem Gedanken a die Gewerkschaften haben tragen lassen, als sie am 31. zember letzten Jahres darauf verzichteten uns durch Kün gung der Löhne unsere Lage und schließlich auch die von ihnen vertretenen Personals zu erschweren.

Wir stehen 1929 vor einem schweren Jahr ebenso die gesamte deutsche Wirtschaft. Die Öffentlichkeit st noch immer Forderungen über Forderungen an uns, ge so, als ob wir noch die reiche Verwaltung der Vorkrie zeit wären. Und wenn es sich um die Geldfrage hand dann macht selbst mancher sonst ernst zu nehmende W schaftler sich die Sache damit allzu leicht, daß er uns Schlagwort entgegenhält „Rationalisierung".

Ich glaube, wenn eine Verwaltung in der Rationa sierung vorangegangen ist, dann sind wir es. Verges Sie aber nicht, daß es auch hierin gewisse Grenzen g Die Möglichkeiten, große Ersparnisse zu machen, sind na zu ausgeschöpft.

Der Abbau ist beendet. Die Reichsbahn ist he keine Versorgungsstelle mehr für die großen Massen, sie aus politischen Gründen bei der Demobilmachung ihre Reihen hat aufnehmen müssen, damit die Leute der Straße wegkamen und die uns mit 750 Millionen lasten würden, wenn wir sie beibehalten hätten.

Ebenso sind in unserer Einnahme- und Ausgabew schaft die Ersparnisse schon eingerechnet, die uns Einführung der durchgehenden Güterzugbremse jährlich bereits 96 Millionen gebracht hat. Unsere We stättenorganisation hat uns bereits jähr

Millionen Ersparnisse gebracht, und die Einführung stär-
rer Lokomotiven, Verbesserungen der gesamten Lokomo-
wirtschaft ersparen uns bereits 79½ Millionen im Jahr.
in das verhältnismäßig kleine Gebiet der Wärmewirt-
aft schlägt mit 14 Millionen jährlicher Ersparnisse zu
h.

Das sind ungefähr die Hauptposten auf dem Gebiete
Rationalisierung.

Gewiß, die Rationalisierung wird niemals aufhören, aber
Zeit ist vorbei, wo eine einzelne Rationalisierungsmaß-
me Beträge in Höhe von 50 bis 100 Millionen im Jahr
brachte. Trotzdem kann ich Ihnen heute noch gewisse
iete nennen, auf denen noch viele Millionen heraus-
wirtschaftet werden könnten.

Obgleich wir schon 19 Werkstätten und 48 Werk-
ttenabteilungen geschlossen haben, es können
müssen noch weitere geschlossen werden. Aber Sie
nen ja selbst den Ansturm, der sich erhebt aus den
isen der Städte, der Kreise, der Reichstags- und Land-
sabgeordneten, so oft bekannt wird um welche zu schlie-
de Werkstätte es sich handelt. Wir haben noch große
kstätten, die kaum bis zu 40 % ihrer Leistungsfähig-
ausgenutzt sind und die mit hochwertigen, große Er-
nisse bringenden Maschinen ausgestattet sind. Solche
kstätten können spielend die Arbeit kleinerer Werk-
ten aufnehmen und damit zu großen Ersparnissen bei-
en.

Es ist auch nicht zu vertreten, daß wir 30 Reichs-
ndirektionen haben, von denen die größte zehn-
so groß ist als die kleinste. Will man aber einer Stadt
Direktion nehmen, so wachsen die Widerstände ins
altige. Dann heißt es, uns fehle das Verständnis für
politische Eigenart des betreffenden Landes, es mangele
das Verständnis für historisches Werden. Die Einzel-
ressen müssen vor denen der Gesamtheit zurücktreten.
Trotzdem müssen wir an die Lösung dieser Frage zum
ten des Ganzen herangehen. Hier ist aber ein Zusam-
nwirken mit den Ressorts der Reichs- und
nderregierungen erforderlich. Denn es geht nicht
daß die Reichsbahn eine Direktion unterdrückt, die
anzverwaltung in derselben Stadt das Finanzamt oder
leich noch die Post aus ihr die Oberpostdirektion oder
Wehrministerium die Garnison wegnimmt. Das hieße
ürlich, solche Städte zum Sterben zu bringen. Auch
nen solche Maßnahmen nicht von heute auf morgen
chgeführt werden, sie müssen sich über mehrere Jahre
recken. Eine Übergangszeit ist notwendig, in der viel-
ht in den Städten noch Teile der Direktionen oder
er belassen werden können. Schon die Wohnungsfrage
bietet den Abbau in kurzer Frist.

Und schließlich noch eins. Unsere Direktions-
enzen entsprechen vielfach nicht mehr den Wirt-
haftsgebieten. Sie sind historisch entstanden und
k beeinflußt durch die Landesgrenzen. Nachdem nun
r die wirtschaftlichen Zentren sich so ausgewachsen
en, daß sie oft zur Zuständigkeit zweier und mehrerer
chsbahndirektionen gehören, nachdem auch der Verkehr
lge der neuen Grenzziehungen vielfach neue Wege ein-
ägt, denen die Direktionsgrenzen nicht folgten, erwar-
diese Mißstimmigkeiten ihre Beseitigung.

Der Verwaltungsrat hat mich beauftragt, nochmals alle
en und Winkel der Reichsbahn zu durchforschen, wo
h Ersparnisse zu machen sind. Diese Kleinarbeit wird
er noch Gelegenheit zu Ersparnissen bieten.

Leider aber erfordert die Rationalisierung besonders auf
nischem Gebiete Geld, und dieses fließt bei uns aus
ei Quellen, einmal aus den Betriebseinnahmen,
andere Mal aus Anleihen. Demnach unterscheiden
auch Betriebsausgaben und Ausgaben auf
leihen. Auf Betrieb buchen wir alle Ausgaben, um
ere Anlage zu unterhalten. Sind die Anlagen trotz ihrer
erhaltung aber so schadhaft geworden, daß die Unter-
tungskosten zu groß werden, oder sind die Anlagen
raltert, dann stoßen wir sie ab und ersetzen sie durch
e. Die Erneuerung geht gleichfalls zu Lasten des Be-
bes.

Wenn wir nun eine Erneuerung vornehmen, so
d damit meistens eine Verbesserung und Erweiterung
bunden sein. Diese Verbesserung und Erweiterung
buchen wir als Anlagezuwachs. Wenn wir z. B. eine
18 m lange Drehscheibe abstoßen, so bauen wir statt dessen
eine solche von 23 m Länge, da die Lokomotiven auch
größer geworden sind. Oder, wenn wir ein Empfangs-
gebäude aus Gründen des Bahnhofsumbaues niederlegen,
so ersetzen wir es meist durch ein größeres. Der Wert
der kleineren Drehscheibe und des kleineren Empfangs-
gebäudes geht nun zu Lasten des Betriebes, nur der Mehr-
wert der größeren Anlage gegenüber der kleineren gilt als
Anlagezuwachs.

Nun bestreiten wir diesen Anlagezuwachs keines-
wegs, wie es von manchen Wirtschaftlern für richtig ge-
halten wird, aus Anleihen, sondern nehmen einen Teil
davon aus dem Betriebe. Wir untersuchen nämlich, ob
der Anlagezuwachs rentabel ist oder nicht. Ist er ren-
tabel, so wird er aus den Mitteln einer Anleihe bestritten,
denn die Rente, die der Anlagezuwachs abwirft, soll ja
dazu dienen, die Zinsen der Anleihe und ihre erforderliche
Tilgung zu schaffen. Anlagezuwachs, der keine Rente ab-
wirft, nehmen wir zu Lasten des Betriebes.

Auch hierfür ein Beispiel:

Sie wissen, daß wir begonnen haben, Vorrichtungen
zu treffen, um das Überfahren von Haltsignalen durch
die Lokomotivführer zu verhindern. Diese Vorrichtun-
gen stellen zweifellos einen Anlagezuwachs dar. Aber
rentabel sind sie nur insofern, als sie die von uns zu
tragenden Kosten etwaiger Eisenbahnunglücke verrin-
gern. Diese Kosten sind aber verhältnismäßig gering
im Vergleich zu den Kosten der Sicherungsanlagen, die
sich für das Überfahren von Haltsignalen auf 150 Mil-
lionen belaufen. Dieser Anlagezuwachs wirft also eine
nennenswerte Rente nicht ab. Würden die gesamten
150 Millionen auf Anleihe genommen, so käme niemals
eine Verzinsung heraus. Deshalb bestreiten wir diese
Anlagen größtenteils aus dem Betriebe.

Dieser theoretische Aufbau unserer Finanzpolitik
wird natürlich nicht in voller Strenge durchgeführt, je
nachdem der Betrieb wenig oder große Überschüsse abwirft
oder der Anleihedienst uns leichtere oder schwerere Be-
dingungen auferlegt.

Dies Verfahren wird auch sonst von gut geleiteten aus-
ländischen Eisenbahnen innegehalten.

Bedenklich wird aber die Belastung der Be-
triebsausgaben, wenn die Anleihe, wie im Jahre 1927, voll-
ständig ausbleibt.

Die großen Bauten der Reichsbahn, die auf An-
leihekonto gehen, sind Objekte, die in den allerwenigsten
Fällen in einem Jahre erledigt werden, sie werden vielmehr
durch Jahresraten über eine ganze Reihe von Geschäfts-
jahren hinweg durchgeführt. Tritt bei ihnen infolge fehlen-
der Anleihe ein Stillstand ein, so folgt aus den unfertig
daliegenden Bauten in den meisten Fällen eine große Be-
hinderung unseres Betriebes und auch meist ein finanzieller
Verlust, schon wegen der Ansprüche der Unternehmer. Es
erweist sich also als notwendig, diese Bauten mindestens
bis zu einem bestimmten Punkte der Abwicklung weiter
zu fördern, auch wenn keine Anleihemittel zur Verfügung
stehen. Diese müssen dann, der Not gehorchend, aus den
laufenden Einnahmen des Betriebes entnommen, und infolge-
dessen andere Arbeiten der Betriebsrechnung eingeschränkt
werden.

Die Nichtverwirklichung einer beabsichtigten
Anleihe hat aber noch eine weitere schlimme Folge:
Ich zeigte Ihnen, daß manche abgängigen Anlagen durch
größere und verbesserte ersetzt werden müssen, daß also
ein Teil auf Betrieb, ein Teil auf Anleihe gehen muß. Steht
das neue Kapital nicht zur Verfügung, so kann auch der
Ersatz nicht einmal in Angriff genommen werden. Der
Wegfall der Anleihe wirkt also in doppelter
Hinsicht drosselnd, nämlich auf die Betriebsausgaben und
dann auf den Anlagezuwachs. Dieselben Folgen die fehl-
lende Anleihen nach sich ziehen, haben aber auch An-
leihen, die so teuer sind, daß sie sich nicht rentieren und
deshalb unterlassen bleiben müssen.

Kapital, das mit 8 bis 8½ % verzinst werden muß,
eignet sich nicht für uns. Denn so hohe Zinsen, die
sich unter Berücksichtigung der erforderlichen Tilgungen
noch auf 9½ und 10 % erhöhen werden, werfen bei uns
selten noch einen Überschuß ab und würden die Betriebs-
rechnung außerordentlich stark belasten.

Ich kann selbst da auch den Optimisten nicht folgen, die sagen: „Nimm die teure Anleihe und konvertiere sie in späteren Jahren, wenn billigeres Geld zu haben ist.“ Hierauf gibt es nur die eine Antwort, daß die Vorzugsaktien, die uns zur Kapitalbeschaffung vorläufig allein zur Verfügung stehen, uns eine Konvertierung innerhalb von 16 Jahren nach ihrer Ausgabe überhaupt nicht gestatten. Werden sie alsdann vor dem 11. Oktober 1949, also innerhalb der ersten 25 Jahre seit Bestehen der Gesellschaft eingezogen, so muß ein Agio von 20 %, und innerhalb weiterer 10 Jahre, also bis zum 11. Oktober 1959, ein Agio von 10 % gezahlt werden.

Es ist bedauerlich, daß wir zur Beschaffung langfristiger Kredite bis jetzt lediglich auf die Vorzugsaktien angewiesen sind. Ein 7prozentiges Papier wie diese Vorzugsaktien, dazu noch mit Reichsgarantie ausgestattet, und gegen Konvertierung durch obiges hohes Agio geschützt, ist in der jetzigen kapitalarmen Zeit zur Verwertung eigentlich viel zu schade. Glücklicherweise befinden sich die herausgegebenen Stücke der Vorzugsaktien zum weitaus größten Teil in Händen des Reiches. Wir selbst aber sind gezwungen, mit diesem hochwertigen Papier äußerst sparsam umzugehen.

Infolge des jetzt herrschenden, hoffentlich in nicht allzu langer Zeit behobenen Geldmangels müssen nun ganze Bauten und schon begonnene Bauvorhaben aus Geldknappheit liegenbleiben und viele an sich begründete Forderungen der uns beliefernden Industrie zurückgewiesen werden. Die Öffentlichkeit ist ja noch immer geneigt, Forderungen als berechtigt anzuerkennen, die schon in der Vorkriegszeit berechtigt waren. Sie vergessen aber dabei, daß die deutschen Eisenbahnen damals durchschnittlich eine 6prozentige Verkehrssteigerung im Jahre aufweisen konnten und daß 4prozentiges Kapital in Hülle und Fülle auf dem deutschen Kapitalmarkt vorhanden war. Beschaffungen und Bauten, die früher bei 4prozentigem Kapital eine 6prozentige Rente abwarfen, führen heutzutage bei 10prozentigem Geld zum Verlust. Der Begriff dessen, was wirtschaftlich richtig ist, hat sich gegen die Friedenszeit vollständig verschoben. Diese Tatsache ist aber leider viel zuwenig bekannt.

Nun kann aber kein Eisenbahnunternehmen der Welt auf die Dauer ohne Anleihe auskommen, ohne zu verkümmern. Die Zunahme des Verkehrs zwingt auch uns an gewissen Punkten unseres Netzes zu Erweiterungen und zu Anlagezuwachs, ja, das alte Kapital wird entwertet, wenn die Anlagen bei dem Wettbewerb mit neueren Verkehrsmitteln nicht auf der technischen Höhe gehalten werden. Ein neuer Kapitalstrom muß den alten Körper immer wieder durchfluten. Eine Zeitlang kann man diese Zufuhr wohl hemmen, wenn die Anleihebedingungen zu schwer sind, aber man kann dies nicht auf Jahre hindurch fortsetzen.

Die Folge des Kapitalmangels ist die überspannte Inangriffnahme unserer Betriebseinnahmen, denn Reserven sind nicht vorhanden, sie konnten auch in den Jahren, in denen die Reichsbahngesellschaft die Geschäfte der Reichsbahn führte, nicht geschaffen werden. Denn die Ausbesserung der Schäden aus der Vorkriegszeit, die gestiegenen Preise, Löhne und Besoldungen, die uns auferlegten Lasten und schließlich die Pflicht, für die Sicherheit unserer Betriebe einzustehen, gestattete uns nur ein Leben von der Hand in den Mund. Wir sind im Gleichgewicht geblieben, aber nur durch gewaltige Einschränkungen, jede geringste Konjunkturschwankung zwang uns zu großen Drosselungen der Ausgaben. Das zeigten uns die ersten Monate der Jahre 1926 und 1928. Da wir am Jahresanfang niemals übersehen konnten, wie sich die Einnahmen gestalten würden und welche neuen Lasten das Jahr uns brachte, war es uns nicht möglich, auf längere Zeit zu disponieren, und so trat jene, von der deutschen Volkswirtschaft so bitter beklagte Unstetigkeit in unseren Bestellungen ein die nach einem guten Monat Mittel freigab, nach einem schlechteren Monat wieder einschränkte. Dieses stoßweise Einschränken und Steigern der Aufträge für die deutsche Wirtschaft hat unsere Ausgaben naturgemäß um viele Prozent verteuert.

Bleiben nun diese Verhältnisse bestehen, so kann ich mir nicht denken, wie eine Besserung eintreten kann. Denn wir können nicht annehmen, daß noch einmal, wie 19 ein englischer Bergarbeiterstreik mit dem daran anschl ßenden Hochkonjunkturjahr 1927, das größtenteils auf d Hereinnahme ausländischen Kapitals beruhte, uns noch e mal über den Berg hinweghelfen wird.

Sie werden mir entgegenhalten „Wozu haben Sie de die Tariferhöhung bekommen, die doch 250 Million einbringen soll?“ Darauf erwidere ich Ihnen, daß wir i res in unserer Denkschrift für die Tariferhöhung ausfü ten, daß das zu deckende Defizit jährlich 400 Millionen betrug, ein Defizit, das das Gericht nachher sogar 489 Millionen RM festgesetzt hat.

Um der Volkswirtschaft die schweren Lasten zu erlei tern, wollen wir es versuchen, mit einem Betrage v 250 Millionen auszukommen. Das ist mit deutlichen Wor in der Tarifdenkschrift gesagt. Voraussetzung dabei a ist und bleibt, daß uns keine weiteren Lasten auferlegt u wir vor ungesundem Wettbewerb gesichert werden.

Ich will hier die Gelegenheit benutzen, Ihnen unsere b herigen Erfahrungen über die Tariferhöhu mitzuteilen. An erster Stelle kann ich hervorheben, d die Befürchtung, die Tariferhöhung würde eine Preissteig rung herbeiführen, nicht eingetreten ist. Weder Großh delsindex noch Lebenshaltungsindex zeigen seit Einführu der Tariferhöhung eine steigende Tendenz.

Die Tariferhöhung für den Personenve kehr hat sich so ausgewirkt, wie wir es geschätzt hab Allerdings können wir erst über ein Vierteljahr urteil aber dieses Vierteljahr enthält sowohl einen verkeh schwachen wie einen verkehrsstarken Monat. Trotzdem es verfrüht, ein endgültiges Urteil abzugeben. Unsere V mutung, daß in Personenzügen eine starke Aufwanderu nach der II. Klasse stattfinden würde, ist eingetroffen.

Hauptsächlich ist dies der Fall bei denjenigen Züg die früher die 4. Klasse führten, also im Nahverkehr. Inanspruchnahme der II. Klasse bei den Schnell- u D-Zügen ist entgegen unserer Annahme etwas gestieg

Es war leider der Reichsbahn nicht möglich, nötigen Vorkehrungen zur Einstellung II.-Klas Wagen frühzeitig genug zu treffen. Denn der Entsch über den Fortfall der IV. Klasse und die Tariferhöh erfolgten innerhalb weniger Wochen. In normalen ten hätte man hierfür etwa ein ganzes Jahr vorgeseh Wir waren deshalb gezwungen, uns mit einer vorül gehenden Ausstattung III.-Klasse-Wagen zufrieden geben, die in II.-Klasse-Wagen umgewandelt wurd Wir verkennen die Unzulänglichkeit eines derarti Vorgehens unumwunden an. Noch im Laufe die Jahres aber werden von den 1000 provisorisch aus statteten II.-Klasse-Wagen 750 durch ordnungsgem ausgestattete II.-Klasse-Wagen ersetzt werden.

Vollkommen unklar ist leider das Bild der Tar erhöhung im Güterverkehr. Mit Rücksicht auf kommende Tariferhöhung war der Septemberverkehr bes ders lebhaft. Der Oktober brachte als erster Monat Tariferhöhung gegen den Oktober des Vorjahres eine Me einnahme von 20,7 Millionen RM. Dann brachen die Lo kämpfe im Ruhrbezirk aus, so daß die Novembereinnah trotz der Tariferhöhung, die eine Mehreinnahme 14 Millionen hätte erbringen müssen, nur ein Mehr 5,5 Millionen erbrachte. Als dann Anfang Dezember Arbeitsfriede wiederkam, wirkten sich die eingetrete Arbeitsstörungen aber vorerst noch weiter aus. Einmal k die Arbeitsaufnahme nur ganz allmählich wieder in Ga dann wirkte die Lage des Weihnachtsfestes und des N jahrstages auf einem Dienstag außerordentlich störend die Produktion, und schließlich kam im Dezember die f lende Belieferung von Arbeitsstätten im übrigen Deuts land durch den feiernden Ruhrbezirk erst voll zur Geltu Die Dezembereinnahme 1928 blieb daher um 17,5 Millio hinter der Dezembereinnahme 1927 zurück.

Im ganzen sind in den Bezirken Elberfeld, Essen, K und Trier 7250 Güterzüge im November und 3800 Gü züge sogar noch im Dezember ausgefallen. Der Einnah ausfall, der durch die Arbeitskämpfe eingetreten ist, ziffert sich etwa auf 16 Millionen Reichsmark für den samten Reichsbahnbereich. Es ist bedauerlich, daß di Störung der Produktion es uns unmöglich gemacht hat, f zustellen, ob der sinkende Verkehr allein auf Kosten die einmaligen großen Störung geht, oder ob nicht viele

nter der Decke schon ein starkes Absinken der onjunktur vorhanden ist. Wir haben nun bei unse-m Betriebe immer die Erfahrung gemacht, daß eine Kon-unktursenkung sich in unseren Einnahmen erst etwa zwei onate später zeigt, ebenso wie wir einen Konjunk-raufstieg auch erst später verspüren. In beiden Fällen ber wirkt sich die Konjunktur äußerst fühlbar bei uns is. So ist uns das erste Halbjahr 1926 noch in schmerz-chster Erinnerung. Selbst der starke Aufschwung infolge es englischen Kohlenstreiks im Juni 1926 vermochte die chäden der gefallenen Konjunktur nicht voll auszugleichen. ir blieben 1926 mit 128 Millionen in den Einnahmen egenüber dem Kalenderjahr 1925 zurück. So kann uns ne etwaige Konjunktursenkung 1929 trotz der Tarif-chöhung schwer treffen. Man wird nicht fehlgehen, wenn an den Verlust der Reichsbahn durch Arbeitskämpfe und onjunkturrückgang bis zum Schluß 1928 mit 35 bis 40 Mil-onen RM beziffert.

Leider muß ich Ihnen heute eine andere uns drohende nd um so schlimmere Gefahr vorführen, weil ihr nicht aus em Wege gegangen werden kann. Das ist die Steige-ung der Pensionslast.

Im Jahre 1913 betrug die Pensionslast der eichsbahn 121 Millionen. Das waren 17½ % der Ge-älter. Man glaubte, mit einem ähnlichen Prozentsatz in er Nachkriegszeit rechnen zu können, vergaß aber eine rhöhung, die die Rückwanderung der Beamten aus den erlorenen Gebieten mit sich brachte, und die außerdem adurch verursacht wurde, daß 1920 etwa 70 000 Arbeiter n das Beamtenverhältnis überführt wurden. Die Annahme ieses geringen Prozentsatzes ist falsch gewesen. Heute eträgt die Pensionslast etwa 40 % der Gehälter. ie Öffentlichkeit glaubt, daß die hohe Pensionslast eine olge des Abbaus sei. Das ist nur bedingt und für die egenwart richtig. Die abgebauten Beamten würden zu-ünftig, auch wenn sie nicht abgebaut worden wären, spä-estens mit ihrem 65. Lebensjahr den Pensionsfond be-asten. Sorgfältige Ermittlungen unter Hinzuziehung von ersicherungsmathematischen Sachverständigen haben er-eben, daß die bis jetzt etwa 471 Millionen betra-ende Pensionslast noch weiter steigt, und war bis zum Jahre 1946, wo sie ihren Höhepunkt mit twa 595 Millionen erreicht. Das bedeutet also eine eitere Steigerung der Pensionslast um 124 Millionen und uf 50 % des Gehaltes.

Die Ursache dieser Steigerung liegt in der Vorkriegs-eit, als man entsprechend dem großen Anwachsen des erkehrs die Zahl der Beamten erhöhte deren Pensionen rs heute bei einer auf 3 % zurückgegangenen Einnahme-teigerung belasten. Erst nach 1946 wird sich die seit 1922 insetzende Drosselung in der Anstellung von Beamten in er Pensionslast erleichternd geltend machen.

Die gegenteilige Wirkung bringt aber die Gesetzes-estimmung mit sich, wonach den Beamten bei ihrer Pen-ionierung die Hilfsbeamtenzeit bei der Reichsbahn ls pensionsfähige Dienstzeit angerechnet wird. Denn diese ilfsbeamten sind, da lange Jahre hindurch keine Neu-instellung erfolgen konnte, schon in hohen Jahren, bleiben lso nur kurze Zeit als Beamte tätig und gehen dann in en Ruhestand.

Wie das Eintrittsalter sich finanziell auswirkt, önnen Sie daraus ersehen, daß der mit 30 Jahren ange-tellte Beamte bis zu seiner Pensionierung — durchschnitt-ich mit 60 Jahren — in 30 Jahren auf ein und demselben Dienstposten eine Pensionslast erzeugt. Wenn der Beamte it 40 Jahren angestellt wird entsteht bereits nach 0 Jahren eine Pensionslast, und wenn er erst mit 50 Jah-en angestellt wird, so entsteht bereits nach 10 Jahren auf em gleichen Dienstposten eine Pensionslast. Dadurch rgibt sich bei Anstellung von 30jährigen Beamten eine ensionslast von 38 % der Gehaltsausgaben, bei Anstellung on 40jährigen eine Pensionslast von 55 % und bei An-tellung von 50jährigen eine Pensionslast von 98 % der ehaltsausgaben.

Diese Prozentsätze muß man zu dem Gehalt des Beamten chlagen, wenn man feststellen will, wie teuer uns jeder eamte während seiner Dienstzeit kommt.

Ferner darf nicht vergessen werden, daß sich in der achkriegszeit die Zahl der Beamten gegenüber der Zahl der Arbeiter bedenklich verschoben hat. 1913 standen 264 000 Beamte 428 000 Arbeitern gegenüber, also auf einen Beamten kamen 1.63 Arbeiter. Heute kommen auf 310 000 Beamte 390 000 Arbeiter, also auf einen Beamten nur noch 1,27 Arbeiter. Diese Umschichtung kostet uns allein 63 Millionen RM jährlich.

Dazu kommt noch eine weitere Sorge:

Unser Personal ist überaltert. Beim Abbau hat man aus sozialen Gründen die älteren Jahrgänge stark geschont und die jüngeren kinderlosen oder kinderarmen Personale abgebaut. So verstärken sich jetzt allmählich die älteren Jahrgänge. Als Gegengewicht gegen den zu hohen Personalbestand mußte seit 1922 eine fast vollständige Einstellungssperre erfolgen. Die Folge war Überalterung, und deren Nachteil ist für die Verwaltung ein überhöhter Krankenbestand und für die Beamten selbst die fehlende Beförderung in höhere Stellen. Auch stellen sich Schwierigkeiten in der Heranbildung von Nachwuchs ein, da für die Ausbildung zum Beamtendienst nur jüngere Bedienstete noch in Frage kommen können. Andernfalls käme man aus der Überalterung in den nächsten Jahrzehnten überhaupt nicht heraus.

In welchem Maße auch bei der Arbeiterschaft die Überalterung schon eingetreten ist, erhellt aus dem Zustand eines Ausbesserungswerks, wo das Durchschnittsalter des Personals mit 51 Jahren festgestellt wurde. Wir werden in Zukunft unsere auslernenden Lehrlinge behalten, um für einen neuen Nachschub zu sorgen.

Schließlich halte ich es für meine Pflicht, die Öffentlichkeit auf eine Gefahr aufmerksam zu machen, die nicht nur der Reichsbahn, sondern der deutschen Volkswirtschaft droht, nämlich auf eine Gefahr vonseiten des Kraftwagenverkehrs.

Nach angestellten Ermittlungen schätzen wir die infolge Wettbewerbs des Kraftwagens entgangenen Verkehrseinnahmen bereits auf etwa 250 Millionen im Jahre und fürchten, daß sie in einigen Jahren 500 Millionen betragen werden. Um Ihnen jedoch einen Maßstab für die Größe dieser Zahl zu geben, möchte ich bemerken, daß die letzte Tariferhöhung nicht notwendig gewesen wäre, wenn wir die Einnahme von 250 Millionen RM behalten hätten.

Nun werden Sie sagen, wenn die Eisenbahn nicht billiger fahren kann als das Auto, dann ist das ein Verlust, den die Eisenbahn hinnehmen muß; denn sie kann sich dem Fortschritt unter keinen Umständen entgegenstellen. Den Grundsatz als solchen erkenne ich an, aber die Verhältnisse liegen doch anders. Ich muß deshalb mit einigen Worten auf unser Tarifsystem zu sprechen kommen.

Wir haben unsere Tarife gestaffelt. Die nahen Entfernungen sind stärker belastet, um die Tarife bei weiten Entfernungen senken zu können. Das ist geschehen im Interesse derjenigen Gegenden Deutschlands, die als Konsumtionsgebiete weiter von den Produktionsstätten entfernt liegen.

Wir haben weiter eine Klassifizierung unserer Güter vorgenommen. Die hochwertigen Güter werden von uns mit größeren Frachtsätzen bedacht, als die minderwertigen und Massengüter. Der Grund hierfür ist, daß wir die Massengüter, zu denen die großen Transporte der Landwirtschaft und des Bergbaus gehören, die also gewissermaßen Lebensnotwendigkeiten für das gesamte deutsche Volk sind, so billig wie eben möglich fahren müssen. Wir können auch unsere Personentarife nur dadurch in tragbaren Grenzen halten, daß wir die hochwertigen Güter stärker belasten.

Nun hat sich das Auto gerade der hochwertigen Güter bemächtigt. Die Kraftwagenunternehmer bleiben unter den Tarifen der Reichsbahn und machen damit noch sehr gute Geschäfte. Es wäre uns ein Kleines, dem Auto diese Transporte zum großen Teil wieder abzunehmen. Wir brauchten nur die hochwertigen Güter, an denen wir zugunsten der minderwertigen Güter reichlich verdienen, herunterzusetzen. In diesem Falle hätten wir aber nicht die Möglichkeit, gerade die lebensnotwendigen Massengüter zu billigen Tarifen zu fahren.

Um welche Belastungen es sich dabei handelt, mögen Sie aus folgenden, allerdings rein theoretischen Berechnungen ersehen:

Die Einnahmen aus dem Stückgut und den zwei höchsten unter den sieben Wagenladungsklassen des Normaltarifs betragen — obwohl sie nur 18 % der Transportmenge umfassen — mehr als 50 % der Einnahmen. Daraus geht hervor, daß, wenn auch nur ein kleiner Teil dieses Verkehrs der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft genommen wird, sie genötigt würde, die Frachten der niederen Klassen, in denen besonders Rohstoffe befördert werden, ganz bedeutend zu erhöhen. Verschärft wird die Gefahr dadurch, daß rund 70 % der Güter der hochwertigen Klassen in Entfernungen bis zu 200 km gefahren werden, die gerade dem Wettbewerb des Kraftwagens ausgesetzt sind.

Und nun bedenken Sie, daß jede Eisenbahn der Welt erst dann gut verdient und folglich auch erst dann billige Tarife erstellen kann, wenn sie einen starken Verkehr hat. Denn die stabilen Kosten des Betriebes, die also unabhängig sind von der Größe des Verkehrs, betragen mehr als 70 % der Gesamtkosten. Steigt der Verkehr, so steigen nur die variablen Betriebskosten. Hier liegt also für jede Eisenbahn die Möglichkeit zu Tarifsenkungen. Jede dauernde Verkehrssenkung aber zwingt zur Tariferhöhung.

Hierzu kommt noch folgendes:

Die Reichsbahn ist keine Erwerbsgesellschaft. Reserven werden leider von uns so gut wie keine angesammelt. Alles Geld, das wir einnehmen, geben wir wieder aus, und zwar für die Besoldung unseres Personals, unserer Beamten und Arbeiter, für die Unterhaltung, Erneuerung und Verbesserung unserer Strecken und weiter für die uns auferlegten Lasten. Diese Ausgaben stellen eine ganz bestimmte Summe dar. Werden sie nicht erreicht, so müssen sie, obgleich wir vom Reich losgelöst sind, vom Reiche uns ersetzt werden, wenn nicht die Reichsbahnanlagen verkümmern sollen oder wir in Verzug geraten mit unseren Reparationsleistungen. Die einzigen Einnahmequellen sind hierfür die Personen- und Gütertarife.

Die erforderlichen Mittel müssen unter allen Umständen herausgewirtschaftet werden. Das würde aber bei einer weiteren Schwächung unserer Einnahmen durch den Kraftwagenverkehr zu einer neuen Tariferhöhung führen.

Wenn also der Kraftwagen uns den Verkehr wegnimmt und zu billigeren Preisen fährt, so können wohl einzelne Unternehmer ihre Vorteile dadurch erzielen, ebenso können einzelne Zweige der deutschen Volkswirtschaft davon Vorteile haben, aber die Volkswirtschaft im ganzen wird hierdurch stärker belastet werden. Denn ein Transportinstrument wie die Deutsche Reichsbahn wird infolgedessen nicht voll ausgenutzt werden, während ein neues Verkehrsmittel ihm diesen Verkehr abnimmt.

Wir würden uns nicht gegen den Kraftwagenverkehr wenden, wenn er ebenso belastet wäre, wie die Reichsbahn ist. Wir haben auch Verständnis dafür, daß ein neues Verkehrsmittel einer Schonung bedarf, aber unseres Erachtens ist der Kraftwagen aus der Zeit heraus, in der er Schonung verdiente, denn er ist bereits zum Angriff gegen die anderen Verkehrsmittel vorgegangen.

Deshalb machen wir die Öffentlichkeit darauf aufmerksam, daß der Wettbewerb zwischen Reichsbahn und Kraftwagen zuungunsten der Reichsbahn stattfindet, weil man an die Eisenbahn eine große Anzahl von Forderungen an Transportverpflichtungen stellt, die dem Kraftwagen nicht zukommen. Wir sind gezwungen, unsere Züge zu fahren, gleichgültig, ob die Züge sich rentieren oder nicht. Der Kraftwagen denkt nicht daran, eine derartige Transportpflicht zu übernehmen. Man überläßt uns die Transporte, an denen wenig verdient wird, während der Kraftwagen sich die besten Transporte aussucht.

Die Reichsbahn hat eine Verkehrssteuer zu tragen, das Auto unterliegt der Umsatzsteuer. Aber die Belastung der Reichsbahn durch die Verkehrssteuer ist, auf die Einheit bezogen, neun bis zwanzigfach so groß als die Umsatzsteuer.

Der Kraftwagen zahlt 0,68 % seines Vermögens als Beitrag zu den Reparationslasten, die Reichsbahn dagegen 2,6 % ihres Anlagewertes. Die Belastung der Reichsbahn ist also 3,8fach so groß wie die des Autos.

Die Reichsbahn hat ihre Strecken selbst zu unterhalten. Die Kraftwagensteuer bringt nur ein Drittel auf von den Kosten, die zur Unterhaltung und zum Ausbau der Wege dienen, die das Auto benutzt.

Die Eisenbahn hat für die Überwachung und Sicherung ihrer Anlagen und des Betriebes auf den Überwegen und durch Anlage von Unterführungen selbst zu sorgen. Die Kosten der Sicherheit des Kraftwagenverkehrs, insbesondere die hohen Kosten der Verkehrspolizei, tragen dagegen Länder, Kommunalverbände, die Gemeinden.

Die Haftpflicht der Eisenbahnen ist erheblich schärfer als die Haftpflicht, die das Gesetz den Kraftfahrzeugen auferlegt.

Die Güter, die von den Eisenbahnen transportiert werden, werden vom Zoll in voller Höhe erfaßt. Die große Anzahl von öffentlichen Wegen, die das Ausland mit dem Inlande verbindet, machen es der Zollverwaltung nicht immer möglich, den Autoverkehr restlos zu erfassen.

Das sind alles Bevorzugungen des Kraftwagenverkehrs, denen gegenüber die Reichsbahn ins Hintertreffen gerät.

In anderen Ländern — Amerika, England, Frankreich — ist den Eisenbahnen das Recht gegeben, Kraftfahrlinien selbst zu betreiben, ohne daß sie dazu eine Konzession bedürfen.

In Deutschland sind dagegen auch die Eisenbahnen der Konzessionspflicht unterworfen, wenn sie Kraftwagen betreiben wollen. Lediglich die Reichspost ist von der Konzessionspflicht befreit. Die Reichsbahn muß verlangen, daß auch sie Konzessionsfreiheit genießt zumal es sich in vielen Fällen um einen bisher von ihr gedienten Verkehr handelt, der von einer Kraftfahrlinie übernommen werden soll. Die Konzessionsfreiheit der Reichsbahn muß um so nachdrücklicher gefordert werden, als das Konzessionsverfahren des Kraftfahrliniengesetzes sich in der Praxis nur sehr unvollkommen zum Schutze der bestehenden Verkehrsunternehmen auswirkt. Zwar sind die Genehmigungsbehörden gehalten, bei Erteilung der Konzession im Rahmen bestimmter Vorschriften auf die bereits lange bestehender Verkehrsunternehmen Rücksicht zu nehmen. Die Bestimmungen sind aber sehr dehnbar gefaßt. Die Stellung der Reichsbahn bei Verfolgung ihrer Einsprüche im Genehmigungsverfahren ist dadurch sehr erschwert. Hinzu kommt schließlich noch, daß sich die Konzessionspflicht auf linienmäßige Kraftwagenbetriebe beschränkt, so daß selbst ein großer Teil des gewerbsmäßigen Kraftwagenwettbewerbs vom Konzessionsverfahren überhaupt nicht erfaßt werden kann.

Die Reichsbahn ist sich darüber klar, daß der Kraftwagen eine Anzahl von Vorzügen hat, denen der Schienenweg nicht immer Gleichwertiges entgegensetzen kann. Die Vorzüge geben dem Kraftwagen eine gewisse Überlegenheit im Nahverkehr, in gebirgigen Gegenden und auch allgemein im Verkehr mit Orten abseits der Eisenbahn. Diese Überlegenheit muß von uns hingenommen werden. Was wir aber nicht hinnehmen wollen, ist, daß wir im Wettbewerbskampfe der Verkehrsmittel schlechter behandelt werden als der Kraftwagen, und daß durch Unterhöhlung unseres Tarifsystems die Allgemeinheit Schaden erleidet.

Damit hätte ich Ihnen unsere Sorgen in großen Zügen geschildert. Sie werden mir zugeben, daß das Bild kein allzu rosiges ist. Das einzig erfreuliche ist, daß wir die uns drohenden Gefahren ziemlich klar erkennen.

Mit Klagen ist aber nichts getan. Sie haben ein Anrecht zu erfahren, wie wir diese Schwierigkeiten meistern wollen, also, wie wir mit den Rückständen aus der Vorkriegszeit, mit den hohen Pensionslasten und dem Wettbewerb der Kraftfahrzeuge fertig werden wollen. Der Plan ist folgender:

Die schwerste Zeit für uns sind die kommenden nächsten fünf Jahre. Allerdings haben wir in dieser Zeit eine Erleichterung. Ende 1929 werden wir von der Verpflichtung befreit, in jedem Jahre 100 Millionen gesetzliche Rücklagen aus dem Betriebe in Reserve zu nehmen. Das Richtige wäre natürlich, wenn wir diese Freistellung dazu benutzen würden, um uns selbst eine freiwillige Reserve zu schaffen. Aber ob das in der Not der Zeit möglich ist, erscheint mir zweifelhaft. Die nächsten fünf kommenden Ja-

ollen uns befreien von den Kriegsschäden der Anlagen, ie uns zusammen mit jährlich 150 Mill. RM belasten. Innerhalb von fünf Jahren werden die Schäden an Hochbauten, icherungsanlagen und Brücken bei einem jährlichen Aufand von 80 Mill. RM behoben sein. Der Rückstand am berbau, der uns jährlich 70 Millionen RM kostet, wird ach weiteren drei Jahren aufgearbeitet sein. Wir beämen also nach fünf Jahren eine Erleichterung von jährch 80 Mill. RM. Nach acht Jahren wäre dann der erste erg abgetragen.

Glücklicherweise liegt nun die Kuppe des zweiten Bees, nämlich die Pensionslast, nicht in derselben eit. Sie kommt dort erst nach weiteren acht Jahren. im ahre 1946. An diese Last können wir aber, wie vorher ezeigt, mit gestärkten Kräften herangehen. Selbstverständch werden in der Zeit bis 1946 neue Lasten an uns heranreten. Es ist aber nicht anzunehmen, daß sie die außerrdentliche Höhe der Kriegsrückstände erreichen. Sind e durch den inzwischen gewachsenen Verkehr verurcht, dann sind sie uns willkommen, denn der Verkehrsuwachs bringt uns verhältnismäßig höheren Einnahmeuwachs.

Inzwischen wirkt sich der Verlust durch den Kraftagen aber weiter aus. Wir teilen hiermit das Los aller isenbahnen der Welt. Die Verluste können aber nicht die on uns geschätzte Höhe erreichen, wenn die Reichsegierung uns in Zusammenarbeit mit der Reichspost ei dem Wettbewerb zwischen Reichsbahn und Kraftagen auf die gleiche Grundlage stellt, wenn also Reichsahn und Kraftwagen gleich belastet sind und das gewerbsäßig betriebene Kraftwagentransportgeschäft einer Konssion bedarf. Die sich ergebende Verkehrsteilung vischen Kraftwagen und Eisenbahn wird diejenige sein, e dem Wohl der Volkswirtschaft am besten entspricht.

Wir sehen also, die nächsten fünf Jahre sind und bleiben r uns die härtesten, und ihre Not wird noch größer, enn wir in eine weiter sinkende Konjunktur geraten. Was ns bis jetzt über Wasser hielt, war, daß trotz mancher Schwankungen wir immer noch einen Einnahmezuwachs in den letzten vier Jahren von je etwa 3 % pro Jahr gehabt haben.

Für die Zukunft aber haben wir unsere ganzen Kräfte zusammenzunehmen, um durch die kritischen fünf Jahre hindurchzukommen.

Der treuen Mitwirkung des Eisenbahnpersonals bin ich mir in dieser Zeit wohl bewußt, denn es sind dieselben Leute, die uns durch das harte Jahrzehnt, das hinter uns liegt, hindurchgeholfen haben. Es sind Leute, in denen meist von ihren Eltern her altes Eisenbahnerblut fließt, das sie auch in künftigen Jahren nicht verleugnen werden.

Wir werden diese schwere Periode zusammen mit unserem Personal überwinden:

wenn wir recht bald langfristige Anleihen zu erträglichen Bedingungen bekommen,

wenn uns die kommenden Revisionsverhandlungen über die uns auferlegten Lasten Erleichterungen gewähren,

wenn wir in unseren Rationalisierungsplänen nicht gehemmt werden,

wenn uns der Wettbewerb mit anderen Verkehrsmitteln unter gleichen Lasten und gleichen Rechten freigegeben wird,

wenn die deutsche Öffentlichkeit mehr Verständnis dafür hat, daß wir nicht mehr die reiche Verwaltung der Vorkriegszeit sind und uns in der Ausstattung unserer Bahnanlagen einer größeren Bescheidenheit befleißigen müssen,

wenn Reichstag, Personalvertretung und Schiedsrichter ihre Forderungen für das Personal den finanziellen Möglichkeiten anpassen.

Sehen wir auf die Vergangenheit zurück, so müssen uns die erzielten Fortschritte in unserem Vertrauen stärken. Aber eins ist sicher, wir leben und sterben mit der deutschen Wirtschaft, denn wir sind keine Produzenten, sondern Transporteure von Produkten.

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

— **Aufbrauchsfrist für Frachtbriefformulare.** (Vgl. Ztg. s Vereins DEV vom 9. August 1928, S. 875.) Die nach der erordnung des Reichsverkehrsministers vom 4. Juli 1928 Reichsgesetzblatt II, S. 506) am 31. März 1929 ablaufende rist für die Verwendung der noch vorhandenen Frachtriefe im Ausmaß von 420×297 mm mit altem Aufdruck auch sofern sie nicht aus Normalpapier 4 a hergestellt nd — ist durch Verordnung des Reichsverkehrsministers m 4. Januar 1929 (Reichsgesetzblatt II, S. 33) bis zum . September 1929 verlängert worden. Dagegen dürfen e alten Frachtbriefe, die nicht dem Din-Format A 3 20×297 mm) entsprechen (also noch ein Ausmaß von 0×300 mm und bei doppelseitigem Aufdruck ein solches n 190×300 mm haben), vom 1. April 1929 ab nicht mehr s Frachtbriefdoppel verwendet werden.

— **Ein Kur- und Genesungsheim der Reichsbahnbeamtenrankenversorgung in Königstein (Taunus).** Die Deutsche eichsbahn-Gesellschaft hat einen größeren Betrag zu ohlfahrtszwecken für die Beamten zur Verfügung stellen innen und diesen der Reichsbahnbeamten-Krankenverrgung überwiesen. Von diesem Betrage wird die Reichshnbeamten-Krankenversorgung, wie wir der „Reichshn" entnehmen, 1 Million Reichsmark zum Erwerb des otels „Königsteiner Hof" in Königstein (Taunus) und seiner Einrichtung als Kur- und Genesungsheim für die amten verwenden. Das neue Genesungsheim, dessen Bild wir nachstehend bringen, wird Eigentum der Reichsbahnbeamten-Krankenversorgung. Die Verfügung darüber steht ihrem Vorstande nach einem mit der Hauptverwaltung ab-

geschlossenen Vertrag zu. Die Eröffnung des Heims ist für das Frühjahr 1929 in Aussicht genommen.

— **Fahrpreisermäßigung und Fahrterleichterungen zum Besuch internationaler Messen.** Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft gewährt bekanntlich auf ihren Strecken zum Besuch der internationalen Mustermessen eine Fahrpreisermäßigung von 25 %. Nachdem jetzt auch die Mustermesse in Lyon aufgenommen wurde, wird nunmehr folgenden

15 ausländischen Messeveranstaltungen diese Vergünstigung gewährt: den Mustermessen in Agram (Zagreb), Basel, Brünn, Budapest, Graz, Laibach (Ljubljana), Lyon, Mailand, Memel, Padua, Prag, Preßburg, Reichenberg, Saloniki und Wien.

Zur weiteren Erleichterung des Besuchs ausländischer Messen hat die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft die Geltungsdauer der Fahrkarten verlängert. Die Fahrtausweise gelten nunmehr zur Hinreise frühestens vom 5. Tage vor Messebeginn an bis zum 6. Messetage. Die Gültigkeit ist damit um 2 Tage verlängert. Für die Rückreise bleibt die bisherige Geltungsdauer von 14 Tagen bestehen. Ferner werden für die durch Deutschland durchreisenden Messebesucher um 25 % ermäßigte Fahrscheine eingeführt, die wie die gewöhnlichen Fahrscheine bereits bei den ausländischen Reisebüros, die MER-Vertretungen sind, gelöst werden können. Zur Hin- und Rückfahrt wird je ein besonderer Fahrschein ausgegeben, die gleichzeitig zu lösen sind. Die Rückfahrkarte kann jedoch auch für einen anderen Weg oder auch von einem anderen Grenzbahnhof ab gewählt werden. Sie muß aber nach dem Bahnhof des Reiseantritts bzw. im Durchgangsverkehr nach der bei der Hinfahrt gewählten Grenzstation gelöst werden.

— **Verwaltungs-Akademie Berlin.** Das Vorlesungsverzeichnis für das Sommer-Semester 1929 befindet sich in Vorbereitung und sieht eine reichhaltige Auswahl an Vorlesungen und Übungen auf allen Gebieten vor, die für die Beamten von Wichtigkeit sind. Die Vorlesungen beginnen Ende April 1929 und enden Mitte Juli 1929.

Anmeldungen werden von Mitte April 1929 ab im Sekretariat der Verwaltungsakademie, Berlin W 8, Charlottenstr. 50/51, entgegengenommen.

In Aussicht genommen sind u. a. in der Abteilung für Eisenbahnbeamte folgende Vorlesungen und Übungen: Verkehrspolitik: Professor Dr. Eulenburg. Wirtschaftsrecht: Präsident des Reichswirtschaftsgerichts Dr. Lucas. Eisenbahnrecht: (Dozent wird noch bestimmt.) Konversatorium im Staats- und Verwaltungsrecht: Ministerialdirektor Dr. Poetzsch-Hefter.

— **Vorlesungen bei der Reichsbahndirektion Altona.** Vom 1. Februar bis zum 5. März d. Js. finden zur Weiterbildung der Beamten fachwissenschaftliche Vorlesungen im Vortragssaal des Bahnhofs Altona Holstenstraße statt. Teilnehmer wollen sich beim Präsidialbüro der Reichsbahndirektion Altona (Arbeitsanteil. A. 15, Fernsprecher 337) fernmündlich oder schriftlich anmelden.

— **Die Metallographischen Ferienkurse an der Technischen Hochschule zu Berlin** unter Leitung von Prof. Dr. Ing. Hanemann finden im März ds. Js. statt. Kurs I (Technik der Metallographie usw) dauert vom 6. bis 16. März, Kurs II (Röntgenspektroskopie usw.) vom 18. bis 22. März. Die Kurse bestehen aus täglich 2 Stunden Vortrag und 4 Stunden Übungen. Die Teilnehmergebühr beträgt 175 RM für Kurs I und 100 RM für Kurs II. Anfragen und Anmeldungen sind zu richten an das Außeninstitut der Technischen Hochschule, Charlottenburg 2, Berliner Straße 171.

— **Die Deutsche Reichsbahn und die „Reichs-Unfallverhütungs Woche".** Die Reichs-Unfallverhütungs-Woche vom 24. Februar bis 3. März d. Js., die wir bereits in Nr. 5, Seite 128 d. Ztg. kurz erwähnt haben, verfolgt bekanntlich den Zweck, allen, die der Gefahr eines Unfalls ausgesetzt sind, sei es in den verschiedenen Betrieben, bei der Benutzung der Verkehrsunternehmungen, auf der Straße, beim Sport usw., den eigenen Unfallschutz ins Gedächtnis zu rufen, in der breiten Öffentlichkeit für die Mitarbeit auf dem wichtigen Gebiet der Unfallverhütung zu werben und Verbesserungen der Unfallverhütungsmaßnahmen anzuregen. Die Deutsche Reichsbahn nimmt seit jeher regen Anteil an allen Bestrebungen, die die Erhöhung der Betriebssicherheit, den Ausbau des Arbeiterschutzes und die Herabminderung der Unfallziffer zum Ziel haben. Sie ist deshalb der Aufforderung, an der Durchführung und dem Gelingen der Reichs-Unfallverhütungs-Woche mitzuwirken, gern nachgekommen. Die Reichsbahn wird in d Zeit vom 24. Februar bis 3. März ihr gesamt Unterrichtswesen in den Dienst der Ru stellen und außerdem, soweit möglich, in den Betrieb besondere Vorträge mit Lichtbildern veranstalten. D über hinaus wird sie zur Aufklärung der Öffen lichkeit beitragen und in Wort und Bild die Unfa verhütung und das Rettungswesen im Reiseverkehr der Eisenbahn behandeln. Dementsprechend hat die Hau verwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Durchführung der Reichs-Unfallverhütungswoche u. folgende Anordnungen getroffen: Zur Aufklärung Reichsbahnpersonals sind beim Unterricht des Person Fragen der Unfallverhütung zu behandeln. Auch sollen Dienststellenleiter und Aufsichtsbeamten jede Gelegenh benutzen, das Personal auf die Bedeutung der Veranst tung hinzuweisen und es zum eigenen Unfallschutz mahnen. Um die Öffentlichkeit aufzuklären ist durch Wort, Schrift und Bild darauf hinzuweisen, das Publikum auf der Eisenbahn Unfälle der eigenen P son und Betriebsgefährdung verhüten kann, und wie Reichsbahn für die Unfallverhütung in ihren Betrieb sorgt. Zu diesem Zwecke werden nach näherer Bestimmu Vorträge von Vertretern einzelner Direktionen gehal und Lichtbilder aus dem praktischen Dienst zur V führung kommen.

— **Handel und Gewerbe im Januar 1929.** Im Januar nach den Berichten preußischer Industrie- und Hand kammern der Absatz an Ruhrkohle etwas befriedigender in den Vormonaten. In Oberschlesien hielt die günst Absatzlage in Steinkohle an. Das gleiche gilt für den K absatz. In der eisenschaffenden und vor allem in der eis verarbeitenden Industrie setzte sich die rückläufige K junktur weiter fort. Die chemische Industrie verzeich einen etwas lebhafteren Geschäftsgang; in der elekt technischen Industrie ging dagegen der Auftragsbest zurück. In den Verbrauchsgüterindustrien ließ die schäftigung fast durchweg und zum Teil ganz erhebl nach, wodurch sich die außerordentlich hohe Zahl Arbeitslosen erklären dürfte. Die erhoffte Besserung der Textilindustrie ist nicht eingetreten. Das Erge der Ausverkäufe ist hinter den Erwartungen zurü geblieben.

— **Personalnachrichten.** Bei der Deutschen Reichsba Gesellschaft sind versetzt worden: Direktor bei Reichsbahn Dr. jur. Witte, bisher bei der Reichsba direktion Elberfeld, zur Reichsbahndirektion Berlin, Reichsbahnoberräte von Beck, Mitglied der Reichsba direktion Mainz, in gleicher Eigenschaft zur Reichsba direktion Berlin, und Friedrich, Vorstand der Rei bahn-Betriebsdirektion Chemnitz, als Mitglied zur Rei bahndirektion Dresden, die Reichsbahnräte Moll, bis bei der Hauptverwaltung in Berlin, als Vorstand Reichbahn-Betriebsamt Hannover 2, Friedrich Wolf, her beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Berlin-Grunew als Leiter einer Abteilung zum Reichsbahn-Ausbesseru werk Darmstadt Wagenwerk, Rünzi, Leiter einer teilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Stendal, Reichsbahndirektion Altona, Kleinhempel, Vorst des Reichsbahn-Verkehrsamts Bielefeld, in gleicher Ei schaft zum Reichsbahn-Verkehrsamt Münster (Wes Dr. jur. Ottmann, bisher bei der Reichsbahndirek Elberfeld, als Vorstand zum Reichsbahn-Verkehrsamt B feld, Dr. jur. Borgers, Vorstand des Reichsb Verkehrsamts Münster (Westf.), in gleicher Eigensc zum Reichsbahn-Verkehrsamt Altena (Westf.), Kirchhoff, bisher beim Reichsbahn-Maschine Hagen (Westf.), als Leiter einer Abteilung zum Rei bahn-Ausbesserungswerk Stendal, sowie der Reichsb assessor Dr. jur. Unverzagt, bisher bei der Rei bahndirektion Erfurt, zur Reichsbahndirektion Elber

Überwiesen wurde: Oberregierungsrat Dr. Walter Schmidt, bisher beim Reichsverkehrsministe in Berlin, als Mitglied zur Reichsbahndirektion Oppeln.

In den Ruhestand sind getreten: Reichsb oberrat Hoese, Vorstand des Reichsbahn-Betriebs Hannover 2, und die Reichsbahnamtmänner Heir

tallmann, Vorstand der Güterabfertigung Bremen auptbahnhof, Franz Schwarzer, Vorstand des Verehrsbüros bei der Reichsbahndirektion Oppeln, und August roune, Vorstand der Station Schweinfurt Hauptahnhof.

Österreich

— **Österreichs Außenhandel im Jahre 1928.** Im Jahre 928 betrug der Wert der Einfuhr 3250,8 Millionen Schilling egen 3190,7 im Jahre vorher, der Wert der Ausfuhr 2219,3 illionen Schilling gegen 2099,1 im Jahre 1927. Die Einhr ist um rund 2 %, die Ausfuhr hingegen um fast 6 % estiegen, und dadurch hat sich das Passivum der Handelslanz etwas verringert. Es betrug 1031,5 Millionen Schilng gegen 1091,6 Millionen Schilling im Jahre vorher.

In den Hauptgruppen ergeben sich dem Vorjahre gegenber folgende Ziffern:

	Jan./Dez. 1927	Jan./Dez. 1928	Jan./Dez. 1927	Jan./Dez. 1928
Einfuhr	Menge in Tonnen		Wert in Mill. S	
ebende Tiere	187 163	197 705	276,6	265,9
ahrungsmittel und Getränke	1 408 133	1 391 643	788,9	739,6
ineralische Brennstoffe	5 603 832	5 712 914	224,8	226,0
ndere Rohstoffe und halbfertige Waren	1 232 013	1 447 008	673,5	683,0
ertigwaren	322 973	378 335	1124,7	1266,8
delmetalle, auch gemünzt	302	145	102,2	69,5
Zusammen	8 754 416	9 037 750	3190,7	3250,8
Ausfuhr:				
ebende Tiere	21 550	14 003	32,0	21,9
ahrungsmittel u. Getränke	49 616	119 769	35,8	48,0
ohstoffe und halbfertige Waren	3 282 902	3 973 188	477,0	498,5
ertigwaren	574 181	588 996	1492,0	1609,6
delmetalle, auch gemünzt	490	273	62,3	41,3
Zusammen	3 928 739	4 696 229	2099,1	2219,3

Der Anteil der wichtigsten Herkunfts- und Bestimmungsnder an der Ein- und Ausfuhr ist folgender:

	Dezember 1927	Dezember 1928	Jan./Dez. 1927	Jan./Dez. 1928
Einfuhr:	Millionen Schilling			
eutsches Reich	59,4	64,0	522,7	645,1
schechoslowakei	58,2	56,2	557,2	587,8
olen	24,2	31,7	269,3	301,0
ngarn	28,5	24,2	293,4	276,7
alien	14,2	16,4	157,9	170,6
er. Staaten von Amerika	19,6	20,0	188,0	209,0
chweiz	18,1	14,7	153,5	158.8
umänien	16,9	12,9	172.8	146,3
roßbritannien	13,7	10,8	132,5	143,8
ugoslawien	15,5	12,8	171,9	128,9
alien	11,7	10,4	126,3	108,0
rankreich	8,9	8,7	80,4	88,9
ritisch-Indien	5,3	5,3	40,7	48,1
Ausfuhr:				
eutsches Reich	36,9	33,3	370,0	407,0
schechoslowakei	25,4	27,5	238,3	78.8
ngarn	16,8	18,8	197,1	188,6
goslawien	15,3	15,9	155,8	163,4
chweiz	11,1	11,3	101,0	132,1
umänien	14,1	11,3	123,6	129,3
olen	13,0	12,3	104,5	121,6
roßbritannien	7,6	7,4	74,5	80,2
er. Staaten von Amerika	5,3	5,2	62.4	79.3
rankreich	3,8	5,9	48,7	52,3
ußland	4,0	5,5	42,1	40,0

— **Wanderungsbewegung in Österreich.** Überseewanderung. Im dritten Jahresviertel 1928 sind 956 Österreicher (gegen 1103 im dritten Quartal 1927) nach außereuropäischen Ländern ausgewandert. Hiervon wandten sich 215 (308) nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika, 198 (74) nach Kanada, 137 (245) nach Brasilien, 275 (283) nach Argentinien, 131 (193) nach anderen außereuropäischen Ländern.

Einwanderung. Die Bewilligung zur Beschäftigung ausländischer Arbeitnehmer wurde im dritten Jahresviertel 1928 in 1860 Fällen erteilt. Von diesen ausländischen Arbeitnehmern waren nach ihrer Staatsbürgerschaft: 320 Reichsdeutsche, 925 Tschechoslowaken, 168 Ungarn, 211 Italiener, 91 Jugoslawen, 39 Polen, 20 Nordamerikaner, 16 Schweizer und 70 Angehörige anderer Staaten.

Ungarn

— **Die Eisenbahninvestitionen.** Der Leiter des Königl. Ungarischen Eisenbahn- und Schiffahrtsinspektorats Ministerialrat v. Dalmady hielt in der Ungarischen Volkswirtschaftlichen Gesellschaft unter obigem Titel einen Vortrag, dem wir folgendes entnehmen: Die Eisenbahninvestitionen erlitten wegen der Anspannung des Kapitalmarktes einen Aufschub. Diese wichtige Aufgabe unserer Volkswirtschaft muß aber auf der Tagesordnnug gehalten und vorbereitet werden, denn die Durchführung eines Eisenbahninvestitionsplanes ist zugleich ein sicheres Mittel gegen eine allgemeine Beschäftigungslosigkeit. Es kommen nur solche Arbeiten in Betracht, die die Leistungsfähigkeit der Eisenbahn heben und zugleich die Rentabilität steigern. Als die wichtigste Aufgabe ergibt sich die Verstärkung des Oberbaues und der Schienen. Der Oberbau ist auf 41 % des Staatsbahnnetzes über 30 Jahre alt. Der Neubau ist erforderlich, um die Fahrtgeschwindigkeit zu steigern und um Wagen mit größerer Ladefähigkeit in Verkehr setzen zu können. Zur Steigerung der Fahrtgeschwindigkeit kommt der Einführung moderner Bremsvorrichtungen besondere Bedeutung zu. Die Anwendung der Luftbremse gestattet die Erhöhung der Fahrtgeschwindigkeit der Lastzüge von 60 bis 80 Kilometer pro Stunde. Unerläßlich ist auch die Ergänzung des Lokomotivparkes, da die Verluste seit der rumänischen Besetzung noch nicht ersetzt sind, außerdem muß auch das Altmaterial ausgemustert werden. Eine wichtige Rolle kommt bei den Investitionen den Sicherungseinrichtungen zu, die einen Abbau des Aufsichtspersonals zulassen. Der Ausbau der Budapester Bahnhöfe, insbesondere des Ostbahnhofes, ist ebenfalls aktuell, ferner ist die Erweiterung der Verladeeinrichtungen im Interesse einer rascheren Abwicklung des Warenumschlags notwendig.

— **Fremdenverkehrspropaganda der Staatsbahnen.** In den letzten Jahren förderten die Ungarischen Staatsbahnen mit wachsendem Interesse den inländischen Wanderverkehr und den allgemeinen Fremdenverkehr. Zur Vertretung der Fremdenverkehrsinteressen ist die Aktiengesellschaft „Ibusz" berufen, von welcher die Staatsbahnen eine 80 prozentige Aktienmehrheit besitzen. Für das Jahr 1929 stellen die Staatsbahnen der „Ibusz" mehr als 100 000 RM für Verkehrswerbung zur Verfügung. Die „Ibusz" läßt Werbeplakate und Prospekte in verschiedenen Sprachen erscheinen, unterstützt außerdem verschiedene Sportinteressen. um durch Sportereignisse die Fremden heranzuziehen (Veranstaltung von besondren Jagden, usw.). Auch wird für Ankündigungen in ausländischen Zeitungen und Fahrplänen eine größere Summe verwendet.

Die Staatsbahnen haben ferner zur Hebung der Reiselust einen, dem deutschen Reichsbahnkalender ähnlichen Kalender herausgegeben, welcher einstweilen nur in ungarischer Sprache, im eigenen Verlage der Staatsbahnen erscheint. Für jede Woche ist ein Lichtbild oder eine graphische Darstellung vorgesehen, um den Eisenbahndienst und seine verschiedenen Einrichtungen bekanntzumachen. So behandeln Text und Bilder in reicher Fülle Organisation, Personalwesen, Verkehr und Betrieb, Werkstätten- und Wohlfahrtswesen, Bürodienst, bauliche Einrichtungen usw. bei den Ungarischen Staatsbahnen. Diesem hübsch ausge-

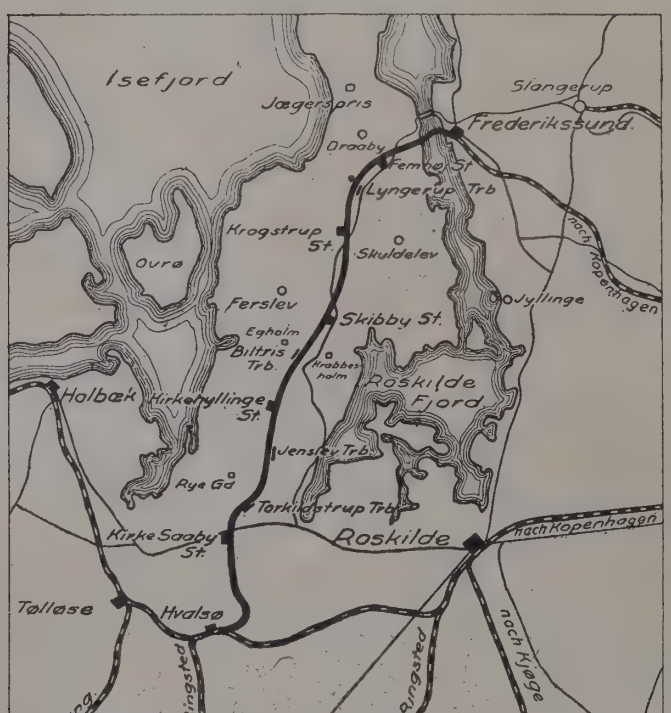
statteten, unentgeltlich verteilten Propaganda-Kalender wird größtes Interesse entgegengebracht.

— **Neuregelung des Geschäftsganges.** Die langwierige Erledigung der Schriftstücke veranlaßte die Direktion der Königl. Ung. Staatsbahnen, diese Frage nach eingehendem Studium des Geschäftsganges bei ausländischen Bahnen, großen Banken und großen Privatunternehmen neu zu regeln. Mit Rücksicht darauf, daß die Verwaltung der Staatsbahnen sehr verwickelt und vielseitig ist, wurde die Anordnung getroffen, daß jede Hauptsektion der Direktion (es sind deren sieben, mit sieben besonderen Kanzleien), ihre Schriftstücke selbst verwaltet und nur das Sichten der neueinlaufenden Eingaben, die Weiterbeförderung und das Ablegen der erledigten Schriftstücke durch die zentrale Hilfskanzlei erledigt wird. Durch die Dezentralisation der Geschäftsverwaltung wird die persönliche Verantwortung besser zur Geltung kommen, da jede Hauptsektion selbst für die rasche Erledigung und für die Rückstände verantwortlich ist.

Zur Verminderung des Schreibwerks ordnete die Direktion an, daß sämtliche Hauptabteilungen geeignete Angelegenheiten statt auf schriftlichem Wege möglichst durch Konferenzen erledigen. Auch wird großes Gewicht gelegt auf die Anwendung der Kurzschrift und des Maschinenschreibens.

Dänemark

— **Eröffnung der Linie Hvalsö—Frederikssund.** Am 17. November v. J. konnte die Dänische Staatsbahn die Strecke Hvalsö—Frederikssund (34,1 km) dem Betriebe übergeben. Der Bau dieser Bahn wurde bereits durch Gesetz vom 27. Mai 1908 beschlossen. Die Bahn ist eingleisig. Bemerkenswert ist der Bau einer Brücke über den Roskil-



defjord mit einer Länge von 225 m. Unter Einschluß der anschließenden Dammanlagen beträgt die Länge der Überquerung des Roskildefjords sogar 1325 m. Die Brücke ist eine sogenannte Klappbrücke mit einer 37 m langen aufklappbaren Fläche für die Durchfahrt von Schiffen. Die Bahn wurde in den Jahren 1921 bis 1928 gebaut, die Brücke in den Jahren 1925 bis 1927. Die lange Bauzeit ist a finanzielle Gründe zurückzuführen. Die Anlagekosten b laufen sich auf etwa 8 Millionen Kr., wovon allein etw 2½ Millionen Kr auf den Bau der Brücke und der Dam anlagen entfallen.

Vorläufig hat die Strecke Hvalsö—Frederikssund haup sächlich lokale Bedeutung für den Verkehr von und na der Halbinsel zwischen dem Roskildefjord und dem Isefjor

Schweden

— **Elektrisches Signalsystem bei der Schwedisch Staatsbahn.** Da sich das elektrische Stellwerk in Mal bewährt hat, beabsichtigt die Schwedische Staatsbahn nu mehr auch in Stockholm und Gotenburg das elektrisc Stellwerksystem durchzuführen. So ist die Errichtu eines einzigen elektrischen Stellwerkes auf dem Zentra bahnhof in Stockholm an Stelle mehrerer mechanischer sü lich von Kungsbron, am Ende eines der längsten Bah steige, geplant. Das Gebiet, das dieses Zentralstellwe beherrschen soll, erstreckt sich von der Grenze der Stati Tomteboda über die ganze Linie bis zu den Weichen an d Jakobgatan, d. h, über nicht weniger als 3 km. Die Kost werden auf 300 000 Kr. veranschlagt. Man glaubt ab neben einer größeren Sicherheit auch den Betrieb wirtscha licher gestalten zu können. Denn durch das elektrisc Stellwerk in Malmö hat man 22 Köpfe eingespart.

Auch in Gotenburg ist für den neuen, am 1. Mai 19 zu eröffnenden Zentralbahnhof die Errichtung eines ele trischen Stellwerks in Aussicht genommen.

Schweiz

— **Die Ermäßigung der Gütertarife auf den Schwei rischen Bundesbahnen.** Wie bekannt, beschäftigen sich schweizerischen Bahnen seit längerer Zeit mit der Fra einer Ermäßigung der Gütertarife. Wir haben über di Maßnahme schon wiederholt berichtet. Es liegt auf Hand, daß, wie eine Tariferhöhung, so auch eine Ta herabsetzung ein schwerwiegender Entschluß ist, der na allen Seiten geprüft werden muß. Der Außenstehende, sonders der Eisenbahnbenutzer, ist zu leicht geneigt, ol weiteres in jeder Tarifermäßigung eine Verbesserung sehen und glaubt, sie anstreben zu müssen. Er übersi oft, daß allgemein volkswirtschaftliche Interessen Rücksichtnahmen auf die Wirtschaftslage des Transp unternehmens (dabei vor allem auch Berücksichtigung Kraftwagenkonkurrenz) gegen einander abgewogen wer müssen.

So ist es zu verstehen, daß auch beim Entwurf ei Tarifabbaus der schweizerischen Transportanstalten za reiche Sonderwünsche laut wurden, die aber nicht alle wohlerwogenem, allgemeinem Interesse werden berü sichtigt werden können.

Die kommerzielle Konferenz der schweizerischen Tra portunternehmungen und der Verkehrsinteressenten, sich Ende Januar 1929 unter dem Vorsitz der Gene direktion der Schweizerischen Bundesbahnen mit dem E wurf der Tarifermäßigung zu befassen hatte, nahm wesentlichen dazu wie folgt Stellung:

Die Wagenladungssätze des Normaltarifes sollen mäßigt werden, und zwar die allgemeinen Wagenladun klassen um 15 bis 40 %, Spezialtarif I um 4 bis 24 %, S zialtarif II um 4 bis 18 % und Spezialtarif III um 1 7 %. Die Ermäßigung ist bei den einzelnen Tarifen stärksten auf den Entfernungen bis zu 100 km und fällt d bei Entfernungen von 400 km auf die niedrigsten Proz zahlen. Von Ausnahmetarifen werden entsprechend mäßigt die für Bier und Lebensmittel in Eilfracht, K Getreide, Wein und Obstwein, Heu, Stroh, Kalziumkar Holz, Salz, Linoleum und Papier zur Ausfuhr. Die He setzungen sind aber damit nicht erschöpft und beschrän sich nicht nur auf den Wagenladungsverkehr. Es wu vielmehr dem Wunsche der Verkehrsinteressenten R nung getragen und auch eine Ermäßigung für den St gutverkehr in Aussicht genommen. Es soll bei nac wiesenem Wettbewerb der Kraftwagen für Sendungen wenigstens 1500 kg Stückgut eine angemessene He setzung der Sätze bewilligt werden.

Es ergeben sich natürlich, falls diese Ermäßigungen durchgeführt werden — als Termin wurde an den 1. August 1929 gedacht —, bedeutende Ausfälle bei den schweizerischen Transportanstalten, die bei den Bundesbahnen allein auf 12 bis 15 Millionen Fr geschätzt werden. Unter diesen Umständen konnten weitergehende von den Verkehrsinteressenten gewünschte Ermäßigungen (für Stückgut, Spezialtarif III und Ausnahmetarife) nicht in Aussicht genommen werden, da, wenn auch, namentlich bei den Schweizerischen Bundesbahnen die finanziellen Ergebnisse im Jahre 1928 außerordentlich günstige waren — der Überschuß der Betriebseinnahmen beträgt voraussichtlich im Jahre 1928 164 045 787 Fr gegen 144 375 364 Fr im Jahre 1927, somit um 19 670 423 Fr mehr —, doch auch mit Konjunkturrückschlägen gerechnet werden muß und daher weitere Ermäßigungen nicht tragbar erschienen. Auch der Verwaltungsrat der Bundesbahnen wird sich noch mit der Frage zu befassen haben.

Übrige europäische Länder

— **Vergrößerung des rollenden Materials der Polnischen Staatsbahnen.** Im Jahre 1928 wurden in polnischen Fabriken 146 Lokomotiven, 70 Personenwagen und 4800 Güterwagen erbaut und dem Wagenpark der Staatsbahn einverleibt. Da die Zahl der benötigten Wagen sich noch immer unzureichend erwies, sah sich das polnische Verkehrsministerium veranlaßt, über 4300 Wagen von ausländischen Bahnen zu leihen.

— **Verkehrsstörungen infolge Schneeverwehungen in Polen.** Infolge gewaltiger Schneeverwehungen mußte der Eisenbahnverkehr in diesen Tagen in verschiedenen Teilen Polens unterbrochen werden. Bei Lemberg war der gesamte Eisenbahnverkehr für 26 Stunden vollkommen eingestellt. Die Schneepflüge konnten nicht zur Freilegung der Strecken benutzt werden, da sie trotz ihrer Schwere aus den Schienen sprangen.

— **Erweiterung des Eilzugverkehrs in Estland.** Zur Zeit wird auf den estländischen Bahnen nur ein Eilzug, und zwar zwischen Reval—Walk—Riga (Nachtverbindung) geführt. Ab 15. Mai 1929 wird der Eilzugverkehr erweitert. Es wird ein Tageseilzug zwischen Reval—Walk—Riga (444 km) eingeführt werden, der in Riga günstigen Anschluß an und von den Zügen der Richtung Riga—Berlin—Frankreich—England und Riga—Warschau hat. Die Grundgeschwindigkeit dieser Züge auf der estnischen Strecke (273 km) beträgt 47 km/St., die Geschwindigkeit mit Aufenthalt 40 km/Std. In den erwähnten Zügen werden auch Speisewagen geführt, welche die internationale Schlafwagengesellschaft stellt.

Während der Sommermonate werden außerdem zwei Bädereilzüge verkehren, und zwar zwischen Reval und Narva (Strandbad Hungerburg) und auf der Schmalspurbahn zwischen Reval und Pernau.

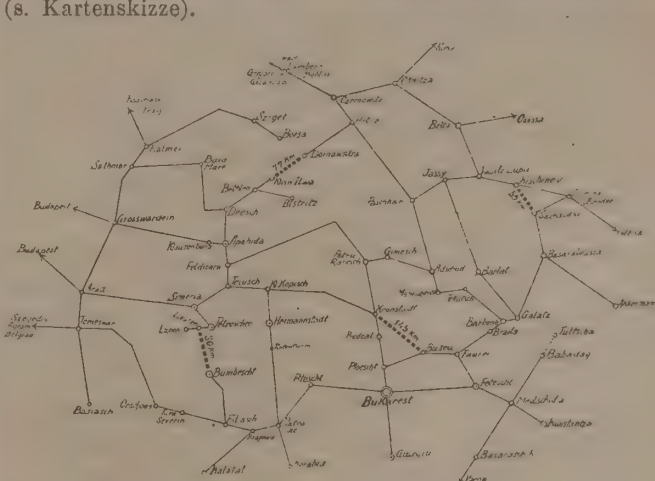
Die Eilzüge sind in Estland zuschlagfrei; eigentliche Schnellzüge gibt es nicht.

— **Der Voranschlag der Rumänischen Staatsbahnen für das Jahr 1929** rechnet mit einem Gleichgewicht von Ausgaben und Einnahmen in der Höhe von rund je 13 Milliarden Lei (333 Millionen RM), um 5 % weniger als derjenige des Vorjahres, und um 13 % weniger als der Voranschlag 1927. Die absteigende Linie der rumänischen Volkswirtschaft spiegelt sich in diesen Zahlen. Die Gegenleistungen der verschiedenen Behörden für begünstigte oder kostenlose Beförderungen sind auf der Einnahmenseite mit 648 Millionen Lei veranschlagt, obwohl die Verluste der Verwaltung durch diese Begünstigungen auf etwa 1½ Milliarden Lei veranschlagt werden. U. a. wird nach wie vor die Förderung nationaler Industrie durch einen Tarifnachlaß von 15 % für alle ihre Transporte ausschließlich von der Eisenbahn getragen.

Die Ausgaben für Gehälter und Löhne sind mit 41,5 % der Gesamtausgaben vorgesehen, die sachlichen Ausgaben mit 58,5 %. Die bisher von der Eisenbahn unabhängige Generaldirektion für den Neubau von Eisenbahnen erscheint zum erstenmal im Haushaltsplan der Eisenbahn, wenn auch noch unter besonderen Posten. Die organische Angliederung dieses Dienstes an die Eisenbahnverwaltung wird im Laufe dieses Jahres durchgeführt werden.

Neben diesem ordentlichen Haushalt wird auch zum erstenmal seit dem Kriege ein außerordentlicher Haushaltsplan veröffentlicht, der auf drei Jahre verteilt die Verwendung einer ausländischen Anleihe im Betrage von 7½ Milliarden Lei (192 Millionen RM) für Bau- und Erneuerungsarbeiten usw. vorsieht.

— **Eisenbahnneubauten in Rumänien.** Der Bericht des Kommissars Leverve über die Lage der Rumänischen Staatsbahnen kommt, nach den Auszügen, die in den rumänischen Blättern erschienen sind, zu der Schlußfolgerung, daß diese Verwaltung über genügende Betriebsmittel verfügt, so daß außer dem normalen Ersatz keine größeren Anschaffungen notwendig sind. Not tut aber eine bessere Ausnützung des vorhandenen Fahrparks, und dazu ist in erster Linie notwendig, die großen Lücken zu schließen, die im rumänischen Eisenbahnnetz klaffen, dem Verkehr große Umwege aufzwingen und ihn auf Engpässe zusammendrängen. Herr Leverve empfiehlt daher, den Erlös der Anleihe, über die nun schon seit so geraumer Zeit verhandelt wird (s. a. S. 1213/1928), u. a. auch zur Beendigung folgender, schon seit dem Kriegsende begonnener Bahnbauten zu verwenden (s. Kartenskizze).



1. Livasen—Bumbescht (30 km) zur Erleichterung der Abbeförderung der Kohlenförderung aus dem Becken von Petroschen nach Südrumänien.

2. Kronstadt—Buseu (145 km) zur unmittelbaren Verbindung Siebenbürgens mit den Häfen Galatz, Braila und Konstantze, sowie zur Entlastung der durch Personenverkehr überlasteten Strecke Ploescht—Predeal—Kronstadt.

3. Klein Ilwa—Dornawatra (77 km), die fehlende Verbindung Siebenbürgen—Bukowina.

4. Kischinew—Sacheidac (55 km), zur Verbindung des nordbeßarabischen Eisenbahnnetzes mit dem Süden dieser Provinz unter Umgehung von Tighina (Bender), das am Dnjestr, an der russischen Grenze liegt.

— **Pläne der englischen Südbahn für 1929.** Die englischen Eisenbahnen klagen zwar heftig über den ungünstigen Verlauf des Jahres 1928, und diese Klagen dürften durchaus berechtigt sein, trotzdem kündigt aber z. B. die englische Südbahn an, sie beabsichtige, im Jahre 1929 den Betrag von 1,75 Mill. Pfd. (35 Mill. Mark) aufzuwenden, um ihren Bestand an Lokomotiven und Wagen zu vermehren und ihre Anlagen zu erweitern und auszubauen. Für diesen Betrag sollen u. a. 25 Schnellzug- und eine Anzahl Personenzuglokomotiven sowie fünf Güterzuglokomotiven einer neuen Bauart mit drei Zylindern, ferner 90 Durchgangswagen, 50 Gepäckwagen und 1000 Güterwagen beschafft werden. An baulichen Arbeiten ist u. a. geplant die Errichtung von Wohnhäusern, die Umstellung der Verladeanlagen im Hafen Newhaven von Druckwasser- auf elektrischen Antrieb, der Bau eines Schuppens zur Lagerung von Holz in Southampton. An ungefähr zwölf Stellen ist der Umbau von Bahnhofsanlagen bereits im

Gang. Zur Ausdehnung des Kraftverkehrs sollen 25 Lastkraftwagen beschafft werden. Die Kanalflotte soll durch einen Luxusdampfer von 2800 t Inhalt vermehrt werden, der den Verkehr mit dem Luxuszug „Flêche d'or" vermitteln soll. Vorhandene Dampfer sollen umgebaut werden.

Im Laufe des Jahres 1929 soll die Einführung elektrischen Betriebes im Vorortverkehr von London, die 11,5 Mill. Pfd. kostet, zu einem gewissen Abschluß gebracht werden. Dabei wird auf einem Teil der Strecke an die Stelle der Zuleitung des Stroms durch den Fahrdraht die Stromzuführung durch eine dritte Schiene treten. Das elektrisch betriebene Netz der Südbahn wird nach Fertigstellung der jetzt im Gang befindlichen Arbeiten etwas über 600 km Gleis umfassen. Weitere Ausdehnung der elektrischen Zugförderung wird erwogen.

Umfangreiche Erweiterungsbauten sind im Hafen von Southampton im Gange. Das Fahrwasser soll vertieft, jetzt nutzloses Gelände soll aufgehöht und dadurch nutzbar gemacht werden; zu diesem Zweck müssen 7,5 Mill. Tonnen Massen gebaggert werden; fünf Bagger sind dabei an der Arbeit. Die Erweiterung der Anlagen ist mit 13 Mill. Pfd. veranschlagt.

— **Fahrkartenverkauf im Zuge.** In England wird bekanntlich am Sonntag der Eisenbahnbetrieb nicht nur im Güter-, sondern auch im Personenverkehr stark eingeschränkt, und manche Haltestellen werden am Sonntag geschlossen. Mit dem Bestreben, die Sonntagsruhe auch bei der Eisenbahn durchzuführen, hängt es zusammen, daß im Vorortverkehr von Aberdeen am Sonntag Nachmittag die Fahrkarten im Zuge verkauft werden. Es handelt sich dabei um eine etwa 20 km lange Strecke, auf der am Sonntag von 13 Uhr 30 Min. bis 21 Uhr 30 Min. stündlich ein Zug verkehrt. Bis Mitte vorigen Jahres scheint auf dieser Strecke überhaupt kein Sonntagsverkehr gewesen zu sein, was der schottischen Auffassung von der Sonntagsruhe entspricht, wobei zu beachten ist, daß die Bevölkerung von Aberdeen in dem Rufe steht, an gewissen schottischen Eigentümlichkeiten am meisten festzuhalten. Mitte 1928 wurden die genannten Züge eingelegt, um den Wettbewerb der Straße zu bekämpfen. Die zwei Züge, die neunmal hin und her fahren, bestehen aus Durchgangswagen, und zwar der eine aus einem Wagen 3. Klasse mit Zugführerabteil und einem zweiten Wagen mit 11 Abteilen 3. und 2½ Abteilen 1. Klasse, der andere aus zwei Salonwagen zu 48 Plätzen und einem Wagen mit drei Abteilen 3., zwei Abteilen 1. Klasse und Zugführerabteil. Die Wagen werden von einem Schaffner und einem Fahrgeldeinnehmer begleitet, der die Fahrkarten, einfache und solche für Hin- und Rückfahrt, ausgibt und entwertet, wie es beim Straßenbahn- und Omnibusbetrieb üblich ist. Die Maßnahme hat sich als zweckmäßig, namentlich in bezug auf die Kosten erwiesen, die Fahrgäste sind willig auf die Neuerung eingegangen, was bei der Eigenart des schottischen Volkscharakters besonders bemerkenswert ist. Die Haltestellen sind nur mit dem Personal besetzt, das zur Bedienung der Signale nötig ist.

— **Aus der ersten Zeit des Dampferverkehrs über den Kanal.** Im Jahre 1821 wurde der erste Dampfer für den Verkehr zwischen Calais und Dover eingesetzt. Im nächsten Jahr ließ die englische Postverwaltung Dampfer von 100 t für den Postdienst auf dieser Seestrecke verkehren. Bis 1837 war die Zahl der Dampfer, die zwischen Calais und Dover hin und her fuhren, auf acht angewachsen; fünf davon waren englische, drei französische. Um diese Zeit übernahm die Admiralität den Postverkehr. 1844 erreichte die damalige Südost-Eisenbahn Dover, und sie richtete einen regelmäßigen Verkehr nach dem Festlande ein; zugleich baute sie zwei Schiffe für den Verkehr Folkestone—Boulogne. 1847 wurde die Eisenbahn Calais—Paris vollendet, und man konnte damals die Reise von London nach Paris in 18½ Stunden machen. 1862 wurde durch die damalige London, Chatham & Dover-Eisenbahn eine zweite Verbindung mit London geschaffen; die Eisenbahngesellschaft ließ neue Dampfer für den Verkehr mit Calais bauen und übernahm den Postverkehr. 1903 wurden die ersten Turbinendampfer auf der Strecke über den Kanal in Betrieb genommen. Dauernd ist die Bequemlichkeit, die dem Reisenden auf diesen Dampfern geboten wird, erhöht word Die genannten Eisenbahnen bilden heute Teile der S bahn, deren Hauptaufgabe neben der Pflege des Londo Vorortverkehrs auf dem rechten Themse-Ufer die V mittelung des Verkehrs mit dem Festland ist. 1866 betr die Zahl der Reisenden über den Kanal 300 000, bis 1 war sie auf 2,2 Mill. angewachsen.

— **Schutz gegen Steinschlag bei einer englischen Eis bahn.** Auf der Strecke zwischen Easton und Church H ist eine eigenartige Schutzvorrichtung gegen Steinsch angebracht worden. Sie besteht aus einem 193 m lan Drahtnetz, das 3,35 m über den Schienen ausgespannt Die Strecke liegt im Gefälle. 365 m oberhalb der Gefa stelle und 180 m unterhalb sind Haltsignale aufgeste die selbsttätig ansprechen, wenn durch Steinschlag Draht des Netzes durchgeschlagen wird. Gleichzeitig tönen Alarmglocken in den benachbarten Stellwerken.

— **Neue Wagen der Internationalen Schlafwagen-Ges schaft.** Die Internationale Schlafwagen-Gesellschaft eine Anzahl neue Wagen, zum Teil in England, zum T in Frankreich bauen lassen. Unter den 34 Gepäck- Zugführerwagen sind 20 mit Bädern für die Reisen ausgestattet; sie sollen im Orient-Expreß und anderen weite Entfernung durchlaufenden Zügen verkehren. Bauart entspricht der bisher bei den Wagen der Ges schaft üblichen, doch hat man auf Erleichterung des wichts Wert gelegt, indem das Tragwerk des Wagena baus etwas leichter gehalten worden ist. Der Wagenkas besteht vollständig aus Stahl. Die Wände sind mit 3 4 mm starken Blechen bekleidet. Der Innenraum ist in d oder vier Gepäckabteile zerlegt. In der Mitte befin sich das erhöhte Zugführerabteil, von dem aus man ü die Dächer den Zug übersehen kann. Hier sind die M vorrichtungen für die verschiedenen Dampf- und L leitungen, sowie die Notbremse untergebracht. Der Wa enthält u. a. zwei Schlafplätze für die Zugbegleiter einen Waschraum für sie. Er ist mit Dampf geheizt, aber auch elektrische Heizkörper, die auf der Fahrt du die Schweiz in Tätigkeit gesetzt werden. Die Wa wiegen leer 38 t und können 6 t Ladung aufnehmen.

Die neuen Schlafwagen haben nur Einzelabteile, zwar je zehn, zwei aneinader stoßende Abteile kön jedoch mit einander in Verbindung gebracht werden. Ausnutzung des verfügbaren Raums ist besonders W gelegt, ebenso auf die Möglichkeit, die Wagen sauber halten. Die Betten in den neuen Wagen sind 15 cm bre als in den älteren. Mit diesen neuen Wagen ist im zember eine Einweihungsfahrt von Calais nach Ni unternommen worden, zu der Vertreter der beteilig Eisenbahn- und anderen Gesellschaften, von Behörden der Presse eingeladen waren. Bei einem Festmahl in Ni sprach der Oberbürgermeister dieser Stadt über die I wickelung des Verkehrs an der Côte d'Azur. 1850 h es in Nizza 30 Fremdenheime gegeben, heute 300; 1880 kehrten dort 14 000 Besucher, bis 1928 war ihre Zahl mehr als 256 000 angewachsen. Die Teilnehmer an Festfahrt machten u. a. einen Ausflug zur Besichtig der Strecke Cuneo—Nizza (s. Nr. 51 d. Ztg. vom 20. zember 1928, S. 1369).

Fremde Erdteile

— **Deutsche Lokomotiven und Wagen für die persisc Eisenbahnen.** Nach einer Meldung aus Teheran werde Teheran demnächst die ersten deutschen Lokomotiven Wagen für die persische Eisenbahn erwartet. Die Wa gehen auf dem Durchgangswege über Rußland nach sien. Die Wagen und Lokomotiven werden erst am Bes mungsort zusammengesetzt. Wie verlautet, beabsichtigt persische Regierung, weitere Posten von Lokomotiven Wagen in Deutschland zu bestellen, da die deutschen gebote unter den übrigen ausländischen Offerten den sonderen Bedingungen des persischen Verkehrsministeri am nächsten kommen.

— **Aus Niederländisch-Ost-Indien.** Die beiden Staatsnetze auf Java sind bislang noch ohne eigenen direkten ammenhang. Die normalspurige Strecke Djokjakarta—akarta (Solo) der Niederl.-Ind. Eis.-Ges., die die beiden spurigen (1067 mm) Staatsbahnnetze trennt, besitzt r eine dritte Schiene, die den Durchgang von Staatswagen ermöglicht. Nunmehr baut jedoch die Niederl.-sche Eis.-Ges. ein besonderes javaspuriges Gleis, das unabhängige Durchführung der Staatsbahnzüge zwischen und West ermöglicht. Die Verbindung wird voraussichtlich im Mai d. J. in Betrieb genommen werden.

— **Die Kanadische Pacific-Eisenbahn im Jahre 1928.** Der er der Kanadischen Pacific-Eisenbahn, die sich mit den tsbahnen im wesentlichen zu gleichen Teilen in das z der Eisenbahnen Kanadas teilt, hat sich in seinem chen Jahresrückblick sehr befriedigt über den Verlauf Jahres 1928 ausgesprochen. Die Eisenbahnen von ada hätten ihre Stellung behauptet. Die Abwickelung Verkehrs sei beschleunigt worden. Das Jahr 1928 habe größte bisher dagewesene Ernte gebracht, aber ihr Ertrag reibunglos nach den Ausfuhrhäfen befördert worden. lge dieser schnellen Abförderung der Ernte kam auch Gegenwert in Geld entsprechend schnell ins Land. Es delt sich dabei um Leistungen von ganz außerordentem Umfang. Bis Ende November wurden auf der Paci-Eisenbahn allein 72 Millionen Hektoliter Getreide der ten Ernte aus den westlichen Provinzen abgefahren, n 49 Millionen im Vorjahre eine erhebliche Mehrleistung. diese Getreidemengen mußten 138 643 Wagen gegen 80 im gleichen Zeitraum des Vorjahres gestellt werden. Wetter war günstig, die Zahl der Lokomotiven und gen ausreichend, und so floß denn ein ununterbrochener m von Getreide nach den Ausfuhrhäfen. Mit Ende ember, bis wohin die vorstehend angeführten Zahlen hen, war übrigens die Abförderung des Getreides nicht det. Noch im Januar wurde z. B. ein Getreidezug von ina in Saskatchewan nach Winnipeg gefahren, der für längsten seiner Art gilt. Er bestand aus 135 Wagen war über eine Meile (1,6 km) lang.

Der lebhafte Verkehr mit seinen hohen Einnahmen hat Pacific-Eisenbahn in den Stand gesetzt, hohe Aufwengen für den Ausbau des Eisenbahnnetzes und die Verkung des Wagenparks zu machen. Im westlichen Kanada den etwa 600 km Zweigbahnen zur Erschließung von enden gebaut, die schon lange auf eine Eisenbahn und it auf Verbindung mit der Außenwelt warten. Umfangche Lieferungen von Fahrbetriebsmitteln sind vergeben den.

— **Die Eisenbahnen in Niederländisch-West-Indien im re 1927.** Die Eisenbahnen in Surinam sind in der Meterr erbaut und haben zur Zeit eine Gesamtlänge von km. Es handelt sich dabei um folgende Strecken: In sogenannten Parazone liegen die Teilstrecken Paraibo—Onverwacht, 25 km lang und Onverwacht—lijn 22,9 km; dazu kommen in der sogenannten Goldo die Strecken Berlijn—Kabelstation, 80,6 km und Kabelion—Dam mit 40 km. Die Fahrzeuge bestehen aus Lokomotiven, die bis auf eine bei Borsig, Kraus & Co. in Düsseldorf gebaut worden sind; dazu kommen vierachsige Personenwagen, 2 Buffetwagen und 4 zweisige Personenwagen, ferner 6 vierachsige G-Wagen 45 weitere Güterwagen, darunter 5 Tankwagen für sserbeförderung. Die beförderten Güter bestehen im sentlichen aus Holz, Holzkohle, Gummi und Früchten; h das Gold spielt eine Rolle. Hauptsächlich infolge der rückgegangenen Waldwirtschaft waren auch die Einmen mit 108 356 hfl um 30 646 hfl geringer als im rigen Jahre, doch gelang es auch die Betriebsausgaben 12 733 hfl auf 287 580 hfl herabzusetzen. Auf ein Bebskilometer zurückgeführt betrug die Gesamteinnahme lich 4,179 hfl (im Personenverkehr allein 2,499 hfl), Betriebsausgaben 11,092 hfl, die Abschreibungen 62 hfl, so daß der Verlust sich auf 11,175 hfl täglich 1 km belief.

— **Einiges von den Eisenbahnen von Queensland.** Gegen le 1928 war die Schiffahrt in Queensland lahmgelegt, und Folge war, daß ein beträchtlicher Verkehr sowohl von Personen wie von Gütern, der sonst die Küstendampfer zu benutzen pflegt, auf die Eisenbahn überging, was dieser erhebliche Mehreinnahmen brachte. Die schlimmsten Begleiterscheinungen und Folgen vorhergegangener Trockenheit sind durch weit verbreitete Regengüsse gemildert worden, es bedarf aber noch weiteren Regens, um sie ganz zu beseitigen. Der Verkehr mit Obst und Gemüse von Queensland nach Sydney und Melbourne ist im vergangenen Herbst ungewöhnlich lebhaft gewesen; er belief sich im Oktober auf 7000 t. Täglich überschritten zwei Züge, hauptsächlich mit Bananen, aber auch mit Ananas, Tomaten, Gurken usw. beladen, die Grenze zwischen Queensland und Neuseeland. — Die ganze, etwa 650 km lange Strecke Brisbane—Rockhampton ist jetzt mit selbsttätigen Fernsprechern ausgestattet; die Durchführung der Züge ist dadurch wesentlich erleichtert und ihre Reisegeschwindigkeit beträchtlich erhöht worden. — Um Frauen und Kindern im Westen des Landes die Möglichkeit eines Erholungsaufenthalts an der See zu verschaffen, werden an sie Fahrkarten zu sehr erheblich ermäßigten Preisen ausgegeben. Es handelt sich dabei um Entfernungen von 700 bis 1000 km, und die Fahrkarten für Hin- und Rückfahrt kosten ohne Ermäßigung ungefähr 150 bis 200 M in der 1. und 90 bis 120 M in der 2. Klasse; für die erholungsuchenden Frauen und Kinder ist der Preis auf etwa ein Viertel herabgesetzt. Im letzten Jahr haben etwa 16 000 Personen von der Vergünstigung, die an dieselbe Person jedes Jahr nur einmal gewährt wird, Gebrauch gemacht.

Internationaler Verkehr

— **Erleichternde internationale Bestimmungen zur Anlage I JÜG.** Ähnlich wie zwischen Deutschland und Österreich (vgl. Nr. 48/1928, S. 1293 dieser Zeitung) fanden in der Zeit vom 22. bis 26. Januar 1929 in Kopenhagen zwischen Deutschland, Österreich, Dänemark, Schweden und Norwegen zwischenstaatliche Verhandlungen über den Abschluß von Vereinbarungen im Sinne des Artikel 4 § 2 JÜG statt. Sie hatten zum Zwecke, einzelne durch das JÜG ausgeschlossene Gegenstände unter gewissen Bedingungen und von den in der Anlage I zum JÜG aufgeführten Gegenstände verschiedene unter leichteren Bedingungen zum internationalen Verkehre zwischen den fünf genannten Ländern zuzulassen. Bei den Verhandlungen war auch das Zentralamt für die internationale Eisenbahnbeförderung in Bern vertreten.

Solche Abmachungen sind im Interesse der beteiligten Industrien (es kommen besonders die Sprengstoff-Munitions- und chemischen Industrien in Betracht) sehr zu begrüßen.

Wasserverkehr

— **Sechzig Jahre Zentral-Verein für deutsche Binnenschiffahrt e. V.** In einer am 31. Januar 1929 zu Berlin stattgefundenen Verwaltungsratssitzung wurde das Programm für die am 25. Juni 1929 in Aussicht genommene diesjährige Hauptversammlung festgesetzt, die aus Anlaß des sechzigjährigen Bestehens des Zentral-Vereins als Jubiläumstag stattfinden soll. Im übrigen beschloß der Verwaltungsrat die Hauptversammlung des Zentral-Vereins und damit den „Deutschen Binnenschiffahrtstag“ nicht mehr jährlich, sondern in zweijährigem Turnus stattfinden zu lassen.

— **Fährverkehr zwischen Zeebrügge—Harwich.** In dem zwischen dem Kontinent und England bestehenden durchgehenden Verkehr mit Fährbooten zwischen Zeebrügge und Harwich wurden im Jahre 1928 im ganzen 18 500 beladene Güterwagen mit einem Gesamtladegewicht von rund 150 000 t befördert. Der in diesen Zahlen enthaltene deutsch-englische Verkehr ist auch in dem abgelaufenen Jahre wieder erheblich gestiegen.

— **Entwicklung der Motorschiffahrt.** Man schreibt uns: Die soeben von englischer Seite herausgegebenen Zahlen über den Motorschiffbau im Jahre 1928 beweisen erneut die gewaltige Umstellung der Weltschiffahrt auf diese neue Antriebsart. In technischer Hinsicht tobt seit Jahren ein

Kampf zwischen Motor- und Dampfschiffbau, der noch keineswegs zugunsten der einen oder anderen Antriebsart entschieden ist, da jede Verbesserung beim Motorschiffbau die auf den Dampfschiffbau eingestellte Industrie zu erhöhten Anstrengungen antreibt. Immerhin scheinen sich nach und nach bestimmte überseeische Verkehrsbeziehungen herauszukristallisieren, für die das Motorschiff sich besonders eignet. An erster Stelle wäre hier, wenn man das Schiffbauprogramm der deutschen Großreedereien zum Maßstab nimmt, die Fahrt nach Ostasien, nach Australien und Niederländisch-Indien, nach Mittelamerika und nach der Westküste von Süd- und Nordamerika zu nennen. So hat beispielsweise die Hamburg-Amerika Linie in ihrem Ostasiendienst heute fast ausschließlich Motorschiffe beschäftigt, und die letzten Neubauten, speziell nach Mittelamerika und nach Nordamerika Westküste, haben ebenfalls ausschließlich Motorantrieb erhalten.

Im Jahre 1928 sind in sämtlichen schiffbauenden Ländern zusammen 189 Motorschiffe mit zusammen rund 1,2 Millionen BRT. vom Stapel gelaufen, wobei nur Schiffe über 1000 BRT. mitgezählt sind. An erster Stelle steht entsprechend seiner beherrschenden Stellung im Schiffbau überhaupt England mit 73 Schiffen und 470 000 BRT. Es folgt dann Deutschland mit 28 Schiffen und 191 000 BRT., dann das kleine Dänemark mit 21 Schiffen und 128 000 BRT., ferner Schweden mit 15 Schiffen und 99 000 BRT., Italien mit 19 Schiffen und 84 000 BRT., Holland mit 10 Schiffen und 76 000 BRT., Amerika mit 8 Schiffen und 51 000 BRT. Wie gewaltig die Entwicklung des Motorschiffbaus in den letzten Jahren war, geht aus folgendem, einer englischen Statistik entnommenen Vergleich hervor: Im Jahre 1923 wurden nur 61 Motorschiffe mit 236 000 BRT. fertiggestellt, im Jahre 1926 waren es 131 Schiffe mit 735 000 BRT., im Jahre 1927 = 137 Schiffe mit 816 000 BRT. und im Jahre 1928, wie gesagt, 189 Schiffe mit 1,2 Millionen BRT. Der Aufstieg ist also besonders im letzten Jahr außerordentlich stark, denn er beträgt etwa 45 % gegenüber dem Jahre 1927. In Deutschland selbst hat sich die Fertigstellung von Motorschiffen im Jahre 1928 gegenüber dem Vorjahre verdoppelt; dies rührt daher, daß speziell die Hamburg-Amerika Linie für ihr umfangreiches Bauprogramm, das im letzten Jahr fertig wurde, fast ausschließlich den Motorbetrieb gewählt hat. Die in der Weltschiffahrt augenblicklich beschäftigte Motorschiffstonnage beträgt rund 6 Millionen BRT., bedeutet also immer noch erst etwa 10 % der gesamten Weltschiffstonnage. Die Tatsache, daß sich augenblicklich weniger Motorschiffe im Bau befinden als zur gleichen Zeit des Vorjahres, hat keine grundsätzliche Bedeutung, sondern rührt in erster Linie von dem zurzeit stark eingeschränkten Bau von Tankschiffen her, die seit langer Zeit einen erheblichen Prozentsatz der Motorschiffstonnage ausmachen und für die seit einiger Zeit die Frachtlage recht ungünstig geworden ist. Es ist vielmehr anzunehmen, daß mit der wachsenden Eignung des Motorantriebs für größere Einheiten auch der Anteil des Motorschiffes am Gesamtschiffbau im gleichen Maße weiter steigen wird, wie es in den letzten Jahren der Fall war.

Rechtspflege

— Zulässigkeit der Erhebung von Verwaltungskostenzuschlägen bei Leistungen der DRG für Rechnung Dritter. Der Lastkraftwagen des Beklagten beschädigte am 26. Februar 1927 die Wegschranke auf der Wartstation 22 an der Strecke Mannheim—Karlsruhe. Die Bahn hat den Schaden teils selbst ausgebessert, teils durch die Firma Signalwerke A. G. in Bruchsal ausbessern lassen. Für die selbstausgeführten Arbeiten berechnete die Reichsbahn einen Verwaltungskostenzuschlag. Die vom Beklagten vermißte Rechtsgrundlage für die Nebenforderungen der Bahn enthält § 354 HGB, wonach auch ohne Verabredung einen Anspruch für Mühewaltung, Abnutzung und dergl. hat, wer in Ausübung seines Handelserwerbes einem andern Geschäfte besorgt oder Dienste leistet; vergleiche dazu Staub, HGB § 354, Einleitung: „Der Kaufmann stellt seine Tätigkeit und seine Vermögensgegenstände nicht umsonst in den Dienst anderer, rechnet vielmehr auf Vergütung."

Die Reichsbahn-Gesellschaft ist aber ein Kaufmann Sinne des HGB, sogar aus mehreren Gründen; denn ni bloß befördert sie gewerbsmäßig Güter und Personen Lande nach § 1, Abs. 2, Z. 5, 453 ff. HGB, sondern sie weiter nach § 3 des Gesetzes vom 30. August 1924 über Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft eine Aktiengesellsch

Ist darnach der Grund des streitigen Anspruchs n anzuzweifeln, so fragt sich nur, ob die Höhe zu beanst den sei. Das aber ist mit dem Landgericht und dem sem vorgelegten Gutachten des Reichsbahninspekt Blume vom 13. März 1927 zu verneinen. Die einzeln entzifferten Nebenkosten sind gewiß nicht u trächtlich und können vernünftigerweise nicht für Einzelfall berechnet werden, vielmehr bedarf es ei allgemeinen Festsetzung, die schon bei den Preußisc Staatsbahnen bestand, von der Reichsbahn übernom worden ist und mit der Wandelbarkeit der Nebenkos von Zeit zu Zeit geändert wird. Der Senat kann da gegen den jetzigen Satz von 60 % keine Bedenken gelt machen. Der weitere Zuschlag für Benutzung bahneige Werkzeuge und Geräte fällt unter die nach § 354 H begründete Abnutzung. Ebenso berechtigt ist der Zusch auf die von der Bahn zu zahlenden Rechnungen dri Unternehmer, da die Vergebung solcher Arbeiten und i Abnahme einen Zeitaufwand erfordert, für den die B als Beschädigter Ersatz nach § 249 ff. BGB verlan kann. Auch hier kann aber der Schaden nur allgem nicht für den Einzelfall berechnet werden. OLG Karlsr 14. Juni 1928 — Z 4 B R 39/1928.)

— Brand eines auf einem Eisenbahn-Lagerplatz err teten Getreidespeichers infolge unvorsichtigen Rangier Keine Haftung der DRG für den Schaden gemäß § 1 Ab Ziff. 3 der Allgemeinen Bedingungen für die Vermiet von Lagerplätzen. Als am 26. Mai 1926 auf der Eisenb station Nennhausen bei Rathenow ein mit Teer gefül Kesselwagen, unter dessen Kessel auf einem Rost offenes Feuer entfacht war, um den Teer auslassen können, auf einem Entladegleis umgesetzt wurde, beim Rangieren aus dem Wagen Teer und entzündete an dem Feuer. Der Brand griff auf einen an dem G stehenden Getreidespeicher der Lbgen. W. über. Der Holz gebaute, mit einem Pappdach gedeckte Speicher, sich auf einem von der Beklagten an die Genossensc vermieteten Grundstück befand, brannte vollkom nieder. Die Klägerin hat der bei ihr versicherten Ge senschaft den entstandenen Schaden ersetzen müssen.

Sie fordert als Rechtsnachfolgerin der Genossensc von der Beklagten Ersatz im Umfang des von ihr an Genossenschaft gezahlten Betrages, da die Beklagte Brandschaden durch grobes Verschulden verursacht h indem ihre Leute den Kesselwagen mit Teer, ohne vo das Feuer zu löschen, umgesetzt hätten und außer noch beim Rangieren selbst unvorsichtig verfahren wä

Die Beklagte führte aus, daß nach den „Allgeme Bedingungen für die Vermietung von Lagerplätzen", dem Mietvertrage mit der Genossenschaft zugrunde legen hatten, ein Ausschluß ihrer Haftung für Fahrlä keit vereinbart sei, sie daher nicht in Anspruch genom werden könne.

Die in Betracht kommende Bestimmung der Bedin gen (§ 1 Abs. 2 Ziff. 3) lautet:

„Mieter verzichtet auf Ersatz jedes Schadens, seinen Anlagen und Baulichkeiten oder den darin lag den Gegenständen infolge des Bahn- und Werkstä betriebes, insbesondere durch Erschütterungen, Fun auswurf und dergleichen, zugefügt werden sollte."

Die Vorinstanzen haben die Klage abgewiesen, die Genossenschaft sich den Bedingungen der Eisenb durch die eine Haftung für Schäden infolge des B betriebes auch bei Fahrlässigkeit ausgeschlossen sei, traglich unterworfen hätte, und daher keinen Ersatz Brandschadens von der Bahn beanspruchen könnte.

Die Revision macht geltend, daß bei einer Ausleg des Vertrages nach Treu und Glauben nicht angenom werden könnte, daß durch die Vertragsbestimmungen Haftung der Bahn auch bei eigenem Verschulden, nam lich bei einem derart groben Verschulden, wie im liegenden Falle, ausgeschlossen sein sollte und daß d

; Bedingungen nicht die Haftung aus solchen Ereignis-
n, für welche die Bahn jedem gegenüber hafte, also auch
lchen Personen gegenüber, die nicht ihre Mieter seien,
fgehoben sei.

Die Revisionsrüge ist nicht berechtigt. Aus der Fas-
ng der Bedingung ergibt sich, daß die Bahn ihre Haf-
ng in weitestem Umfange ausschließen wollte. Wenn
; Beispiele für Schadensmöglichkeiten „Erschütterungen,
ınkenauswurf" angeführt sind, so folgt hieraus, daß
rade auch der Ausschluß der Haftung für solche
häden, die durch den Bahnbetrieb für jeden beliebigen
'itten, nicht nur für einen Mieter entstehen könnten, be-
sichtigt war. Wenn der Mieter auf „Ersatz jedes Scha-
ns" verzichtet, so ist daraus zu schließen, daß er auch
nen durch Fahrlässigkeit der Eisenbahn verursachten
haden zu tragen hat. Eine Sittenwidrigkeit ist in
lchem Ausschluß der Haftung durch die Bahn nicht zu
blicken, da sie — wie das Berufungsgericht zutreffend
.sführt — durch die besonderen Verhältnisse des Eisen-
hnverkehrs geboten ist. Eine Haftung der Eisenbahn
ınn daher weder aus Vertrag noch aus unerlaubter
ındlung hergeleitet werden. Die Entscheidung des
eichsgerichts RGZ Bd. 117, S. 105, auf die sich die Re-
sion beruft, kann hier nicht verwertet werden. Dort
urde der Anspruch der Erben eines durch Fahrlässigkeit
s Flugzeugführers verunglückten Flugzeugpassagieres
s berechtigt anerkannt, weil die Zumutung, auf Haftung
egen Verschuldens zu verzichten, nicht deutlich genug
ır Kenntnis gebracht worden sei. Das ist aber hier durch
n Wortlaut der Bedingungen geschehen. (RG Leipzig
. Juni 1928 — III 519/1927.) P.

— § 12 WahlO für die Betriebsvertretungen bei der eichsbahn-Gesellschaft; § 61 BetrRG. Die vorläufige Festellung des Ergebnisses bei den Reichsbahn-Betriebsrätehlen ist keine „wesentliche Vorschrift über das Wahlerfahren", die zur Aufhebung berechtigt. Am 25. Februar 928 hat bei der Betriebswerkstatt der Deutschen Reichsahn-Gesellschaft in Wittenberge die Betriebsratswahl attgefunden. Mit einer am 7. März 1928 bei dem ArbG A. eingegangenen Eingabe hat der bei der Betriebserkstatt beschäftigte, wahlberechtigte Eisenbahnbedienete S. die Wahl angefochten mit dem Antrage auf Ungültigkeitserklärung der Wahl. Zur Begründung der Anechtung hat er geltend gemacht, daß entgegen der beehenden Wahlvorschrift das vorläufige Wahlergebnis icht unmittelbar nach Ablauf der für die Stimmabgabe estgesetzten Zeit festgestellt sei, der Vorsitzende des Vahlvorstandes vielmehr die Wahlurne nach Schluß der Vahlzeit mitgenommen und erst am 27. Februar 1928 die eststellung des Wahlergebnisses vorgenommen habe.

Das ArbG hat den Antrag auf Ungültigkeitserklärung er Wahl zurückgewiesen.

Die vom Antragsteller eingesetzte Rechtsbeschwerde ist icht begründet. Dem § 12 der Wahlordnung für die Beiebsvertretungen bei der Reichsbahn-Gesellschaft vom 5. Dezember 1924 (RM in Bl. 1925, 40), welcher lediglich olgende Bestimmung enthält:

„Das Wahlergebnis wird von dem Wahlvorstand späestens am dritten Tage nach Abschluß der Stimmabgabe m Dienstort des Vorsitzenden festgestellt", ist durch die O des RVerkM vom 21. Dezember 1927 (RM in Bl. 1927, 06) folgender Satz 2:

„Außerdem wird am jedem Wahltag unmittelbar nach blauf der für die Stimmabgabe festgesetzten Zeit die Zahl er für jede Vorschlagsliste abgegebenen Stimmen vorufig ermittelt und in eine Niederschrift eingetragen", und olgender Abs. 2:

„Die Wahlberechtigten sowie Vertreter ihrer wirtschaftchen Vereinigungen sind berechtigt, den Feststellungen em. Abs. 1 beizuwohnen"

ugefügt worden. Zum Erlaß der WahlO war der RVerkM uf Grund des § 61 BetrRG in Verb. m. Art. 1 u. 2 der VO er Reichsregierung zur Ausf. des BetrRG vom 14. April 920 (RArbBl S. 522) und der AusfVO zu § 61 BetrRG vom 0. April 1924 (RArbBl S. 183) befugt. Die hier in Beracht kommenden Bestimmungen der WahlO halten sich auch im Rahmen der durch § 61 BetrRG gegebenen Befugnis und sind daher für das Wahlverfahren bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft verbindlich.

Gegen den eben wiedergegebenen Satz 2 des § 12 WahlO ist bei der hier in Frage kommenden Wahl verstoßen, da unstreitig eine vorläufige Feststellung des Wahlergebnisses unmittelbar nach Schluß der Wahl nicht stattgefunden hat. Indessen hat dieser Verstoß eine Ungültigkeit der Wahl nicht zur Folge. Denn nach § 20 der obenbezeichneten WahlO, welcher sich in seinem Wortlaut mit dem § 20 der allg. WahlO zum BetrRG vom 5. Februar 1920 (RGBl S. 175) deckt, ist eine Wahl nur dann ungültig, wenn gegen wesentliche Vorschriften über das Wahlverfahren verstoßen ist. Zu den Vorschriften dieser Art ist aber die neue Bestimmung des § 12 Abs. 1 Satz 2 der hier in Betracht kommenden WahlO nicht zu rechnen. Ihr Zweck ist, das Wahlergebnis schneller als bisher vorläufig zur Kenntnis der Öffentlichkeit, namentlich der Wahlberechtigten, zu bringen. Sie hat aber keine so enge Beziehung zur Wahlhandlung selbst, daß man sie als wesentlich ansehen müßte. Die von dem Antragsteller erklärte Anfechtung erweist sich daher schon aus diesem Grunde als unbegründet, ohne daß es noch einer Nachprüfung bedarf, ob von dem ArbG in ausreichender Weise festgestellt ist, daß durch den Verstoß das Wahlergebnis nicht habe geändert werden können (RArbG Beschl. v. 3. Oktober 1928, RArbG RB 34/28: J. W. 28 S. 3199).

— Keine Haftung der Eisenbahn auf Grund des Reichshaftpflichtgesetzes beim Vorliegen besonderer Umstände. Am 12. September 1926, abends nach 9 Uhr, durchfuhr der Zug Nr. 7 der eingleisigen Nebenbahn St.—U. die Bahnüberfahrt Nr. 13. Dort kreuzen sich diese Bahn und der Fußweg, der von der Stadt Z. her zunächst den Bach überquert und dann die Talwange hinauf gegen Süden über die Bahn hinweg zum Dorf O. führt. Gleich jenseits der Bahnstrecke zweigt von diesem alten Fußweg ein neuer Fußpfad ab, der zu dem auf der Höhe nahe gelegenen Anwesen des Turn- und Sportvereins Jahn führt. Unmittelbar nach dem der Zug die Überfahrt passiert hatte, wurde der damals 51 Jahre alte Metalldrücker S. schwer verletzt bewußtlos in dem Graben liegend aufgefunden, der sich links hart am Gleise gegen Westen hinzieht. Alsbald darauf, ohne daß er das Bewußtsein wieder erlangte, ist S. auf dem Transport nach Z. gestorben.

Seine Witwe Wilhelmine S. verlangte nun von der beklagten Reichsbahngesellschaft Schadenersatz. Nach Beweiserhebung hat das Landgericht diese Klage mit Urteil vom 27. April 1928 als unbegründet abgewiesen. Gegen dieses Urteil ist von der Klägerin Berufung eingelegt, die aber zurückgewiesen ist.

I. In der Klage war behauptet: S. sei damals auf dem Heimwege vom bezeichneten Anwesen des Turn- und Sportvereins Jahn nach Z. gewesen; es habe große Dunkelheit geherrscht und die Bahn sei an jener Überfahrt auf eine ganze Strecke hin weder mit einer Schranke verschlossen noch beleuchtet gewesen. Der schwerhörige S. habe die Annäherung des mit sehr mäßigem Geräusch mit einer Verspätung anfahrenden Zuges, der von St. kam, bei seinem Versuch das Gleis zu überschreiten, überhört und sei jedenfalls von dem Zuge beiseite geschleudert worden. Ursprünglich, und zwar sofort nach dem Unfall hatte die Klägerin ernstlich den Verdacht geäußert, ihr Mann sei von seinem Schwiegersohn oder von einem Dritten überfallen und erschlagen worden; sie hatte auch deren Festnahme veranlaßt, die sich aber alsbald als unbegründet erwies. Die Klage bestreitet jegliches Verschulden des S. an seinem Unfall.

II. Das Landgericht gelangte nach Beweiserhebung zu der Feststellung: Es müsse mit einer an Gewißheit grenzenden Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß S. vom Zuge erfaßt worden sei und dadurch seine tötlichen Verletzungen erlitten habe; er sei bei dem Versuch, das Gleis zu überschreiten, entweder von der Lokomotive erfaßt worden oder von einem der Bahnwagen bei rascher Annäherung an den vorbeifahrenden Zug. Erstrichter verneint eine Haftung der verklagten Bahngesellschaft aus dem Reichshaftpflichtgesetz und auch eine Haftung aus einer unerlaubten Handlung. Auch verneint Erstrichter

die Verpflichtung der Bahngesellschaft, an jener Überfahrt Schranken oder eine Beleuchtung anzubringen; ein verkehrsreicher Übergang komme nicht in Frage, auch sei das Gelände an jener Überfahrt nicht unübersichtlich, sondern weithin übersehbar auch von der Seite, auf welcher jener Turnplatz liegt. Erstrichter nimmt hiernach eigene grobe Fahrlässigkeit des mit den örtlichen Verhältnissen wohl vertrauten S. an und erachtet den Beweis hierfür als von der beklagten Gesellschaft geführt, und zwar unter Ausschluß eines Mitverschuldens der Bahn.

III. Die Berufung, die wie die Klage dem S. keinerlei Verschulden, wohl aber der Bahn alle Schuldverantwortung für den Unfall beigemessen wissen will, stellt die Behauptung auf: Es sei ganz klar, daß S. durch einen Wagen gestreift worden sei, den er nicht mehr habe sehen können, weil der Wagen unbeleuchtet gewesen sei. Die Berufung betont ferner wiederum, daß an jener Überfahrt ein Verkehr in größerem Umfang herrsche, so daß dort ein schienengleicher Bahnübergang ohne Schranken nicht mehr zulässig sei, ferner daß man durch die Lichter der Stadt Z. geblendet sei, wenn man vom Turnplatz zur Stadt heruntergehe, daß jetzt an der Überfahrt eine Beleuchtung angebracht sei, daß vom Führer des Zuges bei der Annäherung an die Überfahrt kein Signal gegeben worden sei, daß der Zug auch so leise gefahren sei, daß man ihn nicht habe herankommen hören, endlich daß S., weil die hinteren Wagen nicht beleuchtet gewesen, nicht habe sehen können, wie weit der Zug reiche.

IV. In rechtlicher Beziehung ist der Klägerin zuzugeben, daß nach der Rechtsprechung und der Rechtslehre bei Haftung der Eisenbahn nach § 1 Haftpflichtgesetzes, der hier einschlägt, die beklagte Eisenbahngesellschaft den Beweis führen muß, daß der Unfall auf das alleinige Verschulden des S. zurückzuführen, und daß jeder Zweifel zu Gunsten des Verletzten auszulegen ist, daß demnach die aus dem Eisenbahnbetrieb entspringende Haftung der Eisenbahngesellschaft lediglich durch den Nachweis konkreter Tatsachen in Wegfall kommt, die auf eine Schuld des Verletzten bestimmt hinweisen, wobei, jeder Zweifel zu Lasten des Eisenbahnunternehmers geht.

Ein Verbrechen, begangen an S., kommt als Ursache seiner Verletzungen und seines Todes nicht in Frage, ebensowenig eigener Vorsatz (Selbstmord), sondern nur seine eigene grobe Unachtsamkeit, grobe Außerachtlassung der im Verkehr erforderlichen Sorgfalt durch den seiner fünf körperlichen Sinne mächtigen und in ungetrübtem Besitze seiner normalen Verstandskräfte befindlichen S. bei seinem Versuch, auf jener Überfahrt Nr. 13 das Gleis der Bahn zu überschreiten, während gerade der in voller Fahrt befindliche Zug seinen Heimweg von jenem Turnvereinsanwesen nach Z. kreuzte. Dabei wurde S. vom Zug erfaßt und mit großer Wucht in den links befindlichen Wasserabzugsgraben hinabgeschleudert mit der Folge, daß er tötlich verletzt wurde. Ob er etwa bei dem Versuch, noch vor dem Zuge die andere Seite des Gleises rechtzeitig ungefährdet zu gewinnen, von der Lokomotive erfaßt, oder ob er, unbekümmert um den auf der Überfahrt seinen Weg eben kreuzenden Zug an einen beleuchteten oder unbeleuchteten Personenwagen oder etwa an einen ebenfalls unbeleuchteten Güterwagen in der hinteren Hälfte des Zuges hingeriet, und ob er etwa in einem Alkoholtaumel auf den Zug nicht achtete, ist ganz gleichgültig. Diese mangels eines Augenzeugen nicht aufgeklärten und nicht aufklärbaren Möglichkeiten sind nicht als Zweifel im Sinne obiger Rechtsausführung zu werten. Denn darunter fallen nur Zweifel über solche nicht feststellbare Tatsachen, die dem Bedenkenden Raum lassen, daß ein von der Eisenbahngesellschaft als Verschulden vertretbarer Umstand den Unfall herbeigeführt oder wenigstens mitverursacht haben kann (§ 254 BGB). Das ist aber hier ausgeschlossen. Die dem Betrieb einer Eisenbahn naturgemäß anhaftende Gefahr, ihre Betriebsgefahr, ist kein solcher Umstand, sondern nur eben eine Gefahr, der gegenüber jeder Kulturmensch, der sie kennt und kennen muß, wie das bei S. der Fall war, gebührende Rechnung tragen und auf die er eben mit der gehörigen Sorgfalt achten muß, namentlich auch, wenn er in der Nacht ein Bahngleis im freien Gelände überschreitet.

Kein Umstand spricht dafür, daß die Eisenbahngesellschaft, ihre Einrichtungen und ihr Personal ein Verschulden trifft. Die Blendung, die eingewendet wird, nämlich Bl... dung jener Personen, die bei Nacht vom Turnplatz ... beleuchteten Stadt Z. herabgehen, spielt hier schlechterdi... keine Rolle. Dieser Umstand könnte etwa nur in Fra... kommen, wenn S. dadurch von seinem Weg auf d... bezeichneten Fußpfad abgekommen wäre, was nicht ... Fall war. Er wurde auf der Überfahrt vom Zug erfa... war also auf dem richtigen Weg. Die Dunkelhe... war damals keineswegs eine vollständige; es herrschte a... nicht etwa Nebel oder schwerer Regenfall mit Sturm. ... war „weder recht finster noch besonders hell", wie Ze... B. bekundet hat, der damals den Zug als Heizer begleite... also im besonderen Maße gleich dem Lokomotivführ... auf den Grad der Dunkelheit achtete. Letzterer bekund... daß es in jener Nacht ziemlich dunkel war. A... ganz abgesehen davon: Vorne an der Lokomotive brannt... die vorschriftsmäßigen zwei weißen Laternen und hint... am Wagen des Zuges brannte die als Schlußsignal diener... rote Laterne; überdies war wenigstens ein Teil der P... sonenwagen sichtbar innen beleuchtet. S. konnte und mu... also, wenn er gebührend Acht gab, den Zug sehe... und zwar schon von weitem, da das Gelände um je... Überfahrt nach allen Seiten weithin übersehbar und a... nicht etwa durch eine Hecke oder Gebüsch beeinträcht... ist oder war. S. war auch als Einheimischer, der über ... Überfahrt im Laufe der Jahre oftmals, auch bei Nac... seinen Weg genommen hatte, mit den örtlichen Verhä... nissen wohl vertraut, auch damit, daß um jene Zeit, aber... nach 9 Uhr, der Zug Nr. 7 an jedem Sonntag vorüberfäl... und vorüberfuhr. S. konnte und mußte auch bei gehörig... Aufmerksamkeit den Zug herannahen hören. Sowenig ... Schwachsichtigkeit seiner Augen ist hochgradi... Schwerhörigkeit bei ihm in dem Grade erwies... daß er den Zug etwa ganz übersehen oder überhört hat... könnte. Das Geräusch eines in voller Fahrt befindlich... Zuges ist immer, namentlich bei Nachtzeit im freien ... lände für jedermann genügend weithin hörbar, daß m... bei gehöriger Aufmerksamkeit gar nicht in die Gefahr ... raten kann, den Zug vollständig zu überhören, ganz ab... sehen davon, so daß man einen Zug, dessen Herannah... man etwa nicht gehört haben sollte, nicht übersehen ka... wenn man sich nur noch wenige Meter von ihm entfe... befindet. Auch der Umstand könnte den S. nicht entsch... digen, daß er etwa zwar die beleuchteten Wag... im vorüberfahren gesehen und gehört haben sollte, a... nicht mehr die den Schluß bildenden unbeleuchtet... Wagen. Er konnte und mußte dann eben warten, bis ... das Schlußsignal, die rote Laterne hinten am letzten Wag... wahrgenommen und damit die Gewißheit erlangt hatte, d... nun die Überfahrt wieder frei und das Überschreiten ... Gleises gefahrlos war. Ob der Zug damals solche unl... leuchtete Wagen mit sich führte, mag dahingestellt bleib... Auch die — etwa ¼ Stunde betragende — damalige V... spätung des Zuges entschuldigt den S. nicht und geht ni... zu Lasten der Beklagten. Daß keine Verletzung irge... einer Bestimmung der Betriebsordnung eine Haftung ... Bahngesellschaft begründete, ist schon vom Erstrich... zutreffend ausgeführt, namentlich bestand also keine V... pflichtung der Bahn zur Abschrankung der Überfahrt Nr. ... und zu deren Beleuchtung, weil dort der Verkehr, ins... sondere zur Nachtzeit, wenn sie der Zug Nr. 7 passie... — wie bemerkt, nachts etwa 9 Uhr —, nur ein ganz geri... fügiger war und ist. Es verkehren auf dieser Bahn tägli... auch nur 3 Zugspaare.

Nach all diesen Feststellungen und Erwägungen ka... selbst wenn die Betriebsgefahr durch das Fehlen ... Schranken und Beleuchtung und durch die Dunkelheit z... Zeit des Unfalls gesteigert war, keine Mithaftung ... Eisenbahngesellschaft nach § 254 BGB in Frage komm... da das eigene Verschulden des Verletzten in einem solch... Maße überwiegt, daß es allein als ursächlich für den Unf... anzusehen ist. Zu einer Teilung der Haftung besteht desh... kein Anlaß. Es kann somit die Klägerin keinen Schade... ersatz aus § 844 II BGB oder sonst einem Gesetze gelte... machen. (OLG Nürnberg 19. Oktober 1928 — Beschw R... 347/28.) Dr. E.

Bücherschau

— **Der neue Lokomotiv- und Abstellbahnhof Heidelberg.** ft 22 vom 15. November 1928 des „Organs" bringt eine gehende Beschreibung des neuen Lokomotiv- und Abllbahnhofs Heidelberg. Der erste Teil behandelt die genieur- und Hochbauten und ist von Reichsbahnrat hachenmeier, Vorstand des Neubauamts Heidelg, und Reichsbahnrat Stadel, Vorstand des Hochbauos der Reichsbahndirektion Karlsruhe, bearbeitet.

Die gesamten neuen Bahnhofsanlagen Heidelberg umsen für den Güterverkehr: den Güter- und Verschiebenhof und den Übergabebahnhof, der mit dem Bahnhof schmalspurigen Nebenbahn Mannheim—Heidelberg—einheim in Verbindung steht; für den Personenverkehr: n Personenbahnhof mit dem zugehörigen Lok- und Abllbahnhof. Der Güter- und Verschiebebahnhof erfortе auch den Bau besonderer Zufahrlinien von Mannheimrschiebebahnhof, von Kirchheim und von Heidelbergrlstor und im Zusammenhang damit den Bau des nigstuhltunnels, sowie die Erweiterung des Bahnhofs idelberg-Karlstor. Die Lage des neuen Personenbahnfs bedingte eine Verlegung der bisherigen Zufahrlinien n Mannheim (Wieblingen), von Kirchheim und von nwetzingen (Eppelheim), die naturgemäß vorläufig in n bestehenden Personenbahnhof geleitet wurden. Mit snahme des Personen-, des Lok- und Abstellbahnhofs sind benannten baulichen Anlagen mit insgesamt 15 Brükn und 11 Unterführungen schon vor dem Kriege, eine Teile noch während des Krieges fertiggestellt worden.

Für den Personen- und Lokabstellbahnhof konnten r Kriegsausbruch nur noch die Erdarbeiten hergestellt rden. Nach Kriegsende mußte die Ausführung des neuen rsonenbahnhofs aus Mangel an Mitteln auf unbestimmte it verschoben werden. Infolgedessen mußten die lagen des bestehenden Bahnhofs Heidelberg eritert werden, da sie den Betriebs- und Verhrsanforderungen nicht mehr gewachsen waren. Der für se Erweiterung erforderliche Raum im alten Bahnhof idelberg konnte aber nur durch Hinausverlegen der k- und Werkstättenanlagen gewonnen werden. So wurde nächst der Lok- und Abstellbahnhof erbaut und am 1. Denber 1927 in Betrieb genommen.

Er ist ein Kopfbahnhof und wird im Norden von der uptbahn Mannheim—Heidelberg, im Süden von der Bahn nwetzingen—Heidelberg, im Osten von der Czernyicke und im Westen von dem Eisenbahnkreuzungsbaurk (etwa 600 m östlich des Bahnhofs Wieblingen) benzt. Er umfaßt bestimmungsgemäß sowohl die zur Bendlung und Unterbringung der Lokomotiven erforderhen Anlagen, als auch die Gleisgruppen zum Abstellen, inigen und Versorgen der Personenwagen auf einem biet von etwa 126 000 m² Fläche. Die Gleisanlagen des komotiv- und Abstellbahnhofs sind so angeordnet, daß die komotiven, die verschiedene Behandlung erfahren müsn, verschiedene Wege nehmen, sich also gegenseitig nicht hindern. Außerdem sind die zur Lokomotivbehandlung forderlichen Anlagen entsprechend den Richtlinien des usschusses für Lokomotivbehandlungs- und maschinelle lagen" angeordnet. Die Bekohlungsanlage hat ein Kohlager von 3750 t Fassungsraum, mit einer Erweiterungsiglichkeit bis zu 5500 t, ferner einen Greiferkran mit t Greiferinhalt und einen fahrbaren Bunker mit zwei hältern zu je 60 t Inhalt. Die Besandungsanlage t eine maschinelle Einrichtung mit Preßluftbetrieb. Die ntschlackungsanlage besteht aus zwei Entlackungsgruben aus Beton, mit feuerfesten Steinen vereidet, und ist durch einbetonierte Eisenbahnschienen gen Beschädigungen durch den Greifer geschützt. An le Entschlackungsgrube ist eine Untersuchungsgrube anschlossen. Zur Aufnahme der Rauchkammerlösche ist ne besondere Betongrube vorhanden. Im ganzen sind chs Wasserkrane mit je 5 m³/Min. Leistungsfähigkeit rhanden. Die elektrisch angetriebene Gelenkdrehscheibe hat 23 m Nutzlänge. Zur gründlichen Untersuchung des Triebwerks einzelner den Lokomotivschuppen cht berührender Lokomotiven dient eine Untersuchungsube aus Beton von 23 m Länge.

In unmittelbarer Nähe der Bekohlungs- und Entschungsanlage liegt das Aufenthaltsgebäude mit Bade- nd Waschräumen für die Schlacken- und Kohlenarbeiter.

Die Lokomotivschuppenanlage umfaßt eine Flucht von 13 000 m², wovon auf den eigentlichen Lokschuppen 10 600 m² entfallen. Die Anbauten an der Westseite des Schuppens enthalten Werkstätten, Aufenthalts- und Waschräume für die Schuppenarbeiter, Übernachtungsräume für das Lokpersonal sowie die Büros der Lokomotivleitung. Außerdem gehört dazu das Verwaltungsgebäude für das Betriebswerk (mit zwanzig Dienstzimmern, einer Dienstkantine und einer Badeanlage, ferner mit drei Wohnungen). Der Schuppen hat 46 Stände und ist um weitere 36 Stände erweiterungsfähig. Er besitzt eine Schiebebühne von 23 m Nutzlänge, eine Achswechseleinrichtung, eine Auswaschanlage und einen Laufkran von 15 t Tragkraft über dem westlichen Hallenfeld. Das Dach ist als freitragende Holzkonstruktion nach dem System Kübler, Stuttgart-Göppingen, ausgeführt und ruht auf Eisenbetonstützen. Die Stützweite der Binder beträgt 25,60 m, der Abstand von Mitte zu Mitte Betonstütze 27,50 m (bei der Schiebebühne 28,00 m). Die Binderabstände betragen 11,40, bzw. 13,20 m. Die Dachoberlichter sind mit senkrechten Wänden aufgesetzt und haben hölzerne Fenster. Der Schuppen hat Sammelrauchabführung nach Bauart Schwahl mit zwei Schornsteinen mit 40 m Höhe und 1,20 m oberen lichten ⌀ und einem Schornstein von 30 m Höhe und 1 m oberen lichten ⌀. Das Betriebsstofflager ist als besonderes Gebäude in geringer Entfernung westlich des Verwaltungsgebäudes errichtet. Es ist wie der Lokomotivschuppen in Backsteinen mit Klinkervermauerung ausgeführt. Die Gleisanlagen und der Fahrbetrieb werden eingehend geschildert.

Das Trink- und Brauchwasser für den gesamten Bahnhof wird bei der Station Kirchheim aus dem Grundwasser gepumpt, außerdem sind Quellen aus dem Königsstuhlgebiet im dortigen Tunnel gefaßt. Das Wasser von beiden Gewinnungsstellen wird in die Rohrleitung gepumpt. Der Überschuß läuft in den im Güterbahnhof stehenden Hochbehälter von 500 m³. Zur Zeit wird auf diese Weise auch der neue Lok- und Abstellbahnhof teilweise versorgt, für den aber ein neuer Wasserbehälter von 300 m³ Fassungsraum und 27 m Wasserspiegelhöhe über SO noch im Bau ist. In der Nähe der Czernybrücke ist eine Wohnhäusergruppe mit drei Fünfzimmer-, sechs Vierzimmer- und sechs Dreizimmer-Wohnungen für die im Lokomotiv- und Abstellbahnhof beschäftigten Beamten des Bahnbetriebswerks erbaut worden. Außerdem liegt noch eine Eisenbahner-Siedlung an den nördlichen Zugängen zum Lokomotiv- und Abstellbahnhof.

Im zweiten Teil behandelt Dir. b. d. Rb Fiedler die maschinentechnischen Anlagen und Einrichtungen. Im besonderen beschreibt er ausführlich die Lokomotiv-Bekohlungs-, die Preßluft-, Besandungs- und die Entschlackungsanlage. Eine eingehende Wirtschaftlichkeitsberechnung zeigt, daß die alten Anlagen bei einem täglichen Kohlenumschlag von 140 t gegenüber der neuen mit einem Umschlag von 190 t um etwa 35 % teurer arbeitet. Berücksichtigt man, daß der Kran der neuen Anlage neben der Kohlenabgabe noch zum Verladen der anfallenden Schlamm- und Rauchkammerlösche dient, so ergibt sich, daß die neue Anlage 1 t Kohle um 51 % billiger als die alte Anlage umschlägt. Die maschinelle Ausstattung des Lokomotivschuppens, Drehscheibe, Schiebebühne und Achswechselwinde sind ausführlich dargestellt. Für die neue Auswaschanlage nach der Bauart Fischer & Cie., Frankfurt a. Main Süd, wird ebenfalls eine eingehende Wirtschaftlichkeitsberechnung gegeben. Außerdem wird noch die Heizung und Beleuchtung der gesamten Anlage beschrieben.

Sch.

— **Die Entwicklung der bremischen Hafenanlagen bis 1928.** Unter vorstehendem Titel werden in einem geschmackvoll ausgestatteten und mit vielen Abbildungen, Plänen usw. versehenen Sonderdruck aus dem Jahrbuch der Hafenbautechnischen Gesellschaft 1926 (ergänzt bis 1928) zwei Vorträge veröffentlicht. Der erste Aufsatz ist von Oberbaurat Hedde, Bremen, unter Mitarbeit von Baurat Beck, Bremerhaven, verfaßt. Die Ausführungen beziehen sich auf die baugeschichtliche Entwicklung der bremischen Hafenanlagen in den verflossenen 100 Jahren. Die Darstellung zeigt — trotz schwerer Hemmungen und bitterer Rückschläge — die glänzende Entwicklung der Häfen Bremen und Bremerhaven. Dieser Aufstieg ist in harter Arbeit mit ernsten Sorgen und großen Opfern er-

kämpft worden. Der zweite Aufsatz behandelt die Entwicklung der Umschlageinrichtungen in den bremischen Häfen und ist von Oberbaudirektor Tillmann, Bremen, unter Mitarbeit von Baurat Andreßen und Baurat Dr. Ing. Agatz abgefaßt. In diesen Ausführungen wird ein Bild von der hafenbautechnischen Entwicklung Bremens gegeben und gezeigt, in wie hohem Maße besonders in Bremen die Technik im Laufe ihrer gewaltigen Entwicklung in den Dienst auch des Umschlagverkehrs eingespannt worden ist. — Aus den beiden Aufsätzen geht hervor, wie Bremen und hervorragende Männer an der Spitze es verstanden haben, in meisterhafter Weise Bremen zu dem zu machen, was es heute ist, zum zweitgrößten Seehandelsplatz und Seehafen Deutschlands. W

— **Aus Münchens schwerster Zeit.** Erinnerungen aus dem Münchener Hauptbahnhof während der Revolutions- und Rätezeit. Von Reichsbahnoberrat Siegert. 1928. Verlagsanstalt vorm. G. J. Manz, Akt. Ges., München-Regensburg. Preis: In Umschlag geheftet und beschnitten 4 RM.

Verfasser war bis 1919 Vorstand des Münchener Hauptbahnhofs und hat in dieser Eigenschaft die Erlebnisse während der Revolutionszeit bis zur Beendigung der Rätezeit in München (7. November 1918 bis Anfang Mai 1919) an erster Stelle mitgemacht. Er hat die Mitteilungen auf Grund eines Tagebuches niedergeschrieben. Sie schildern hauptsächlich die wechselvollen Kämpfe um den Münchener Hauptbahnhof und geben einen guten Einblick in die traurigen Vorgänge jener Zeit. Sie sind zugleich aber auch ein Zeugnis für das große Maß von persönlichem Mut, den viele der bewährten älteren Eisenbahner in dieser kritischen Zeit bewiesen haben. Denn ebenso wie in München waren es in jener Zeit auch in andern Orten gerade die alten Beamten, deren Treue, Entschlossenheit und ruhiger Haltung die Eisenbahnverwaltungen viel, sehr viel zu verdanken haben, ein Umstand, der in der damaligen stürmischen Zeit wohl nicht immer hinreichend gewürdigt worden ist. Das Buch bietet auch für weitere Kreise Interesse. W.

— **Röll's Enzyklopädie des Eisenbahnwesens,** dessen zweite, vollständig neubearbeitete Auflage vor wenigen Jahren in zehn Bänden erschienen ist, wird jetzt vom Verlage Urban und Schwarzenberg, Berlin N 24, Friedrichstraße 105 b, statt zu dem bisher gültigen Preis (160,80 RM) für nur 80 RM für alle zehn Bände zusammen abgegeben. Der Verlag ist weiterhin bereit, die Anschaffung durch niedrigste monatliche Teilzahlungen von 4 RM an zu erleichtern.

Auf die Bedeutung dieses Werkes braucht kaum noch hingewiesen zu werden. In planmäßiger Zusammenarbeit von Männern der Praxis und Wissenschaft aus vielen Ländern entstand die Neuauflage dieses alphabetisch angeordneten Nachschlagewerkes, das über alle Gebiete des Eisenbahnwesens erschöpfende und zuverlässige Auskunft erteilt. In weit über 6000 Stichworten, zum Teil in umfangreichen Artikeln wird das gesamte Eisenbahnwesen behandelt. Es umfaßt weiter 3589 Abbildungen, 68 Tafeln und 32 Karten. Der Besitz dieses hervorragenden in der Eisenbahnliteratur einzig dastehenden Werkes, das über alle Fragen des Eisenbahnwesens erschöpfende Auskunft gibt, ist deshalb auch besonders wertvoll, weil der größte Teil des Inhalts bleibenden Wert hat. Bei dem nunmehr gestellten billigen Angebot darf eine noch größere Verbreitung des vorzüglichen Werkes erwartet werden. W.

— **Die Transformatoren.** Theorie, Aufbau und Berechnung. Ein Handbuch für Studierende und Praktiker von Prof. Dr. Rudolf Wotruba und Ing. Adalbert Stifter. Mit 102 Abbildungen. Verlag R. Oldenbourg, München und Berlin. 1928. 207 Seiten. Broschiert 10,— RM, in Leinen 11,50 RM.

Die Verfasser haben es sich zur Aufgabe gemacht, in die Theorie und die Berechnung von Transformatoren und Drosselspulen einzuführen. Diese Aufgabe erfüllt das Werk in vorzüglicher Weise, indem es in klarer, leicht verständlicher und anschaulicher Darstellung zunächst die elektrischen Eigenschaften und das Verhalten des le laufenden und belasteten Transformators erklärt, dann Berechnung der Hauptabmessungen und schließlich genaue Durchrechnung eines Transformators bringt. I konstruktive Durchbildung des Transformators ist dageg nur kurz gestreift, desgleichen die Berechnung der be Kurzschluß auftretenden Kräfte und die Maßnahmen z Aufnahme dieser Kräfte. Das Buch eignet sich infol seiner klaren und knappen Darstellung besonders z Selbststudium. C. G

— **Die Ausführungsbestimmungen vom 13. Juli 19 zum Kraftfahrzeugsteuergesetz** von Dr. Joachim Goë Regierungsrat am Finanzamt Perleberg. Verlag Strup und Winkler, Berlin. Preis 2 RM.

Die vorliegende Schrift bildet eine Ergänzung z Kommentar zu dem Kraftfahrzeugsteuergesetz vom 21. I zember 1927, der in Nr. 23/1928, Seite 630 dieser Zeitu besprochen ist. Dieser Nachtrag erwies sich infolge Erscheinens der Ausführungsbestimmungen vom 13. J 1928, die mit dem 1. Oktober 1928 in Kraft getreten si als erforderlich. Es sind sowohl die letzten Entscheid gen des Reichsfinanzhofes berücksichtigt als auch die neu Ausführungsbestimmungen und das Abkommen mit Schweiz über die steuerliche Behandlung der Kraftfa zeuge im deutsch-schweizerischen Verkehr in den Kr der Erläuterungen einbezogen werden. Die Gliederung Stoffes entspricht der des Kommentars unter Anführu der jeweils in Frage kommenden Vorschriften der A führungsbestimmungen. Der Text der Ausführungsbest mungen ist besonders abgedruckt. W

— **Tage der Technik.** Illustrierter technisch-historisch Tages-Abreißkalender für 1929. Achter Jahrgang. Dr. Ing. E. h. Franz Maria Feldhaus und Gilbe Feldhaus. Verlag Otto Salle, Berlin, W 57. Preis 5 H

In achter Auflage erschien nunmehr der technis historische Tages-Abreißkalender des bekannten Geschich forschers der Technik Dr.-Ing. F. M. Feldhaus und bew in seiner vorzüglichen Durchführung, daß seine steige Beliebtheit voll berechtigt ist. Die einzelnen Tage bring wechselnd Darstellungen aus der Geschichte der Tech von der ältesten bis auf die neueste Zeit und zahlrei wichtige Gedenktage. Das Eisenbahnwesen ist mehr fünfzigmal erwähnt. Der Kalender wird seinem Benut bei seiner Güte und Vielseitigkeit viel Vergnügen und nuß bereiten. Sch

— **Die Dienstlaufbahnen bei der Deutschen Reichsba Gesellschaft.** Vorbildung, Ausbildung, Prüfung, Anstell und Beförderung der Beamten des unteren und mittle Dienstes. Herausgegeben von Mitgliedern d Eisenbahnvereins Kassel. Selbstverlag des Rei verbandes der Eisenbahnvereine e. V., Kassel.

Das Buch behandelt einzeln die zwanzig Dienstl bahnen, in die sich der untere und mittlere Dienst Reichsbahn teilt (Bahnbewachungs- und Bahnunter tungsdienst, Ladedienst, Zugbegleitdienst usw.). Bei je Laufbahn werden die erforderliche Vorbildung, der bereitungsdienst, die nachzuweisenden Kenntnisse der P fung usw. kurz erörtert. Hierbei wird auf die Best mungen verwiesen, so daß sich jeder auch eingehen unterrichten kann. Das Buch enthält weiter die Gru sätze für den Übertritt von Arbeitern in die Beamtenl bahn sowie das Notwendige über Besoldungs- und gütungswesen der Reichsbahn. Zum Schluß bringt Werkchen eine sehr gute bildliche Darstellung, aus der Gesamtaufbau der nichttechnischen und technischen Die laufbahnen zu ersehen ist.

Das Erscheinen des Buches ist zu begrüßen, da es wohl dem, der sich der Reichsbahn zu widmen beabsich als auch dem schon im Dienst befindlichen Beamten Arbeiter Gelegenheit gibt, mit Leichtigkeit einen Ü blick über alles zu erhalten, was er für eine bestim Laufbahn wissen muß. Die Anschaffung des Buches zu empfehlen. Der Preis für das 63 Seiten starke B beträgt 50 Rpf. Einzel- und Sammelbestellungen ni der Vorstand des Reichsverbandes der Eisenbahnver e. V., Kassel, Kölnische Str. 81, entgegen. V

– **Der Kaufmann im Verkehr mit der Eisenbahn.** Von jur. Arthur Adam, Reichsbahnoberrat, Mitglied der hsbahndirektion Köln, Dozent an der Universität Köln. eckners Handels-Bücherei, herausgegeben von Professor lf Ziegler, 1928, G. A. Gloeckner, Verlagsbuchhandlung eipzig, kart. 2 RM.

as vorliegende Bändchen enthält eine durch die Entlung der Dinge notwendig gewordene vollständige Neubeitung sowie eine Vereinigung der aus der Hand von Heider im Jahre 1914 hervorgegangenen Bändchen „Der fmann im Verkehr mit der Eisenbahn" und „Das Tarifen der Eisenbahn". In dem ersten Teil der vorliegenden earbeiteten Abhandlung werden Entstehung, Aufn und Organisation der Deutschen Reichsbahn-Gesellft, in dem 2. und 3. Teil die wichtigsten Bestimmungen Eisenbahn-Beförderungsrechts und des deutschen Tarifwesens behandelt. Zum Schluß wird noch einiges über das Beschaffungswesen der Reichsbahn mitgeteilt. Eine Reihe von Formularen und Mustern sind beigefügt.

Die Abhandlung ist in erster Linie für den praktischen Gebrauch im kaufmännischen Leben bestimmt. Sie zeichnet sich durch vorzügliche klare Ausführungen, die in knapper Form gehalten sind, aus. Der Verfasser hat hierbei auch Gelegenheit genommen, zu einzelnen Problemen kurz Stellung zu nehmen, um schiefen Beurteilungen und Vorurteilen entgegenzutreten, die besonders in Kaufmannskreisen über die Reichsbahn und ihre Tarifgebarung herrschen Das Buch ist ein vorzüglicher Leitfaden und jeder Kaufmann, besonders der junge, sollte das Werkchen studieren. Auch der Eisenbahner wird es mit Nutzen gebrauchen. Die Anschaffung kann nur warm empfohlen werden. W.

Amtliche Bekanntmachungen

1. Nachruf

Am 28. Januar 1929 verstarb in Osnabrück, wo er im Ruhestande ebte, der

Geheime Baurat

Herr Friedrich Storck

m 76. Lebensjahre.

Der Verstorbene ist im Jahre 1878 in den Eisenbahndienst eingetreten und hat der Eisenbahndirektion Münster vom 1. Juli 1909 bis zu seinem Übertritt in den Ruhestand am 1. August 1919 als Mitglied angehört.

Er hat sich den Aufgaben seines Amtes stets mit Sachkenntnis und regem Pflichteifer erfolgreich gewidmet.

Sein Andenken wird von uns immer in Ehren gehalten werden.

Münster (Westf.), den 31. Januar 1929. (146)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion

Am 28. Januar 1929 starb in Karlsruhe

Regierungsbaurat i. W.

Herr Kurt Specht

m Alter von 51 Jahren.

Der Verstorbene ist im Jahre 1901 in den Dienst der vormaligen Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen eingetreten. Bis Ende 1919 war er bei mehreren Bauämtern tätig und von diesem Zeitpunkt ab Vorstand des Bauamts Kehl. Im Jahre 1924 trat er in den Wartestand. Wir werden dem Verstorbenen, der durch sein liebenswürdiges Wesen allseits geschätzt war, stets ein ehrenvolles Gedenken bewahren.

Karlsruhe den 31. Januar 1929. (161)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Karlsruhe

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

m 1. März 1929 wird die einsige normalspurige 3,40 km lange rbindungsbahn Block Flingern—sseldorf Eller als Hauptbahn für Güter- und Tierverkehr eröffnet. nhöfe liegen nicht an der Strecke. n dem bestehenden Bahnhofe Düsdorf-Eller wird durch die Einführg der neuen Verbindungsbahn bezüglich der Verkehrseinrichtungen nichts geändert. (145)

Für die neue Bahnstrecke haben Gültigkeit: die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 1. Oktober 1928 und die Eisenbahnverkehrsordnung vom 1. Oktober 1928.

Elberfeld, den 1. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Elberfeld.

3. Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4a

Mit Gültigkeit vom 4. Februar 1929 treten im Abschnitt lfd. Nr. 88 a — Ruppiner Eisenbahn — Änderungen ein. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (140)

Berlin, den 30. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I c. Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 7. April 1929 ist auf Seite 22 der Bahnhof Eschweiler Aue mit allen Angaben zu streichen.

Berlin, den 2. Februar 1929. (155)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 46

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 wird Pappe der Klasse C, Ziffer 1 in das Warenverzeichnis des Ausnahmetarifs K 46 einbezogen.

Berlin, den 4. Februar 1929. (157)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 90

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 90 für Schafwolle, Wollabfälle usw. in Kraft.

Berlin, den 2. Februar 1929. (156)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 15 für Graphit im Empfangsgebiet durch Aufnahme der Augsburger Lokalbahn erweitert und außerdem neu gefaßt

Berlin, den 1. Februar 1929. (154)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 34

Mit Gültigkeit vom 4. Februar 1929 wird der Bahnhof Reinickendorf-Rosenthal Zu 80 a in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs K 34 einbezogen. (142)

Berlin, den 29. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 wird der Grenzübergangspunkt Walheim (Raeren) Grenze in den Geltungsbereich der Abteilung A des Ausnahmetarifs 173 für Malz zur Ausfuhr einbezogen.

Berlin, den 1. Februar 1929. (149)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 wird der Bahnhof Geisweid als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellan- und Steatitwaren usw. zur Ausfuhr einbezogen.

Berlin, den 1. Februar 1929. (150)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 wird der Bahnhof Reinickendorf-Rosenthal Zu 80 a als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 c für Daub- (Faß-) Holz usw. einbezogen.

Berlin, den 1. Februar 1929 (151)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 wird der Bahnhof Dessau D. Wörl. E. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 159 für Tapeten usw. zur Ausfuhr einbezogen.

Berlin, den 1. Februar 1929. (152)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 erhält die Ziffer 2 der Anwendungsbedingungen im Ausnahmetarif 2 für Kies, Grand und Sand usw. eine neue Fassung.

Berlin, den 1. Februar 1929. (153)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B.: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Im Nachtrag 34 zum Teilheft B II 39 wird die Entfernung Münster W. L. E. —Bodelschwingh von 46 in 76 km berichtigt. (Augenscheinlicher Druckfehler.)

Berlin, den 2. Februar 1929. (159)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 15. März wird im Teilheft B II 43 die Entfernung Herdorf—Buschdorf von 96 in 118 km geändert.

Berlin, den 1. Februar 1929. (158)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4a

Mit Gültigkeit vom 1. Februar bzw. 1. April 1929 treten bei einigen Privatbahnen eine Reihe von Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am 31. Januar 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (141)

Berlin, den 26. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tarif für die Beförderung von Personen, Reisegepäck und Expreßgut im Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr — Tarifverzeichnis Nr. 612 —

Am 20. Februar 1929 tritt ein neuer Tarif für die Beförderung von Personen, Reisegepäck und Expreßgut im Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr in Kraft. Das Nähere ist aus der Bekanntmachung im Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr ersichtlich. (133)

Berlin, den 29. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch—Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 1, vom 1. April 1928

Mit Gültigkeit vom 5. Februar 1929 wird der Artikeltarif Nr. 9 ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (134)

München, den 28. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Am 15. Februar 1929 wird ein neuer Donau-Umschlagtarif ausgegeben. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. Preis des Tarifs 2 Reichsmark. (160)

München, den 1. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Mitteldeutsch—Südwestdeutscher Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 11. Februar 1929 wird der Bahnhof Mooshausen der Reichsbahndirektion Stuttgart in den direkten Verkehr aufgenommen. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger.

Erfurt, den 4. Februar 1929. (147)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 7. Februar 1929 bzw. 1. März 1929 treten eine Reihe von Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am 7. d. Mts. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (148)

Berlin, den 2. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den ... nen- und Wechselverkehr der ... heren Preußisch-Hessischen ... Staats- und Privatbahnen usw.

Berichtigung.

Die durch Tarif- und Verkehrsanzeiger Nr. 140/29 veröffentlichte ... fernung von Büschfeld Grenze ... Büschfeld wird von 3 in 2 km ... richtigt. (1...

Berlin, den 29. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha...
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den ... nen- und Wechselverkehr der ... heren Preußisch-Hessischen ... Staats- und Privatbahnen usw.

Ergänzung des Nachtrages 34 ... den Teilheften B II 35, 36 und 37. ... heres enthält der nächste Tarif- ... Verkehrsanzeiger. (1...

Berlin, den 29. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha...
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I ... Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 4. April 1... werden die Überfuhrgebühren für ... bing geändert. Näheres enthält ... am 4. Februar 1929 erscheine... Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1...

Berlin, den 30. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha...
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II ... (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. Februar 1... werden die Bahnhöfe Annen Nord ... Witten West als Empfangsbahnh... in den Ausnahmetarif 2 a für E... usw. zum Spülversatz einbezogen.

Berlin, den 28. Januar 1929 (1...
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha...
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II ... (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. Februar 1... werden die Bahnhöfe Lüdensch... Melle, Probstzella, Solingen ... Sonneberg (Thür.) und Stein... (Thür.) als Versandbahnhöfe in ... Ausnahmetarif 194 für Siliziumka... usw. zur Ausfuhr einbezogen. (1...

Berlin, den 30. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha...
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. N... Verkehr Deutsche Seehäfen—P... und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 7. Febr... 1929 wird eine neue Abteilung 81 ... Jutesäcke eingeführt. Näheres du... Reichsbahntarifanzeiger. (1...

Altona, den 1. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha...
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II ... (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. Februar 1... wird der Bahnhof Waidhaus als E... fangsbahnhof in den Ausnahmet... 191 für Flachglas einbezogen. (1...

Berlin, den 29. Januar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellscha...
Reichsbahndirektion Berlin

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Be...

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

7 Berlin, den 14. Februar 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

nerkungen zum Eisenbahnsignal-esen

Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn nach der neuen EVO

ganisationsänderung im Bereich der Reichsbahndirektion Dresden

enbahnverkehr zur Leipziger Messe

ue Systeme für Frachtberechnung und Abfertigung von Stückgütern bei den norwegischen Staatsbahnen.

Einteilung der brasilianischen Bahnen in der amtlichen Statistik

chrichten.

Deutschland: Präsident a. D. von Kirchbach †. — Zur Umsatzbewegung — Neue amtliche Kursbücher der Reichsbahn — Besuch der Reichsbahn durch Ausländer im Jahre 1928 — Verpackungstagung auf der Leipziger Frühjahrsmesse 7. bis 8. März 1929 — Verwaltungs-Akademie Berlin — Personalnachricht.

Österreich: Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen — Bedingungsweise zur Eisenbahnbeförderung zugelassene Gegenstände — Das Stubachwerk der Bundesbahnen — Tarifreform — Presseempfang.

Norwegen: Die norwegischen Eisenbahnen im Betriebsjahr 1926/1927.

Schweden: Betriebs-Ergebnis schwedischer Eisenbahnen.

Schweiz: Die Säntisbahn.

Übrige europäische Länder: Die Finanzwirtschaft der elsässisch-lothringischen Bahnen — Couponeinlösung der vierprozentigen Steg-Frankprioritäten — Regelung des Aus- und Einsteigens bei den neuen Expreßzügen in Rumänien — Tariferhöhungen auf den südslawischen Eisenbahnen — Fremdenverkehr in Rußland — Die russischen Eisenbahnen und der deutsche Kredit

Fremde Erdteile: Eisenbahnen nach Asien — Elektrischer Eisenbahnbetrieb in Japan — Die Eisenbahn von Alaska.

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

Bemerkungen zum Eisenbahnsignalwesen [1])

Von Professor E. Reuleaux, Darmstadt

Der vom Reichsverkehrsminister im Jahre 1928 eingesetzte „Arbeitsausschuß zur Untersuchung der Betriebssicherheit der Deutschen Reichsbahn" hat sich auch mit dem Eisenbahnsicherungswesen beschäftigt und in seiner Denkschrift mit Recht auf bekannte Unstimmigkeiten im Signalwesen hingewiesen und eine Nachprüfung empfohlen. Tatsächlich stehen wir wohl im Eisenbahnsignalwesen vor Entscheidungen auf weite Sicht, und es soll kurz versucht werden, auf die Entwicklung in den wichtigsten Fragen einzugehen.

Es soll nur von der Entwicklung der Haupt- und Vorsignale, als den wichtigsten, die Rede sein. Dreierlei ist bei ihrer Betrachtung zu unterscheiden, die Signalbegriffe, die Signal*mittel* und die Signal*zeichen*. Vermöge der Signalmittel werden Zeichen gebildet, die die Begriffe darstellen. Bei den Signal*begriffen* kommt man in Deutschland durch die Fortlassung des dritten Flügels zu einer Reinigung in dem Sinne, daß ein Haupt*signal* nur anzuzeigen habe, ob der von ihm gedeckte Gleisabschnitt gar nicht oder aber mit verminderter oder mit voller Geschwindigkeit befahren werden darf, also kurz zum Dreibegriffsignal mit „Halt", „Langsam" und „Freiweg". Die mit dem zweiten und dem abzuschaffenden dritten Flügel verbundene *Wegebeschreibung* würde dann fortfallen. Das ist zwar heute insofern noch nicht der Fall, als „zwei Flügel" immer noch „Fahrt frei für ein abzweigendes Gleis", also den in der Gleisführung liegenden, allerdings wohl häufigsten *Grund* für die Fahrtverlangsamung, angeben. Es wäre zu begrüßen, wenn man diesem Zeichen schlechthin den Begriff der Erlaubnis zur Fahrt mit verminderter Geschwindigkeit beilegte und es entsprechend, also auch bei anderen Gründen als dem der Abzweigung, verwendete. Eng verbunden hiermit ist die Frage, ob die sog. Wegesignale, die wie der dritte Flügel wohl nur von den ehemals preußisch-

[1]) Aus einem am 17. und 18. Dezember 1928 im Haus der Technik zu Essen gehaltenen Vortrag über Eisenbahnsicherungswesen.

hessischen Bahnen verwendet worden sind, beibehalten werden sollen. Man sollte auch hier das Hauptsignal nicht zur Wegekennzeichnung mißbrauchen und die Wegesignale, wo sie überhaupt nötig sind, durch andere Zeichen, z. B. Nummerntafeln, Räumungssignale (für das Bahnhofspersonal) oder ähnliches, ersetzen. Kommt man so zu einem vereinfachten, gereinigten Signalverfahren — das bayerische Ruhesignal an der Bahnhofsausfahrt mit seinem signalistisch unerfreulichen blauen Licht sollte als überflüssig aufgegeben werden —, so ist zu prüfen, Schwierigkeit der Überleitung vom Begriff des heuti Nachtsignals zum vorgeschlagenen nicht verkannt wer darf. Bei einer so eingreifenden Reform wird auch da zu denken sein, ob überhaupt an dem Signal m i t t e l, Formsignal für den Tag, überall festzuhalten sei, wor später eingegangen werden soll.

Neuerdings ist ein für die deutschen Eisenbahnen ne Begriff am Hauptsignal in die Erscheinung getreten, b e d i n g t e Halt, und zwar zwangsläufig mit der richtung selbsttätiger (besser „zuggesteuerter") Streck

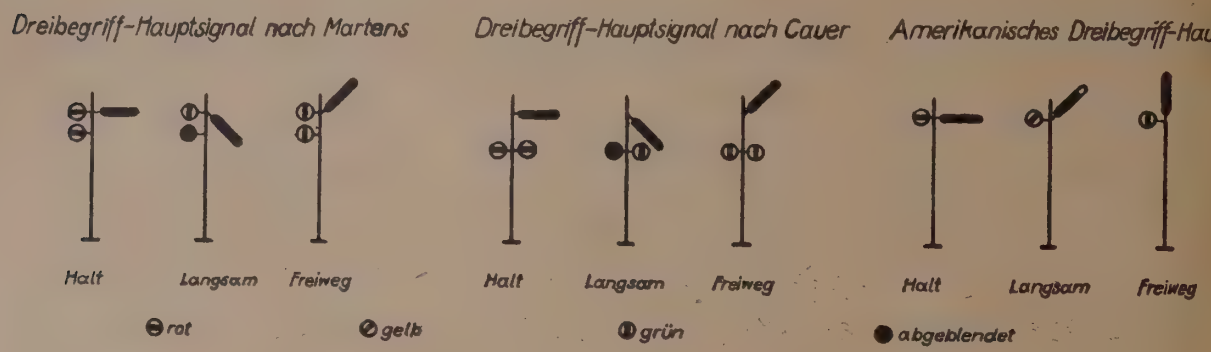


Abb. 1

ob die Signal z e i c h e n der heutigen Signalordnung beizubehalten oder auch zu vereinfachen, d. h. etwa im Sinne früherer Vorschläge von Cauer[2]) oder Martens[3]), oder amerikanischer Vorbilder, durch ein e i n f l ü g l i g e s d r e i b e g r i f f i g e s Hauptsignal zu ersetzen seien. (Abb. 1.) Diese, besonders die beiden deutschen Vorschläge, die den unteren Viertelkreis ausnutzen, haben

blockung auf der Berliner Stadtbahn. Die Vorschrift BO, daß ein Zug an einem Halt zeigenden Hauptsig nicht ohne Auftrag vorbeifahren darf, ist an der un setzten Blockstelle nicht durchführbar. Das hat An gegeben, auf den Nahgleisen der Stadtbahnstrecke Sch sischer Bahnhof—Charlottenburg unter gleichzeitiger V wendung von Lichttagessignalen eine besondere Sig

Abb. 2.

den Vorzug großer Einfachheit und Deutlichkeit und vermindern mit ihrem Doppellicht (im Sinne der Unterstreichung des Signalbegriffes) die etwaige Betriebsgefahr beim Erlöschen einer Signallampe. Dieses Doppellicht ist in Belgien und Norwegen schon eingeführt. Bei einer Neugestaltung des Signalwesens spräche signaltechnisch und betrieblich alles dafür, das Hauptsignal etwa nach Cauer oder Martens auszubilden, wobei allerdings die

ordnung zu schaffen. (Abb. 2.) Um das Rot für ur dingtes Halt unangetastet zu lassen, wird für das bedin Halt gelb, und zwar (wegen der Nähe der Fernglei doppelgelb in Wagerechtlage verwendet, jedoch nur der freien Strecke, während vor Stationen zur besse Sicherung der dort haltenden Züge unbedingtes Halt du einfach Rot wie bisher gegeben wird. Ein Zug, der freier Strecke doppelgelb antrifft, hat zunächst zu hal um dann auf einen „Ersatz"-Auftrag des Zug b e g l t e r s hin, vorsichtig mit 15 km/h in die Blockstrecke zufahren. An einem Rot-Signal darf der Zug nur vor

[2]) Ztg. d. Vereins D.E.V. 1906, S. 669 und 685.
[3]) Ztg. d. Vereins D.E.V. 1914, S. 269.

ren, wenn an ihm der aus den Fahrdienstvorschriften annte Befehl A^d als Lichtsignal (drei weiße Lampen A-Form) vom Bahnsteigbeamten eingeschaltet wird. der Stadtbahn-Signalordnung ist weiter hervorzuheben Dreibegriffigkeit der Signale mit „Halt", orsicht" und „Freiweg", hier allerdings in dem an- en Sinne, daß die beiden Signale für Fahrterlaubnis ün-gelb und grün-grün) die Stellung des nächsten Signals ündigen und somit das Vorsignal ersetzen. Ersteres eutet: „Freie Fahrt, nächstes Signal zeigt Halt", teres: „Freie Fahrt, nächstes Signal zeigt auch Freie ırt." Diese Vereinfachung der Signalordnung ist nur chführbar, wo die geringe Länge der Blockstrecken ondere Vorsignale entbehrlich macht. Muß auf Bahnen dieser vereinfachten Signalordnung, die mit dem Be- iff „Vorsicht" einen Betriebszustand anzeigt, auch noch Begriff „Langsam" nach obigen Ausführungen, also ;en unveränderlicher in der Bahngestaltung liegender inde, gegeben werden, so entsteht die Frage, ob für signalbegriff anscheinend mit Erfolg vorgebeugt wird, und daß schließlich die Änderung oder gar die völlige Neugestaltung der Vorsignale beträchtliche Mittel verschlingen würde. Immerhin, vom Reformstandpunkt gesehen und besonders bei den zunehmenden Fahrgeschwindigkeiten, sind das keine Gründe, die Lücke im Signalverfahren offen zu lassen; ein schwerer Unfall, durch sie verursacht, wird das System verantwortlich machen. Schwierig zu lösen ist die Frage — die große Zahl der Vorschläge zeigt das —, welche Signalzeichen zu wählen sind. Hierbei lasse man das in Deutschland noch ziemlich verbreitete Vorurteil gegen den Flügel als Element des Vorsignals fallen. Seine weite Verbreitung im Ausland und das bayerische Beispiel bei uns selbst sollte genügen. Auf einen Punkt sei dabei noch hingewiesen. Da der dritte Begriff, die Ankündigung der Langsamfahrt, bei den Signalen gewöhnlicher Blockstellen und sehr vielen Ausfahrsignalen, also bei mehr als 50 % aller Signale, nicht erforderlich ist, sind die Signalzeichen so zu wählen, daß das Zweibegriffs-

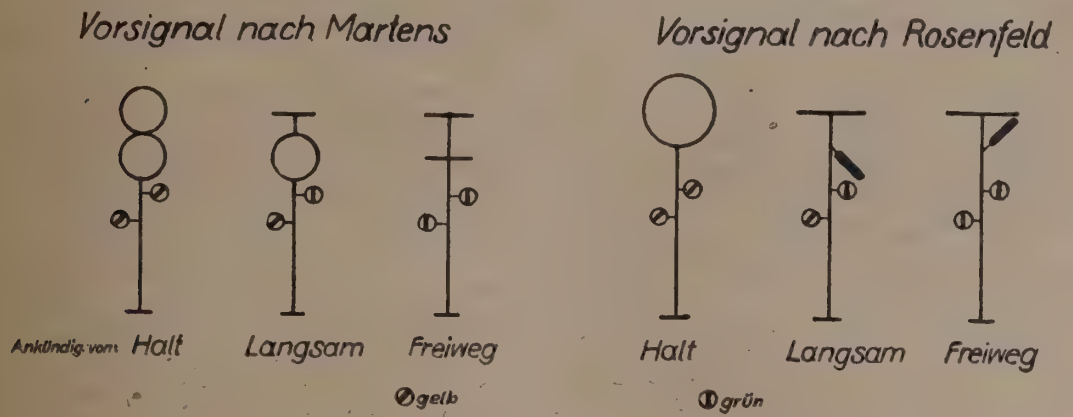


Abb. 3.

de Begriffe dasselbe Signalzeichen genügt. Das wird allgemeinen verneint werden müssen, weil die Gewindigkeitsermäßigung, auf die allerdings beide abllen, nach Größe und Verlauf sehr verschieden sein ın. Dann entstände das Bedürfnis, im ganzen vier Beffe darzustellen, was schon an die verwickelten Signalnungen amerikanischer Bahnen erinnern würde. Man rde dann wahrscheinlich zu besonderen Vorsignalen ückkehren.

Bei den Vorsignalen ist die Entwicklung zur eibegriffigkeit in Deutschland noch im Stadium der Vorläge und Versuche, die zum Teil schon Jahrzehnte alt d, im Ausland trifft man vereinzelte praktische Anndungen (Schweden, Holland). Es ist also heute noch daß der Lokomotivführer an dem die freie Fahrt anndigenden Vorsignal nicht ablesen kann, ob das Hauptnal langsame oder volle Fahrt erlauben wird. Tatsächh besteht hier eine Lücke im Signalsystem, die auszulen man sich noch nicht entschließen konnte. Diese Zukhaltung ist nicht unerklärlich. Man ist sich zwar rüber einig, daß die Vorbereitung auf eine Abzweigung esser auf Fahrtverlangsamung) durch das Vorsignal im eresse der Erhöhung der Betriebssicherheit sehr ernscht ist, verweist aber andererseits darauf, daß durch kannte betriebliche Vorschriften der unvorbereiteten Fahrt rch Weichenkrümmungen auch ohne den dritten Vorsignal signaltechnisch einwandfrei und konstruktiv möglichst einfach aus dem Dreibegriffsignal entsteht (so z. B. den Vorschlag Rosenfeld[4]) mit dem Zusatzflügel (Abb. 3), der sonst recht einleuchtende Vorschlag Martens[5]) erfüllt diese Bedingung nicht, da beim Zweibegriffsignal immer zwei Scheiben bewegt werden müssen; nach Rosenfeld könnte der Zusatzflügel unbeweglich festgemacht werden). Es sei noch ganz kurz an die Frage: Irreführung durch ein Vorsignal im Bildbereich eines anderen Hauptsignales erinnert. Hier ist ja seit einigen Jahren auf dem ehemals preußisch-hessischen Netz durch die neuen Abhängigkeiten des Ausfahrvorsignals ein Mangel beseitigt, den andere deutsche Bahnen vermieden hatten. Das irreführende Signalbild: Einfahrhauptsignal auf Halt, Ausfahrvorsignal in Fahrtankündigung ist jetzt wohl überall beseitigt[6]). Wenn diese Maßnahme dem Schutz des im Bahnhof haltenden Zuges gilt, so ist — zum mindesten auf Strecken mit dichter Zugfolge — dasselbe für den Schutz von Zügen zu fordern, die vor dem Bahnhof halten. Das führt zu getrennter Bedienung von Einfahrhaupt- und Vorsignal auch bei langer Blockstrecke vor der Bahnhofseinfahrt (s. Sachsen).

---

[4]) Ztg. d. Vereins D.E.V. 1916, S. 109.
[5]) Ztg. d. Vereins D.E.V. 1911, S. 1177.
[6]) Entsprechendes gilt von kurzen Blockstrecken.

Wenn so gezeigt war, wie dem Ziel bester Signalisierung auf dem Wege der Reinigung der Signalbegriffe mittels des dreibegriffigen Haupt- und Vorsignals zuzustreben sei, bleibt noch von den Signalmitteln zu sprechen, die die Aufnahme des Signals auch bei Hochgeschwindigkeiten und ungünstigsten Witterungsverhältnissen sicherstellen sollen. Der Gefahr des Übersehens von Signalen ist zunächst durch deren beste Ausgestaltung vorzubeugen. Heute besteht in allen Ländern ein Doppelsystem, nämlich Formsignale für den Tag und Lichtsignale für die Nacht. Die Form des Hauptsignals für den Tag ist, wenn es, wie in Deutschland und auch sonst fast überall, als Hochsignal (möglichst Schattenriß vor dem Himmel) ausgebildet wird, einer irgendwie nennenswerten Verbesserung nicht mehr fähig. Dasselbe gilt grundsätzlich von der Form des Vorsignals, wobei die Ausgestaltung als Scheibe oder Flügel eine Frage zweiten Ranges ist. Weit verbesserungsfähiger ist das Nachtsignal, dessen Leuchtkraft mittels der elektrischen Lampen fast beliebig verwartung fast zu Null wird. Diese Vorzüge in ihrer samtheit sind so bestechend — und die praktische fahrung scheint nicht enttäuscht zu haben —, daß bei e Neuordnung des Signalwesens in Deutschland ernstlich Frage kommt, zu einem gewissen Zeitpunkt zum re Lichttagessignalsystem für Haupt- und Vorsignale — destens für gewisse Teile des Netzes — überzugehen, einem Zeitpunkt allerdings erst, wenn die störungsf Strombelieferung für den Signalbetrieb sichergestellt ein Zustand also, bei dem die heute noch zutreffe Bedingung fallen dürfte, daß Lichttagessignale nur elektrisch betriebenen Strecken zulässig seien. Die schreitende Verdichtung der allgemeinen Elektrizitäts sorgung läßt die Aussichten hierfür günstig erschei Wenn dabei die neuen Signale den vorher nach obigem Dreibegriffigkeit umgestellten Nachtsignalen entsprec so fällt eine besondere Überleitung weg. Im übrigen v ein Nebeneinander von Strecken mit Lichttagessignalen solchen mit dem Doppelsystem durchaus durchführbar.

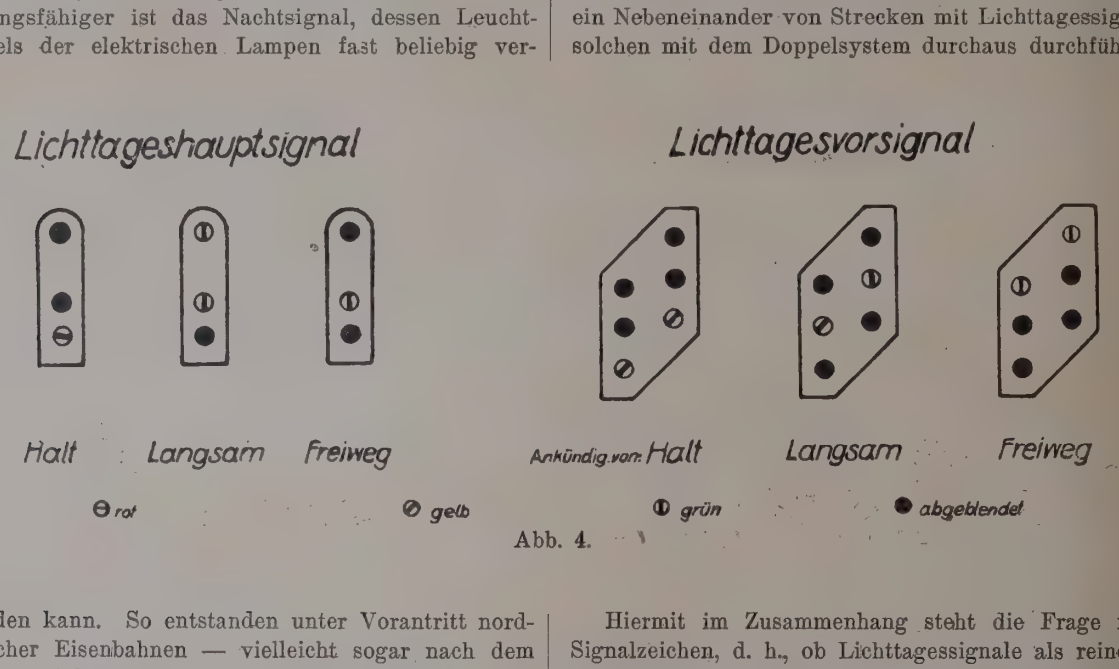


Abb. 4.

stärkt werden kann. So entstanden unter Vorantritt nordamerikanischer Eisenbahnen — vielleicht sogar nach dem deutschen Vorbild auf der Schwebebahn Barmen—Elberfeld — in den letzten zwei Jahrzehnten die schon recht zahlreichen Anwendungen von Lichttagessignalen. Die Grundgedanken dieses Signalverfahrens sind bekannt: Weitgehende Verdeutlichung des bei Tag und Nacht gleichen Signalbildes und damit Beseitigung der bisherigen Doppelheit des Signalsystems. Hierbei wird das Hauptsignal nunmehr an die Stelle des Bahnquerschnittes gerückt, an die es gehört, nämlich in Augenhöhe des Lokomotivführers. Die widersinnige Höhenlage unserer heutigen Hauptsignallaterne, die nur dem Flügel zuliebe oben am Mast sitzt, und gerade, wenn es darauf ankommt, in Nebel und Schnee verschwindet, wird aufgegeben. Man könnte allerdings auch beim jetzigen System die Laterne einfach dadurch „herunterholen", daß man die Blenden nicht am Flügel antreiben läßt, sondern die Bewegung weiter unten am Gestänge abnimmt. Dann müßte aber der Lokomotivführer sein Signal tags und nachts an verschiedenen Stellen suchen, was recht bedenklich erscheint. Auch wird es konstruktiv sehr schwierig, Gefahrbilder bei Bruch eines Gestängeteils zwischen Antrieb und Flügel auszuschließen. Bei Lichttagessignalen vereinfacht sich weiter der Signalbetrieb, weil weder mechanische noch elektrische Antriebe, sondern nur Schalter benötigt werden und weil die Lampen-

Hiermit im Zusammenhang steht die Frage nach Signalzeichen, d. h., ob Lichttagessignale als reine Fo signale, also verschieden gestellte weiße oder einfar Lichterreihen, oder als Farbsignale, streng genommen, schon heute, als verschiedenfarbige Formsignale au bilden seien. Wenn schon der eben gestreifte Gesichtspu der Überleitung und der Gleichzeitigkeit mit dem jetz Doppelsystem für die Farbe spricht, so noch mehr rein praktische Raumfrage: Das Lichtformsignal ist im sperrig; Tunnel, Brückenwiderlagen, elektrische Fah tungen usw. werden sehr oft seine Verwendung schließen. In Nordamerika, wo das farblose Lichtformsi vereinzelt verwendet worden ist, neigt man anschein gleichfalls dem Farblicht jetzt mehr zu. So ergibt zwanglos (Abb. 4) für das Lichttagesvorsignal gelb + gelb + grün und grün + grün für die Ankündigung Halt, Langsam, Freiweg, und zwar je in Schräglage, für Hauptsignal rot, doppelgrün und einfachgrün in Senkre lage, letzteres umgekehrt, wenn man das Doppellicht Unterstreichung des Signalbegriffes, d. h. für „Freiw verwenden will. Das setzt allerdings die vorherige führung des neuen Doppellichtbegriffes noch beim a System voraus, wobei es eine Frage der Durchführbar ist, ob man diese signalistisch befriedigendere Lös wählen will. Auf das Doppelrot nach Cauer und Mar kann man hier verzichten, wenn Ersatzlampen mit Se

schaltung bei Durchbrennen der Hauptlampe vorgesehen den.

Ein Signal für „bedingtes Halt“ sollte nur unter dem inge der selbsttätigen Streckenblockung eingeführt den, etwa nach dem Muster der Berliner Stadtbahn. seine allgemeine Einführung, d. h. auch bei besetzten kstellen, ist in der deutschen Auffassung kein Raum. l man die Verzögerungen, die das Ausstellen des Be- es A^d verursacht, auf dichtbelegten Strecken ein- änken, so sind Lösungen wie auf der Berliner Stadtbahn nter entsprechender Registrierung — denkbar.

Das Blinklicht, das auf einzelnen Bahnen des Landes, z. B. Norwegen, Schweden, Österreich, aus nden der Hervorhebung angewandt wird, erscheint sig- stisch, besonders im Hinblick auf bahnfremde Lichter, Streckensignale ganz verlockend (weniger allerdings Bereich der Großstädte). Vielleicht sollte man es aber andere Zwecke, z. B. für das Zugschlußsignal nach ldenbergs[7]) Vorschlag freihalten.

[7]) V. W. 1927, S. 633.

Zusammenfassend läßt sich über die Haupt- und Vorsignale sagen: Die Entwicklung drängt beim Hauptsignal zur Dreibegriffigkeit mit „Halt“, „Langsam“, „Freiweg“ unter Ausschaltung der Wegebeschreibung. Diese Entwicklung ist im Interesse der Vereinfachung der Begriffe und der Signalbilder, d. h. weil die Sicherheit erhöhend, geboten. Hieran gliedert sich das Bedürfnis nach einem dreibegriffigen Vorsignal, das in Deutschland noch fehlt. Die Frage, welche Signalzeichen bei einer etwaigen Reform zu wählen sind (einflügeliges dreibegriffiges Hauptsignal? Welche Form für das dreibegriffige Vorsignal? Welche Farben? Die Amerikaner verwenden gelb für „Langsam“ am Hauptsignal!), ist eng verknüpft mit der Frage nach dem besten Signal*mittel*. Hier hat das farbige Lichttagessignal grundsätzliche Vorzüge. Seine Einführung in großem Umfang ist eine Frage der Stromversorgung. Die Wirtschaftlichkeit von Reformen, die immer recht kostspielig sein werden, läßt sich im Signalwesen nur teilweise errechnen; die neuen Vorschläge bringen voraussichtlich eine Minderung der Unterhaltungs- und Betriebskosten mit sich.

Die Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn nach der neuen EVO

Von Sektionschef a. D. **Dr. Stockhammer**, Wien, Konsulent des Hauptverbandes der Industrie Österreichs

Zu den neuen Bestimmungen, die die vom 1. Oktober 8 an geltende EVO. geschaffen hat, gehört unter anem eine im § 75 (1) enthaltene, die erklärt, daß der ergabe des Gutes an den Empfänger die nach der EVO. ässige Einlagerung bei der Eisenbahn gleichsteht, und ensichtlich der schon seit langem bestehenden und auch die n. EVO. übernommenen Bestimmung nachgebildet die den gleichen Gedanken rücksichtlich der Übergabe eine Zollniederlage ausspricht. Da ich in einem früheren fsatze[1]) dargelegt habe, daß diese ältere Bestimmung iglich einem Irrtume ihre Entstehung verdankt und tz ihres Alters von fast sieben Jahrzehnten unhaltbar möge es mir gestattet sein, auch zu der angeführten ien Bestimmung und der ganzen Rechtskonstruktion, der angehört, das Wort zu ergreifen.

In der neuen EVO. ist an folgenden Stellen eine Einerung des Gutes bei der Eisenbahn vorgesehen: in 9 (3) (entspricht § 59 A. B. II (1) der bisherigen deuten EVO.; in der bisherigen österreichischen EVO. fehlt e analoge Bestimmung); in § 63 (4) (in der bisherigen erreichischen und deutschen EVO. fehlt eine analoge timmung); in § 63 (6) (entspricht § 63 (6) der bisigen österreichischen und deutschen EVO.); in § 72 (10) tspricht § 73 (7) der bisherigen österreichischen und tschen EVO.); in § 73 (4) (entspricht § 74 (4) der bisigen österreichischen und deutschen EVO.); in § 80 (3) tspricht § 81 (3) der bisherigen österreichischen und tschen EVO.) und in § 80 (6) (entspricht § 81 (6) der herigen österreichischen und deutschen EVO.; dort ist r nicht von einem „Auf-Lager-nehmen“ die Rede, son- n davon, daß die Güter „auf Gefahr des Empfängers ern“.) Diese Bestimmungen werden durch folgende geinsame Bestimmungen ergänzt: durch § 68 (2), durch angeführte Bestimmung des § 75 (1) und durch § 82 (4).

[1]) Siehe meinen Aufsatz über die Ablieferung an die lniederlage, enthalten in den Nr. 51 und 52 des Jahrges 1926 dieser Zeitung.

Vor allem anderen ist festzustellen, daß die Bestimmung des § 75 (1) nach ihrem Wortlaute mehr umfaßt, als offenbar beabsichtigt war, denn nach ihrem Wortlaute gilt sie für die nach der EVO. zulässige Einlagerung bei der Eisenbahn schlechthin. Unter den nach der neuen EVO. zulässigen Einlagerungen bei der Eisenbahn aber finden sich auch Einlagerungen *vor* Abschluß des Frachtvertrages, also Lagerungen, auf die der in dieser Bestimmung liegende Gedanke, daß mit der Einlagerung der Frachtvertrag sein Ende findet, nicht zutrifft. Es sind dies die in § 63 (4) und (6) vorgesehenen Einlagerungen mit Ausnahme der Einlagerung bei nicht rechtzeitiger Begleichung der etwa zu zahlenden Freibeträge. Daß die zuletzt genannte Einlagerung nicht auch zu den in die Zeit *vor* Abschluß des Frachtvertrages fallenden Lagerungen gehört, ergibt sich daraus, daß der Absender zur Zahlung der Freibeträge erst durch den Abschluß des Frachtvertrages verpflichtet wird. Im folgenden wird nur von den Einlagerungen *nach* Abschluß des Frachtvertrages die Rede sein und sind auch dort, wo von allen Fällen einer Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn gesprochen wird, darunter nur die Einlagerungen nach Abschluß des Frachtvertrages zu verstehen.

Der Sinn und Zweck aller angeführten Bestimmungen ist klar. In allen Fällen, für welche die neue EVO. eine Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn vorsieht, handelt es sich um einen Stillstand in der Ausführung des Frachtvertrages, der dadurch herbeigeführt ist, daß die Eisenbahn den Frachtvertrag infolge des Verhaltens des Absenders oder des Empfängers weder in der ursprünglichen noch in einer geänderten Form ausführen kann oder wegen Nichterfüllung einer Bedingung nicht auszuführen verpflichtet ist und deshalb nicht ausführen will. Da es unbillig wäre, wenn die Eisenbahn auch für die Zeit eines solchen Stillstandes die Frachtführerhaftung in ihrer vollen Strenge zu tragen hätte, sieht die neue EVO. für diese Fälle eine Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn vor.

Sie will damit den Frachtvertrag im Zeitpunkt der Einlagerung in ein Verwahrungsverhältnis übergehen lassen, offenbar von dem Gedanken ausgehend, daß es nicht zu den Aufgaben der Eisenbahn als Frachtführer gehöre, Güter auf Lager zu halten, und die Eisenbahn daher für eingelagerte Güter auch nicht als Frachtführer zu haften habe. Von einem Verwahrungsvertrage zu sprechen, wäre ungenau, weil es an einer auf das Zustandekommen eines solchen gerichteten Willenseinigung fehlt. An Stelle einer solchen Willenseinigung steht hier als Entstehungsgrund des Schuldverhältnisses die Anordnung der neuen EVO.

Dieses Verwahrungsverhältnis ist in der neuen EVO. selbst nur durch die §§ 68 (²) und 82 (⁴) geregelt. Soweit es in der neuen EVO. selbst nicht geregelt ist, sollen offenbar die allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen über den Verwahrungsvertrag Anwendung finden. Bei Geltendmachung eines Schadensersatzanspruches aus diesem Verwahrungsverhältnisse hat der als Hinterleger anzusehende Absender oder Empfänger zu beweisen, daß die Eisenbahn den Schaden während der Lagerung durch eine Handlung oder Unterlassung verursacht hat, und ist die Eisenbahn nur dann ersatzpflichtig, wenn sie nicht beweisen kann, daß sie bei dieser Handlung oder Unterlassung die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes gewahrt hat, mit anderen Worten: nicht zu beweisen vermag, daß der Schaden trotz Aufwendung der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes eingetreten ist.

Die Konstruktion eines solchen Verwahrungsverhältnisses ist nicht neu. Vergleiche hierzu die oben angeführten, den Bestimmungen der neuen EVO. entsprechenden bisherigen Bestimmungen. Sie konnte jedoch bisher nicht wirksam werden und hätte auch in der neuen EVO. ohne die Bestimmung des § 75 (¹) nicht wirksam werden können, denn, wenn nur die Bestimmungen, die für die einzelnen Fälle eine Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn vorsehen, und die §§ 68 (²) und 82 (⁴) bestünden, wäre es dem Empfänger noch immer möglich, die Eisenbahn für einen bei der Übernahme des Gutes festgestellten, während der Lagerung entstandenen Schaden noch aus dem Frachtvertrage verantwortlich zu machen. Die Eisenbahn könnte dann eine Ersatzpflicht aus dem Frachtvertrage nur dadurch abwenden, daß sie beweist, daß der Schaden während der Lagerung entstanden ist und deshalb § 82 (⁴) Anwendung zu finden habe. Daher wird im § 75 (¹) erklärt, daß der Übergabe des Gutes an den Empfänger die Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn gleichsteht. Dadurch soll zunächst festgestellt werden, daß der Frachtvertrag mit der Einlagerung erfüllt ist, und Raum geschaffen werden für ein an den Frachtvertrag anschließendes Verwahrungsverhältnis, für das die oben angegebene Regelung der Beweislast gilt. Weiter soll durch diese Bestimmung, offenbar aber auch auf dem Wege über die Schlußfolgerung, daß das Gut, wenn es mit der Einlagerung als dem Empfänger übergeben gilt, mit dieser auch als vom Empfänger angenommen zu gelten hat, eine Grundlage geschaffen werden für die Forderung, daß der Empfänger, wenn er gegen die Eisenbahn bei der Übernahme des Gutes aus dem bis zur Einlagerung reichenden Frachtvertrage einen Schadenersatzanspruch erhebt, zu beweisen hat, daß der Schaden vor der Einlagerung und nicht erst nach dieser entstanden ist.

Die Zulässigkeit der erwähnten Bestimmung des § 75 (¹) in der deutschen neuen EVO. im Hinblick auf die §§ 456 und 471 DHGB. konnte dabei nur in einer Auslegung des im § 456 DHGB. enthaltenen Begriffes Abl rung gefunden worden sein, nach der das Gut im S des § 456 DHGB. schon mit der Einlagerung, also vor Übernahme des Gutes durch den Empfänger als abgelie angesehen werden kann.

Vermutlich sollen alle auf dieses Verwahrungsverhäl bezughabenden Bestimmungen der neuen EVO. nach tikel 53 IÜG. auch für die nach dem IÜG. zu beurteilen Sendungen Anwendung finden, weil die Erwägungen, für die Konstruktion des Verwahrungsverhältnisses r gebend waren, auch für die nach dem IÜG. zu beurteilen Sendungen zutreffen.

Schon die oben angeführten Gedankengänge, auf chen die Bestimmung des § 75 (¹) beruht, enthalten in einen Widerspruch. Einerseits wird nämlich angenom daß ohne die Bestimmung des § 75 (¹) die Erfüllung Frachtvertrages und die Ablieferung, bis zu der die Ei bahn sonst zu haften hätte, in der Übergabe des Gutes den Empfänger zu erblicken wäre, die auf Seite Empfängers die Übernahme (Annahme, bei Holgütern a Abnahme genannt) voraussetzt und in sich schließt. dererseits aber wird die Zulässigkeit der angeführten stimmung in bezug auf die zwingenden Bestimmungen DHGB. in einer Auslegung des Begriffes Ablieferung funden, nach der für das Zustandekommen der Abliefer die Annahme des Gutes durch den Empfänger nicht wendig ist. Dabei wird aber auch hier zwischen Abliefer und Annahme ein so untrennbarer Zusammenhang a nommen, daß — in Umkehrung des Gedankens, daß die lieferung erst mit der Annahme des Gutes zustande ko — mit der Ablieferung von selbst auch die Annahme Gutes als gegeben erachtet wird.

Läßt schon dieser Widerspruch und der Umstand, die erwähnte Bestimmung des § 75 (¹) einer unhaltb Bestimmung nachgebildet ist, vermuten, daß auch die untersuchte Bestimmung einen Fehler enthält, so zeigt einläßliche Prüfung, daß die ganze Konstruktion e Verwahrungsverhältnisses, die die neue EVO. für die gegebenen Fälle aufstellt, einschließlich der zugehöri Bestimmung des § 75 (¹) auf einem Mißverständnisse ruht. Die nähere Ausführung erfordert es, einige gemeine Bemerkungen über die theoretischen Grundla des Frachtvertrages und der Frachtführerhaftung vor zusenden.

Der Frachtführer hat im Wirtschaftsleben die Aufg zu erfüllen, die Übergabe von Gütern für andere in solc Fällen zu bewerkstelligen, in denen die Übergabe an ei entfernten Orte stattfinden soll und der Übergeber hierzu erforderliche Beförderung des Gutes aus technisc oder wirtschaftlichen Gründen nicht selbst besorgen k oder will. Dies schließt jedoch nicht aus, daß der Erf den der Frachtführer durch die Ausführung des Fra vertrages vertragsgemäß erreichen soll, in gewissen Fä bloß in der Verbringung der Güter an den Bestimmung ohne Übergabe an den Empfänger bestehen kann; d ist dies nicht die Regel. Dem Frachtführer muß daher dem Frachtvertrage, wenn dieser der Stellung des Fra führers im Wirtschaftsleben entsprechend geregelt soll, die Pflicht obliegen, das Gut am Bestimmungsorte Empfänger zu übergeben. In der neuen EVO. ist Eisenbahn eine solche Pflicht in § 75 (¹), erster Satz, a drücklich auferlegt. Ihr entspricht das im § 75 (²) vo

ıene Recht des Empfängers, von der Eisenbahn die Über-
ɔe des Gutes zu fordern.

Der Frachtvertrag wird daher bei normalem Verlaufe
:t dadurch erfüllt, daß die Eisenbahn das Gut dem vom
sender bezeichneten Empfänger übergibt. Weil aber die
ergabe auf Seite des Empfängers wieder die Übernahme
nnahme, Abnahme) voraussetzt und in sich schließt, ist
sohin erst dann erfüllt, wenn der Empfänger das Gut
ernommen (angenommen, abgenommen) hat und, wenn
vom Absender bezeichnete Empfänger das Gut nicht
nimmt, mit dem bloßen Versuche der Übergabe allein
ch nicht erfüllt. Er ist in diesem Falle vielmehr erst
nn erfüllt, wenn das Gut entweder von einem anderen
ıpfänger, den der Absender als solchen bestimmt hat,
ernommen oder vom Absender zurückgenommen ist. Ein
ıcher vom Absender bezeichneter anderer Empfänger ist auch
s öffentliche Lagerhaus und der Spediteur, dem die
senbahn das Gut ohne vorherige Einholung einer Wei-
ng des Absenders übergibt und der das Gut von der Eisen-
hn unter Zahlung der aushaftenden Gebühren übernimmt.
wird auf Grund einer vom Absender beim Vertrags-
schluß erteilten oder von der Rechtsordnung gegebenen
mächtigung von der Eisenbahn in Stellvertretung des
ısenders als Empfänger ausgewählt und ist daher insofern
ttelbar vom Absender als Empfänger bezeichnet[2]). (Das
löschen des Frachtvertrages durch Verkauf oder Hinter-
gung des Gutes kann hier außer Betracht bleiben.)

Erfüllt kann der Frachtvertrag immer nur dadurch
rden, daß der Frachtführer das Gut einem Empfänger,
i. je nach der Weisung des Absenders, der über das Gut
verfügen hat, weil es aus seinem Vermögen stammt,
.tweder einer vom Absender an seiner Stelle als
ıpfangsberechtigt bezeichneten Person oder dem Absen-
r selbst, zurückgibt. Der Frachtvertrag ist demnach
um mit Windscheid zu sprechen — ein „Vertrag auf
ückgabe". Er ist ein dem Verwahrungsvertrage ähnlicher
ertrag. Er unterscheidet sich vom Verwahrungsvertrage
ıgesehen davon, daß beim Frachtvertrage die Haftung
ıs besonderen Gründen anders geregelt ist, als beim Ver-
ahrungsvertrage, in der Hauptsache dadurch, daß beim
rachtvertrage die Verwahrung des Gutes nicht Selbst-
veck ist, sondern nur der Beförderung dient, die der
rachtführer auf Grund eines im Frachtvertrag einge-
hlossenen Werkvertrages zu bewirken hat.

Für die Anforderungen, die zur Wahrung der Rechts-
cherheit im Verkehr an die Regelung der Haftung des
rachtführers gestellt werden müssen, ist ausschlaggebend,
aß der Absender nach der Übergabe des Gutes an den
rachtführer nicht wahrnehmen kann, wie dieser mit dem
ute verfährt, und es daher einer Rechtsverweigerung gleich-
äme, wenn die Haftung des Frachtführers als Ver-
chuldenshaftung, d. h. so geregelt wäre, daß die-
er für einen während der Ausführung des Frachtvertrages
ntstandenen Schaden nur dann zu haften hätte, wenn ihm
achgewiesen wird, daß er den Schaden durch eine Hand-
ıng oder Unterlassung verursacht hat. Zur Wahrung der
echtssicherheit im Verkehr muß daher die Haftung des
rachtführers als Erfolghaftung, d. h. so geregelt
ein, daß der Frachtführer aus der bloßen Tatsache heraus,
aß während der Ausführung des Frachtvertrages ein
chaden entstanden ist, für diesen haftet und eine Ersatz-
eistung nur dann abwehren kann, wenn er in der Lage ist,

[2]) Näheres hierüber siehe in dem oben angeführten
ufsatze.

das Zutreffen gewisser Tatsachen, die ihm von der Rechtsordnung als Haftbefreiungsgründe zugebilligt werden, zu beweisen. Ob der Kreis dieser Tatsachen enger oder weiter gezogen ist, ist für das Wesen der Frachtführerhaftung gleichgiltig.

Was aber den Zeitraum betrifft, auf den sich diese Erfolghaftung zu erstrecken hat, so muß sie sich, wenn ihr Sinn und Zweck nicht verloren gehen soll, von der Annahme des Gutes zur Beförderung ununterbrochen bis zu dem Zeitpunkte, in welchem der Frachtvertrag erfüllt ist, d. i. bis zur Übergabe des Gutes an den Empfänger, erstrecken, denn die Erwägungen, aus denen dem Frachtführer eine Erfolghaftung aufzuerlegen ist, treffen für den ganzen angegebenen Zeitraum zu, ob sich nun das Gut in Bewegung befindet oder lagert, und wenn es lagert, aus welchem Grunde es lagert. Namentlich muß hierbei vorweg außer Betracht bleiben, daß der vom Absender bezeichnete Empfänger nach Ankunft des Gutes am Bestimmungsorte in der Lage wäre, für die Erhaltung des Gutes zu sorgen, denn der vom Absender bezeichnete Empfänger ist — wenn er überhaupt existiert — dem Frachtführer gegenüber zur Annahme des Gutes nicht verpflichtet, und es kann ihm daher noch weniger zugemutet werden, für die Erhaltung des Gutes in der Zeit vor der Annahme, die er vielleicht überhaupt nicht bewirken will, zu sorgen.

Diesen Anforderungen ist durch den in das DHGB. bezüglich des Eisenbahn- und Frachtvertrages in § 456 und auch in die neue EVO. in § 82 (1) aufgenommenen Rechtssatz Rechnung getragen, daß die Eisenbahn für den Schaden haftet, der in der Zeit von der Annahme des Gutes zur Beförderung bis zur Ablieferung entstanden ist, es sei denn, daß die Eisenbahn das Zutreffen gewisser ihr zugebilligter Haftbefreiungsgründe nachzuweisen vermag. Da einerseits, wie oben dargelegt wurde, der Frachtvertrag erst mit der Übergabe des Gutes an den Empfänger erfüllt ist, und andererseits sicher steht, daß die Haftung des Frachtführers durch den angeführten Rechtssatz rücksichtlich der ganzen Zeit von der Annahme des Gutes zur Beförderung bis zur Erfüllung des Frachtvertrages geregelt werden sollte, ergibt sich, daß Ablieferung des Gutes und Übergabe des Gutes an den Empfänger identisch sind.

Der Begriff Ablieferung kommt nicht bloß beim Frachtvertrage, sondern auch bei anderen Geschäften vor. Jemanden ein Gut abliefern bedeutet zunächst nur: ihn in den Stand setzen, über das Gut tatsächlich zu verfügen. Was der zur Ablieferung Verpflichtete tun muß, um seiner Ablieferungspflicht zu genügen, richtet sich nach den für den gegebenen Fall geltenden vertraglichen und gesetzlichen Bestimmungen. Wenn bestimmt ist, daß der Verpflichtete das Gut an einem bestimmten Orte abzulegen und demjenigen, an den abzuliefern ist, von der Ablegung des Gutes zu verständigen hat, so ist das Gut schon mit der Ablegung und Verständigung abgeliefert. Wenn aber bestimmt ist, daß der zur Ablieferung Verpflichtete das Gut demjenigen, an dem abzuliefern ist, zu übergeben hat, so hat der zur Ablieferung Verpflichtete seine Ablieferungspflicht erst erfüllt, wenn er das Gut demjenigen, an den abzuliefern ist, übergeben, d. h. — weil die Übergabe erst mit der Übernahme zustande kommt — wenn dieser das Gut übernommen hat. Daher hat der Frachtführer, sofern ihm die Pflicht auferlegt ist, das Gut dem Empfänger zu übergeben, das Gut erst abgeliefert, wenn es der Empfänger übernommen hat. Es kann deshalb beim Frachtvertrage des

DHGB. und der neuen EVO. unter der Ablieferung nur die Übergabe des Gutes an den Empfänger verstanden werden, die auf Seite des Empfängers die Übernahme (Annahme, Abnahme) des Gutes voraussetzt und in sich schließt, und es darf der Begriff Ablieferung immer und überall und gleichviel, in welcher Beziehung er angewendet wird, nur so und nicht anders ausgelegt werden, wenn auch Zweckmäßigkeitsrücksichten für eine andere Auslegung sprechen sollten.

Im übrigen finden sich in der neuen EVO. zahlreiche Anhaltspunkte dafür vor, daß auch sie unter der Ablieferung die Übergabe des Gutes, die erst mit der Übernahme (Annahme, Abnahme) des Gutes durch den Empfänger zustande kommt, versteht. Identifizieren doch selbst die Bestimmungen, nach denen der Übergabe des Gutes an den Empfänger, die Übergabe an die Zollniederlage und die Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn gleichstehen, die Begriffe Übergabe des Gutes an den Empfänger und Ablieferung des Gutes, wenn sie, um zum Ausdruck zu bringen, daß die Übergabe des Gutes an die Zollniederlage und die Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn als Ablieferung im Sinne des § 456 DHGB. angesehen werden können, die Übergabe an die Zollniederlage und die Einlagerung bei der Eisenbahn der Übergabe des Gutes an den Empfänger gleichstellen!

Aus Vorstehendem ergibt sich, daß die Bestimmung des § 75 (1) nicht eine bloße Feststellung eines auch ohne sie bestehenden Rechtszustandes ist, als welche sie im Hinblick auf die zwingenden Bestimmungen des DHGB. gelten will, denn Übergabe des Gutes an den Empfänger und Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn sind eben nicht dasselbe und haben daher ohne die Bestimmung des § 75 (1) auch nicht die gleichen Rechtswirkungen. Diese Bestimmung will vielmehr den ohne sie bestehenden Rechtszustand ändern, was auch mit den Beweggründen für die Einführung dieser Bestimmung übereinstimmt.

Die Änderung, die sie herbeiführt, besteht aber nicht darin, daß sie, wie es scheinen mag, festsetzt, daß der Frachtvertrag in den Fällen, in welchen die Eisenbahn das Gut bei sich einlagert, statt durch Übergabe des Gutes an den Empfänger schon durch die Einlagerung erfüllt wird, so daß das durch den Frachtvertrag begründete Schuldverhältnis nach der Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn nicht mehr besteht; denn wenn die neue EVO. dies gewollt hätte, hätte sie die Eisenbahn ausdrücklich von den aus dem Frachtvertrag fließenden Verpflichtungen rücksichtlich der Zeit nach der Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn entheben müssen, so namentlich rücksichtlich der auf dem Versand- oder auf einem Unterwegsbahnhofe eingelagerten Güter von der Pflicht, das Gut bei Wegfall des Hindernisses, das die Einlagerung veranlaßt hat, weiterzubefördern, und rücksichtlich der auf dem Bestimmungsbahnhofe wegen eines Annahmeverzuges eingelagerten Güter von der Pflicht, das Gut dem nachträglich annahmebereiten Empfänger zu übergeben. Zugleich mit der zuletzt genannten Pflicht hätte sie bezüglich der auf dem Bestimmungsbahnhof wegen eines Annahmeverzuges eingelagerten Güter aber auch das dieser Pflicht entsprechende Recht des Empfängers auf Übernahme des Gutes aufheben müssen. Alle diese Pflichten und dieses Recht des Empfängers läßt aber die neue EVO. bestehen, so daß nach der erwähnten Bestimmung das durch den Frachtvertragsabschluß begr dete Schuldverhältnis durch die Einlagerung des Gutes der Eisenbahn nicht gelöst wird. Sie hätte auch d Pflichten und dieses Recht nicht aufheben können, o den Frachtvertrag überhaupt zu zerstören.

Der Bestimmung des § 75 (1) kann daher im Zusamm hange mit den übrigen Bestimmungen nur die Bedeut beigelegt werden, daß durch sie bloß aus dem Zeitrau auf welchen sich der im übrigen aufrecht bleibende Fra vertrag nach seinem Wesen erstrecken muß und auch n der neuen EVO. erstreckt, eine Teilzeit herausgeho wird, rücksichtlich welcher der Eisenbahn nicht die beim Frachtvertrage sonst obliegende Erfolghaftung, s dern bloß eine Verschuldenshaltung obliegen soll. Die K struktion eines an den Frachtvertrag anschließenden V wahrungsverhältnisses ist demnach nur eine Scheink struktion. Daß sie bloß eine Scheinkonstruktion ist, z sich deutlich darin, daß am Ende des gekürzten Fra vertrages eine Scheinablieferung und eine Scheinannah steht, während der Frachtvertrag tatsächlich nur durch wirkliche Ablieferung und eine wirkliche Annahme se Erfüllung finden kann. Daß eine solche Scheinkonstrukt im Hinblick auf die §§ 456 und 471 DHGB. als möglich funden werden konnte, beruht wieder auf einer Auffass des Begriffes Ablieferung, nach welcher auch hier sc der Schein einer Ablieferung als wirkliche Ablieferung g

Die Systemwidrigkeit der Konstruktion eines an Frachtvertrag anschließenden Verwahrungsverhältnis wobei der gekürzte Frachtvertrag mit einer Scheinabli rung und Scheinannahme endet, die aber doch die gleic Rechtswirkungen wie die wirkliche Ablieferung und wirkliche Annahme haben sollen, zeigt sich namentl darin, daß es unklar bleibt, worin die bei einer solchen K struktion nicht zu umgehende Forderung, daß der Empf ger bei Erhebung eines Ersatzanspruches aus dem Fra vertrage zu beweisen hat, daß der Schaden noch vor Einlagerung entstanden ist, nach den Absichten der ne EVO. ihre rechtliche Begründung haben soll. Die Best mung des § 75 (1) legt es zwar — der Auffassung des griffes Ablieferung, der sie ihre Existenz verdankt, unt werdend — nahe, als Anhaltspunkt für eine solche Bew forderung die auch bei der Übergabe des Gutes an Zollniederlage übliche Schlußfolgerung zu benützen, das Gut, wenn es mit der Einlagerung als dem Empfän übergeben zu gelten hat, mit der Einlagerung auch als Empfänger angenommen anzusehen ist, und scheint da auf die Anwendbarkeit der Bestimmung des § 93 (2) lit. d neue EVO., der einzigen Bestimmung der neuen EV welche von einem solchen Beweise spricht, hindeuten wollen. Auf diese Bestimmung kann indessen eine sol Beweisforderung nicht gegründet werden, weil sie vora setzt, daß das Gut tatsächlich angenommen, überdies Fracht bezahlt ist und diese Bestimmung sich nur auf auch nach der Annahme des Gutes während einer bestimm Frist noch zugelassenen Ersatzansprüche für solche Mä bezieht, die bei der Annahme des Gutes durch den Emp ger äußerlich nicht erkennbar waren, also auf Vora setzungen beruht, die hier nicht zutreffen. Tatsäch fehlt in der neuen EVO. für die angeführte Beweisforder eine rechtliche Grundlage und muß auch fehlen, weil Bestimmungen der EVO. über die Geltendmachung Ersatzansprüchen auf Grundlagen beruhen, die die wähnte Bestimmung des § 75 (1) verlassen hat. § 93 ko eine solche Beweisforderung überhaupt nicht berücks

n, weil sie nach den Grundsätzen, auf denen § 93 steht, rhaupt nicht zulässig ist.

Daß der Empfänger sich bei der Erbringung von Besen, die die erwähnte Scheinkonstruktion von ihm nicht bei Ersatzansprüchen aus dem Frachtvertrage, sondern h bei Ersatzansprüchen aus dem Verwahrungsverhältse fordert, in einer schwierigen Lage befindet, bedarf ner weiteren Erörterung. Man denke namentlich an Einrungen auf Unterwegsbahnhöfen, an die sich eine iterbeförderung des Gutes anschließt, an deren Ende der Empfänger einen eingetretenen Schaden wahrmen kann! Die Bestimmung des § 75 (1) versetzt den pfänger geradezu in einen Beweisnotstand, um der Eisen- n die Haftung in den angegebenen Fällen zu erleichtern. ade die Vermeidung eines Beweisnotstandes ist aber h den obigen Darlegungen der Grund, aus dem dem chtführer zur Wahrung der Rechtssicherheit im Verre für die ganze Zeit von der Annahme des Gutes zur örderung bis zur Übergabe an den Empfänger die Erfolgtung auferlegt sein muß.

Die Bestimmung des § 75 (1) steht daher in ihren Wirgen mit den Anforderungen, die an die Regelung der tung der Eisenbahn gestellt werden müssen, in Wideruch. Um die Unvereinbarkeit der von der neuen O durch die erwähnte Bestimmung des § 75 (1) für die achten Fälle aufgestellten Konstruktion eines Verhrungsverhältnisses mit den an die Regelung der ftung der Eisenbahn zu stellenden Anforderungen zu ernen, braucht man sich bloß die den wahren Sachverhalt schleiernde Hilfskonstruktion eines Verwahrungsvertnisses wegzudenken und sich vor Augen zu halten, daß h der Frachtvertrag tatsächlich über den Zeitpunkt der lagerung hinaus bis zur Übergabe des Gutes an den pfänger erstreckt. Es wird dann im Zusammenhalte mit obigen grundsätzlichen Ausführungen klar, daß es mit Grundsätzen für die Regelung der Frachtführerhaftung vereinbar ist, dem Empfänger alles das zuzumuten, was h als Folge der Bestimmung des § 75 (1) ergibt, denn ch alles dies wird der Wert der der Eisenbahn aufegten Erfolghaftung für jeden Frachtvertrag, in dessen ge eine Einlagerung stattfindet, vernichtet.

Trotzdem die erwähnte Bestimmung des § 75 (1) der en EVO. den Anforderungen, die an die Regelung der chtführerhaftung gestellt werden müssen, nicht entcht, ist sie in Österreich unzweifelhaft rechtsgültig, weil neue EVO. hier als Gesetz erlassen wurde. In der tschen EVO. dagegen ist sie m. E. mit den durch 71 DHGB. für die Eisenbahnen zum zwingenden Rechte obenen §§ 438 und 456 nicht vereinbar. Auch auf dungen, die nach dem IÜG. zu beurteilen sind, kann trotz Artikel 53 wegen der zwingenden Bestimmung Artikels 27 nicht Anwendung finden.

Widerspricht einerseits die durch die Bestimmung des 5 (1) getroffene Regelung, vom Interessenstandpunkte Bahnbenützer aus betrachtet, dem Rechtsempfinden, so re es andererseits aber doch auch mit dem Rechtsgefühle vereinbar, wenn die Eisenbahn auch in den Fällen, für die neue EVO. eine Einlagerung der Güter bei der enbahn vorsieht, die Frachtführerhaftung in ihrer vol- Strenge zu tragen hätte. Tatsächlich verhält sich dies r nicht so.

In allen diesen Fällen handelt es sich darum, es der Eisenbahn infolge des Verhaltens des Absenders oder Empfängers entweder unmöglich ist, den Frachtvertrag in der ursprünglichen oder in einer geänderten Form zu erfüllen, oder daß die Eisenbahn den Frachtvertrag wegen Nichterfüllung einer vom Absender zu erfüllenden Bedingung nicht zu erfüllen verpflichtet ist und deshalb nicht erfüllen will. In den Fällen des § 80 (3) und (6) liegt offenkundig der Tatbestand eines Annahmeverzuges des Empfängers vor. Wie die Tatbestände in den übrigen Fällen rechtlich zu beurteilen sind, ist indessen nicht ohne weiteres ersichtlich, doch ergibt sich dies, wenn man bei einem Versuche, diese Frage zu beantworten, von den obigen Darlegungen über das Wesen des Frachtvertrages ausgeht.

Nach diesen kann der Frachtvertrag nur durch eine gemäß den Weisungen des Absenders erfolgende Rückgabe des Gutes erfüllt werden. Die Rückgabepflicht des Frachtführers ist aber damit noch nicht erschöpft, daß er das Gut nach Anweisung des Absenders zurückzugeben hat. Da das Gut für den Frachtführer ein fremdes Gut ist, das ihm vom Absender anvertraut wurde, dem er infolgedessen für das Gut auch verantwortlich ist, hat er das Gut vielmehr dem Absender auch dann zur Rücknahme anzubieten, wenn er den Frachtvertrag nicht ausführen kann oder nicht ausführen will und hierzu berechtigt ist. Um der ihm in solchen Fällen obliegenden Rückgabepflicht zu genügen, braucht jedoch der Frachtführer das Gut nicht an den Versandort zurückzuschaffen und dort dem Absender tatsächlich anzubieten. Ein solcher Vorgang läge in der Regel nicht im Interesse des Absenders, weil die Rückbeförderung Kosten verursachte, die schließlich der Absender als Auftraggeber zu zahlen hätten, so daß es für den Absender oft zweckmäßiger sein wird, das Gut durch den Frachtführer, statt es am Versandorte zurückzunehmen, einer anderen Bestimmung zuführen zu lassen. Der Rückgabepflicht leistet in solchen Fällen der Frachtführer vielmehr schon dadurch Genüge, daß er den Absender um eine Verfügung über das Gut angeht, denn in jeder solchen Aufforderung, über das Gut zu verfügen, liegt auch ein Angebot an den Absender auf Rückgabe des Gutes für den Fall, daß der Absender das Gut zurücknehmen will. Daher liegt auch dann, wenn der Absender über eine solche Aufforderung keine Verfügung oder nur eine unausführbare Verfügung trifft oder eine ausführbare Verfügung verspätet erteilt, immer ein Annahmeverzug und zwar ein Annahmeverzug des Absenders vor.

Es ist leicht zu ersehen, daß auch in den Fällen einer Einlagerung des Gutes nach § 59 (3), § 63 (4) und (8) — soweit die in diesem Paragraphen geregelten Fälle überhaupt hierher gehören —, § 72 (10) und § 73 (4) der Tatbestand eines Annahmeverzuges, und zwar eines Annahmeverzuges des Absenders vorliegt und daß es sich dort bei dem von der neuen EVO. vorgesehenen Verwahrungsverhältnisse nur um die Rechtsfolgen eines Annahmeverzuges handelt und die betreffenden Bestimmungen ohne Änderung ihres Sinnes und Zweckes leicht auf die Formel „Annahmeverzug" und „Rechtsfolgen des Annahmeverzuges" hätten gebracht werden können.

Über die Rechtsfolgen des Annahmeverzuges sieht das bürgerliche Recht — in Österreich das a. b. G. B. im § 1419 und im Deutschen Reiche das BGB. in den §§ 293—304 — Bestimmungen vor, die für alle Schuldverhältnisse gelten, sofern für die betreffenden Schuldverhältnisse nicht anderwärts besondere Bestimmungen vorgesehen sind oder anderes vereinbart ist.

Da das a. d. HGB. besondere Bestimmungen über die Rechtsfolgen des Annahmeverzuges weder für Handelsgeschäfte allgemein, noch für den Frachtvertrag im besonderen vorsah, fanden die Bestimmungen des bürgerlichen Rechtes über die Rechtsfolgen des Annahmeverzuges nach Artikel 1 a. d. HGB. auch auf den Frachtvertrag des a. d. HGB., einschließlich des Eisenbahnfrachtvertrages des a. d. HGB. Anwendung, so daß die Eisenbahnen in den Betriebs-Reglements ohne weiteres jene Abschwächungen der strengen Frachtführerhaftung deklaratorisch feststellen konnten, die sich beim Eisenbahn-Frachtvertrage nach dem bürgerlichen Rechte als Rechtsfolge eines Annahmeverzuges ergeben. Artikel 423 a. d. HGB. bildete nach dieser Richtung kein Hindernis, weil dieser Artikel nicht den Sinn hatte, daß er der Eisenbahn die im Falle eines Annahmeverzuges jedem Schuldner zugute kommenden Erleichterungen vorenthalten wollte. sondern nur dahin ausgelegt werden konnte, daß er es den Eisenbahnen bei sonstiger Nichtigkeit der betreffenden Bestimmungen verbieten wollte, in den Betriebs-Reglements über die Haftung willkürlich für die Eisenbahn günstigere Bestimmungen aufzunehmen, als sich nach Artikel 395 a. d. HGB. und den subsidiär geltenden Bestimmungen des bürgerlichen Rechtes ergibt. Tatsächlich haben auch die Eisenbahnen unter der Herrschaft des a. d. HGB. in den Betriebs-Reglements seit jeher bis zu einem später noch zu erwähnenden Zeitpunkte die Einwirkungen der Bestimmungen des bürgerlichen Rechtes über die Rechtsfolgen des Annahmeverzuges auf die Frachtführerhaftung dadurch zum Ausdruck gebracht, daß sie bestimmten, daß Güter, deren Annahme verweigert oder verzögert wird usw. — die Rechtsfolgen des Annahmeverzuges des Absenders wurden in früheren Reglements nicht berücksichtigt — „lediglich auf Gefahr der Versender lagern". Die Eisenbahnen behielten sich damit vor, bei Eintritt eines Annahmeverzuges jene Erleichterungen von der strengen Haftführerhaftung geltend zu machen, die ihnen das bürgerliche Recht für den Fall eines Annahmeverzuges bot. Wollten sie von diesen Erleichterungen Gebrauch machen, so hatten nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen sie das Zutreffen der Voraussetzungen für diese Erleichterungen zu beweisen.

Sinngemäß gilt das, was oben über die subsidiäre Geltung der Bestimmungen des bürgerlichen Rechts über den Annahmeverzug für den Frachtvertrag des a. d. HGB. gesagt wurde, nach meinem Dafürhalten auch für den Frachtvertrag, einschließlich des Eisenbahnfrachtvertrages, des geltenden DHGB., wobei dem Artikel 1 a. d. HGB. der Artikel 2 EG. zum DHGB. und dem Artikel 395 a. d. HGB. beim Eisenbahn-Frachtvertrage der § 456 DHGB. entspricht, und auch für den Frachtvertrag des IÜG., bei welchem an die Stelle des Artikels 395 a. d. HGB. und des § 456 DHGB. der Artikel 27 IÜG. und an die Stelle des Artikel 1 a. d. HGB. und des Artikels 2 EG. zum DHGB. der Artikel 53 IÜG. tritt. Das IÜ. nahm in dieser Hinsicht allerdings eine andere Stellung ein, was, wie später dargelegt werden wird, der Rechtsentwicklung zum Verhängnis wurde.

Ein Widerstreit zwischen den Bestimmungen des bürgerlichen Rechtes über die Rechtsfolgen des Annahmeverzuges und den oben dargelegten Anforderungen, die an die Regelung der Haftung des Frachtführers gestellt werden müssen, besteht nicht, weil sich diese Bestimmungen des bürgerlichen Rechtes lediglich dahin auswirken, daß durch sie bloß zu den den Frachtführer von seiner Haftung befreienden Tatsachen, deren Zutreffen er zu beweisen hat, neue hinzukommt und sohin das Wesen der Frachtführhaftung, daß nach den früheren Ausführungen ausschlich in der Regelung der Beweislast liegt, nicht berührt w

Nach den obigen Darlegungen würden sonach, w die neue EVO. die Konstruktion eines Verwahrungshältnisses für die gedachten Fälle unterlassen und an i Stelle nichts bestimmt hätte, auf die betreffenden Tastände ohne weiteres die Bestimmungen des bürgerlic Rechtes über die Rechtsfolgen des Annahmeverzuges wendung gefunden haben. Auch hätten in die neue E ohne weiteres Bestimmungen aufgenommen werden kön die als Rechtsfolge des Annahmeverzuges in den dachten Fällen den Haftausschließungsgründen, die Eisenbahn sonst zugute kommen und deren Zutreffen Eisenbahn zu beweisen hat, einen neuen Haftaussch ßungsgrund hinzufügen, wobei der österreichischen E da sie als Gesetz erlassen wurde, keine Grenzen, der d schen EVO. aber durch die §§ 293—304 BGB. Grenzen zogen gewesen wären.

Die Lage, in der sich die Eisenbahn in beiden Fä befunden hätte wäre allerdings ungünstiger, als die L die sich nach der von der EVO. gewählten Konstruk ergibt. Wenn die Beweislast, die der Eisenbahn in be Fälle obläge, es bewirkte, daß die Eisenbahn unter ständen vom Genusse der ihr vom bürgerlichen Rechte den Fall eines Annahmeverzuges zugedachten Haftu erleichterungen ausgeschlossen wird, so wäre dies eine fahr, die auch jeden anderen Schulder träfe. W diese Gefahr für die Eisenbahn wegen des Massenbetri größer wäre als für andere Schuldner, so hätte dies a falls die Einrechnung einer höheren Gefahrenprämi die Tarife, niemals aber die von der EVO. gewählte Re konstruktion rechtfertigen können.

Letzten Endes beruht sohin das unterlaufene Miß ständnis darin, daß die Abänderungen, die die Fra führerhaftung durch den Annahmeverzug erfährt, in unrichtige Form eines Verwahrungsverhältnisses gekl wurden. Da dieses Mißverständnis, wie schon oben bem wurde, nicht erst jetzt unterlaufen ist, sondern sich s seit langer Zeit vorbereitet hat, dürften vielleicht einige Bemerkungen über die Entstehung und Entwick dieses Mißverständnisses von Interesse sein.

Zur Zeit der Entstehung des a. d. HGB. hat allem scheine nach niemand daran gezweifelt, daß das Gut mit der Übergabe an den Empfänger, die auf Seite Empfängers die Annahme des Gutes voraussetzt und in schließt, abgeliefert ist. So erklärt Thöl, der an der arbeitung des a. d. HGB. hervorragend beteiligt wa seinem Werke „Das Handelsrecht", dritter Band, Transportgewerbe, Frachtgeschäft überhaupt und E bahnen", Leipzig 1880, § 17, daß die Ablieferung wenn der Frachtführer das Gut in seine Detention erh hat[3]), in der Übergabe der Detention bestehe, und erw eine andere Aufstellung des Begriffes Ablieferung überh nicht. Wie in meinem oben angeführten Aufsatze darg ist, sind ja auch die Verfasser der damals entstand die Ablieferung an die Zollniederlage betreffenden stimmung, die später zur Begründung einer anderen

[3]) In dieser Allgemeinheit geht die Erklärung T allerdings zu weit.

sung des Begriffes Ablieferung herangezogen wurde, n der angeführten Auffassung dieses Begriffes ausge- ngen und gerade durch diese dazu bestimmt worden, eine ere Bestimmung, die klipp und klar erklärt, daß die Ver- twortung der Eisenbahn bei den an eine Zollniederlage gelieferten Gütern nur bis zur Ablieferung dahin dauere, unvereinbar mit Artikel 395 und 423 a. d. HGB. fallen lassen und durch die von ihnen geschaffene Bestimmung ersetzen. Es wurde damals auch richtig erkannt, daß i Annahmeverzug der Frachtvertrag und sohin auch die achtführerhaftung über den Zeitpunkt des Eintrittes des nahmeverzuges hinaus fortdauere, die Frachtführerhaftung doch mit Eintritt des Annahmeverzuges gemildert werde, in- m bei Annahmeverzug nach Artikel 1 a. d. HGB. trotz Ar- tel 423 a. d. HGB. auch beim Eisenbahnfrachtvertrage die m bürgerlichen Rechte für den Fall eines Annahmever- ges festgesetzten Rechtsfolgen eintreten. Dies geht dar- us hervor, daß in den Betriebs-Reglements jener Zeit be- immt wurde, daß Güter, deren Annahme verweigert wird w. „lediglich auf Gefahr der Versender lagern", was nach m ganzen Zusammenhange in dem diese Bestimmung eht, nur als eine Feststellung der Einwirkungen der Be- immungen des bürgerlichen Rechtes über den Annahme- rzug auf die Frachtführerhaftung aufgefaßt werden kann.

Die Entstehung des heute herrschenden Mißverständ- sses wurde durch die soeben erwähnte, die Ablieferung die Zollniederlage betreffende Bestimmung eingeleitet. a zur Zeit der Entstehung dieser Bestimmung der Begriff blieferung allgemein dahin aufgefaßt wurde, daß diese erst it der Annahme des Gutes durch den Empfänger zustande mmt, wurde diese Bestimmung schon unmittelbar nach rer Entstehung als gegen die Artikel 395 und 423 a. d. HGB. rstoßend und daher rechtsungültig lebhaft bekämpft. An- rerseits sind aber die Eisenbahnen nachdrücklich für ihre ufrechterhaltung eingetreten. Der Streit über die Rechts- ültigkeit dieser Bestimmung wurde schließlich in den 70 er hren des vorigen Jahrhunderts dadurch zum Verstummen bracht, daß angesehene Gerichtshöfe sie für rechtsgültig rklärten unter einer unrichtigen Auslegung des Begriffes blieferung, nach der für das Zustandekommen dieser An- hme des Gutes durch den Empfänger nicht erforderlich t, sondern es im wesentlichen genügt, wenn der Fracht- ihrer den Empfänger, ohne ihm das Gut tatsächlich zu bergeben, in die Lage versetzt, über das Gut tatsächlich u verfügen.

Diese gerichtlichen Entscheidungen hatten zur Folge, ß sich die ihnen zugrunde liegende unrichtige Auffassung es Begriffes Ablieferung allmählich verbreitete und da- urch der Boden für weitere Mißverständnisse geschaffen urde. Hand in Hand mit der Verbreitung dieser unrich- gen Auffassung des Begriffes Ablieferung hat nämlich uch eine Auffassung des Frachtvertrages Verbreitung ge- nden, die das wesentliche des Frachtvertrages fast aus- chließlich in der Beförderungsleistung erblickte und die ückgabepflicht des Frachtführers vernachlässigte, obwohl erade die Rückgabe das wesentliche und die Beförderungs- istung, trotzdem sie dem Frachtvertrage das äußere Ge- räge gibt, rechtlich nur Mittel zum Zweck ist. Auch wurde nfolge der unrichtigen Auffassung des Begriffes Ab- eferung nicht mehr beachtet, daß die Rechtsfolgen, die as bürgerliche Recht an den Annahmeverzug knüpft, nach rtikel 1 a. g. HGB. auch auf den Eisenbahn-Frachtvertrag nwendung finden, weil nach der erwähnten unrichtigen uffassung des Begriffes Ablieferung diese Rechtsfolgen nicht mehr in die Zeit fallen, auf die sich der Frachtvertrag erstreckt, sondern außerhalb desselben liegen, so daß für eine Änderung der Frachtführerhaftung bei Eintritt eines Annahmeverzuges eine rechtliche Begründung im bürgerlichen Rechte nicht mehr gesucht zu werden brauchte. Dabei mag zu einem Mißverständnisse in dieser Hinsicht auch beigetragen haben, daß die wahre Rechtslage durch die Fassung des Art. 423 a. d. HGB. immerhin versteckt wird. In den Betriebs-Reglements verblieb es indessen bis auf weiteres noch bei der der richtigen Auffassung des Begriffes Ablieferung entsprechenden Bestimmung, daß die Güter bei Eintritt eines Annahmeverzuges „lediglich auf Gefahr der Versender lagern".

Hierin ist erst durch das österreichische Eisenbahn-Betriebs-Reglement vom 10. Dezember 1892 und die deutsche Eisenbahn-Verkehrs-Ordnung vom 15. November 1892, mit welchen das innerösterreichische und innerdeutsche Eisenbahnfrachtrecht in Anlehnung an das IÜ. neu geordnet wurde, eine Änderung eingetreten. Damals wurde die erwähnte Bestimmung der Betriebs-Reglements durch die Bestimmung ersetzt, daß die Eisenbahn die Güter bei Eintritt eines Annahmeverzuges des Empfängers „auf Lager zu nehmen und dabei für die Sorgfalt eine ordentlichen Kaufmannes einzustehen hat". Daß schon damals dieser Bestimmung die Absicht zugrunde lag, für die Zeit nach Eintritt des Annahmeverzuges ein außerhalb des Frachtvertrages stehendes Verwahrungsverhältnis zu konstruieren, läßt sich daraus entnehmen, daß der Übernahme des Gutes auf das Lager der Eisenbahn die Übergabe des Gutes an ein öffentliches Lagerhaus oder an einen Spediteur, wodurch zweifellos ein Verwahrungsvertrag zugunsten eines Dritten entsteht, als Alternative gegenübergestellt wurde.

Der zeitliche Zusammenhang dieser Änderung mit der Einführung des IÜ. deutet darauf hin, daß das IÜ. auch die unmittelbare Ursache dieser Änderung war, und zwar kann diese nur in der Fassung des Art. 24 IÜ. gelegen gewesen sein. Nach dem Wortlaute des Art. 24 IÜ., von dem es dahingestellt sein mag, ob er auf einem Redaktionsfehler oder auf einer unrichtigen Auffassung des Begriffes Ablieferung beruht, sind nämlich auf Sendungen, die nach dem IÜ. zu beurteilen sind, die für die abliefernde Bahn geltenden gesetzlichen und reglementarischen Bestimmungen nur hinsichtlich des Verfahrens bei Ablieferungshindernissen und nicht auch rücksichtlich der materialrechtlichen Wirkungen des Annahmeverzuges anwendbar. Da sich hieraus bei Zugrundelegung der richtigen Auffassung des Begriffes Ablieferung die dem Rechtsempfinden widersprechende Folge ergeben hätte, daß die Eisenbahn nach dem IÜ. bei Eintritt eines Annahmeverzuges auch über den Zeitpunkt des Eintrittes des Annahmeverzuges hinaus die Frachtführerhaftung in ihrer ganzen Strenge zu tragen hat, wurde die Fassung des Art. 24 IÜ. anscheinend als eine gesetzliche Betätigung der Richtigkeit der angeführten tatsächlich unrichtigen Auffassung des Begriffes Ablieferung, bei der sich diese Folge nicht ergibt, angesehen und nunmehr der Zeitpunkt für gekommen erachtet, ihr auch in den Betriebs-Reglements bei den Bestimmungen über Ablieferungshindernisse Rechnung zu tragen.

In den späteren Reglements, einschließlich der neuen EVO. wurde die Konstruktion eines Verwahrungsverhältnisses auch auf andere Fälle eines Annahmeverzuges als den des Empfängers übertragen. Ihr haftete aber — vom Interessenstandpunkt der Eisenbahn aus betrachtet — bisher noch immer der Mangel an, daß sie nicht wirksam

wurde, indem die Eisenbahn auch für einen während einer Lagerung entstandenen Schaden noch aus dem Frachtvertrage in Anspruch genommen werden und sie eine Ersatzleistung aus dem Frachtvertrage für einen solchen Schaden nur dadurch abwenden konnte, daß sie dem Empfänger bewies, daß sich der Schaden während der Lagerung ereignet hat. Dieser Mangel sollte nun durch die erwähnte Bestimmung des § 75 (1) behoben werden, die sich sohin als Abschluß einer in ihren Anfängen weit zurückreichenden verfehlten Entwicklung darstellt.

Man darf gespannt sein, wie sich die Rechtsprechun dem durch diese neue Bestimmung in seiner Gänze au rollten Probleme nunmehr stellen wird. Es wäre Zeit, zu richtigen Auffassung des Begriffes Ablieferung zurüc kehren. Eine solche Rückkehr sollte meines Erachtens u leichter möglich sein, als es niemanden gibt, der nicht we stens in seinem Unterbewußtsein der Anschauung wäre, die Ablieferung erst mit der Annahme des Gutes zust kommt, und dies nicht dadurch zum Ausdruck brächte, er die Verweigerung oder Verzögerung der Annahme Gutes durch den Empfänger als ein Hindernis der lieferung bezeichnete.

Organisationsänderung im Bereich der Reichsbahndirektion Dresden

Die Reichsbahndirektion Dresden hatte bisher die ihr von der Sächsischen Staatseisenbahnverwaltung überkommene Organisation beibehalten. Darnach hatten — unter Leitung der Reichsbahndirektion — 6 Betriebsdirektionen den Betriebs-, Verkehrs- und Abfertigungsdienst auszuführen und zu überwachen. Die Herstellung von Bauten, soweit nicht besondere Stellen zuständig waren, die Verwaltung des Grundeigentums sowie die Ausführung und Beaufsichtigung des Bahnunterhaltungs- und Bahnbewachungsdienstes oblag 21 Bauämtern. Die Einrichtung, Beaufsichtigung und Unterhaltung der Telegraphen-, Fernsprech-, Signal- und Sicherungsanlagen sowie der elektrischen Beleuchtungs- und Kraftanlagen hatten drei elektrotechnische Ämter, den Betriebsmaschinendienst sieben Maschinenämter zu besorgen. Für die Schmalspurstrecken — und zwei vollspurige Nebenbahnlinien — war die Ausführung des gesamten Betriebs-, Verkehrs-, Abfertigungs-, Bahnbewachungs- und Bahnunterhaltungsdienstes, die Verwaltung des Grundeigentums und die Herstellung von Bauten besonderen Stellen, und zwar 11 Bahnverwaltereien, übertragen.

Am 31. Januar 1929 sind die Betriebsdirektionen, Bauämter und Bahnverwaltereien, wie bereits in Nr. 5 d. Jahrg. S. 128 d. Ztg. mitgeteilt, aufgelöst worden. An ihrer Stelle sind am 1. Februar 24 Betriebsämter und 10 Verkehrsämter getreten. Im Anschluß an die Organisation bei den vormals preußisch-hessischen Ämtern hat man hiernach Betrieb und Bau vereint und die Bearbeitung des Verkehrs besonderen Ämtern zugewiesen.

Bei der Bildung der Amtsbezirke ist man von der Erwägung ausgegangen, ihren Umfang so zu bemessen, daß der Amtsvorstand in der Lage ist, seinen Bezirk vollständig zu überblicken und mit seiner Person für die Aufgaben, die sein Amt zu erfüllen hat, einzustehen. Die Wahrung dieses Grundsatzes erschien bei der Eigenart des Direktionsbereichs mit seinem verästelten und verknoteten Liniennetz, seiner gedrängten Stationsfolge, seiner verwickelten Betriebsgestaltung, seinen über das ganze Land verteilten und sehr verschiedenartigen, meist mittelgroßen und kleinen Industriebetrieben, seinem starken Personen- und Stückgutverkehr besonders geboten.

Die Einteilung der Betriebsämter ist weiter so vorgenommen worden, daß man in den drei größten Betriebs- und Verkehrszentren Dresden, Leipzig und Chemnitz, wo mehrere wichtige Bahnhöfe dicht zusammenliegen und ausgesprochener Vorortverkehr nach verschiedenen Richtungen besteht, die Bahnhöfe, die wegen ihrer innigen betrieblichen Zusammenarbeit nicht getrennt werden können, einem Amt unterstellt hat, so daß auch der Vorortverkehr wenigstens nach einer Richtung bis zu seinem Endpunkt von einem Amte bearbeitet werden kann. Es ist ferner darauf gesehen worden, daß jedes Betriebsamt außer Zwischenbahnhöfen auch Zugbildungsbahnhöfe erhielt, und daß die von diesen ausstrahlenden Linien möglichst den Ämtern zugeteilt wurden, mit deren Bezirk sie den überwiegenden betrieblichen Zusammenhang haben. Im übrigen hat man sich, soweit angängig, an bestehende Verhältnisse angelehnt. Insbesondere sind die Sitze von 20 Bauämtern als Sitze der neuen Betriebsämter mit im wesentlichen den gleichen Bahnhöfen und Strecken beibehalten worden.

Die Bezirke der Bahnverwaltereien sind den Betri ämtern derart einverleibt worden, daß ihre Strecken die zugehörigen Spurwechselbahnhöfe möglichst gleichen Amt unterstehen.

Die Verkehrsämter sind der Gestaltung Neigung des Verkehrs entsprechend eingeteilt worden. Dresdner Bezirk, für den zwei Verkehrsämter erric worden sind, erschien es in Abweichung von der bisher Gestaltung angezeigt, sämtliche große Dresdner Verke dienststellen in einem Amt zusammenzufassen und zweiten Verkehrsamt den Dresdner Außenbezirk zuzuwei

Die Betriebslänge der Betriebsämter beträgt 64 bis 232 km, die der Verkehrsämter rund 185 bis 486 An Stationen sind den Betriebsämtern 9 bis 57 Bahn und 5 bis 17 Haltepunkte, den Verkehrsämtern 43 bis Bahnhöfe und 11 bis 29 Haltepunkte und eine An Ladestellen zugewiesen worden, abgesehen von etli selbständigen Abfertigungsstellen, deren Zahl demnä noch den veränderten Verhältnissen angepaßt werden Der Durchschnitt der Personalzahl der Amtsbereiche ist den Betriebsämtern rund 1115, bei den Verkehrsäm rund 922 Köpfe bei einer Abstufung von rund 640 bis bzw. von 400 bis 2100 Köpfen.

Die Betriebsämter sind (ohne Vorstand und Betri ingenieur) mit durchschnittlich 7,9 Köpfen, die Verke ämter (ohne Vorstand, aber einschließlich der Kon leure) mit durchschnittlich 8,6 Köpfen Büropersonal bes worden. Hierbei war zu berücksichtigen, daß die Arbe des elektrotechnischen Dienstes im Bereich der Rei bahndirektion Dresden im Gegensatz zu der Regelung preußisch-hessischen Bereich nicht bei den Betriebsämt sondern bis auf weiteres nach wie vor bei den elek technischen Ämtern erledigt werden. Die Kassenkontr wird weiterhin von Kassenkontrolleuren, die der Rei bahndirektion unmittelbar unterstehen, ausgeübt, nicht bei den preußischen Ämtern von den Verkehrskontrolle des Amtes.

Die Besorgung des Fahndungsdienstes ist nicht wi einigen anderen Reichsbahndirektionsbezirken zentral staltet, sondern derart geregelt worden, daß ihn F dungsbeamte wahrnehmen, die dem Verkehrsamt zuge sind und in der Regel je zwei Ämter zu betreuen ha

Die Streifdienst- und Bahnschutzangelegenheiten we durch Beamte bei den Betriebsämtern, von denen meh zu Bezirken zusammengefaßt sind, mit erledigt.

Die Bildung der Betriebsamtsbezirke hatte auch Neuabgrenzung der Bezirke der Bahnmeistere zur Folge. Ihre Zahl ist um ein geringes erhöht wo und beträgt jetzt 174. Auf ein Betriebsamt entfa vier bis zehn.

Die neue Gestaltung der Ämter hat auch einige V änderungen in der Reichsbahndirekt selbst bedingt. So sind einige Dezernate, insbeson Streckendezernate, anders gegliedert und verschie Büros umgestaltet worden. Auch sind die höheren t nischen Büros als solche aufgelöst und in Direktionsb umgewandelt worden.

Die vorstehend kurz geschilderte Organisationsände bedeutet einen weiteren Schritt in der einheitlichen staltung der Deutschen Reichsbahn. Dr.

Eisenbahnverkehr zur Leipziger Messe

Von Dr. jur. K. Joseph, Frankfurt (Main).

Unter allen Messen des europäischen Festlandes, ja der nzen Welt, nimmt die Leipziger Messe den ersten Platz ı. Umkämpft von Messegedanken anderer Städte des In- d Auslandes, hat die Stoßkraft ihrer Geschichte es ihr möglicht, sich zu behaupten. Aber sie erkannte die Gehren, die ihr drohten, und blieb deshalb nicht stillhen. Sie mühte sich erfolgreich um ihren Ausbau. Man aucht nur an die inzwischen hinzugetretene technische sse und die erstmalig 1928 aufgenommene, glänzend verufene Automobilmesse zu denken.

Wenn die Leipziger Messe im Jahre 1926 140 000, im hre 1927 schon 155 000 und 1928 gar 185 000 Besucher rer Frühjahrsmesse buchen konnte, so erhellt hieraus re gesunde Konstitution.

Für die Reichsbahn bedeuten die Leipziger Messen ts eine ganz besondere Aufgabe, den Beweis ihrer istungsfähigkeit, und namentlich des Leipziger Hauptrsonenbahnhofs bis zu ungeheuren Spitzen zu erbringen. ı die Grundlage für eine geordnete Verkehrsabwicklung schaffen, treten die deutschen Eisenbahnverwaltungen t Vertretern der Eisenbahnen benachbarter Länder und s Leipziger Messeamtes unter dem Vorsitz der Reichshndirektion Halle zusammen, um die tariflichen, abtigungs-, beförderungstechnischen und betrieblichen Aufben zu beraten. Das geschieht regelmäßig zweimal im hre je für die Frühjahrs- und Herbstmesse. So waren Dezember 1928 die gleichen Beteiligten in Leipzig zuımmengekommen, um die Vorbereitungen für die Frühırsmesse zu treffen, die am 3. März 1929 beginnt und s Mustermesse bis 9. März und mit ihrer technischen sse bis 13. März 1929 dauert.

Unter den beiden Messen ist wirtschaftlich die Frühırsmesse die weitaus bedeutendere. Das wirkt sich turgemäß auch auf die Verkehrszahlen aus, deren Umg die Leistung der Eisenbahnen bedingt. Diese vorausehtlichen Leistungen richtig abzuschätzen, um den senbahnverkehr stets flüssig zu halten, ist deshalb eine r Aufgaben dieser zweimal im Jahr stattfindenden Messenferenzen. Gewisse Unterlagen geben die Zahlen des rkehrs der entsprechenden Messen des Vorjahres, die Z. der Konferenz bei dem Messeamt vorliegenden Anldungen — verglichen mit denen des Vorjahres — und Mutmaßung über die Gestaltung der Konjunktur.

Der Messeverkehr, s o w e i t er sich der Schiene bedient, rd außer mit den planmäßigen Zügen, von denen täglich 8 in Leipzig Hauptpersonenbahnhof ankommen, mit Verltungssonderzügen o h n e Fahrpreisermäßigung (zur ühjahrsmesse 1928 insgesamt 415) und solchen m i t Fahreisermäßigung (zur Frühjahrsmesse 1928 insgesamt 28) d mit besonderen Messe-Sonderzügen, sog. L.M.-Zügen ır Frühjahrsmesse 1928 insgesamt 39), zur Messe herangebracht.

Die L.M.-Züge genießen einen besonderen Tarif, der aus nlaß der Personentarifreform vom Oktober 1928 einer eubearbeitung bedurfte. Die L.M.-Züge sind tariflich Gellschaftssonderzüge, die das Messeamt Leipzig bestellt. e werden als Schnellzüge gefahren und müssen eine ndestentfernung von 200 km zurücklegen. Ihre letzte nsteigestation muß mindestens 100 km von Leipzig entrnt liegen. Das Messeamt als der Besteller der Züge ftet für die Mindestbesetzung nach dem Aufkommen an hrgeld für 380 Fahrkarten 3. Klasse — bei Zügen ohne Klasse für 250 Fahrkarten 2. Klasse — vom Abgangss zum Bestimmungsbahnhof des Sonderzuges. Es übermmt die Werbung für die Züge und den Verkauf der hrkarten. Als Gesellschaftssonderzüge genießen die L.M.ge eine Fahrpreisermäßigung von 33⅓ der allgemeinen hrpreise für Personenzüge. Da diese Züge aber mit gesicherter Schnellzugsgeschwindigkeit fahren, erhöht sich r ermäßigte Fahrpreis für jeden L.M.-Zug und jede Fahrte um den normalen vollen Schnellzugszuschlag.

Die Ermäßigung wird entweder nur zur Hinfahrt oder zur n- u n d Rückfahrt gewährt. Fahrausweise der letzteren t verpflichten zur Hinfahrt im Sonderzug und berechtigen r Rückfahrt in den fahrplanmäßigen Zügen und Verltungssonderzügen. Bei den Rückfahrkarten ist der Schnellzugszuschlag auch für die Rückfahrt bereits eingerechnet. Zur Rückreise gelten die Rückfahrkarten 14 Tage vom Beginn der Mustermesse ab. Auf der Rückreise genießt der Reisende alle Rechte eines mit einer Fahrkarte des allgemeinen Verkehrs versehenen Reisenden. Im Sonderzug ist jede Fahrtunterbrechung ausgeschlossen.

Aus dem Ausland zur Leipziger Messe reisende Aussteller und Besucher, die keine Gelegenheit haben, mit L.M.-Zügen nach Leipzig zu reisen, können sich im Ausland schon durch Vermittlung der Vertretungen der mitteleuropäischen Reisebüros (MER), wobei die ehrenamtlichen Auslandsvertreter des Leipziger Messeamtes als dessen Agenten gelten, für Einzelfahrten eine Fahrpreisermäßigung von 25 % des normalen Fahrpreises für die Strecken von der deutschen Grenze nach Leipzig beschaffen. Sie erhalten solche ermäßigten Fahrkarten gegen Vorzeigen ihres Messeausweises auch noch auf den dafür vorgesehenen Grenzübergangsstationen. Diese Fahrkarten gelten entweder nur für die Hinfahrt oder für die Hin- und Rückfahrt, je nach Belieben des Reisenden. Der Schnellzugszuschlag ist wie bei Gesellschaftsfahrten (D.P.T.I. § 11. VII. 67) ermäßigt eingerechnet. Im allgemeinen muß mit diesen Rückfahrkarten die Rückreise über die Einreise-Grenzstation ausgeführt werden. In vereinzelten Fällen ist dem Reisenden die Wahl des Grenzübergangs auf der Hin- und Rückreise versuchsweise gelassen. Die Fahrkarten für die Hin- wie für Hin- und Rückreise gelten nur im Zusammenhang mit dem Messeausweis oder Ausstellerausweis ebenso wie die Fahrkarten für die L.M.-Züge. Diese Ausweise müssen deshalb stets mit der Fahrkarte zusammen vorgezeigt werden.

Diese Reisevergünstigungen kennzeichnen das Bestreben, das Ausland unablässig für deutsche Waren zu gewinnen. Im Interesse unseres Exportes und damit unserer Reparationsfähigkeit ist deshalb der Umfang des Besuches des Auslandes nicht belanglos. Es zeugt von tiefem Verständnis für die Entwicklung der deutschen Wirtschaft, wenn bei den durch das Anschwellen der Besucherzahlen der Leipziger Messe finanziell wie räumlich schon fast katastrophalen Unterkunftsverhältnissen das Leipziger Messeamt mit dem ernstlichen Gedanken umgeht, in Leipzig ein Messe-Hochhaus-Hotel mit etwa 800 Betten zu bauen, vornehmlich auch, um die Ausländer ihren Gepflogenheiten entsprechend unterzubringen. Wenn die Stadt Leipzig zunächst den Plan des Messeamtes abgelehnt hat, so sicher nur hinsichtlich des Platzes. Die Beteiligung des Auslandes — sei es Besucher oder Aussteller — kennzeichnen am besten die vom Leipziger Messeamt freundlichst überlassenen Zahlen der Frühjahrsmesse 1928:

Land	Besucher	Aussteller
Belgien	740	6
Bulgarien	140	2
Dänemark	920	5
Danzig	170	1
England	2 470	44
Estland	90	—
Frankreich	1 340	274
Finnland	230	—
Griechenland	80	—
Holland	2 240	30
Italien	970	99
Jugoslawien	460	5
Lettland	230	—
Litauen	180	—
Luxemburg	60	—
Memel	40	—
Norwegen	290	3
Österreich	2 700	203
Polen	1 530	4
Portugal	60	—
Rumänien	730	1
Rußland	360	1
Schweden	1 040	7
Schweiz	1 980	42
zu übertragen	19 050	727

Übertrag:	19 050	727
Spanien	390	—
Tschechoslowakei	5 600	284
Türkei	100	—
Ungarn	1 280	13
Sonstige	260	—
Europa insgesamt	26 680	1 024

Übertrag:	26 680	1 024
Afrika	100	—
Amerika	2 310	6
Asien	450	114 (Ja
Australien	50	—
Insgesamt	29 590	1 144

Neue Systeme für Frachtberechnung und Abfertigung von Stückgütern bei den norwegischen Staatsbahnen

Von Bürochef **Kr. Löken**, Hauptverwaltung der Staatsbahnen, Oslo

Die Eisenbahnverwaltungen werden jetzt in größerem Umfang als früher vor die Aufgabe eines „geschäftsmäßigen Eisenbahnbetriebes" gestellt. Diese Aufgaben drängen die verschiedensten betriebswirtschaftlichen Fragen in den Vordergrund. Die Hauptfragen sind in diesen Zeiten für die Eisenbahn dieselben wie für jedes andere größere Geschäft, nämlich: Was kann man tun, um die Betriebsunkosten herabzusetzen, und was kann geschehen, um den Betrieb zu vergrößern und damit die Einnahmen zu erhöhen?

Untersuchen wir die verschiedenen Einnahme- und Ausgabeposten der Eisenbahn etwas näher, so werden wir bald entdecken, daß das Stückgut sowohl auf der Einnahme- als auch auf der Ausgabeseite eine verhältnismäßig bedeutende Rolle spielt. Auf der Einnahmeseite fällt u. a. sofort in die Augen, daß die Stückguteinnahmen in der letzten Zeit stark nachgelassen haben; auf der Ausgabeseite wird man öfters zu hohen Zahlen infolge des schwerfälligen Systems begegnen, das bei der Frachtenberechnung und Abfertigung der Stückgüter noch angewandt wird.

Der Zusammenhang liegt klar zu Tage: Die hohen Abfertigungskosten machen verhältnismäßig hohe Tarife nötig — und die hohen Tarife bewirken, daß der Betrieb klein und die Einnahmen schwach werden. Somit ergibt sich in erster Linie die Aufgabe, die eigenen Ausgaben der Eisenbahn bei Behandlung der Stückgüter zu verringern.

Da man das erkannt hat, hat man bei den Norwegischen Staatsbahnen kürzlich Versuche mit teilweise neuen Systemen für die Frachtberechnung und die Abfertigung von Stückgütern angestellt. Es dürfte vielleicht von Interesse sein, hierüber etwas anzuführen.

Einfachere Frachtberechnung

Die Versuche haben sich durch die Vereinfachung des Tarifsystems ermöglichen lassen, das mit dem neuen norwegischen Gütertarif von 1927*) durchgeführt wurde. Man verließ das verhältnismäßig verwickelte System der Einteilung in drei Wertklassen (mit verschiedenen Prozentzuschlägen) und ging dazu über, die Fracht aller Stückgüter nach Gewicht zu berechnen, ohne Rücksicht auf die Art und den Wert der Ware (mit Ausnahme gewisser Nahrungsmittel, Futterstoffe usw. die in einer Sonderklasse aufgeführt sind). Während es früher oft schwierig war, die Fracht einer Stückgutsendung richtig zu berechnen, ist dies nach dem neuen System ganz einfach geworden. Jetzt werden fertige Frachttabellen für jede Bahn aufgestellt, und die „Frachtberechnung" besteht in Wirklichkeit lediglich darin, die richtige Zahl aus einer Tabelle herauszunehmen. Daraus folgt, daß man nunmehr in großem Umfang den Spediteuren der Firma selbst die Frachtberechnung überlassen kann, was wieder andere Vorteile ermöglicht, auf die wir unten näher eingehen werden. Daß die einfachere Frachtberechnung eine Verringerung der Ausgaben der Eisenbahn bezüglich der Stückgüter bedeutet, ist selbstredend.

Standardfrachten

Der Wunsch, die Arbeit der Eisenbahn mit der Frachtberechnung zu vereinfachen, hat auch dazu geführt, daß man bei den norwegischen Staatsbahnen Versuche mit „Standardfrachten" angestellt hat, d. h. gewisse Ware Standardverpackung in gleichartiger Größe und gleichem Gewicht werden nach allen Staatsbahnstati (und einzelnen Privatbahnstationen) ohne Rücksi auf die Entfernung für dieselbe Frach fördert. Das System ist genau dasselbe wie bei Pos dungen; die Voraussetzung dabei ist — wie beim wesen —, daß die Frachten bei der Absendung bezahlt die Sendungen als „Freimarkengüter" aufgegeben we Dadurch werden die Ausgaben der Eisenbahn für fertigung, Rechnungsführung, Kontrolle usw. die geri möglichen.

Die Versuche umfassen vorläufig nur Klippfisch, krele, norwegische Früchte sowie Bananen — alle Standardverpackung —; es wird jedoch zur Zeit d gearbeitet, die Versuche soweit auszudehnen, daß sie gewisse landwirtschaftliche Waren umfassen. Außer werden mit einer größeren Firma (A/S Vinmonop Verhandlungen darüber geführt, alle ihre Sendu kleiner Pakete als Eilgut nach gewissen Standardfra zu übernehmen.

Der Gedanke, welcher der Einführung von Stan frachten zugrunde liegt, ist zweifellos richtig. Die rechnungen der Stückgutkosten der Eisenbahn zeig (besonders bei den Kleinsendungen), daß gerade die A bei der Versand- und Empfangsstation am meisten k während die Kosten für die Beförderung von einer St zur anderen geringer sind, und daß die Entfern von verhältnismäßig untergeordneter Bedeutung ist.

Die Schwierigkeit bei dem System liegt darin, die tigen Grenzen zu finden sowie die Unkosten und Fra so tief herunterzudrücken, daß diese nicht allein auf großen Entfernungen konkurrenzfähig werden, son auch für Sendungen über verhältnismäßig kurze Stre Es ist noch verfrüht, sich eine sichere Meinung da zu bilden, ob man hier auf dem richtigen Wege ist hat aber den Anschein, als ob das System jedenfalls fü zelne der genannten Warensorten richtig gewählt ist

Mit einer Bananenfirma hat man vereinbart, vers weise auch von jeder besonderen Kennzeichnung der dung abzusehen. Auf dem Frachtbrief werden z. B. 1 nanenkisten aufgeführt. Die Eisenbahn ist dann verantwortlich, daß 10 solche Kistchen auf der Empf station ausgeladen und dem Empfänger ausgeliefert den; — da aber alle Kisten in Größe, Gewicht und Qu ganz gleich sind, ist es völlig gleichgültig, we 10 Bananenkisten der Firma auf der betreffenden St ausgeliefert werden und welche Kisten bis zur näc Station weitergehen.

Die Einführung der Standardverpackung und Stan frachten kann sicherlich viele kleine Vereinfachunge möglichen, wodurch die Unkosten verringert un Frachten herabgesetzt werden können.

Frankierungsmaschinen für Freimarkgüter

Nach den bei den Staatsbahnen geltenden Bestimmu können Güter, die nicht über 100 kg wiegen und die mit Nachnahme belastet sind, als Freimarken versandt werden, wenn Fracht und andere Unk bei der Absendung bezahlt werden. Die Fracht durch Eisenbahnfreimarken bezahlt, die an den Ab gungsschaltern verkauft, auf den Frachtbrief gekleb von der Versandstation überstempelt werden. Durch

*) Vgl. Paszkowski „Der neue norwegische Gütertarif", Jahrg. 1928, S. 596 d. Ztg.

fertigungsart sind die Ausgaben für Rechnungsführung d Kontrolle gering. — Das Ganze beschränkt sich auf e einzelne Freimarkenbuchführung —, die Listenführung llt weg und die Abfertigung kann ohne Verbrauch von ößeren Mengen Papier und Tinte abgewickelt werden. ist daher natürlich, daß die Staatsbahnen während ihrer rsuche danach gestrebt haben, auf diesem Wege weiter rtzuschreiten, nachdem es gut bekannt und jahrelang gewendet worden ist.

Eine verhältnismäßig bedeutende Verbesserung des stems ist durch Anschaffung von Frankierungsaschinen für die größeren Stationen erzielt worden. durch ist es möglich geworden, die Freimarkenabfertiung von diesen Stationen auf alle Stückgutversendungen erweitern, für welche die Fracht bei dem Versand beilt wird und die nicht mit Nachnahme (früher nur Sennngen bis zu 100 kg) belastet sind.

Gegen die „Freimarkenabfertigung" hat man gern den nwand erhoben, daß sie die Angestellten zur Untreue d zum Betrug unter Anwendung gebrauchter Freirken reizt — besonders wenn die Freimarken hochrtig sind. Dieser Einwand fällt völlig weg, wenn Franerungsmaschinen benutzt werden, da die Sicherheit darch gleich groß wird, ob der von der Maschine abgempelte Betrag groß oder klein ist. Die Maschine sumert automatisch die Freimarkenbeträge, die aufgempelt sind, und nimmt somit selbst die erforderliche Freirkenbuchführung vor. Bei jedem Kassenschluß wird s der Maschine eine Karte genommen, die (automatisch) n Betrag ausweist, der bis zum vorhergehenden Abhluß gestempelt war, und gleichzeitig den bis zum neuen schlußdatum gestempelten Gesamtbetrag zeigt. — Für n Unterschiedsbetrag ist also der betreffende Kassierer rantwortlich.

Die Staatsbahnen haben bisher zwei Systeme von ankierungsmaschinen eingeführt, nämlich „Francotyp" Francometer") der Anker-Werke und „Hasslers" Franerungsmaschinen. Sie haben zum eigenen Gebrauch bis zt 21 Stück des erstgenannten Fabrikats — davon unfähr die Hälfte motorbetrieben — angeschafft.

Sonderverträge mit Privatfirmen, die Frankierungsmaschinen benutzen

Das einfache Frachtberechnungssystem für Stückgüter ingt, wie oben gesagt, mit sich, daß man jetzt in großem nfang den Spediteuren der Firma selbst überlassen kann, Frachtberechnung nach den genauen Tabellen vorzuhmen, welche die Eisenbahn zur Verfügung stellt.

Dies hat wieder dazu geführt, daß man mit Privatrmen eine Reihe Sonderverträge schließen konnte, wonach diese eine gewisse prozentuale Ermäßigung der Fracht gegen die Verpflichtung erhalten, alle ihre Stückgüter nach Orten mit Eisenbahnverbindung mit der Eisenbahn zu senden. Voraussetzung ist dabei, wenn eine solche Regelung getroffen wird, daß die eigenen Kosten der Eisenbahn so gering wie möglich gehalten werden, indem die Abfertigung als Freimarkengut mit vorausbezahlter Fracht beim Versand und mit Abrechnung mittels einer im Speditionslokal der Firma befindlichen Frankierungsmaschine erfolgt.

Die Frachtabrechnung erfolgt nachträglich zweimal monatlich, wonach der Betrag bezahlt wird, den die Frankierungsmaschine abzüglich des abgemachten Rabatts ausweist.

Die Höhe der Ermäßigung richtet sich nach der Art der Sendungen und nach der Masse, die der Eisenbahn durch den betreffenden Vertrag zugesichert werden kann. In den meisten Verträgen sind gewisse Erleichterungen unter der Voraussetzung vorgesehen, daß alle Stückgutsendungen der Firma nach Orten mit Eisenbahnverbindung mit der Eisenbahn gesandt werden. Es sind nur Sendungen innerhalb eines Umkreises von 30 km sowie alle Beförderungen mit den eigenen Beförderungsmitteln der Firma und die Transporte ausgenommen, welche die Kunden der Firma aus dem einen oder dem anderen speziellen Grunde mit einem bestimmten Beförderungsmittel (z. B. weil die Kunden an der betreffenden Dampfschiffslinie oder Autoroute wirtschaftlich interessiert sind) vorgenommen zu haben wünschen.

Die Verträge sind im übrigen auf einem Vertrauensverhältnis zwischen der Eisenbahn und der Firma aufgebaut. Der Grundgedanke dabei ist der, daß, falls die Firma zur Senkung der Eisenbahnunkosten durch Schaffung eines großen Betriebes mit geringen Speditionskosten beitragen kann, sie ihrerseits Vorteil daraus in Form von billigeren Frachten ziehen soll. Die Firma hat ferner den Vorteil, daß sie jeder Unsicherheit bezüglich der Barbezahlung der Frachten durch ihre Angestellten entgeht und daß das Frachtenkonto der Firma bei der Eisenbahn jederzeit in der Frankierungsmaschine angegeben ist.

In den letzten Monaten sind eine Reihe solcher Verträge mit privaten Firmen abgeschlossen worden. Die genannte Regelung scheint bereits zweckentsprechend gewirkt zu haben.

Eine Anfrage bei einer größeren Güterabfertigung nach dem Gang des Betriebes wurde kürzlich dahin beantwortet: „Der Betrieb soll im Güterschuppen bedeutend zugenommen haben — dagegen haben wir hier im Büro noch nichts davon gemerkt."

Das Ziel ist also erreicht: Großer Betrieb im Güterschuppen — wenig Arbeit im Büro.

Die Einteilung der brasilianischen Bahnen in der amtlichen Statistik

Wie bereits in Heft 40 dieser Zeitung vom 4. Oktober 1928 ausgeführt wurde, teilt die vom Bundesaufchtsamt herausgegebene „Estatistica das Estradas de rro do Brasil" die Bahnen nach vier Abschnitten ein, e durch die mehr oder weniger große Dichte ihres Eisenhnnetzes gekennzeichnet sind.

Der Abschnitt Norte (Norden) umfaßt das Flußbiet des Amazonas und Parnahyba einschließlich ihrer benflüsse, mit Ausnahme des Teils des Flußgebietes des ocantins, der unterhalb des 15. südlichen Breitengrades gt, und des Flußgebietes des Parnahyba, das zum Staate ará gehört. Innerhalb des Abschnittes Norte liegen die aaten Amazonas, Pará und Maranhão, fast der ganze aat Piauhy, der nördliche Teil von Goyaz und Matto osso, und das Territorio do Acre.

Im Abschnitt Nordéste (Nordosten) liegen die aaten Ceará, Rio Grande do Norte, Parahyba, Pernamco, Alagôas und Sergipe, fast der ganze Staat Bahia d der äußerste Norden des Staates Minas Geraes.

Der Abschnitt Suéste (Südosten) wird im Norden rch den 15. südlichen Breitengrad und im Süden durch e Nordgrenze des Staates Paraná bestimmt. Dieser Abschnitt, der die größte Dichte des Eisenbahnnetzes aufweist, umfaßt den Bundesdistrikt, die Staaten Espirito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, fast den ganzen Staat Minas Geraes und den südlichen Teil der Staaten Bahia, Goyaz und Matto Grosso.

Der Abschnitt Sul (Süden) wird im Norden durch die Nordgrenze des Staates Paraná und im Süden durch die Grenze mit der Republik Uruguay bestimmt. Außer dem Staate Rio Grande do Sul umfaßt dieser Abschnitt noch die Staaten Santa Catharina und Paraná.

Von den der Bundesregierung gehörenden Strecken entfallen auf:

Abschnitt	km
Norte (Norden)	1349,849
Sul (Süden)	3647,229
Nordéste (Nordosten)	4964.950
Suéste (Südosten	8724,502
insgesamt	18686,530

Wenn man zu diesen Bahnen noch die Bahnen hinzunimmt, für die die Bundesregierung Konzessionen mit bzw. ohne Zinsgarantie erteilt hat, so entfallen auf:

Abschnitt	km
Norte	1349,849
Sul	4964,950
Nordéste	5214,335
Suéste	11945 156
insgesamt	23474 290

Die den einzelnen Bundesstaaten gehörenden bzw. von ihnen konzessionierten Bahnen verteilen sich wie folgt:

Abschnitt	km
Sul	109,397
Nordéste	430,452
Suéste	7318,620
insgesamt	7858,469

Aus der letzten Übersicht geht hervor, daß sich im Norden Brasiliens keine Bahn im Besitze der dort gelegenen Bundesstaaten befindet, nachdem die letzte Staatsbahn des Nordens, die im Staate Pará gelegene Estrada de Ferro Bragança, im Jahre 1922 in den Besitz der Bundesregierung übergegangen ist.

Vom Gesichtspunkt der örtlichen Verteilung der Eisenbahnen ist es von Interesse, festzustellen, daß der Abschnitt Suéste mit 61,5 % des Gesamtnetzes über eine erheblich größere Dichte des Eisenbahnnetzes verfügt als die drei übrigen Abschnitte zusammen.

Die vorerwähnte offizielle Statistik des Bundesaufsichtsamtes teilt die Bahnen außerdem noch nach ihren Einnahmen in drei Klassen ein, und zwar gehören zur ersten Klasse alle Bahnen mit einer Jahreseinnahme von mehr als 20 000 contos de réis (1 conto de réis = 500,— RM). Unter die zweite Klasse fallen die Bahnen mit einer jährlichen Einnahme zwischen 5000 und 20 000 contos de réis, während die Bahnen mit einer Jahreseinnahme von weniger als 5000 contos de réis zur dritten Klasse gerechnet werden.

Nach dieser Unterteilung entfallen auf:

Klasse	Bahnen
1.	9
2.	7
3.	43
insgesamt	59

Die Eisenbahnen der 1. Klasse, und zwar die Central do Brasil, São Paulo Railway, Leopoldina, Paulista, Sorocabana und Mogyana im Abschnitt Suéste, die São Paulo-Rio Grande und Viação Riograndense im Abschnitt Sul, und endlich noch die Great Western im Abschnitt Nordéste, verfügen über 17 475,613 km des Gesamtnetzes.

Die zur 2. Klasse gehörenden Bahnen, die Viação Cearense und Bahiana im Abschnitt Nordéste, die Oeste de Minas, Sul-Mineira, Noroeste do Brasil, Araquara und Victoria a Minas im Abschnitt Suéste, besitzen ein Netz mit einer Gesamtlänge von 9021 236 km.

Zur 3. und letzten Klasse zählen die übrigen 43 Bahnen, deren Gesamtstreckenlänge mit 4835,910 km kaum mehr als 50 % der Gesamtlänge der 7 Bahnen der 2. K beträgt.

Von den durch die Bundesregierung selbst verwal Bahnen gehören eine zur 1. Klasse (Central do Bra drei zur 2. Klasse (Oeste de Minas, Noroeste do B und Rêde Cearense) und acht zur 3. Klasse.

Die übrigen der Bundesregierung gehörenden Ba sind verpachtet, und zwar:

a) je eine zur 1. Klasse gehörende Bahn an den S Rio Grande do Sul und an eine Privatgesellsc die Great Western of Brasil;

b) je eine zur 2. Klasse zählende Bahn an den S Minas Geraes und an eine Privatgesellschaft, Rêde Bahina;

c) je drei Bahnen der 3. Klasse an Staaten (2 an Staat Pará und eine an den Staat Santa Catha und an Privatgesellschaften (Madeira-Mamoré, D. resa Christina und Jacuhy).

An Bahnen, die teilweise von der Bundesregie verpachtet und für deren anderen Teil Konzessione teilt sind, sind noch eine Bahn der 1. Klasse (São Pa Rio Grande) und zwei Bahnen der 3. Klasse (Maricá Great Southern of Brasil) vorhanden.

Im Besitze der Staaten befinden sich eine Bahn 1. Klasse (Araraquara) und sieben zur 3. Klasse hörende Bahnen.

Von den 26 Eisenbahnen, für deren Bau und Be Privatgesellschaften Konzessionen erteilt worden entfallen vier Bahnen auf die 1. Klasse (São Paulo way, Leopoldina, Paulista und Mogyana), eine auf 2. Klasse (Victoria a Minas) und 21 auf die 3. Kl

Die wichtige, zur 1. Klasse zählende Sorocabana ge dem Staate São Paulo, ist zum Teil aber Bundeskonzess bahn und unterliegt daher teilweise der finanziellen trolle der Bundesregierung.

Im Jahre 1926 besaß die Leopoldina Railway 2986,403 km das ausgedehnteste Netz. In geringem Abs folgen die Central do Brasil mit 2902,271 km, mit e größerem Abstand die Viação Riograndense (2606,275 die Oeste de Minas (2252,180 km) und die Viação Bal mit 2249,545 km.

Hinsichtlich der Länge des Netzes führt der S Minas Geraes mit 7657,802 km Eisenbahnen. Es folgt der Staat São Paulo mit 6804,135 km. Diese beiden St verfügen über ein Eisenbahnnetz, das, was die Ausdeh anbetrifft, in Südamerika nur von Argentinien und übertroffen wird.

Das Eisenbahnnetz des Staates Rio Grande do kommt mit seinen 3029,136 km etwa dem der Rep Peru gleich.

Der Staat Rio de Janeiro besitzt Eisenbahnen mit Gesamtlänge von 2666 km und übertrifft somit also, die Ausdehnung des Eisenbahnnetzes anbetrifft, Uru und Bolivien. Selbst der Nordstaat Bahia verfügt 1974,433 km Bahnen über ein größeres Netz als alle üb vorstehend nicht aufgeführten Republiken Südame

Stim

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

— **Präsident a. D. von Kirchbach †.** Am 15. Februar 1929 verschied in Dresden, wo er seit 1910 im Ruhestand lebte, im 82. Lebensjahre der frühere Präsident der Generaldirektion der Sächsischen Staatseisenbahn, Geheimer Rat Carl von Kirchbach. Der Verstorbene war 1847 in Auerbach (Vogtl.) geboren, besuchte die Fürstenschule zu Meißen und empfing sodann seine juristische Ausbildung auf der Universität Leipzig. Seine Studien wurden durch den Feldzug gegen Frankreich 1870/71 unterbrochen, an dem er mit Auszeichnung teilnahm. Nach kurzer Beschäftigung im Justizdienst wurde er 1874 als Direktionssekretär bei der Generaldirektion der Kgl. Sächsischen Staatsbahnen angestellt. Hier fand er sehr bald Gelegenheit, sein sondere Befähigung und Arbeitskraft durch Mitarbe den umfangreichen Aufgaben, die der Staatseisenbah waltung zu jener Zeit infolge Übernahme der angeka Privatbahnen erwuchsen, zu beweisen. Nachdem er zum Finanzrat und Mitglied der Generaldirektion er worden war, wurde er 1887 als Geheimer Finanzrat i Eisenbahnabteilung des Sächsischen Finanzministe berufen. Am 1. Oktober 1898 kehrte er von dort zu neraldirektion als Stellvertreter des Generaldirektor rück, um schon wenige Monate darauf, am 1. Januar die Leitung des großen Verkehrsinstitutes zu übernel Als Generaldirektor und später als Präsident von Kirchbach fast 12 Jahre hindurch an der Spitz sächsischen Staatsbahnverwaltung gestanden; am 30. tember 1910 schied er aus seinem verantwortungsv

ıte. Auch in den langen Jahren seines Ruhestandes, die ı ein gütiges Geschick in voller geistiger und körper- ıer Rüstigkeit zu verleben vergönnte, bewahrte er trotz lfacher anderweiter Betätigung in öffentlichen Ehren- tern jederzeit noch großes Interesse für sein ehemaliges beitsgebiet; an allen den tief einschneidenden Wand- gen, denen die Sächsischen Staatseisenbahnen in der chkriegszeit durch den Übergang in die Reichseisenbahn- rwaltung und später in die Deutsche Reichsbahn-Gesell- aft unterlagen, nahm er lebhaft Anteil.

Wie schon aus dieser kurzen Wiedergabe der haupt- hlichsten äußeren Lebensdaten erhellt, hat mit dem Tode Präsidenten von Kirchbach ein reichgesegnetes und olgreiches Leben seinen Abschluß gefunden. Noch wich- er aber ist die Persönlichkeit, die dem Wirken des Ver- benen das Gepräge gab. Als von Kirchbach 1899 ı Amt als Generaldirektor antrat, versprach er in einem das Personal gerichteten Erlasse, sich bemühen zu len, seinen zahlreichen Untergebenen ein gerechter und lwollender Vorgesetzter zu sein, und erklärte sich gern eit, allen berechtigten ihm vorgebrachten Wünschen ı ihm mögliche Förderung angedeihen zu lassen. Dieses rsprechen hat er allezeit treu gehalten. In einer Zeit, das Verständnis für die Bedürfnisse des Personals noch neswegs Gemeingut aller maßgebenden Stellen war, ist es gewesen, der als einer der ersten klar erkannte, chen Wert es für eine große Verwaltung hat, zufriedene lienstete zu besitzen. Von diesem Gesichtspunkte aus er die Fürsorge für das Personal mit als seine wich- ste Aufgabe betrachtet. Nicht mit kaltem Verstande, dern mit warmem Herzen hat er stets sein hohes Amt ührt. In zahllosen Fällen ist es ihm gelungen, das Los ıer Untergebenen zu verbessern, Not und Kummer zu lern, Tränen zu stillen. Viele Wohlfahrtseinrichtungen, noch heute reichen Segen stiften, sind während seiner tszeit und dank seiner tatkräftigen Förderung entstan- . Daß er sich auf diese Weise die treue Anhänglichkeit ıt nur seiner engeren Mitarbeiter, sondern auch des ge- ten Personals erwarb, nimmt kein Wunder. Sie kam ınders deutlich bei seinem Scheiden aus dem Dienste auch bei der Feier seines 80. Geburtstages zum Aus- ck, wo ihm durch Kundgebungen aus allen Kreisen der enbahner bewiesen wurde, daß sein Gedenken bei dem sonale noch ungeschwächt fortlebte.

— **Zur Umsatzbewegung** entnehmen wir dem Wochen- cht des Instituts für Konjunkturforschung folgendes: arbeitstägliche Wagengestellung der Reichsbahn, die bereits seit Oktober 1928 dauernd unter dem Niveau des jahres hielt, hat im Januar d. J. ihren Abstand gegen- r dem Vorjahr wieder vergrößert. Nachdem im No- iber die Transportumsätze, die in der Wagengestellung Ausdruck kommen, infolge der Aussperrung gegen- r November 1927 um nicht weniger als 4,9 % gesunken en, hatte sich im Dezember nach der Beendigung der sperrung wieder eine gewisse Belebung gezeigt, die ı führte, daß die Wagengestellung je Arbeitstag nur um % geringer war als im Dezember 1927. Im Januar egen ist hier (nach den bisher vorliegenden Ergebnissen) Senkung gegenüber Januar 1928 um rund 6 % fest- ellen. Wenn auch die außerordentlich starke Kälte diesem Jahr die Eisenbahntransporte in gewissem Um- eingeschränkt haben mag, so sprechen diese Zahlen h dafür, daß die Umsätze in der Produktionswirtschaft er von der Tendenz zur konjunkturellen Senkung be- scht werden.

— **Neue amtliche Kursbücher der Reichsbahn.** Mit Be- ı des Sommerfahrplans am 15. Mai wird die Deutsche hsbahn-Gesellschaft fünf z. T. neue amtliche Kursbücher ühren, die in Aufbau und Ausstattung möglichst einheit- gehalten sein werden und zu einem Preise von je RM abgegeben werden sollen. Die Kursbücher werden ende Gebiete umfassen: 1. Ostdeutschland, Mitteldeutschland, beide herausgegeben von der hsbahndirektion Berlin, 3. Westdeutschland, usgegeben von der Reichsbahndirektion Elberfeld, Südwestdeutschland, herausgegeben von der hsbahndirektion Karlsruhe und 5. Bayern, heraus- gegeben vom Zentralverkehrsamt München. Die Reichs- bahndirektion Berlin wird ihr bisheriges Kursbuch für Ost- und Mitteldeutschland künftig als Ostdeutsches Kurs- buch herausgeben und für Mitteldeutschland ein besonderes Kursbuch zusammenstellen.

Der Umfang der von den einzelnen Reichsbahndirek- tionen herausgegebenen Taschenfahrpläne soll in Zukunft etwas verringert werden.

— **Besuch der Reichsbahn durch Ausländer im Jahre 1928.** Wie wir der „Reichsbahn“ entnehmen, wurde die Deutsche Reichsbahn im Jahre 1928 von 1495 Ausländern besucht. Die ausländische Besucherziffern sind im Ver- laufe der letzten drei Jahre von rund 300 auf 741 und jetzt auf 1500 gestiegen. Im laufenden Jahre rechnet die Reichs- bahn wieder mit einer Steigerung der Auslandsbesuche. Eine ganze Reihe ausländischer Staaten ist mit recht hohen Be- sucherziffern vertreten. Dabei fällt besonders auf, daß die Engländer mit 183 Besuchern allen anderen Staaten vor- ausgegangen sind.

England lenkte seine Hauptaufmerksamkeit auf die Ge- staltung des deutschen Werkstättenwesens, da die Ration- alisierung der Eisenbahnwerkstätten zu Leistungen ge- führt hat, die bisher nicht für möglich gehalten wurden. Beispielsweise verfügte Deutschland früher über 4500 Lo- komotivenstände, so daß also ständig mit der Reparatur von ebensoviel Maschinen gerechnet werden mußte. Heute reichen für den vergrößerten Lokomotivbestand 1200 bis 1500 Stände aus. Vor der Rationalisierung wurden auf die Behandlung jeder Lokomotive in den Werkstätten 100 bis 120 Tage verwandt, während gegenwärtig schon in 17 bis 18 Tagen eine denkbar umfassende Lokomotivreparatur ausgeführt wird.

Trotz der Steigerung in der Schnelligkeit der Lokomotiv- ausbesserung laufen jetzt die ausgebesserten Lokomotiven 90 000 Kilometer, während sie früher schon nach 46 000 Ki- lometern wieder der Werkstätte zugeführt werden mußten. Diese Fortschritte Deutschlands wurden erreicht durch ganz besonders leistungsfähige Arbeitsmaschinen aller Art, an deren Ausbildung die deutsche Industrie Jahre gearbeitet hat und Millionen über Millionen aufwandte, ehe sie zu dieser einzigartigen Leistungssteigerung in den Werkstätten der Reichsbahn angesetzt werden konnten. Deshalb ist es nicht auffallend, daß allein 376 der 1500 Besucher sich den Eisenbahnwerkstätten und ihren Einrichtungen in ein- gehendem Studium zugewandt haben.

Außergewöhnlich zahlreich sind die Besucher von Hoch- schul-Studenten aus dem Auslande geworden, so entsandte Norwegen 25, Österreich 30, Schweden 20 und die Schweiz sogar 60 Hochschüler nach Deutschland zum Studium des elektrischen Zugbetriebes in Berlin, Schlesien und Bayern. Die Schweiz stand überhaupt im letzten Jahre mit 163 Besuchern an zweiter Stelle vor den Vereinigten Staaten mit 140, Rußland mit 136, Ungarn mit 106, Österreich mit 104 und Frankreich mit 88.

Gerade aus Frankreich sind denn auch im letzten Jahre Aufträge an verschiedenartigem Eisenbahnmaterial nach Deutschland gelegt worden, die heute schon einen Wert von 50 Millionen Mark überschreiten. In der sehr langen Staatenliste der Reichsbahnbesucher aus dem Auslande ist Japan mit 51, Holland mit 39, Italien mit 31, Dänemark mit 46, China mit 34, Belgien mit 25 Interessenten vertreten gewesen. Sehr bemerkenswert ist es, daß auch aus Britisch- Indien 13 und aus Niederländisch-Indien 4 Besucher in Deutschland anwesend waren. Durch eine größere Zahl von Eisenbahndelegationen traten ferner hervor Australien, Kanada die Randstaaten, Griechenland, Rumänien, Siam, Spanien, Südafrika, Brasilien und die Türkei.

Mit einer ganzen Reihe dieser Staaten ist die deutsche Reichsbahnverwaltung jetzt in einen regelrechten Beamten- austausch eingetreten. Die Reichsbahn selbst entsandte drei Beamte zu mehrjährigem Aufenthalt nach Nordamerika und je einen nach England, Brasilien, den Niederlanden, Rußland und Schweden. Die Reichsbahngesellschaft beschäftigt in ihren Betrieben gegenwärtig an Auslandsvertretern zwei Brasilier, die bei den Eisenbahndirektionen Altona, Essen und Stuttgart tätig sind, und je einen Engländer, der in Frankfurt (Main), Holländer, der in Berlin, Russen, der in

Kassel, und Schweden, der bei dem Reichsbahn-Zentralamt beschäftigt ist.

Unter allen Ausländerzielen bei der Deutschen Reichsbahn tritt am meisten der Bahnhof Hamm hervor, weil er ebenso wie andere Bahnhöfe des Industriegebietes mit einem neuzeitigen, von einem Reichsbahndirektor erfundenen automatischen Bremsbetrieb beim Rangieren ausgerüstet ist. An Versuchsfahrten mit den neuen Lokomotiven nahmen allein 137 Ausländer teil. Ihre Berichte lassen erkennen, wenigstens soweit sie in Unterredungen und anderen Veröffentlichungen bekanntgeworden sind, daß diese Deutschlandbesuche mit den stärksten günstigen Eindrücken durch den deutschen Bahnbetrieb verbunden waren.

— **Verpackungstagung auf der Leipziger Frühjahrsmesse 7. bis 8. März 1929.** Während der Leipziger Frühjahrmesse 1929 wird, wie bereits in Nr. 1, S. 25 d. Ztg. mitgeteilt, vom Leipziger Messeamt in Zusammenarbeit mit dem Verein Deutscher Ingenieure und dem Ausschuß für Wirtschaftliche Fertigung eine Verpackungstagung veranstaltet. Sie soll Gelegenheit bieten, sich über richtige Verpackung für den Versand mit Post, Bahn, Schiff und Flugzeug zu unterrichten, und zwar einmal durch Vorträge und Aussprache, dann durch Besichtigung der zahlreich ausgestellten Verpackungs-Materialien und Verpakkungs-Maschinen. U. a. wird Reichsbahnoberrat Dr. Schultz, Berlin, einen Vortrag halten über „die Anforderungen der Eisenbahn an die Verpackung". Anmeldungen und Karten beim Leipziger Meßamt.

— **Verwaltungs-Akademie Berlin.** Wie bereits in Nr. 3, S. 73 d. Ztg. mitgeteilt wurde, veranstaltet die Verwaltungs-Akademie Berlin für auswärtige Reichsbahnbeamte vom 4. bis 9. März 1929 die sechste Woche im systematischen Aufbau. Diese Woche ist die Fortsetzung des im Jahre 1926 begonnenen Ferienkursus, der innerhalb von drei Jahren im Frühjahr und Herbst je eine Woche vorsieht und im systematischen Aufbau die Grundzüge der Sozial-, Wirtschafts-, Rechts- und Fachwissenschaft behandelt. Der Lehrstoff wird in straff zusammengefaßter Form von erstklassigen Lehrkräften vorgetragen und ist so zerlegt, daß vom Einfachen zum Schwierigen ein allmählicher Anstieg erfolgt.

Die Ferienkurse werden in gleichem Aufbau regelmäßig wiederholt, damit in jeder Kursuswoche das Studium begonnen werden kann.

In der Frühjahrswoche 1929 sind folgende Vorlesungen und Übungen vorgesehen: 1. Eisenbahnfinanzwissenschaft, Reichsbahndirektor Dr. Dr. Homberger (6 Stunden); 2. Übungen in Eisenbahnwissenschaft, Reichsbahndirektor Dr. Spiess (10 Stunden); 3. Sozialversicherung bei der Reichsbahn, Direktor bei der Reichsbahn, Geh. Regierungsrat Kasack (2 Stunden); 4. Grundzüge der Neugestaltung des deutschen Eisenbahnfrachtrechts, Regierungsrat im Reichsverkehrsministerium Dr. Friebe (2 Stunden); 5. Eisenbahnbaurecht, Reichsbahnrat Dr. Ottmann, Karl (2 Stunden); 6. Bildungsprobleme (Genaue Fassung des Themas wird noch bekanntgegegben), Ministerialdirektor, Professor D. Dr. Dr. Dr. Richter (2 Stunden); 7. Verwaltungsrecht (Besonderer Teil), Universitätsprofessor Dr. Peters (4 Stunden); 8. Übungen im Staats- und Verwaltungsrecht, Senatspräsident Dr. v. Dultzig (2 Stunden); außerdem: 9. Besprechungsstunde der betriebswirtschaftlichen Aufgabe, Privatdozent Dr. Mellerowicz (2 Stunden); 10. Besprechungsstunde der verwaltungsrechtlichen Aufgabe, Universitätsprofessor Dr. Peters (2 Stunden).

Näheres über Zulassung, Gebühren, Unterkunft, Verpflegung usw. ist aus dem Kursusplan zu ersehen, der gegen Einsendung eines mit Anschrift versehenen Freiumschlages kostenlos vom Sekretariat der Verwaltungs-Akademie, Berlin W 8, Charlottenstr. 50/51, übersandt wird.

— **Personalnachricht.** Reichsbahndirektor Osthoff wurde zum Abteilungsleiter der Personalabteilung in der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft ernannt.

Österreich

— **Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesba**

		Oktober 1928	Nove
Betriebsleistungen der Bundesbahnen:			
1000 Zugkilometer		3 991	3
1000 Wagenkilometer		74 465	73
Verkehrsleistungen der Bundesbahnen:			
1000 Nutzlasttonnenkilometer der Personen führende Züge		47 558	44
der Güterzüge		390 880	381
Wagengestellung:			
Anzahl der regelspurigen Güterwagen:			
Überhaupt		193 264	179
für den Arbeitstag		7 158	7
Verkehrseinnahmen der Bundesbahnen einschließlich der Verkehrssteuern (vorläufiges Ergebnis)	1000 S	50 785	45
Davon Personen- und Gepäcksverkehr	1000 S	14 231	12
Güterverkehr	1000 S	36 554	33

— **Bedingungsweise zur Eisenbahnbeförderung lassene Gegenstände.** Am 1. Februar d. J. trat eine Verordnung des Bundesministers für Handel und Ve in Wirksamkeit, mit der unter Aufhebung der hie bisher im Verordnungsweg erlassenen Bestimmungen Vorschriften über die Eisenbahnbeförderung von explo gefährlichen, selbstentzündlichen, entzündbaren, gif ätzenden, ekelerregenden und übelriechenden Stoffe innerösterreichischen Eisenbahnverkehr erlassen w Die neuen Vorschriften stimmen weitgehend mit den fü innerdeutschen Verkehr bestehenden und mit den das Berner Internationale Übereinkommen für den zwis staatlichen Verkehr festgesetzten Vorschriften üb (Vgl. auch Nr. 48/1928 S. 1293 und Nr. 6/1929 S. 161 d.

— **Das Stubachwerk der Bundesbahnen.** Vor k wurde das Stubachwerk der österreichischen Bundesb dem Betrieb übergeben. Dieses im Pinzgau gel Wasserkraftwerk nützt die oberste Stufe des Stubac mit einem Gefälle von 520 Meter aus. Die Wasserentn erfolgt aus einem 2000 Meter über dem Meer in der Bergriesen der Glocknergruppe angelegten Stause 22 Millionen Kubikmeter Inhalt. Das Betriebswasser durch eine in einen Stollen verlegte 1,7 Kilometer Rohrleitung der auf dem Enzingerboden errichteten hausanlage zugeführt. Eine für den Autoverkehr e Hochgebirgsstraße von 17 Kilometer Länge verbinde Krafthaus mit dem Salzachtal. Das als Jahresausgl und Spitzendeckungsanlage für den elektrischen Betrie Linie Innsbruck—Salzburg dienende Kraftwerk ist g wärtig für eine Höchstleistung von 32 000 Pferdest ausgebaut, die in der Zukunft bis auf 48 000 Pferdest gesteigert werden kann.

— **Tarifreform.** Der Hauptausschuß des Nationa hat am 5. Februar den Antrag der Bundesregierung, b fend die Neufestsetzung der Grundlagen des Personen Gütertarifes der Österreichischen Bundesbahnen un auf Rechnung des Bundes betriebenen Privatbahne genommen.

— **Presseempfang.** Der Generaldirektor der Öst chischen Bundesbahnen Ing. Foest-Monshoff en kürzlich in den Räumen der Generaldirektion die Ver der auswärtigen Presse, denen er in kurzen Züg Pläne und Ziele der Generaldirektion darlegte. Ge direktor Ing. Foest betonte dabei, daß die Generaldir im Sinne und im Geiste des Präsidenten Dr. Günth Österreichischen Bundesbahnen zu einem erfolgreichen führen wolle. In seiner Ansprache verwies der Ge direktor insbesondere auf die volkswirtschaftliche I tung der Österreichischen Bundesbahnen, die als g Arbeitgeber und Auftraggeber sich ihrer Verpflic als ein volkswirtschaftlicher Faktor ersten Ranges über Österreich voll bewußt sind. Wir sind, sagte Ge

ektor Ing. Foest weiter, auf dem Gebiete der Kommer-
isierung der Österreichischen Bundesbahnen schon einen
entlichen Schritt weitergekommen, wir haben das Gleich-
richt erreicht, die Lebensfähigkeit der Österreichischen
ndesbahnen bewiesen und wir werden auch ihre Ertrags-
igkeit beweisen. Unsere nächsten Aufgaben, Verbesse-
ng des Oberbaues und des Fahrparkes zum Nutzen des
ernationalen Verkehrs werden wir voll und ganz aus-
ren. Schließlich gedachte der Generaldirektor des er-
reichen Zusammenwirkens der Auslandsvertretungen
Österreichischen Bundesbahnen mit den Pressevertre-
gen im Auslande.

Norwegen

— **Die norwegischen Eisenbahnen im Betriebsjahr 6/1927.** Bei Beginn des Berichtsjahres (1. Juli 1926) um-
te das gesamte Netz der norwegischen Eisenbahnen
3,2 km. Am 2. August 1926 wurde die Strecke Hen—
sand (23,9 km). eine Seitenlinie der Randsfjordbahn,
ffnet. Am 30. Juni 1927 verfügte Norwegen über 3627,1
ometer Eisenbahnen (3258,9 km Staatsbahnen und 368,2
ometer Privatbahnen).

Elektrisch betrieben wurden 165 km, davon 123 km
atsbahnen. 38 km des Netzes sind zweigleisig.

Die Eröffnung von neun Bahnen in etwa 700 km Länge
it noch bevor.

Das Anlagekapital der norwegischen Eisenbahnen betrug
30. Juni 1927 insgesamt 703,8 Mill. Kr, d. h. für 1 km im
chschnitt 194 000 Kr.

Über die Betriebsergebnisse ist folgendes zu be-
ken. Im Betriebsjahr 1926/27 betrugen die Einnahmen
7 Mill. Kr (1925/1926: 104,73 Mill., 1913/1914: 34,04
l.), die Ausgaben 90,16 Mill. Kr (1925/1926: 100,55
l., 1913/1914: 28,37 Mill.), die Betriebszahl 98,7
gen 96,0 im Vorjahre und 83,4 im Jahre 1913-
4. Abgesehen von den Jahren 1917 bis 1922 weist kein
r eine so ungünstige Betriebszahl wie das letzte auf.
n führt das ungünstige Ergebnis auf die Deflationskrisis
den steigenden Wettbewerb des Kraftwagens zurück. In-
schen hat man auch in Norwegen Rationalisierungsmaß-
men durchgeführt, hat den Personalbestand dem zurück-
angenen Verkehr angepaßt und hat im Jahre 1927 einen
en Gütertarif eingeführt, der namentlich im Stückgut-
kehr die Abfertigung wesentlich vereinfacht. Aber alle
se Bestrebungen können sich erst in den nächsten Be-
bsabschlüssen auswirken.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr beliefen sich
nur 40,76 Mill. Kr gegen noch 47,35 Mill. Kr im Vor-
re, aus dem Güterverkehr auf 47,39 Mill. Kr gegen 53,74
l. Kr. Von den Einnahmen entfallen 45 % (bei den
atsbahnen 46 %) auf den Personenverkehr und 52 % (bei
Staatbahnen 51 %) auf den Güterverkehr, der Rest
die sonstigen Einnahmen.

Den Verkehr charakterisieren folgende Zahlen. Im
ichtsjahre wurden 13,39 Mill. Zugkilometer mit 369,87
l. Wagenachskilometer gefahren. Die Anzahl der be-
lerten Reisenden betrug 20,06 Mill. (22,81 Mill. im Vor-
re), der Personenkilometer 529,9, die beförderte Güter-
nge belief sich auf 9,8 Mill. t, die Zahl der Tonnenkilo-
er auf 609,95 Mill., die mittlere Beförderungslänge, auf
gerechnet, auf 62,2 km (i. V. 61,6 km, 1913/1914 nur 54,3
ometer). Die mittlere Reiselänge betrug 26,4 km (25,7
ometer im Vorjahre).

Der Fuhrpark wies 572 (Staatsbahnen allein 538),
npflokomotiven und 55 elektrische Lokomotiven auf.
Zahl der zweiachsigen Personen- und Postwagen be-
g 236 (210 bei den Staatsbahnen allein), der vierachsigen
(914), die Zahl der Plätze in den Personenwagen 54939
659), die Ladefähigkeit der Güterwagen 155 174 t
7 741 t).

Der Personalbestand belief sich Ende des Be-
tsjahres auf 10 917 fest angestellte Beamte (10459 bei
Staatsbahnen). Im Eisenbahnbau waren bei der Staats-
n ferner 189 Beamte beschäftigt.

Schweden

— **Betriebsergebnis schwedischer Eisenbahnen.** Die Schwedische Staatsbahn hatte im November 1928 eine Einnahme von 15,7 Mill. Kr (1927: 15,6) zu verzeichnen, der eine Ausgabe von 13,2 Mill. Kr (i. V. 13,5) gegenüberstand. Es ergab sich somit ein Überschuß von 2,5 Mill. Kr (i. V. 2,1). Bei Verzinsung der Staatsschuld ergab das Monatsergebnis einen Verlust von 1,1 Mill. Kr (i. V. 1,4 Mill. Kr).

Für die Zeit vom Januar bis November betrugen die Einnahmen 170,7 Mill. Kr (i. V. 179,4), die Ausgaben 145,2 Mill. Kr (i. V. 145,9), der Überschuß mithin 25,5 Mill. Kr (i. V. 33,5). Bei Verzinsung der Staatsschuld ergibt sich ein Fehlbetrag von 14,1 Mill. Kr (i. V. 5,3).

Die Zahl der Reisenden belief sich im November auf 2,19 Millionen (i. V. 2,17). Die beförderte Gütermenge betrug 0,97 Mill. t (i. V. 0,93), die Menge des beförderten lappländischen Erzes 0,66 Mill. t (i. V. 0,67).

Ein Vergleich der Zahlen für November 1928 und den gleichen Monat des Vorjahres ergibt, daß der Verkehr eine geringe Zunahme erfahren hat. Das Jahresergebnis wird sich erheblich ungünstiger stellen, da erst im Spätsommer der Erzkonflikt seine Beilegung finden konnte.

Die schwedischen Privatbahnen, deren Betriebsergebnis für Oktober 1928 jetzt vorliegt, hatten in diesem Monat an Einnahmen 12,88 Mill. Kr (i. V. 12,28) und an Ausgaben 11,75 Mill. Kr (i. V. 11,58)), mithin einen Gewinn von 1,13 Mill. Kr (i. V. 0,70) zu verzeichnen. Von Jahresbeginn betrugen die Einnahmen 114,74 Mill. Kr (i. V. 120,69), die Ausgaben 114,36 Mill. Kr (i. V. 115,11), der Überschuß mithin nur 0,38 Mill. Kr (i. V. 5,58 Mill. Kr). 63 Privatbahnen mit einem Netz von zusammen 3715 km erfordern einen Zuschuß (zus. 4,91 Mill. Kr).

Schweiz

— **Die Säntisbahn.** Wiewohl die Schweiz, die als das klassische Land der Bergbahnen bezeichnet werden kann, solche schon in großer Zahl aufweist, wird immer noch der Bau weiterer solcher Bahnen erwogen.

Auch der Säntis soll eine solche erhalten. In letzter Zeit befaßte sich die kantonale Verkehrskommission von St. Gallen mit dieser Frage. Es liegen eine Reihe von Projekten vor. In einer Sitzung, in der die Vertreter der einzelnen Projekte erschienen waren, ferner auch sonstige Interessenten wie auch die des schweizerischen Alpenklubs, wurden die Entwürfe besprochen. Die Stadt St. Gallen befürwortete ein schon konzessioniertes Projekt der Säntisbahngesellschaft. Dieses sieht den Bau im ersten Abschnitt von Wasserauen, dem bekannten Luftkurort, bis Meglisalp und von da im zweiten Abschnitt bis zum Säntis vor. Die Beratungen ergaben, daß an diesem Projekt vorerst festzuhalten und ein anderes nicht zu konzessionieren sei.

Übrige europäische Länder

— **Die Finanzwirtschaft der elsässisch-lothringischen Bahnen.** Die elsässisch-lothringischen Bahnen haben während der letzten Jahre an größeren Arbeiten ausgeführt: die Durchführung des Vogesendurchstiches zwischen Saales und St. Dié, die Anpassung des Bahnnetzes an die Erweiterung der Straßburger Häfen, die Erstellung der neuen Linie Graffenstaden—Rheinhafen und die Vorarbeiten für den Um- und Ausbau des Mülhauser Bahnhofs, nicht zu vergessen die Unterhaltsarbeiten für ein Eisenbahnnetz von 2268,82 km Länge mit 1687 Lokomotiven, 718 durchgehenden Wagen, 2646 zwei- bis dreiachsigen Wagen, 49 335 Güterwagen. Man darf sich mit Recht fragen, welches der Jahre 1926 und 1927 für die Entwicklung des Bahnnetzes günstiger war, das Jahr 1926 mit seiner guten Verkehrskonjunktur, die dem Bahnnetz erlaubte, von seinem Reingewinn 109,4 Millionen Fr dem gemeinsamen Fonds der französischen Bahnnetze beizuschießen, oder das Jahr 1927, das mit der Stabilisationskrisis den für die gemeinsame Kasse errechneten Beitrag auf 34,3 Millionen Fr herabschraubte. Die beiden Jahre zeichneten sich aus durch ein Übergewicht der stark ansteigenden Ausgaben gegenüber den

infolge der Tariferhöhungen sinkenden Einnahmen. In dieser Hinsicht bedeutet das Jahr 1928 einen Fortschritt. Das elsässisch-lothringische Eisenbahnnetz ist besonders abhängig von dem Anziehen der Aktivität in Handel und Industrie, da die Erze und Brennstoffe mehr als die Hälfte der beförderten Gütermenge ausmachen. Von der im Jahre 1927 beförderten Gütermenge von insgesamt 51 355 609 t waren 16 294 065 t Brennstoffe und 12 537 994 t Erze; dann folgten die metallurgischen Erzeugnisse mit 6 143 651 t und die Düngemittel (Kali) mit 2 757 029 t. Die Einschränkung in der Aktivität der nationalen Wirtschaft als Folge der Stabilisierung hatte in gleichem Sinne auf die erwähnten Posten gedrückt — ausgenommen auf die Erze —, und das neuerliche Anziehen in der Wirtschaft zeigt bereits in den Zahlen von 1928, die vorläufig vorliegen, die entsprechende Aufwärtsbewegung. Trotz der starken Vorherrschaft der Industrietransporte spielt für die elsässisch-lothringischen Bahnen doch da auch die Entwicklung der Landwirtschaft eine Rolle. Sie ist direkt beteiligt durch die Getreide- und Mehltransporte, die mit 1 221 115 t, der Menge nach im Jahre 1927 den neunten Rang einnahmen, ferner durch die Lebensmittel- und Gemüsetransporte, die Zuckerrüben- und Zukkertransporte und indirekt durch die Transporte von Potasche und von Entphosphorierungsschlacken (Abfallprodukte). Im Eilverkehr wurde die Ungunst des Jahres 1927 durch ein Hervortreten von Transporten von Früchten und Frühgemüse leidlich verbessert. Die große Sorge der elsässisch-lothringischen Bahnen liegt nicht im Güterverkehr, sondern im Personenverkehr. Der Wettbewerb der Kraftwagen ist sehr bemerkenswert und kann nur durch bahneigene Kraftwagendienste bekämpft werden, die als Saisonbetriebe mit touristischem Einschlag regelmäßig betrieben würden. Der sehr empfindliche Rückgang der Reisen auf lange Strecken hat die Gesellschaft außerordentlich beunruhigt. Die Inbetriebnahme der Luxuszüge, einerseits des „Edelweiß" Amsterdam—Luzern, andererseits der Schnellzüge Basel—Metz—Dünkirchen kann eine Vermehrung der langen Reisen bringen, aber eine endgültige und andauernde Verbesserung der Lage wird nur aus einer billigen Tarifpolitik hervorgehen, wie die Bank von Elsaß-Lothringen in ihrem Finanzblatt feststellt. Die Verwaltung des Bahnnetzes hat sich darauf eingestellt, durch günstige Tarife neue interne und internationale Transporte zu schaffen oder zu intensivieren, so z. B. für die Spedition von Brennstoffen nach der Ostschweiz und nach Österreich.

Was nun die finanzielle Lage anbelangt, so ist der durch die Inflation verursachten Ausgabenvermehrung keine genügend entsprechende Einnahmevermehrung gefolgt, was ohne weiteres aus den Betriebsrechnungen der letzten Jahre hervorgeht. Die Betriebsausgaben beliefen sich 1927 auf 851 653 668 Papierfranken, also auf 65,3 Millionen PFr mehr als 1926 und von den Mehrausgaben entfielen 44,3 Millionen PFr auf die Personalkosten. Dagegen weisen die Bruttoverkehrseinnahmen von 1927 mit 994 072 422 PFr gegenüber dem Vorjahre eine Verminderung auf von 135 889 PFr. Diese Mindereinnahme ist ohne Zweifel einem Verkehrsrückgang zuzuschreiben, aber in erster Linie einer Verspätung der Tariferhöhung, die sich bis in den März 1928 hinzog. Welchen Kapitalaufwand das elsaß-lothringische Bahnnetz erfordert, mag aus folgendem hervorgehen: Vor dem 11. November 1918 belief sich das Baukonto auf 1361 Millionen; von diesem Tage an bis zum 1. Januar 1928 erforderte es weitere 1109 Millionen, wovon allein auf das Jahr 1927 160 Millionen entfallen. Die Ausgaben von 1109 Millionen seit 1918 sind durch Vorschüsse des Staates und seit 1927 durch die Anleihen in der Schweiz und auf dem inneren Markt ausbalanziert und nach Rückzahlung eines großen Teiles der Schuld an den Staat bleibt noch ein Passivum, das jährlich zur Amortisation und Verzinsung einen Betrag von 118,8 Mill. Fr erfordert. Diese Summe setzt sich aus folgenden Beträgen zusammen: 1. 61,8 Mill. als Jahresquote an den Staat für den Mehrwert des Netzes und zur Entschädigung der Ostbahn, 2. 14,1 Mill. Zinsen und Amortisation an den Staat, 3. 6,9 Mill. Zinsen für die Vorschüsse des Staatsschatzes, 4. 32 Mill. Zinsen für die Anleihen von 1926—1927 und 5. 4 Mill. für verschiedene Lasten.

— **Kuponeinlösung der vierprozentigen Steg-Frankprioritäten.** Ab 1. Februar werden bei der Landesbank in Prag als Zahlstelle der Caisse Commune in Paris drei Kupons der vierprozentigen auf Frank lautenden Steg-Pr täten vom Jahre 1900 eingelöst, und zwar Nr. 57 (laufe Kupon), Nr. 41 (Datum vom 1. Februar 1921) und N (Datum vom 1. August 1921), letztere beiden Kupons Nachzahlung. Ein jeder Kupon wird mit 19 franz. Fr ausgezahlt, umgerechnet zum Geldkurs auf tschech Kronen und abzüglich 10 Centimes Einzugsspesen.

— **Regelung des Aus- und Einsteigens bei den n Expreßzügen in Rumänien.** (Vgl. auch die Ausführu von Dr. Ing. Derikartz, Koblenz, auf S. 1385/1928 d. Bei den neuen Expreßzügen in Rumänien, die aus W italienischer Bauart, mit verhältnismäßig engen Sc gängen bestehen, hat sich die Notwendigkeit ergeben Aus- und Einsteigen der Fahrgäste zu regeln, beson auch um bei den durchweg sehr kurzen Aufenthalten d Züge Stauungen der Aus- und Einsteigenden zu verme Es wird prinzipiell an der in der Fahrtrichtung des Z vorderen Türe des D-Zugwagens ausgestiegen, und a hinteren Türe eingestiegen. Auf den Platzkarten is Wagennummer vermerkt, jeder Reisende eilt daher dem Halten des Zuges zur hinteren Türe seines Wagen er zu seinem Platze gelangt. Die Schaffner und Sc nerinnen dieser Züge sind angewiesen, dieser Maß schonungslos Geltung zu verschaffen, die sich im üb um so leichter durchsetzt, als sie den meisten Fahrg von den Straßenbahnen her in Fleisch und Blut gegangen ist, bei denen diese Art der Fahrgästebewe seit jeher streng durchgeführt wird.

— **Tariferhöhungen auf den südslawischen Eisenba** Nach längerer Beratung zwischen der Eisenbahnverwa und dem Tarifausschuß wurden nachstehende Beschlüss faßt: Vom 1. März ab werden alle Normal-Tarifklasse 5 % erhöht. Eine ebensolche Erhöhung erfahren die Sp Tarifklassen von der 1. bis einschließlich 26. Klasse. letzten drei Klassen, von der 27. bis zur 29. Klasse, w umgruppiert und so geändert, daß daraus fünf neue sen entstehen. Am fühlbarsten wird sich die Tariferhö für den Transport von Kohle auf kürzere Strecke stalten, die auf Vorschlag der Generaldirektion der bahnen mit 15 % festgelegt wurde. Zweck dieser erhöhungen ist in erster Linie die Erhöhung der Eink bei den Bahnen. Doch besitzen dieselben nur vor gehenden Charakter, da eine neue, breitere Tarif-Re in Vorbereitung steht, durch welche sämtliche Tarife neuen Überprüfung unterzogen werden. Diese Reform aber erst nach Anhören aller wirtschaftlichen Ins und Vereinigungen erfolgen, worüber die gemeinsame ratungen um die Mitte Februar beginnen.

— **Fremdenverkehr in Rußland.** Auch Rußland dem Beispiel anderer Länder und sucht den Fremde kehr zu heben. Man hat die Absicht, zu diesem Zwecke besondere Aktiengesellschaft zu gründen, die sich de dem Fremdenverkehr verbundenen Aufgaben widmen Die Bemühungen zur Heranziehung der Fremden bereits 1927 eingesetzt, 1929 hofft man auf einen denverkehr von mindestens 10 000 Personen. Der Pla jedoch auf den Widerstand der Sowtorgflot (Verwa der Sowjet-Handelsflotte A.-G.) gestoßen, die bisher di dienung des Fremdenverkehrs in den Händen hatte auch für 1929 bereits den Besuch von 7500 Personen i Wege geleitet hat. Gelegentlich einer Konferenz de teiligten Behörden über diesen Gegenstand wurde auc Errichtung guter Hotels in Moskau, Leningrad, Tiflis und die Hebung des Autoverkehrs für notwendig era

— **Die russischen Eisenbahnen und der deutsche K** Im Jahre 1926/27 hat das russische Verkehrskommiss für Eisenbahnen auf den deutschen Kredit Gegenstän Werte von 9 886 500 Rubel gekauft. Verschiedene stände hinderten anfänglich die wirtschaftliche Ausnü der gelieferten Gegenstände. Eine Umfrage des Ko sariats ergab, daß etwa nach Jahresfrist seit den An rungen 82 % der Maschinen aufgestellt und nur 57 Benutzung genommen waren. Obwohl die gute Qualität d schinen, mit ganz geringen Ausnahmen, zugegeben wird stand man offenbar mit ihnen keine günstigen Erfolge zielen. Zur besseren Ausnutzung der eingeführter

inen sollen in Zukunft Importorganisationen zentral sich ; der Einführung befassen, die technische Büros und gerstellen haben und in diesen den Abnehmern vor Übernahme Gelegenheit zu Besichtigungen und Aus- nften bieten.

Fremde Erdteile

— **Eisenbahnen nach Asien.** Bei der heutigen politischen ge dürfte die Bedeutung der Bagdad-Eisenbahn im we- ıtlichen darin bestehen, daß sie einen Schritt auf dem ge von Europa nach Indien über Land bildet, was be- ıders für England von Wert ist. Freilich hat dieser Weg ch Indien für England den Nachteil, daß er von Haidar— scha bis Nesibin durch türkisches Gebiet führt, und es daher, wie ein französischer Schriftsteller, Loisau, im orrespondant" vom 25. Juli überzeugend darlegt, zu er- rten, daß England über kurz oder lang daran gehen rd, eine Eisenbahn von Haifa quer durch die Wüste nach gdad zu bauen. Hierdurch würde eine ganz-britische rbindung mit Mosul und Basra geschaffen, und diese den Orte könnten wiederum die Ausgangspunkte für iter nach Osten führende Eisenbahnen sein. Die eine, ı Mosul ausgehend, würde durch Persien führen, dabei heran berühren, weiter über Herat und Kabul in Afgha- tan Peschawar an der Nordwestgrenze von Ostindien und nit den Anschluß an das ostindische Eisenbahnnetz er- chen, auf dem die Reise über Lahore, Delhi und Agra ch Kalkutta einerseits, nach Bombay andererseits fort- ıetzt werden könnte. Von Basra aus wäre die zweite Ver- dung durch die persischen Provinzen Farsistan und Kir- n zu legen, dabei Bender—Abbas an der Straße von Hor- s berührend; sie würde weiter durch den südlichen Teil ı Belutschistan führend in Karachi endigen, wo sie eben- ls Anschluß an das Eisenbahnnetz von Indien fände. Die ztgenannte Eisenbahn würde auf etwa 2200 km Länge rch fast ebenes Gelände verlaufen.

Eisenbahnen haben bekanntlich nicht nur Bedeutung für ı Verkehr, sondern auch für die Politik, namentlich in ndern, die in der Entwicklung ihres Verkehrswesens ch rückständig sind, und so würden diese englischen hnen für die englische Politik ein Gegengewicht gegen Bestrebungen bilden, die Rußland mit seinen nach Mittel- en gerichteten Eisenbahnen verfolgt. Diese Eisenbahnen, ei an der Zahl, zeigen auf Taschkent als Ziel, tragen also ı russischen Einfluß in maßgebender Weise bis in jene gend. Die erste von ihnen, die Kaspisee-Eisenbahn, geht ı Krasnowodsk am Kaspischen Meer gegenüber Baku aus l führt zunächst über Merw nach Süden, bei Kuschka, rz vor Herat, die afghanische Grenze überschreitend. Bei rw zweigt eine Eisenbahn nach Nordosten ab, die über didschan nach Turkestan führt und von der wiederum Bochara eine Eisenbahn nach Termes und der afgha- chen Grenze abzweigt. Die zwei anderen Schienen- änge gehen von der Sibirischen Eisenbahn aus, der erste Samara, der zweite kurz vor Tomsk. Jener verläuft er Orenburg, dann am Aralsee hin und führt geradess gs nach Taschkent, von Arys aus über Frunse, bisher schpek genannt, stellt er eine Verbindung mit der Mon- lei her. Dieser verläuft nach Semipalatinsk und muß, um seine volle Bedeutung als Verbindung von Sibirien mit Turkestan zu erlangen, noch bis Frunse verlängert werden.

Der Kampf um Asien, den Westeuropa, vor allem England, einerseits, Sowjet-Rußland andererseits führen, verläuft also von der einen Seite in der West-Ost-Richtung, von der anderen in der Nord-Süd-Richtung. Die Verkehrswege sind berufen, in diesem Kampf eine wichtige Rolle zu spielen. Wer zuerst die nötigen Eisenbahnen baut oder die bestehenden so umbaut, daß sie einen das Wirtschaftsleben wesentlich beeinflussenden Verkehr entwickeln können, kann möglicherweise aus diesem Kampf als Sieger hervorgehen. Für den Anmarsch zu diesem Kampf von Westen her bildet die Bagdad-Eisenbahn den Schlüssel.

— **Elektrischer Eisenbahnbetrieb in Japan.** Als schnellster Zug auf den japanischen Eisenbahnen gilt der Schnellzug Tokio—Shimonoseki. Er legt die 1140 km lange Strecke in rund 24 Stunden zurück, erreicht also eine Reisegeschwindigkeit von 47,5 km in der Stunde, wobei die Höchstgeschwindigkeit 85 bis 90 km beträgt. Der Zug verkehrt täglich. Er wiegt 470 t und wird von einer der 80 t schweren elektrischen Lokomotiven gezogen, die so entworfen sind, daß sie auf einer Steigung von 1 : 100 bei 1350 Volt Spannung eine Geschwindigkeit von 60 km in der Stunde entwickeln können; sie müssen dabei eine Zugkraft von 9000 kg, gemessen am Radumfang, leisten. Auf einer Teilstrecke auf der die Steigung 1 : 40 beträgt, werden zwei Lokomotiven benutzt, die von einer Stelle aus gesteuert werden können.

— **Die Eisenbahn von Alaska.** Unter den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten nimmt die Eisenbahn von Alaska insofern eine Sonderstellung ein, als sie eine Staats- oder genauer ausgedrückt eine Bundesbahn ist. Ihre Verwaltung befaßt sich außer mit dem Eisenbahnbetrieb auch mit der Flußschiffahrt. Der Jahresbericht über das am 30. Juni 1928 zu Ende gegangene Betriebsjahr ist im Dezember dem Kongreß vorgelegt worden. Die Betriebsrechnung schließt mit einem Fehlbetrag von 840 890 Dollar ab; 1927/28 ist damit das zweite Jahr, in dem der Fehlbetrag unter einer Million geblieben ist. Bei dem schwachen Verkehr ist es kein Wunder, daß die Betriebseinnahmen die Ausgaben nicht decken. Es wurden im Berichtsjahr 47 836 t Frachtgut ausschließlich Kohle und 49 141 t Kohle und 51 587 Reisende befördert. Der Güterverkehr hat gegen das Vorjahr etwas zugenommen, der Personenverkehr dagegen abgenommen. Die Zunahme des Güterverkehrs ist namentlich darauf zurückzuführen, daß Maschinen für den Betrieb der Bergwerke in größerer Menge eingeführt wurden. Die Einnahmen aus dem Eisenbahnbetrieb haben sich auf 1,152 Mill. Dollar belaufen; die Ausgaben für Betrieb und Unterhaltung machten 2,202 Mill. Dollar aus. Die Betriebszahl war mit 159 % etwas besser als im Vorjahre mit 165 %, aber immer noch ungünstig genug. Die Schiffahrt hat im Gegensatz zum Eisenbahnbetrieb einen Überschuß eingebracht. — Im Jahre 1925 sind Pläne für den Ausbau des Eisenbahnnetzes und seine Ausstattung mit Betriebsmitteln aufgestellt worden, die einen Aufwand von 11,9 Mill. Dollar vorsahen, hiervon sind bis jetzt 2,5 Mill. verausgabt worden, und es bleiben noch viele Arbeiten und Verbesserungen auszuführen, um das Eisenbahnnetz auf den erstrebten Stand zu bringen.

ımtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Aufnahme neuer Mitglieder

Die „Hohenzollerische Landesbahn", die tuttgarter Straßenbahnen für die Städti- he Filderbahn" und die „Trossinger Bahn" ıd gemäß § 6 der Satzungen an den Verein angeschlossen rden.

Drucksachen des Vereins

Das „Achsdruckverzeichnis (Vachs V), erzeichnis der zulässigen Achsdrücke, chsstände und Lademaße" ist neu erschienen. ist den Verwaltungen mit Rundschreiben Nr. I 246 vom Dezember 1928 übersandt worden.

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilungen der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen a) vom 4. Februar 1929, Nr. WD Z 170/2: „Infolge starker durch außergewöhnliche Schneestürme verursachten Schneeverwehungen mußte der Verkehr auf nachstehenden Strecken eingestellt werden: Eisenerz—Vordernberg vom 25. bis 31. Januar, Parndorf—Kittsee vom 26. bis 30. Januar, Eischamend—Mannersdorf und Graz V. Bhf. vom 26. bis 28. Januar, Vöslau—Leobersdorf vom 27. bis 28. Januar, Rechnitz—Szombathely vom 29. bis 30. Januar, die W.r. Lokalbahnen

A.G., Wien—Baden vom 26. bis 31. Januar, Stammersdorf—Pillichsdorf und Deutschkreutz—Oberloisdorf vom 26. Januar bis auf weiteres;" b) vom 6. Februar 1929: „Die Strecken Stammerdorf—Pillichsdorf und Deutschkreutz—Oberloisdorf wurden am 31. Januar wieder fahrbar."

Mitteilung der Direktion der Eisenbahn Wien—Aspang vom 29. Januar 1929, Nr. 1-766/29-V.: „Am 27., 28. und 29. Januar d. Js. war der Verkehr auf der Schneebergbahn infolge Unfahrbarkeit wegen Schneeverwehung eingestellt."

Mitteilung der Direktion der Donau-Save-Adria Eisenbahngesellschaft (vormals Südbahn-Gesellschaft) vom 4. Februar 1929, Nr. 4827/K 929: „Der Verkehr auf unserer Linie Székesfehérvár—Komárom war vom 29. bis 30. Januar 1929 wegen Schneeverwehungen eingestellt."

Mitteilung der Betriebsdirektion der Raab—Oedenburg—Ebenfurter Eisenbahn vom 1. Februar 1929, Nr. 632/C: „Wegen Schneeverwehung war die Strecke Ebenfurth—Sopron vom 27. bis 30. Januar und die Strecke Parndorf—Eszterháza vom 26. Januar bis 1. Februar unfahrbar."

Mitteilungen der Direktion der Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen a) vom 31. Januar 1929, Nr. F 6394/1929/F. II.: „Auf den Linien der Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen war der Gesamtverkehr wegen Schneeverwehung auf den Strecken ‚Adonypusztaszabolcs—Paks, Hegyeshalom—Oroszvár' und Pápa—Csorna' vom 28. bis 30. Januar, auf der Strecke ‚Pápa—Bánhida' vom 28. bis 29. Januar, auf der Strecke ‚Sárvár—Kőszeg' vom 28. bis 31. Januar, auf den Strecken ‚Szombathely—Kőszeg, Székesfehérvár—Jutas und Jutas—Czelldömölk' vom 29. bis 30. Januar, auf den Strecken ‚Balatonszentgyörgy—Tapolca, Szombathely—Torony, Stombathely—Rum und Tab—Mocsoláď' vom 29. bis 31. Januar eingestellt.

Außerdem ist der Gesamtverkehr seit dem 28. Januar d. Js. noch auf folgenden Linien bis auf weiteres ebenfalls wegen Schneeverwehung eingestellt: ‚Bicske—Székesfehérvár, Türje—Balatonszentgyörgy, Veszprémvarsány—Alsóörs, Zalabér—Jutas—Szentkirályszabadja, Tapolcza—Börgönd und Hegyeshalom—Porpácz;'" b) vom 6. Februar 1929, Nr. F. 6464/1929/F. II: „Im Bereiche der Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen wurde der infolge Schneeverwehung am 28. Januar 1929 eingestellte Gesamtverkehr auf der Strecke ‚Tapolca—Börgönd' am 31. Januar, auf den Strecken ‚Bicske—Székesfehérvár, Türje—Balatonszentgyörgy, Veszprémvarsány—Alsóörs, Zalabér—Jutas—Szentkirályszabadja Hegyeshalom—Porpácz' am 1. Februar d. wieder aufgenommen."

Eröffnung neuer Strecken

Reichsbahndirektionsbezirk Elberfe Am 1. März 1929 wird die eingleisige normalspu 3,40 km lange Verbindungsbahn Block Flinger Düsseldorf-Eller als Hauptbahn für den Güter- Tierverkehr eröffnet. Bahnhöfe liegen nicht an der Stre An dem bestehenden Bahnhof Düsseldorf-Eller wird du die Einführung der neuen Verbindungsbahn bezüglich Verkehrseinrichtungen nichts geändert. Für die neue Ba strecke haben Gültigkeit: die Eisenbahn-Bau- und Betri ordnung vom 1. Oktober 1928 und die Eisenbahnverke ordnung vom 1. Oktober 1928.

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfe

Reichsbahndirektionsbezirk Frankfu (Main). Am 1. März 1929 wird der an der Bahnstre Frankfurt (Main) Hbf.—Mainz-Kastel zwischen den Ba höfen Frankfurt-Höchst und Hattersheim geleg Haltepunkt Frankfurt-Höchst West für den und Frachtstückgutverkehr eingerichtet werden.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Köni berg (Pr.). Mit Gültigkeit vom 15. Februar 1929 v den die Namen der Bahnhöfe Czymochen an der Stre Marggrabowa—Czymochen in „Reuß" und Marggrab an der Strecke Insterburg—Lyck in „Treuburg" ändert.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung s erlassen worden:

Nr. III 14 vom 7. Februar 1929 an sämtliche Vere verwaltungen, betr. Vereins-Personenwagenübereinkomm

Nr. III 15 vom 3. Februar 1929 an sämtliche Vereins waltungen, betr. Satzungsausschuß; Inkrafttreten von schlüssen.

Nr. III 18 vom 4. Februar 1929 an sämtliche Vereins waltungen, betr. Vereinsgüterwagenparkverzeichnisse.

Nr. V 50 vom 31. Januar 1929 an sämtliche Vere verwaltungen, betr. Diensttelegrammübereinkommen. derung des § 3 Zif. 1.

Amtliche Bekanntmachungen

1. Nachruf

Am 2. Februar 1929 verstarb nach schwerer Krankheit

Reichsbahnoberrat

Herr Arnold Steinbrink

im Alter von 51 Jahren.

Seit 1902 im Dienste der Eisenbahnverwaltung, war er seit 1. April 1923 bei der Reichsbahndirektion Erfurt als Mitglied tätig. Mit vorbildlicher Pflichttreue und unermüdlicher Arbeitsfreudigkeit versah er ungeachtet seines Leidens bis zu den letzten Tagen seinen Dienst.

Seine vornehme Gesinnung und sein liebenswürdiges Wesen erwarben ihm die Wertschätzung aller.

Wir werden seiner stets in Treue gedenken.

Erfurt, den 4. Februar 1929. (171)

Der Präsident
und die Beamten der Reichsbahndirektion Erfurt

2. Änderung der Abfertigung befugnisse von Bahnhöfen

Am 1. März 1929 wird der an Bahnstrecke Frankfurt (Main) —Mainz-Kastel zwischen den tionen Frankfurt—Höchst und tersheim gelegene Haltepunkt Fra furt-Höchst West für den Eil- Frachtstückgutverkehr eingeric werden.

Die Entfernungen betragen: schen Frankfurt—Höchst und Fra furt—Höchst West 3 km, zwis Hattersheim (Main) und Frankfu Höchst West 3 km. (

Frankfurt (Main), d. 6. Febr. 1

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha

Reichsbahndirektion Frankfurt (

Am 22. Januar 1929 verstarb in Hannover nach kurzem Leiden in seinem 79. Lebensjahre der

Geheime Baurat i. R.

Herr Ernst Gronewald.

Der Verstorbene war in unserem Bezirk seit dem 1. August 1904 als Vorstand der Werkstätten-Inspektion b. Leinhausen bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand am 1. November 1917 tätig.

Uns war er ein wegen seiner Kenntnisse und reichen Erfahrungen sowie wegen seines liebenswürdigen Wesens geschätzter Mitarbeiter, seinen Untergebenen ein stets gerechter und wohlwollender Vorgesetzter.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Hannover, den 7. Februar 1929. (174)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Hannover

3. Güterverkehr

eichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

it Gültigkeit vom 14. Februar 1929 den die Bahnhöfe Eiterfeld und na als Versandbahnhöfe der Zif- 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 Düngemittel einbezogen. (192)

erlin, den 8. Februar 1929.

eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

chsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

it Gültigkeit vom 14. Februar 1929 l der Bahnhof Annaberg (Erzgeb.) Bf. als Versandbahnhof in den nahmetarif 160 für Flachglas . zur Ausfuhr einbezogen. (186)

erlin, den 8. Februar 1929.

eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichbahndirektion Berlin

yerisch-Pfälzischer Güterverkehr

it Gültigkeit vom 1. Februar 1929 den die Reichsbahn - Saarbahn nzübergangspunkte Eichelscheid nze, Schönenberg-Kübelberg Gren- und Zweibrücken Grenze in die fernungstafel II des Tarifs einbe- en.

ie Entfernungen sind im Reichs- ntarifanzeiger veröffentlicht.

ünchen, den 6. Februar 1929. (176)

eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

. 140 a. Deutsch-italienischer Gü- verkehr über Iselle, Pino, Chiasso, nnero und Tarvisio. Direkter if vom 1. November 1928. Teil I. Nr. 5/1929

lit Wirkung vom 1. März 1929 er- der 2. Absatz der Ziffer (67) § 14. I., Seite 14 des Teils I fol- de Fassung: „Der Frachtberech- ig bei Herstellung der direkten cht sind die am Tage der Neu- gabe gültigen Frachtsätze zu- nde zu legen." (169)

ünchen, den 5. Februar 1929.

eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch - Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 15. April 1929 wird im Teilheft B II 52 die Entfernung Andernach—Hannover - Wülfel von 370 in 379 km geändert. (180)

Berlin, den 9. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 72

Mit Gültigkeit vom 18. Februar 1929 werden die Bahnhöfe Leipzig Bayer. Bf. und Leipzig Großmarkthalle in den Ausnahmetarif K 72 einbezogen. Näheres im Tarif- und Verkehrsanzeiger. (189)

Hannover, den 11. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Hannover.

Deutsch—Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 treten in den Tarifen Nr. 1, 2, 7, 21, 30, 39 und 59 Änderungen und Ergänzungen von Frachtsätzen ein. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (187)

Dresden, den 11. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Februar 1929 wird der Bahnhof Herrest-Dorsten als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 2 a für Erde usw. zum Spülversatz einbezogen. (191)

Berlin, den 8. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Februar 1929 wird der Bahnhof Hagen-Oberhagen als Versandbahnhof der Gruppe I in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen aufgenommen. (190)

Berlin, den 8. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 18. Februar 1929 werden die Ausnahmetarife 30, 31, 35, 52, 53, 61 und 126 durch Aufnahme weiterer Bahnhöfe ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (188)

Altona, den 9. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen-Schweiz und umgekehrt)

Die bis zum 31. Januar 1929 für den Seehafenverkehr mit Italien in Kraft gewesenen ermäßigten Frachtsätze der Güter der Abteilung 1 gelten noch bis zum 28. Februar 1929 einschließlich. Näheres durch Reichsbahn-Tarifanzeiger. (178)

Altona, den 7. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Februar 1929 wird der Bahnhof Mülsen St. Niclas als Empfangsbahnhof mit Sonderfrachtsätzen in den Ausnahmetarif 1 f für Daub-(Faß-)holz usw. einbezogen. (193)

Berlin, den 9. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Februar 1929 werden die Bahnhöfe Düsseldorf-Derendorf, Düsseldorf-Reisholz und Schwarzkollm-Lautawerk als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 194 für Siliziumkarbid usw. zur Ausfuhr einbezogen. (184)

Berlin, den 8. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 15. April 1929 wird im Teilheft B II 51 die Entfernung Neersen—Nierenhof von 53 in 68 km geändert. (175)

Berlin, den 6. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif, Teil II, Heft I b

Mit sofortiger Gültigkeit erhält der im Tarif- und Verkehrsanzeiger Nr. 10 vom 4. Februar 1929 unter laufender Nr. 190 II veröffentlichte Ausnahmetarif 108 H für Stroh die Nummer 109 H. (172)

Köln, den 7. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Berichtigung

In der Tarif- und Verk.Anz.Verfg. Nr. 199/II vom 1. Februar 1929 wird der Tag der Gültigkeit vom 15. März in 15. April 1929 berichtigt. (166)

Berlin, den 6. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil I, Nr. 4/1929

Mit Wirkung vom 15. Februar 1929 ist auf Seite 15 des Teils I im 2. Absatz der Ziffer (78) zu § 14. II. unter den zur Neuaufgabe an der italienischen Grenze zugelassenen Gütern vor dem Worte „Sammelladungen" nachzutragen:

„Hölzerne Masten der Nr. 928/1288 der Gütereinteilung." (167)

München, den 4. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. Februar 1929 wird der Bahnhof Göppingen als Versandbahnhof der Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel einbezogen. (165)

Berlin, den 4. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. Februar 1929 wird der Bahnhof Blindham als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 o für Scheit-, Rollen- und Prügelholz aufgenommen. (162)

Berlin, den 6. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. Februar 1929 wird ein Ausnahmetarif 167 für Kandiszucker (Buntkandis) zur Ausfuhr nach der Schweiz von Vlotho nach schweizerischen Grenzbahnhöfen eingeführt. (163)

Berlin, den 6. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 91

Mit Gültigkeit vom 14. Februar 1929 tritt der Ausnahmetarif K 91 für Tabak von Bremen nach Bünde (Westfalen) in Kraft. (181)

Berlin, den 8. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Bestimmungen über die Frachtvergünstigung für Feld- und Gartenfrüchte einschließlich Obst und Südfrüchte bei Neuaufgabe in München Süd. Gültig ab 1. August 1926. Nr. 3/1926

Bestimmungen über die Frachtvergünstigung für Feld- und Gartenfrüchte einschließlich Obst- und Südfrüchte bei Neuaufgabe in Frankfurt (Main) Osthafen. Gültig ab 1. September 1926. Nr. 3/1927

Mit Wirkung vom 16. Februar 1929 ist am Schlusse der Ziffer I. des § 1 folgende Bestimmung nachzutragen:

„Bei Herstellung der durchgehenden Frachtberechnung von der Umbehandlungsstation bis zur endgültigen deutschen Bestimmungsstation sind die am Tage der Neuaufgabe gültigen Frachtsätze zugrunde zu legen." (170)

München, den 5. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandstarif für die Beförderung von lebenden Tieren

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 treten einige Änderungen und Ergänzungen in Kraft, die im Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Güter- und Tierverkehr der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der deutschen Privatbahnen (T.V.A. I) im Wortlaut veröffentlicht sind. (179)

Köln, den 7. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 15. Februar 1929 wird das Teilheft B II 10 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1 bis 34 neu herausgegeben. Preis 2,90 RM.

Ferner erscheint zum 15. Februar 1929 das Ergänzungsblatt zu dem oben genannten Tarif im Neudruck. Preis 15 Rpf.

Das Ergänzungsblatt, gültig vom 1. Mai 1925, wird hierdurch aufgehoben. (164)

Berlin, den 5. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Februar 1929 wird der Bahnhof Düben (Mulde) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 62 für Wasserglas zur Ausfuhr aufgenommen. (185)

Berlin, den 8. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterve über Iselle, Pino, Chiasso, Bre und Tarvisio. Direkter Tarif 1. November 1928. Teil IV, Nr. 9

Berichtigungen zu N trag I

Nachtrag I, Seite 13

Die Fußnoten [1]) und [2]) zu F sätzen von Aachen Süd (Mon Grenze werden wie folgt gefaß

„[1]) Für Hanf der Tarif Nr. 822/272 nach Bel = 171 Rpf.

[2]) Für Hanfabrisse und Wer Tarifstelle Nr. 824/274 2202/2077 von Italien nach gien = 171 Rpf."

Nachtrag I, Seite 36 un

Der Vortrag für Worms is streichen. (Bereits im Haup enthalten.)

Nachtrag I, Seite 37

Die Fußnote ⊗ zu den So sätzen zu Tarif Nr. 570 b und 711 b und c erhält folgende Fas

„⊗ Gültig für Hanf der Tarif 822/272, Hanfabrisse der Tarif 824/274 und Werg der Tarif 2202/2077 von Italien nach gien."

München, den 4. Februar 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Ba

Heft B. Entfernungen für den nen- und Wechselverkehr der heren Preußisch-Hessischen Staats- und Privatbahnen us

Mit Gültigkeit vom 15. April treten im Teilheft B II 40 Entfern änderungen ein. Näheres enthäl nächste Tarif- und Verkehrsanz

Berlin, den 7. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer G verkehr (Verkehr mit mitteldeut Stationen) Heft 4

Mit sofortiger Gültigkeit w bei Quedlinburg West Sätze Zuckerrübensamen nach 38 wei tschechoslowakischen Bahnhöfen genommen. Näheres siehe R bahn-Tarif- und Verkehrsanzeig

Dresden, den 8. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Dresde

Deutscher Reichsbahn-Güterta Teil II, Ausnahmetarif 6 l — Tfv.

Am 1. Februar 1929 wird der nahmetarif 6 l neu herausgegeb heres durch den Reichsbahn anzeiger.

Halle (Saale), den 28. Januar

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Halle (Saa

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

8 Berlin, den 21. Februar 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

der Unfallverhütung in den eichsbahn - Ausbesserungswerken

e Statistik der persönlichen Unlle als Grundlage für die Unfallerhütung

werksakten

fünfte Generalversammlung des ternationalen Zentralrates für remdenverkehr (Conseil Central Tourisme International) in rüssel

richten

Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen: Die Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Deutschland: Warnkreuze an Wegübergängen — Verkehrszahlen einzelner Reichsbahndirektionen — Schnellverkehr Hamburg—Lübeck — Expreßgutverkehr von und nach dem Balkan — Personalnachrichten aus der Deutschen Reichsbahn - Gesellschaft.

Österreich: Die Elektrisierung der Brennerbahn

Ungarn: Die Betriebsergebnisse der Königl. Ungarischen Staatsbahnen im Rechnungsjahre 1927/1928

Niederlande: Einnahmen der Niederländischen Eisenbahnen im Dezember 1928

Schweiz: Fahrplan der Bundesbahnen für 1929/30 — Vereinfachung bei der Aufbewahrung von Handgepäck — Der Hafen von Genua und die Schweiz

Übrige europäische Länder: Eisenbahnverbindungen zwischen Frankreich und Italien — Einführung elektrischen Betriebes auf der Strecke Béziers—Neussargues der französischen Südbahn — Der tschechoslowakische Eisenbahnminister über die durch das außergewöhnliche Frostwetter bedingten Verkehrsbeschränkungen — Erneuerung des tschechoslowakischen Eisenbahn - Oberbaues — Abschwächung des tschechoslowakischen Güterverkehrs — Hafen- und Bäderausstellung auf der Prager Frühjahrsmesse — Förderung der polnischen Kohlendurchfuhr in der Tschechoslowakei — Zur Finanzlage des polnischen Verkehrsministeriums — Zur Lage der Bulgarischen Staatsbahnen

Fremde Erdteile: Die Eisenbahnen in und um Batavia — Gesellschaftsreisen amerikanischer Eisenbahnen — Anpassung des Betriebes an die Abnahme des Personenverkehrs — Elektrischer Betrieb der amerikanischen Großen Nordbahn — Das Schiedsamt der Vereinigten Staaten — Eisenbahnen im britischen Weltreich

Internationaler Verkehr.

Wasserverkehr.

Luftverkehr.

Rechtspflege.

Bücherschau.

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

Aus der Unfallverhütung in den Reichsbahn-Ausbesserungswerken

Von Dr. Hans A. Martens, Berlin.

Motto:
„Es ist jedermanns Pflicht, sich selbst und andere vor Unfällen zu schützen".
Abraham Lincoln

Einleitung

Aus Anlaß der Ruwo (Reichs-Unfallverhütungs-Woche), die vom 24. Februar bis zum 3. März in Deutschland stattfindet, dürften einige Mitteilungen über die Entwicklung und den Stand der Arbeiten für Unfallverhütung in den Reichsbahnausbesserungswerken nicht unerwünscht sein. Hat doch in ihnen zuerst im Bereich der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft die Bewegung [1]) fruchtbaren Boden gefunden, so daß die ersten Erfahrungen im Juli 1927 der Hauptverwaltung in einem von der Reichsbahndirektion Berlin erstatteten Bericht (ausgearbeitet vom Dezernat für Wissenschaftliche Betriebsführung in den Werkstätten) dargestellt werden konnten. Die Vorschläge fanden die volle Billigung der Hauptverwaltung und wurden in einer Verfügung veröffentlicht, die in Heft 3/1928 des amtlichen Nachrichtenblattes der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft „Die Reichsbahn" unter Ziffer 9 abgedruckt ist. Diese Verfügung ist die Grundlage für die Weiterentwicklung der Unfallverhütung in allen Dienstzweigen der Deutschen Reichsbahn. Sie gibt den ausführenden Stellen im Rahmen ihrer Zuständigkeiten volle Bewegungsfreiheit, weil sie ein Programm der Unfallverhütung aufstellt, dessen Durchführung sich in mannigfacher Weise ermöglichen läßt. Diese Verfügung behandelt:

1. Unfallverhütungsvorschriften,
2. Schutzvorrichtungen und die Überwachung ihrer Anwendung,
3. Unfallverhütung durch das Bild,

[1]) Wer sich für die Bewegung der Unfallverhütung in Reichsbahnausbesserungswerken besonders interessiert, auf die 39 Beiträge zur Unfallverhütung hingewiesen, in den Jahrgängen 1925 bis 1928 der Zeitschrift für Werkstätten-Angehörigen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft „Das Eisenbahnwerk" erschienen sind. Von den Beiträgen stammen 22 vom Verfasser dieses Beitrages. Die Schriftleitung.

4. Aufklärung und Ermahnung des Personals,
5. Mitwirkung des Personals,
6. Auswahl des Personals,
7. Richtlinien für die Tätigkeit des Sicherheitsingenieurs (nach dem Vorschlag der Reichsbahndirektion Berlin).

Diese Verfügung bietet dem aufmerksamen Bearbeiter bei den ausführenden Stellen nicht weniger als rund 20 Probleme dar, während die Tätigkeit des Sicherheitsingenieurs in 19 Ziffern erschöpfend dargestellt wird.

Diese Ausführungen werden um so mehr bei den Vereinsverwaltungen und auch in der deutschen Industrie sowie im Ausland auf Interesse rechnen dürfen, weil sie über Erfahrungen, neueste Versuche, Ergebnisse und Zukunftsprobleme in der Unfallverhütung berichten, die nicht nur in einem engbegrenzten Geschäftsunternehmen, sondern aus rund 80 fabrikähnlichen Ausbesserungswerken gewonnen worden sind. Diese Werke liegen, wie weltbekannt ist, über den ganzen Bezirk der Reichsbahn zerstreut, beschäftigen (Ende 1928) ein Personal von rund 92 000 Beamten und Arbeitern, deren durch die geographische Lage der Werke gegebene Verschiedenheit in den Landessitten und Gebräuchen bei der sogenannten „Psychologischen Unfallverhütung" nicht ohne Einfluß ist. Man kann sich vorstellen, daß diese zahlreichen und großen Anlagen mit ihrem großen Personalbestand der Unfallverhütung nicht geringe Aufgaben stellen. Die Verhütung von Unfällen hat, solange die Eisenbahnen fahren und solange die Werkstätten als Zubehör der Eisenbahnen arbeiten, den Eisenbahnverwaltungen stets am Herzen gelegen, wie zahlreiche Unfallverhütungsvorschriften[2]) seit der Kinderzeit der deutschen Eisenbahnen bis in unsere Tage hinein beweisen. Doch hat unverkennbar seit den letzten 4 Jahren die Bewegung der Unfallverhütung einen gewaltigen Anstoß erhalten. Die Wissenschaftliche Betriebsführung erkannte nämlich recht bald bei ihrer Tendenz, alle Gebiete der geschäftlichen und industriellen Arbeitsvorgänge bis in das Kleinste zu zerlegen, zu durchforschen und wirtschaftlich neu aufzubauen, die Unfallverhütung als einen wichtigen Teil der Menschenwirtschaft. Da diese neben der bisher immer bevorzugten Maschinenwirtschaft in neuerer Zeit besonders in den Vordergrund gerückt worden war, so gewann auch die Unfallverhütung, wie gesagt als ein Sondergebiet der Menschenwirtschaft, fast selbsttätig an Interesse; und an Bedeutung außerdem, weil die neuen Arbeitsverfahren eine Ergänzung der bisher bestehenden Unfallverhütungsvorschriften notwendig machten, für die praktische Studien in den trieben selbst anzustellen waren; und überdies begüns zweifellos die große Welle der Unfallverhütung Amerika das Interesse, sich der Aufgabe, Unfälle zu hüten, zuzuwenden.

Abb. 1
Zum Sieg über die Unfälle

Entwicklung der Unfallverhütung

Im Frühjahr des Jahres 1925 nahm das Dezernat Wissenschaftliche Betriebsführung bei der Reichsb direktion Berlin die Unfall hütung in den Ausbesseru werken in sein Arbeits gramm auf. Durch Fühl nahme mit einer Beruf nossenschaft wurde die Un statistik der Metallindu studiert und mit der in Reichsbahnwerken vorha nen Unfallstatistik verglic Mitte August des Jahres waren die ersten Vorarb zur Vereinheitlichung der tistik in den Ausbesseru werken soweit gediehen, den geschäftsführenden Di tionen für das Werkstä wesen ein Entwurf einer fallstatistik übersandt we konnte mit der Bitte, zu Stellung zu nehmen.

Neben diesen Arbeiten s bald die Arbeit an den Un verhütungsbildern ein. Sie in Verbindung mit den glei Arbeiten der Berufsgenos schaften und anderer Behö recht bald gewisse Richtli finden lassen, nach denen artige Bilder auszuarb seien. Es wurde eine grö Anzahl von Bildern bisher schaffen. Die Beschäftigung mit der Unfallverhütung, nam lich die Besprechungen und Besichtigungen in den Wer ließen bald die Aufmerksamkeit auf gewisse Verwaltu einrichtungen lenken, die für die Durchführung der Un verhütung unerläßlich zu sein schienen. So entsta Richtlinien für den sogenannten „Sicherhei ingenieur". Auch wurde die Propaganda für die Un verhütung durch die Anregung an die geschäftsführe Direktionen für das Werkstättenwesen erweitert, daß lebhafter Erfahrungsaustausch in der Unfallverhütung d die Werkzeitschrift, namentlich durch Mitteilung von struktionen neuer Unfallverhütungsvorrichtungen, der wegung nur von Nutzen sein könne, auch durch die teilung vorgekommener Unfälle und der Maßnahmen zu Verhütung. Der Vorschlag für den Gebrauch eines Un verzeichnisses, damals noch Tagebuch der Sicherh ingenieure genannt, ging an alle geschäftsführenden Di tionen im Herbst 1927 hinaus.

Im Herbst 1927 konnte auch der Hauptverwaltung richtet werden, daß in den Reichsbahnausbesserungswe Sicherheitsingenieure ohne Personalvermehrung eingeri seien. Für den Sicherheitsingenieur waren bereits mit richt vom Juli 1926 die Richtlinien an die Hauptverwal

[2]) Zu vergleichen des Verfassers Beitrag „Unfallverhütung bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft" in Nr. 39/1927 dieser Zeitung.

geteilt worden. Das ist mit wenigen Worten die Entklung, die die Unfallverhütung genommen hat. Aus en ist nicht zu ersehen, welchen Umfang die Arbeiten wischen angenommen haben. Aber die Begriffe „Sicher-singenieur", „Werbung für die Unfallverhütung", „Unverhütungsvorschriften", „Unfallstatistik", „Mitarbeit der egschaft" und auch die vorher genannte Verfügung der uptverwaltung vom Januar 1928 über die Unfallverhütung en das Programm genügend erkennen.

Organisation

Bei räumlich weit zerstreut liegenden und zahlreichen rkstättenbetrieben spielt die gute Organisation zur rchführung der Unfallverhütung eine große Rolle und ist adezu grundlegend für den Erfolg. Diese Organisation ßt sich natürlich dem Rahmen der Verwaltungsorganiion an. Die Leitung für die Unfallverhütung hat Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft l liegt dort in der Hand des Wohlfahrtsreferenten. Die fsicht über die Unfallverhütung in den Reichsbahnausserungswerken wird ausgeübt durch die Betriebsdezerten der 10 geschäftsführenden Reichsbahndirektionen das Werkstättenwesen. Der geschäftsführenden Direkn Berlin ist das Dezernat für Wissenschaftliche Betriebsrung in den Werkstätten angegliedert, in dem auch die fallverhütung zentral für alle Reichsbahnwerkstätten rbeitet wird. Dieses Dezernat ist die Studienstelle, die allen geschäftsführenden Direktionen und mit allen sbesserungswerken in unmittelbarem Geschäftsverkehr ht. Sie sammelt das Erfahrungsmaterial der Unfallhütung, um es planmäßig zu durchforschen, durchzueiten und in wirksamster Form wieder auf die Werkten ausstrahlen zu lassen. Auch die wissenschaftliche rbeitung aller Unfallstatistiken aus den Werken liegt ob; desgl. die Fühlungnahme mit Industriewerken, wo- in gegenseitigem Gedankenaustausch mannigfache Anungen zutage treten.

Der Schwerpunkt aller Unfallverhütung liegt natürlich jedem Werk selbst. In erster Reihe ist der Werkdirektor antwortlich, daß die Unfallverhütung mit dem gebührenn Nachdruck in seinem Werk betrieben wird, daß vor en Dingen er selbst die Arbeiten des Sicherheitsingenieurs tzt, und daß auch andere Werkbeamte und die Belegaft bei ihm jederzeit ein williges Ohr finden, und daß er kräftig durchgreift, wenn es sich darum handelt, Mißnde in der Unfallverhütung abzustellen und Verbesseegen für sie zu schaffen. Aber die eigentliche Seele der fallverhütung in jedem Werk ist doch der Sicherheitsenieur selbst, dessen Einrichtung im Laufe der Bewegung t selbsttätig vor sich gegangen ist, zweifellos nicht ohne einflussung von Propagandaaufsätzen, die aus dem Dezer- für Wissenschaftliche Betriebsführung über den Sichertsingenieur ab und an hinausgegangen sind. Die rspaltung des großen Aufgabenkomplexes in einzelne laufgaben erweckte letzten Endes neben einer Reihe lerer Sonder-Werkbeamter, die dem Taylorschen Funksmeister nicht unähnlich sehen, auch den Sicherheitsenieur. Wie jene anderen z. B. für das Gedingeverfahren, die Normung, für die Förderei und für die Zeitaufnahn Sonderfachleute auf ihrem Sondergebiet wurden, so chs auch für das wichtige Teilgebiet der Personalwirtaft und Wohlfahrtspflege, für die Unfallverhütung, in n Sicherheitsingenieur ein Sonderfachmann der Unfallhütung heran. Der Erfolg des Sicherheitsingenieurs hängt natürlich von der Persönlichkeit ab. Auch hier gilt das Wort: Der richtige Mann an die richtige Stelle! Denn er ist schließlich an erster Stelle für die Unfallverhütung verantwortlich. Es darf mit Befriedigung festgestellt werden, daß sich die Sicherheitsingenieure mit anerkennenswertem Eifer in ein ihnen vollständig fremdes Gebiet schnell eingearbeitet haben. Die Tätigkeit der „Singe", wie wir sie im abgekürzten Sprachgebrauch nennen, ist äußerst vielseitig. Es fällt eben alles, was mit Unfallverhütung zusammenhängt, in ihr Gebiet. Ihre vornehmste Pflicht besteht in der sorgfältigsten Untersuchung jedes Unfalles. Um ihre Tätigkeit hierbei zu erleichtern, wurden im Oktober 1928 Fragebogen für die Auswertung von Unfallanzeigen, von dem Dezernat für Wissenschaftliche Betriebsführung bei der Reichsbahndirektion Berlin aufgestellt, an die Werke herausgegeben. 34 Fragen werden durch diesen Bogen dem Sing selbsttätig vorgelegt. Es steht nichts im Wege, den Fragebogen nach örtlichen Bedürfnissen durch Fragen beliebig zu vermehren.

Der Fragebogen war herausgegeben, um den Gedanken zunächst in allen Werken anzukurbeln. Die Urteile aus der Praxis über ihn lauten durchweg günstig. Obwohl erst sehr kurze Zeit nach seiner Ausgabe verflossen ist, ist doch schon aus einem Werk ein bemerkenswerter Vorschlag eingegangen, wie die Fragen besser zu unterteilen und in die einzelnen Gruppen einzuordnen seien, und zwar ausgehend von dem Gedanken, daß der Fragebogen so einzurichten sei, daß die Verteilung der Unfälle auf Betriebseinrichtungen und Betriebsvorgänge, Unfallursachen und Unfallfolgen so vorgeschrieben wird, wie sie in der Statistik vorgesehen ist.

Die Fragen sind unterteilt in die Hauptgruppen:

A. Unfallursachen.
   1. In der Person des Verletzten (9).
   2. Waren andere Personen an dem Unfall schuldig? (2).
   3. Mängel an den Werkeinrichtungen und im Arbeitsverfahren (9).
   4. Allgemeines (5).

B. Welche Maßnahmen können zur Verhütung eines ähnlichen Unfalls getroffen werden (6).

C. Unfallmeldung (3).

D. War der Unfall vermeidbar oder unvermeidbar?

Die in Klammern gestellten Zahlen stellen die Anzahl der Fragen bei jedem Abschnitt dar.

Aus allen Unfällen die notwendigen Lehren für Verbesserung der Unfall-Schutzeinrichtungen und zur Unterweisung der Arbeiterschaft zu ziehen, ist der wichtigste Pfeiler für den Erfolg, ähnliche Unfälle zu vermeiden. Das praktische Ergebnis der Tätigkeit der Singe ist ganz unverkennbar. Der Erfahrungsaustausch über Maßnahmen, um Unfälle zu verhüten, hat lebhaft eingesetzt. Eine große Anzahl von unfallverhütenden Vorrichtungen ist auf Grund der Tätigkeit der Singe erdacht und gebaut worden. Eine ganze Reihe neuer Lösungen taucht auf; sie sind gegeneinander abzuwägen, um die Bestschutzvorrichtung zu finden. Gefahrenmöglichkeiten, die man früher als unvermeidlich hinnahm, werden jetzt sorgfältigstem Studium unterworfen: Unsichere Zufälligkeit wird in zuverlässigen Schutz umgewandelt. Die Abb. 2 und 3 zeigen zwei bemerkenswerte noch nicht allgemein bekannte Schutzvorrichtungen aus der Sammlung, die durch die Ruwo-Vorträge in allen

Ausbesserungswerken verbreitet wird. Abb. 2 zeigt eine im Werk Wittenberge erdachte und gebaute Schutzvorrichtung für Kreissägen, die sich selbsttätig für jede zu schneidende Brettstärke einstellt. Abb. 3 zeigt oben ein aus Böcken und Brettern vor jeder Lokomotive anläßlich von Rohrarbeiten in der Rauchkammer aufzustellendes Gerüst; im unteren Teil des Bildes ist eine fahrbare Plattform mit Treppen und leichter Umwehrung zu sehen, die den Arbeitern sicheren Halt gibt und außerdem die Rüstarbeiten noch verkürzt.

Abb. 2
Schutzvorrichtung an der Kreissäge

Auch in der Werkzeitschrift „Das Eisenbahnwerk" sind mannigfache Beiträge von Sicherheitsingenieuren erschienen, in denen über Unfallverhütungsvorrichtungen berichtet wird.

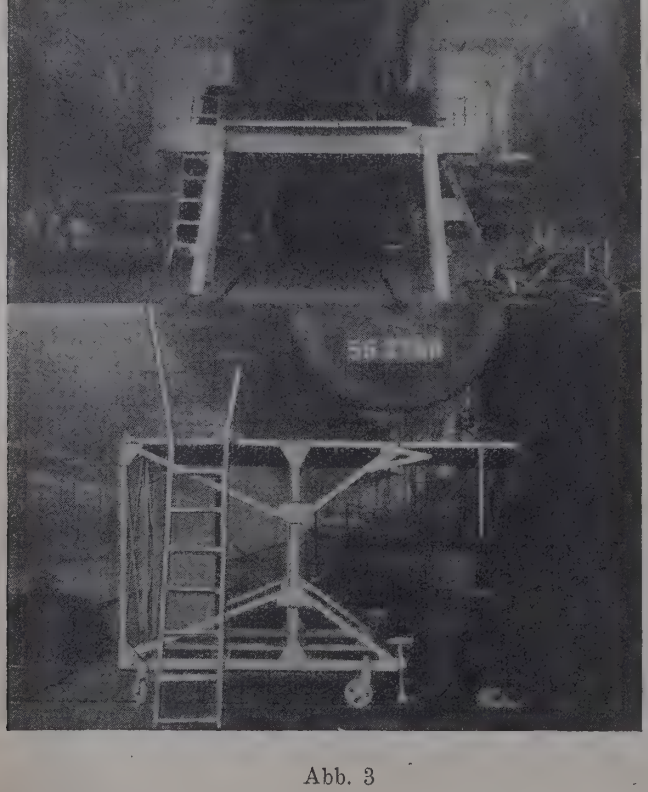


Abb. 3
Arbeitsgerüst an Lokomotiven

Mitarbeit der Belegschaft

Die Arbeit in der Unfallverhütung würde ein Schla
Wasser sein, wenn nicht die Arbeiterschaft, und zwar
einzelne Arbeiter, an der Vermeidung von Unfällen
der Verbesserung von Vorbeugungsmaßnahmen mitarb
würde. Die Selbstverständlichkeit dieser Grundanscha
hat denn auch das erste Unfallverhütungsbild, welches
Verwaltung für die Werkstättenbetriebe schuf, unter
Motiv hinausgehen lassen: „Wir müssen alle zusan
arbeiten, um Unfälle zu verhüten!" Es ist natürlich
leicht, eine so gewaltige Menschenmenge auf eine ganz
Aufgabe einzustellen, aber man darf doch feststellen,
die berufene Arbeitervertretung, die Betriebsräte, der
fallverhütung steigende Aufmerksamkeit zuwenden.
Gemeinschaftsarbeit von Verwaltung und Arbeitervertre
tritt in die Erscheinung bei Besprechungen, Rundgä
durch das Werk zur Besichtigung der Schutzeinrichtu
und bei Bearbeitung von Einzelfragen. Zur Aneiferung
Mitwirkung des Personals kann solchen Bediensteten,
neue wirksame Vorkehrungen und Einrichtungen zur
fallverhütung vorschlagen, eine angemessene Belohnung
währt werden.

Nachdem anfänglich die Arbeiterschaft sich überall,
auch in der Privatindustrie ablehnend verhalten hatte
die Bemühungen der Verwaltung zum Teil mit spöttisc
Lächeln quittierte, kann man allgemein eine Besserun
dieser Beziehung feststellen. Für die anfängliche Ablehn
muß man die Einstellung der Arbeiterschaft verantwor
machen. Sie fühlte sich unangenehm berührt, weil
ihrer Meinung die Werbung für die Unfallverhütung
im großen und ganzen nur an die Arbeiterschaft und
auch an die Leitung und an die Werkbeamten in ausreic
dem Maße wendet. In dieser Beziehung wird noch ei
Aufklärungsarbeit zu leisten sein, damit diese falsche
stellung bei allen Arbeitern berichtigt wird. Da der Arb
am meisten von Unfällen naturgemäß betroffen we
kann und auch betroffen wird, so ist selbstverständ
daß sich alle Bemühungen zunächst an die Arbeitersc
wenden; und da namentlich erkannt worden ist, daß
persönliche Einstellung zum größten Teil den Erfolg a
verbürgen kann, so kommt eben der hauptsächlichste
der Propaganda immer wieder auf den Arbeiter zur
Käme es bei der Unfallverhütung nur auf Vernunft,
ständnis und Überzeugung an, so wäre das Problem l
gelöst, und alle Bemühungen, den Menschen für die
arbeit zu gewinnen, wären von vollem Erfolg gekrönt.
alle verständigen Menschen wissen und sind überzeugt,
z. B. Auf- und Abspringen bei fahrenden Verkehrsfahr
gen schweren Unfall oder gar den Tod bringen kann. T
dem aber springen täglich ungezählte Hunderte bei S
bahnzügen und Straßenbahnen während der Fahrt auf
ab. Obwohl die Arbeiter die ihnen bei Nichtbenutzung
Schutzvorrichtungen drohenden Gefahren recht gut ken
achten sie diese Gefahren für gering. Warum aber
alle Werbung durch Wort, Schrift und Bild so wenig?
eigene Mitarbeit in der Unfallverhütung nicht so sehr
Sache der Vernunft ist, sondern eine Willensäußerung
langt. Selbstbeherrschung und Selbstüberwindung sp
die größte Rolle. Unfallverhütung ist also eine Sache
starken Charakters. Das ist in der Arbeit der Unfal
lütung noch nicht genügend betont worden. Nur der
rakterstarke wird an sich selbst arbeiten, von schlec
Gewohnheiten abgehen und immer vernunftgemäß han
Nur wer sich zwingt, nie und nimmer auf einen fahre

enbahnwagen aufzuspringen oder von ihm abzuspringen, ne was da wolle aus diesem Verlust weniger Minuten, tet damit diese Unfallquelle, die dem Auf- und Abgenden droht, sicher aus. Das geringste Wankend- en in einem solchen Entschluß öffnet die Quelle wieder. t es auch in den Fabrikbetrieben. Wer sich fest vormmen hat, mit der ganzen Stärke seines Charakters, die zvorrichtungen zu gebrauchen und Schutzmaßnahmen eachten, wird dadurch schon recht unfallsicher. Denn le das persönliche Verhalten ist ausschlaggebend für Höhe der Unfallzahlen. Die Statistik hat in allen Unterungen einwandfrei erwiesen, daß 70 bis 80 % aller lle auf das eigene Verhalten, nämlich auf den Mangel orsicht, zurückzuführen sind. Wenn das immer wieder esprochen wird, was jedoch nur Tatsache ist, so will t niemand die Belegschaft verletzen, sondern durch n Hinweis die Einstellung zur eigenen Vorsicht herbeiin. Daß auch auf die Leitung eines Unternehmens und Aufsichtsbeamten von höheren Stellen aus in gleicher e ununterbrochen für die Vermeidung von Unfällen, it sie selbst dafür verantwortlich gemacht werden könneingewirkt wird, entgeht natürlich der großen Menge Arbeiter, wenn schon die berufene Vertretung der iterschaft davon Kenntnis erhält. Um diese Mißvernisse auch restlos zu beseitigen, gibt es keinen besseWeg als den, daß die Leitung alle die Anordnungen. ie Aufsichtsbeamten unmittelbar angehen, die aber die iterschaft im allgemeinen nicht zur Kenntnis erhält, sie von ihr nicht betroffen wird, mit der Arbeiteretung bespricht, wobei es dieser überlassen bleiben muß, hre Verbreitung unter der Belegschaft ausreichend zu n. Die Arbeiterschaft muß durch geschickte Heranng zur Mitarbeit den Eindruck gewinnen, daß man sie bevormunden will, sondern daß man ihr überall helfen aten will, und daß alle Ermahnungen, die immer wieder e gerichtet werden, sie doch nur vor Gefahr und vor den schützen wollen. Wenn dabei Unangenehmes ohne inke gesagt werden muß, wie z. B. der Kampf gegen näßigen oder unzeitigen Alkoholgenuß, so darf das keinen Umständen verletzend wirken. Man kann doch Besserung von Mißständen erzielen, wenn man eine unangenehme Sache beim richtigen Namen nennt.

er Unterricht der Lehrlinge in der Unfallverhütung ist im Werden. Er wird weiter auszubauen sein, denn die nd ist am besten beeinflußbar. Die Handgriffe unter Berücksichtigung der Unfallverhütung den Lehrlingen bringen, ist eine Forderung unserer Zeit, die im allinen leicht zu erfüllen ist, wenn die praktische Lehrausbildung nach den Grundsätzen der Wissenschaftn Betriebsführung vor sich geht.

ielzuwenig machen die Arbeiter Gebrauch von der ichkeit, auf offenkundige Mißstände aufmerksam zu en, zumal dem Arbeiter drei Wege zur Verfügung n, um seine Beobachtungen, Vorschläge und Wünsche e richtige Stelle zu leiten, nämlich durch den Betriebsbei seinem Meister oder bei der Werkleitung unmittelJedem Arbeiter muß eingehämmert werden, daß seine ht der Mitarbeit an der Unfallverhütung in dem Augenbeginnt, wenn er in einen Betrieb eintritt, und erst ört in dem Augenblick, wo er aus einem Betriebe ausdet, um wieder von neuem zu beginnen, wenn er in n anderen Betrieb seine Arbeit wieder beginnt. Auf m Gebiet wird es noch schwerer Arbeit bedürfen, um Mitarbeit jedes einzelnen Arbeiters so zu gewährleisten, wie sie vorstehend skizziert ist. Abb. 4 zeigt einen Aushang, der zur Mitarbeit auffordert. Der „Vorschlagskasten", der in Amerika als „box for suggestions and complaints" seit mehr als 30 Jahren bekannt ist, wird hoffentlich auch in den Ausbesserungswerken volkstümlich werden.

Ich habe vor einiger Zeit die Mitarbeit von einigen hundert Mitarbeitern in Anspruch genommen, indem ich über die bisher in den Werkstätten herausgegebenen Unfallverhütungsbilder Fragebogen herausgegeben habe, die von einzelnen Arbeitern mit oder ohne Unterschrift zu beantworten waren. Die Antworten haben durchweg gezeigt, daß sich die Beantwortenden zum größten Teil die Fragen reiflich überlegt haben, wenngleich einige wenige anscheinend durch die Weltanschauung der Antwortenden gänzlich entstellt waren und daher als brauchbare Antworten ausfallen mußten. Im nächsten Abschnitt wird Näheres über diese Antworten noch zu sagen sein.

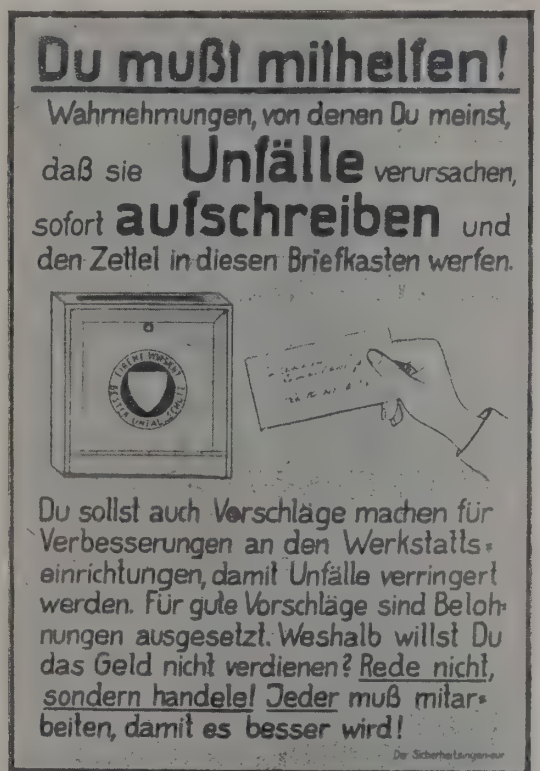


Abb. 4
Vorschlagskasten

Wenn die Sicherheitsingenieure ihre Aufgabe mit Ernst und Eifer erledigen sollen, so müssen sie auch die genügende Zeit dafür ermöglichen können und dürfen mit der Unfallverhütung nicht, wenn sie schon vollbelastet sind, noch zusätzlich belastet werden. Je mehr die Unfallverhütung als ein vollständiges Arbeitspensum von jedem Werkdirektor zu dem eigenen Nutzen und für die Wohlfahrt der Arbeiter angesehen wird, um so mehr wird der Erfolg durch richtige Auslastung des Sing gesichert sein. So darf man heute schon die Frage stellen und beantworten, daß große Werke z. Zt. einen Sicherheitsingenieur so gut wie voll belastet beschäftigen können, und daß kleinere Werke dem Sicherheitsingenieur n e b e n seiner Tätigkeit noch andere Tätigkeit, soweit ihm Zeit bleibt, überweisen können, daß

es aber nicht umgekehrt sein darf, daß einem Arbeitspensum die Unfallverhütung noch als Nebenaufgabe angehängt wird.

Werbung für die Unfallverhütung

Unter dem Begriff „Psychologische Unfallverhütung" versteht man bekanntlich die Bemühungen, den Menschen für den Gedanken zu gewinnen, sich selbst mit seiner eigenen Persönlichkeit, mit seinem Denken, mit seinem Willen für die Unfallverhütung einzusetzen, also soweit es jedem möglich ist, selbst mitzuarbeiten. Die Psychologische Unfallverhütung hat daher eine ganze Reihe von Methoden versucht, dies Ziel zu erreichen. In der Öffentlichkeit auch am meisten bekannt sind die sogenannten „Unfallverhütungsbilder". Für die Reichsbahn-Werkstättenbetriebe werden derartige Bilder von dem Dezernat für Wissenschaftliche Betriebsführung bei der Reichsbahndirektion Berlin gemeinsam mit einem Künstler entworfen und von der Hauptverwaltung zum Dienstgebrauch genehmigt. Bisher sind 22 Bilder[3]) für Werkstätten geschaffen worden. Z. Zt. liegen zahlreiche Vorschläge zu neuen Bildern, hervorgegangen aus der Tätigkeit der Sicherheitsingenieure und erfreulicherweise auch aus der Belegschaft vor, die bereits in Bearbeitung genommen sind. Mit Absicht wurde ein langsames Zeitmaß der Verbreitung der Unfallverhütungsbilder innegehalten, um eine Übersättigung mit ihnen zu vermeiden. Zur Nachprüfung des Erfolges der Bilder hinsichtlich der Aufnahme bei der Arbeiterschaft wurde ein Fragebogen durch Vermittlung der Werke an einige hundert Arbeiter gerichtet. Diese Rundfrage hat ein sehr bemerkenswertes Ergebnis gezeitigt, so daß die Fragen mit der Angabe der zustimmenden oder ablehnenden Antworten hier wohl dargestellt werden dürfen, da sie auch anderen Unternehmungen vielleicht einen Anhalt zu einer ähnlichen Erfolgsnachprüfung zu geben vermögen. Besonders aufmerksam zu machen ist, daß dieses Verfahren ohne jede psychotechnische Apparatur möglich ist und doch einen ausgezeichneten Einblick in das Denken und Fühlen der Arbeiterschaft, insbesondere in die Beurteilung der Bilder durch die Arbeiterschaft gibt. Die Fragebogen waren den Arbeitern in die Hand gegeben worden, so daß jeder Muße hatte, die Antworten niederzuschreiben, wo und wann es ihm beliebte. Auch war freigestellt, den Bogen mit dem Namen zu unterzeichnen oder auch dies zu unterlassen. Auf die vielen Einzelantworten kann natürlich im Rahmen dieser Betrachtungen nicht eingegangen werden. Das Ergebnis der Rundfrage stellt sich in folgender Weise dar:

Fragebogen über Unfallverhütungsbilder

A. Unfallverhütungsbilder

Frage:	Antwort: ja	nein	Besondere Bemerkungen v. Arbeitern
1. Sind die bisher für die Werkstätten erschienenen Bilder ohne weiteres verständlich?	343	4	27
2. Hat irgendein Bild bei Ihnen oder anderen Arbeitern Mißfallen erregt und warum?	96	264	14
3. Haben die bisher für Werkstätten erschienenen Bilder sachliche Mängel?	46	282	46
4. Haben Sie an den dargestellten Menschen etwas auszusetzen?	34	301	
5. Wirken mehrfarbige Bilder besser als solche in Schwarz-Weiß-Druck, also ohne Farbe?	296	35	
6. Empfehlen Sie Bilder, welche den Zusammenhang zwischen dem Arbeiter, der Unfallgefahr und der Familie erkennen lassen?	219	125	
7. Können Sie irgend welche Vorschläge machen, um zukünftige Bilder zweckmäßiger zu schaffen?	123	153	
8. Können Sie Vorschläge zu neuen Bildern machen?	168	123	
9. Messen Sie der Werbung zur Verminderung von Unfällen durch die Bilder Bedeutung bei?	312	34	

B. Aushang der Bilder

Frage:	Antwort: ja	nein	Besondere
1. Halten Sie den Aushang der Bilder im Werk für zweckmäßig oder können Sie Vorschläge zu wirksamerem Aushang unter Berücksichtigung der Örtlichkeit machen?	305	22	
2. Belebt ständiger Wechsel der Bilder das Interesse für die Bilder?	321	27	
3. Was halten Sie vom Blinklicht, das auf Unfallverhütungsbilder aufmerksam machen will?	164	134	
4. Halten Sie kleinere Bilder, etwa in Postkartengröße unter Glas und Rahmen am Arbeitsplatz (an der Feilbank, an der Werkzeugmaschine) selbst für wirksamer als große Bilder an der Wand?	70	196	
5. Legen Sie auf Unfallverhütungspostkarten Wert zwecks Bekanntwerdens der Bilder bei Verwandten und Bekannten?	79	253	

[3]) Zu vergleichen Nr. 47/1927 „Die Reichsbahn".

Zu den Antworten ist allgemein zu sagen, daß of tiefes Verständnis, zum Teil aber auch ein völliges kennen der Bemühungen durch die Bilder zutage tritt. A freulich muß anerkannt werden, daß viele Arbeiter sich der Mühe unterzogen haben — die Fragebogen liegen in Urschrift jedes einzelnen Beantworters vor —, n der kurzen zustimmenden oder ablehnenden Antwort Meinung in einem besonderen Schriftsatz auszudrücken zeigt sich besonders bei den Fragen A 3, 4, 5, 7, 8 B 1, 3, 4 und 5.

Aus den Antworten läßt sich folgendes herauslesen

Zu A. 1: Mit den bisher verbreiteten Bildern is Werkstättenverwaltung auf dem richtigen Wege.

Zu 2: Es hingen in den Werkstätten noch einige Bilder
nfremden Ursprungs aus dem allerersten Anfang der
vegung, die mit Recht das Mißfallen der Arbeiterschaft
egt haben. Aus dem gleichen Grunde ist auch die Kritik
4 mit wenigen Worten zu deuten. Es ist bekannt, daß
Deutsche Reichsbahn von Anfang an der Darstellung
Menschen ihre besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat,
l daß es kein Bild gibt, in dem das Empfinden des Ar-
ters verletzt wird.

Zu 3: Aus diesen Antworten erkennt man, wie genau
Arbeiter die Bilder sich angesehen haben. Zum Teil
rden auch fremde Bilder kritisiert, und zum Teil sind es
r Kleinigkeiten, an denen der eine oder der andere An-
ß nimmt. Die überwiegende Zustimmung der Antwort
gt die Zufriedenheit mit den Bildern.

Zu 4: Bereits unter 2 besprochen.

Zu 5: Den Antworten ist nichts hinzuzusetzen. Die be-
rzugten farbigen Bilder werden auch in Zukunft in Zwei-
er Dreifarbendruck hergestellt werden. Mehr Farben zu
rwenden, verbieten die steigenden Kosten.

Zu 6: Für die Werkstätten sind derartige Bilder noch
r nicht geschaffen worden, da es zunächst darauf ankam,
Unfallverhütungsvorschriften im Bilde zu erläutern. Da
er in Amerika diese Gattung von Bildern mindestens 40 %
er Unfallverhütungsbilder ausmacht, so hielt ich es für

Abb. 5
Glückliches Wochenende

raten, auch hierüber die Meinung der Arbeiter zu hören.
n sieht, daß große Neigung besteht, derartige Bilder zu
ıen. Namentlich bestärken mich die besonderen Bemer-
ngen einiger Arbeiter darin. Mehrere Entwürfe sind be-
ts fertiggestellt. Die Vorträge der Ruwo werden Gelegen-
t bieten, die Skizzen zu den Bildern zum ersten Mal im
chtbild zu zeigen. Abb. 5 zeigt eines dieser Bilder, nach
em von mir angegebenen Motiv von dem Kunstmaler
hannes Rudolphi, Zehlendorf, geschaffen.

Zu 7 u. 8: Aus diesen Antworten ist das steigende Interesse der Arbeiter zu erkennen, das sie an den Bildern nehmen. Man kann daraus schließen, daß die Unfallverhütungsbewegung überhaupt in die Arbeiterschaft mehr einzudringen beginnt.

Zu 9: In überwiegendem Maße zeigt sich hier, daß die Arbeiterschaft die Bemühungen der Verwaltung durch die Schaffung von Unfallverhütungsbildern voll anerkennt. Das Belächeln der Bilder oder überhaupt der Art, auf diese Weise der Unfallverhütung zu dienen, kann als überwunden betrachtet werden.

Zu B. 1: Die Antworten zeigen, daß die Werke die Bilder so wirksam aushängen, wie es nur möglich ist. Einige Vorschläge betreffen die Steigerung der Auffälligkeit der Bilder nach Methoden, die auch schon vereinzelt erprobt worden sind und wohl weitere Verbreitung finden werden.

Zu 2: Der Gedanke hat sich als richtig erwiesen, die Bilder im Wechselrahmen auszuhängen, damit die Bilder in bestimmten Fristen ausgewechselt werden. Wenn von Betriebsräten über den Mangel an Wechsel hier und da Beschwerden auftauchen, so werden diese nur dazu dienen, die Vergeßlichkeit der für den Wechsel zuständigen Beamten zu beheben.

Zu 3: Die Meinungen sind geteilt, und die meisten Beantworter glauben, daß Blinklicht an Unfallverhütungsbildern ein guter Blickfang ist, während die andere Hälfte der Beantworter fürchtet, daß durch das Blinklicht eine gewisse Unruhe in die nächste Umgebung der Bilder gebracht werden könnte. Man wird diese Bedenken zu beachten haben.

Ein im Blinklicht grünaufleuchtender Pfeil, der an einem Bild vor einer Werkzeugausgabe probeweise angebracht ist, erfüllt seinen Zweck, ohne störend zu wirken.

Zu 4: Merkwürdigerweise ist diese Antwort ablehnend ausgefallen. Ich kann nur ein Mißverständnis annehmen. Ich halte diese Methode, die Bilder an der Stelle anzubringen, auf die sie Bezug nehmen, für außerordentlich wirksam und bin dabei, sie weiter auszuarbeiten. Z. B. soll ein Bild, das das Verbot ständig in Erinnerung bringen will, daß unter keinen Umständen Werkstücke mit der Hand auf den Amboß unter den Dampfhammer gelegt werden dürfen, an dem Dampfhammer selbst, ohne natürlich die Arbeit und Übersicht zu behindern, angebracht werden. Abb. 6 erläutert durch „Falsch“ und „Richtig“ das Verbot.

Abb. 6
Hände weg von der Amboßbahn

Anscheinend haben einige Bilder, die zur Erprobung dieses Gedankens den Werken zur Beurteilung zugegangen waren, durch ihre zu kleine Darstellung zu dem Urteil geführt, daß die Bilder nicht genügend erkannt werden könnten. Die Werkleitungen halten diesen Gedanken für außerordentlich fruchtbar, und einige haben bereits dafür gesorgt, mit großem Geschick, ihn in die Tat umzusetzen. Es ist zu erwarten, daß auch dieser Gedanke den Beifall der Arbeiterschaft finden wird, und daß er vor allem dazu dienen wird, auf falsches Verhalten aufmerksam zu machen und dadurch Unfälle zu verhüten. Es wird in einigen Antworten aufmerksam gemacht, daß das Glas der Bilder splitterfrei sein muß, was zu beachten sein wird.

Zu 5: Aus diesen meist ablehnenden Antworten ist man versucht zu schließen, daß der Gedanke der Unfallverhütungsbewegung doch noch nicht so volkstümlich in den Arbeitermassen ist, wie er sein sollte. Die Arbeiter wissen anscheinend mit den an sie kostenlos verteilten Postkarten nichts anzufangen. Ich beabsichtige daher, die Anfertigung von Unfallverhütungs-Postkarten für eine Weile auszusetzen. Vielleicht kommen die Wünsche aus der Belegschaft nach Postkarten, um sie im Kreise der Verwandten und Bekannten zu verteilen, dann von selbst.

Die Beschreibung lehrreicher Unfälle in der Werkzeitschrift „Das Eisenbahnwerk" wirkt als weiteres Werbemittel seit etwa zwei Jahren. Auch durch Rundschreiben der Reichsbahndirektion Berlin (Dezernat für Wissenschaftliche Betriebsführung) an alle geschäftsführenden Reichsbahndirektionen für das Werkstättenwesen werden Unfälle bekanntgegeben, nachdem sich alle geschäftsführenden Direktionen einstimmig für dieses Verfahren, der Unfallverhütung zu dienen, ausgesprochen hatten. Die Darstellung der Unfälle geht dabei von dem Verlauf des Unfalles aus, wobei die Schuldfrage kurz erörtert wird, namentlich unter Hinweis auf etwaige Verstöße gegen die Unfallverhütungvorschriften. Auch die Folgen des Unfalls werden beschrieben. Der Abschluß des Textes bringt einen guten Rat, wie der Unfall sich für die Folge vermeiden lassen wird. Die Beigabe von Bildern ist neuerdings in Aussicht genommen.

Da diese Art der Werbung die Arbeiter erst auf einem mittelbaren Wege erreicht, vielleicht auch manchmal gar nicht bis zu ihnen hinkommt, so ist seit einigen Monaten mit dem Versuch begonnen worden, an die Arbeiterschaft unmittelbar heranzukommen durch kostenlose Verteilung von Flugblättern, welche lehrreiche Unfälle in der eben gekennzeichneten Art enthalten. Es hat sich gezeigt, daß die Ausgabe von Flugblättern bei den Arbeitern allerbeste Aufnahme gefunden hat. Man hat in psychologisch feiner Weise versucht, das Interesse der Arbeiter an diesen Flugblättern kennenzulernen, indem man zunächst nur an einige wenige der beteiligten Arbeiter Flugblätter verteilte. Am nächsten Tage erschienen die anderen beteiligten Arbeiter mit dem Wunsche, ebenfalls die Flugblätter persönlich im Besitz zu haben, dem natürlich sofort entsprochen wurde. Von diesem Verfahren soll daher in der nächsten Zukunft ausgiebiger Gebrauch gemacht werden.

Da nicht selten Unfälle sich durch mangelhaften Zustand von Werkzeugen ereignen, so hat eines unserer Werke eine sehr interessante Propagandatafel ausgehängt, und zwar nebeneinander gutes Werkzeug und mangelhaftes Werkzeug, das bei einer unvermuteten Revision des Werkzeugs entdeckt wurde. Auch dieses Propagandamittel ist wegen seines originellen, etwas an amerikanische Werbemethoden erinnernden Eindrucks nicht ohne Wirkung geblieben und kann sehr empfohlen werden.

Hier und da werden gefährliche Stellen, namentlich wo die Gefahr nicht ständig droht, durch im rechten Augenblick selbsttätig beleuchtete Warntafeln geschützt. Eine Maßnahme verdient, allgemein durchgeführt zu werden.

Um den Wettbewerb in den einzelnen Abteilungen eines Werkes zu beleben, ist auch die Darstellung des monatlichen Standes der Unfallziffern der einzelnen Abteilungen sichtbar für alle Arbeiter am Werkeingang in einem Wa versucht worden. Ein besonderer Erfolg durch diese Maßnahme[4]) kann bisher nicht verbucht werden.

Als ein schönes und wirksames Werbemittel habe ich immer einen zweckmäßig und künstlerisch ausgestalteten Abreiß-Kalender für Unfallverhütung angesehen. Wie ich ihn mir denke, ist in Nr. 50/1928 dieser Zeitung nachzulesen. Ich möchte es als ein erstrebenswertes Ziel hinstellen, einen solchen Kalender für das Jahr 1930 durch Gemeinschaftsarbeit aller beteiligten Unternehmungen und Behörden herauszubringen.

Das Symbol der Unfallverhütung

Die zweite Seite dieses Aufsatzes (S. 194 d. Z.) schmückt der Entwurf (Abb. 1), eines von dem Kunstmaler Willi Kraska, Steglitz, auf meine Anregung geschaffenen, neuen Unfallverhütungsbildes. Ein junger Arbeiter schwenkt siegesbewußt eine Fahne mit dem Unfallverhütungssymbol, das schon in Nr. 1 1927 dieser Zeitung werbend für die Unfallverhütung veröffentlicht werden konnte. Ein weißer Kampfschild, Abwehr symbolisierend, zeigt sich auf grüner Kreisfläche, um die sich die Umschrift in grünen Buchstaben auf weißem Grunde

„Eigene Vorsicht — bester Unfallschutz"

schlingt. Dieses Symbol gibt in den vier Worten den Kern aller Unfallverhütung, nämlich die eigene Vorsicht im Walten zu lassen. Dieses kurze Mahnwort will dem Beschauer einhämmern, daß alle Unfallverhütung zum größten Teil auf eigenes Nachdenken, auf eigene Geistesgegenwart, auf eigene Willenskraft gegründet ist. Ich habe das Symbol, das zum ersten Male in meinem Buch „Industrielle Unfallverhütung" veröffentlicht worden ist, und das in der Reihe der Werkstätten-Unfallverhütungsbilder die Bestellnummer Dereges W 18 trägt, ausgehend von dem Gedanken entworfen, daß es ein Zeichen geben muß, unter dem die Zusammengehörigkeit aller Bemühungen nach außen hin deutlich in die Erscheinung tritt; und auch angeregt durch das Symbol in Amerika, unter dem dort die „Sicherheit Zuerst"-Bewegung läuft. Dort ist es ein weißes Kreuz auf grünem Grunde, das von den Worten „Universal Safety" kreisförmig umrahmt wird. Dieses Zeichen erscheint z. auf allen amerikanischen Unfallverhütungsbildern, auf den Briefen und Briefumschlägen, zum Teil in Schwarzdruck, zum Teil aber auch farbig. Unser Symbol ist in den Werkstätten sehr volkstümlich geworden, nachdem das schöne Unfallverhütungsbild Dereges W 14 ausgegeben worden ist. Auf ihm erläutert ein älterer Arbeiter einem Lehrling das Symbol, welches am Werkeingang an einem Glasdach angebracht worden ist. Dieses Bild hat zu mannigfachen Ausführungen angeregt. Als Säule aus Kunststein

[4]) Zu vergleichen Heft 34/1927 der Zeitschrift „Das Eisenbahnwerk", „Unfallanzeiger", in dem der Werkmeister Spremberg, Grunewald, über die von ihm gebaute Vorrichtung berichtet.

r natürlichem Stein oder aus Eisen, kunstvoll ge-niedet, umgeben von Schmuckanlagen, für die Dunkel- mit Blinklicht ausgerüstet oder auch in der Nähe von en (auf die der Blick jedes Vorübergehenden bekannt- fällt), grüßt das Symbol bei Schichtbeginn jeden ein-en der Belegschaft, ihm das Mahnwort entgegenrufend. e sehr geschmackvolle Ausführung (Betriebsabteilung nkfurt a. O.) zeigt Abb. 7. Die neuesten Versuche, dem nwort einen erfolgsicheren Blickfang zu sichern, haben Anwendung der Tageslicht-Reklame geführt, wie sie in Geschäftsreklame allgemein bekannt ist. Auch im

Abb. 7
Symbol am Werkeingang

chsbahnausbesserungswerk Grunewald leuchtet neben am Eingang befindlichen großen Werkuhr der Symbol-uch in einem Tarekla-Apparat, während bei Dunkelheit stliches Licht zu seiner Beleuchtung vorgesehen ist. Werk Chemnitz hat in sehr geschickter Weise das bol unter der Uhr am Haupteingang angebracht.

Unfallverhütungssymbol wird zweckmäßig auf Vor-cke, die in großen Mengen durch die Hände der Arbeiter fen, aufgedruckt, damit es in dieser stillen Weise auf große Zahl der Arbeiter einwirkt und sein Spruch nählich in das Unterbewußtsein jedes einzelnen ab-kt, um dann selbsttätig bei der Arbeit zu wirken. Lohn-en (Drucksachenverwaltung der Reichsbahndirektion nz), Arbeitszettel, Auftragszettel, Unterweisungskarten, lingezettel tragen das Symbol bereits, wenn auch noch ht überall. Die Vordrucke der Kranken- und Unfall-sicherung wären ebenfalls mit dem Symbol auszustatten. s dem Dezernat für Wissenschaftliche Betriebsführung en die Geschäftsstücke, namentlich soweit es sich um fallverhütung handelt, mit dem Symbol hinaus, das rch Gummistempel auf die Schriftstücke bei der Ab-dung gesetzt wird. Eine Reichsbahndirektion hat sich sem Vorgehen angeschlossen. Daß durch diese Propa-da der Unfallverhütung im weitesten Sinne gedient wird, larf keiner weiteren Ausführung.

Mein Vorschlag, ein helles Grün als Symbolfarbe für Anstrich der Schutzvorrichtungen überall einheitlich uwenden, hat bisher nur schüchterne Gefolgschaft ge-den. Es leitet mich der Gedanke, in den Industriewerken ht eine und dieselbe Farbe in zweierlei Bedeutung zu wenden. Das geschieht aber schon seit Jahren, weil man Feuerwehrgeräte und Schutzvorrichtungen mit roter nnfarbe versieht. Diesen offenkundigen Mißstand muß man beseitigen. Praktisch bestehen gar keine Bedenken, den Farbenwechsel für die Schutzvorrichtungen von rot nach grün vorzunehmen, denn der hellgrüne Anstrich hebt den Schutzkasten einer Werkzeugmaschine genau so gut hervor wie ein rot gestrichener. Die Durchführung des Vorschlags bringt den Vorteil mit sich, daß grundsätzlich rot für die Feuerwehrgeräte und grün für den Unfallschutz verwendet wird. Das bedeutet begriffliche Ordnung und Übersichtlichkeit in den Werkstätten.

Aber ein weiteres bleibt zu beachten: Ein großer Teil des Betriebspersonals (Lokomotivbeamten, Wagenmeister und Wagenaufseher) geht bestimmungsgemäß durch die Werkstätten. Daher dürfen den Kennfarben in den Werken nicht Begriffe beigelegt werden, die den Eisenbahn-Signalfarben nicht entsprechen. Vielmehr müssen die Werk-Kennfarben in den Eisenbahnwerkstätten ohne alle Begriffskünstelei gedeutet werden, z. B.: roter Anstrich = alle Feuerwehr-Zubehörstücke (Geräte, Alarmeinrichtungen, Bezeichnung der Feuerstraße usw.), grüner Anstrich = alle Einrichtungen der Unfallverhütung (Merk- und Warnzeichen, an Werkzeugmaschinen, Baulichkeiten, an Wegkreuzungen innerhalb der Werke usw.).

Die Kennfarbe für die Unfallverhütung mit dem Begriff der Gefahr zu verbinden, ist oft widersinnig; denn wo Schutzvorrichtungen angebracht sind, soll die Gefahr doch ausgeschaltet sein. Gegen grün kann der Einwand erhoben werden, das Rot-Grün-Blindheit beide Kennfarben verwechseln läßt. Wenn diese Befürchtung gelten soll, so bliebe nur noch gelb als Kennfarbe für alle Einrichtungen der Unfallverhütung übrig, denn Gelb-Blindheit ist äußerst selten. Vom praktischen Standpunkt der Sichtbarkeit und Verschmutzung sind die Farben rot, grün, gelb als gleichwertig anzusehen. Der Verschmutzung sind sie alle ausgesetzt, und Fernsichtbarkeit ist nicht erforderlich. Durch weiße Umrahmung lassen sich alle drei gleich gut von der Umgebung abheben. Die Frage, für die Unfallverhütung eine einheitliche Kennfarbe auszuwählen, bedarf wie man sieht, noch eingehender Untersuchung.

Besonders erwünscht ist die Einheitlichkeit in dieser Frage bei den Reichsbahnwerkstätten und bei der Industrie. Der Verband der Deutschen Berufsgenossenschaften hat bereits auch auf diesem Gebiete gearbeitet und im Januar vorigen Jahres auf „Einheitliche Gefahrenzeichen" aufmerksam gemacht, die der breiteren Öffentlichkeit durch eine Veröffentlichung in „Stahl und Eisen", Heft 35/1928 durch eine Abhandlung von Herrn Dr. Bitter bekanntgeworden sind. Dort werden Gefahrenzeichen beschrieben, die im Eisen- und Stahlwerk Hoesch entwickelt worden und in der Großindustrie durch die Hütten- und Walzwerks-Berufsgenossenschaft bereits eingeführt worden sind. Es ist auch bereits von der Hütten- und Walzwerks-Berufsgenossenschaft ein Unfallverhütungsbild entworfen worden, welches diese Gefahrenzeichen zeigt und erklärt und zur Belehrung der Arbeiter dienen soll. Auf dem Blatt steht neben einem großen gelben Kreis die Erläuterung: „Merke dir dies Gefahrenzeichen! Gelbe Scheibe bedeutet Gefahr!" Nach den vorstehenden Ausführungen kann eine derartige Bedeutung in Reichsbahnbetrieben nicht zugelassen werden, da sie der Bedeutung der Signalfarben, die jeder Betriebstechniker kennen muß„ entgegensteht; denn in der Signaltechnik entspricht Gelb dem Vorsichtsbefehl, während Rot Halt! = Gefahr! zum Ausdruck bringt. Es wird erforderlich sein, mit der Industrie die Fühlung wegen

einheitlicher Kennfarben für die Unfallverhütungseinrichtungen nebst Vorsichtszeichen aufzunehmen.

Unfallverhütungsvorschriften

Die neuzeitlichen Aufgaben der Unfallverhütung haben sowohl in der Industrie wie in der Deutschen Reichsbahn die Neubearbeitung der bisherigen Unfallverhütungsvorschriften erforderlich gemacht: eine sehr schwierige Aufgabe, sowohl hinsichtlich des sachlichen Inhalts als auch hinsichtlich der äußeren Form.

Die Neuausgabe der Unfallverhütungsvorschriften für die Deutsche Reichsbahn ist in einem besonderen Ausschuß vorbereitet worden, der den Entwurf der Hauptverwaltung vorgelegt hat. Die Vorschriften werden demnächst als vorläufige Vorschriften von der Hauptverwaltung zum Dienstgebrauch ausgegeben werden. Dadurch soll den für die Unfallverhütung verantwortlichen Stellen Gelegenheit zu praktischer Erprobung und auch der Beamten- und Arbeiterschaft zur Stellungnahme gegeben werden, bevor die endgültige Fassung der Vorschriften nach Inhalt und Form festgelegt wird.

Meine eigenen Anschauungen über den Aufbau von Unfallverhütungsvorschriften habe ich vor längerer Zeit in Heft 47/1927 dieser Zeitung in dem Beitrag „Richtlinien für Unfallverhütungsvorschriften" niedergelegt. Um Wiederholungen zu vermeiden, darf ich an dieser Stelle nur auf jenen Beitrag hinweisen. Nur einem Gedanken aus jenen Ausführungen darf ich an dieser Stelle Raum geben, weil er mir außerordentlich wichtig erscheint: die Bearbeitung der Unfallverhütungsvorschriften für den Arbeitnehmer im Kurzstil. Das Bedürfnis hierzu hat sich bereits in der Praxis gezeigt, und das Reichsbahn-Ausbesserungswerk Stargard (Pom.) hat ihm Rechnung getragen und im Sinne von Kurzvorschriften für die Arbeitnehmer wertvolle Vorarbeit geleistet. Natürlich lassen sich die Unfallverhütungsvorschriften im Kurzstil erst bearbeiten, wenn die gültigen Vorschriften zum Dienstgebrauch herausgegeben worden sind. Die Benutzung der Kurzvorschriften ist gedacht, daß sie als Flugblätter in die Hand jedes Arbeiters gegeben werden, nachdem der Gedanke der Flugblätter, wie weiter vorstehend ausgeführt, bei den Arbeitern sehr gute Aufnahme gefunden hat.

Unfallstatistik

Einheitlich in allen Werken wird eine Unfallstatistik geführt, die sich eng anlehnt an die vom Reichsversicherungsamt für die Privatindustrie herausgegebene Unfallstatistik, so daß die Eisenbahnwerke mit entsprechenden Werken der Metall- und Holzindustrie verglichen werden können. Es hat mehrjähriger Vorarbeiten bedurft, um diese Einheitlichkeit herbeizuführen. Grundlage für die Werkunfallstatistik liefert das Unfallbuch, dessen Form allgemeinem Interesse begegnen dürfte, weswegen sie nachstehend abgedruckt ist:

Lfd. Nr.	Des Unfalles: Datum	Des Unfalles: Wochentag	Des Unfalles: Stunde	Des Verletzten: Name, Vorname und Stand	Des Verletzten: Kontroll-Nr.	Des Verletzten: Lebensalter	Des Verletzten: Zugehörigkeit zur Abteilung	Des Verletzten: Zugehörigkeit zum Teilbetrieb	Betriebseinrichtungen (Spaltennummer der U-Statistik)	Unfallursache (Spaltennummer der U-Statistik)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Die Arbeit eingestellt: Tag und Std.	Die Arbeit wieder aufgenommen am	Anzahl der Unfallkrankentage	Rentenverfahren eingeleitet am	Rentenfestsetzung in %	Hergang des Unfalles	Verstoß gegen § der UVV	Bemerkungen über Vorkehrungen zur Verhütung ähnlicher Unfälle
13	14	15	16	17	18	19	20

Weil von der richtigen Führung dieses Unfallbuchs Zuverlässigkeit der Statistik abhängt, so werden die nigen Erläuterungen für die Führung des Unfallbuchs Interesse sein:

1. In das Unfallbuch werden alle Unfälle eingetra die den Tod oder eine Arbeitsbehinderung von mehr drei Tagen zur Folge haben.

2. Der Unfall eines im Dienst befindlichen Werka hörigen außerhalb seines Teilbetriebes — d. h. ein U auf dem Wege zu einem anderen Teilbetrieb, in einem deren Teilbetrieb oder außerhalb des Werkes — er unter der Angabe des Teilbetriebes des Verletzten in Spalte „Zugehörigkeit zum Teilbetrieb" den Vern „Außerhalb".

3. Bei werkfremden Personen — d. h. Reichsb bediensteten, die keine Werkangehörigen sind — wir

Spalte „Zugehörigkeit zum Teilbetrieb" der Vermerk erkfremd" gemacht.

Das Unfallbuch wird von dem Sicherheitsingenieur ge-rt. Besonders erwähnenswert ist an ihm, daß jeder Un-l in zeitlicher Reihenfolge eingetragen wird, und daß ihm vermerkt wird, in welche Spalten der Unfall-tistik jeder Unfall eingereiht wird. Dieses Unfallbuch tet für die Werkleitung und auch für die oberen Auf-htsorgane der Unfallverhütung die beste Möglichkeit, h über die Unfallbewegung, namentlich über die Einzel-ten jedes Unfalls schnellstens zu unterrichten.

Die Statistik ist in einem von der Hauptverwaltung be-ders gebildeten „Ausschuß zur Aufstellung einer Sta-ik über Erkrankungsfälle und Unfälle des Personals" er dem Vorsitz des Vizepräsidenten Dr. Lochner ge-insam mit den Statistiken für den Betriebs- und Ver-rsdienst bearbeitet worden. Die Interessen der Werk-ttenverwaltung wurden von dem Dezernenten für Wis-schaftliche Betriebsführung wahrgenommen. Als wich-ste Vereinheitlichung ist die gleiche Zählgrundlage für e Werke anzusehen. Als solche gilt: Alle Unfälle von erkangehörigen, die den Tod oder eine Arbeitsbehinde-ng von mehr als drei Tagen zur Folge hatten, sind in die tistik aufzunehmen. Damit ist jeder Zweifel ausge-lossen. Als nächstwichtige Vereinheitlichung gilt die rschrift, daß der Unfall eines Werkangehörigen in dem ilbetrieb bzw. in der Personengruppe zählt, der der Un-lbetroffene angehört. Die richtige Ausfüllung der Sta-ikspalten versucht eine genaue Anweisung zu sichern.

Jedes Werk führt eine Statistik, in der die Unfälle in ei Gruppen gegliedert werden:

1. Betriebseinrichtungen und Vorgänge,
2. Unfallursachen,
3. Unfallfolgen.

In der ersten Gruppe ist zu erkennen, an welcher Örtlichkeit und aus welchem Anlaß sich der Unfall ereignete. e zweite Gruppe zeigt den Einfluß des persönlichen Ver-tens des Unfallbetroffenen oder anderer, oder gibt an, Mängel im Betriebe bestanden haben. Die dritte Gruppe t die Verletzungen erkennen, den Todesfall, und gibt skunft über die Rentenfestsetzung. Die Unfallfolgen ben daher ein Bild, ob die Unfälle nur eine vorüber-hende Schädigung oder eine dauernde gesundheitliche hädigung der Unfallbetroffenen und in welcher Anzahl rbeigeführt haben. Alle Unfälle sind in der Statistik nächst zusammengefaßt nach Teilbetrieben der Werke, e die eine einheitliche Zusammenstellung vorgeschrieben . Diese Einheitlichkeit der Teilbetriebe ist deshalb von oßer Bedeutung, weil sie den Vergleich der Unfall-fern in wagerechtem Querschnitt durch alle Werke hin-rch gestattet, d. h. es lassen sich die Kesselschmieden er Werke hinsichtlich der Unfallzahlen vergleichen, er auch die Richthallen für Lokomotiven oder die Richt-llen für Wagen usw., während der Werkdirektor sich er die Unfallbewegung in den Werk-Teilbetrieben unter-hten kann, die er in der Statistik der Wirklichkeit ent-rechend zu Werkabteilungen zusammenstellen läßt. Der rgleich der Teilbetriebe aller Werke gibt ein besseres ld als der Vergleich der Gesamt-Unfallzahl aller Werke tereinander, wenngleich dieser letztere natürlich auch cht entbehrt werden kann. Die Unfallstatistik wird mo-tlich abgeschlossen und nach Ablauf eines Jahres zu ner Jahresstatistik zusammengestellt. Die Zusammen-llung von Vierteljahresstatistiken bleibt unbenommen. So ist der Vergleich der Unfallzahlen vom laufenden Monat zum Vormonat desselben Jahres und zum gleichen Monat des Vorjahres möglich, wodurch die Werkleitung sich am schnellsten einen Überblick über die Unfallbewegung jederzeit verschaffen kann.

Wenn alle Zahlen der Unfallstatistik vorliegen, so beginnt für den Statistiker ihre Auswertung. Nur strengste Sachlichkeit kann richtige Beurteilung ergeben. Sehr fehlerhaft ist es, gefühlsmäßig zu urteilen, wenn man nach den Unfallursachen sucht, die die Zahlenbewegung in sich bergen. Besonders zu warnen ist vor gefühlsmäßiger Beurteilung ohne streng sachliche Unterlagen bei folgenden möglichen Unfallursachen: Ermüdung, Kraftanspannung und Alkohol. Eingehender hierzu habe ich mich geäußert in meinem Beitrag „Unfallstatistik und Unfallursachen" in der Zeitschrift „Das Eisenbahnwerk" Heft 29/1928.

Amtlich vorgeschrieben ist die Führung der Statistik in Schaubildern noch nicht. Es wird daran gearbeitet, für die Schaubilder einen einheitlichen Maßstab zu schaffen, damit die Schaubilder aller Werke in dem gleichen Maßstab angefertigt werden und ohne weiteres zu Vergleichen nebeneinander gelegt werden können. Bekantlich ist der Vergleich von Schaubildern mit verschiedenem Maßstab sehr erschwert weil das Auge durch verschiedene Maßstäbe verwirrt und der Zweck der Schaubilder, wenigstens für den Vergleich, völlig verfehlt wird.

Sonstige an sich lehrreiche Statistiken, z. B. die Verteilung der Unfälle auf die Wochentage, auf die Monate, auf die Schichtstunden oder auf das Lebensalter der Belegschaft sind nicht vorgesehen. Sie können aber jederzeit aus dem Unfallbuch, welches die nötigen Angaben enthält, entwickelt werden. Über den praktischen Wert derartiger Nebenstatistiken (wie ich sie nenne) habe ich mich in meinen Beiträgen[5]) genügend geäußert, denen ich nichts hinzuzusetzen habe.

Aus der Unfallstatistik der Reichsbahnausbesserungswerke für 1927 ist folgendes zu entnehmen, das den derzeitigen Stand der Unfallverhütungsbewegung zahlenmäßig recht gut kennzeichnet, da die Bewegung sprunghaft nicht verläuft. Allerdings muß eine Bedingung dabei beachtet werden, daß die Zählgrundlagen noch nicht ganz einheitlich in allen Werken waren. Aber die Unterschiede in den Zahlen verändern das Gesamtbild keineswegs. Das Gesamtbild ist aber so bemerkenswert und so lehrreich, daß auch andere Verwaltungen daraus Nutzen ziehen können, so daß es hier kurz dargestellt werden darf. Die Verteilung der Unfälle auf die Betriebseinrichtungen und Vorgänge gibt ein verhältnismäßig einheitliches Bild. Besonders hohe Unfallzahlen zeigen die Gruppen „Zusammenbruch", „Einsturz", „Herab- und Umfallen von Gegenständen", ferner „Fall von Personen von Leitern, Treppen, aus Luken und in Vertiefungen" sowie das „Auf- und Abladen" und „Fortbewegen von Lasten von Hand". Dann folgen etwa mit der halben prozentualen Höhe der Unfälle, wie die erstgenannte Gruppe, die Unfälle, die durch Werkzeuge und Geräte, besonders durch abspringende Splitter verursacht werden.

Die Rangordnung der prozentualen Unfallzahlen der Teilbetriebe ist mit geringen Abweichungen in allen Werken die gleiche: Schmiede, Kesselschmiede, Förderbetriebe und Richthallen. In Wagenrichthallen sind die

[5]) Zu vergleichen meine Beiträge in Heft 29/1928 der Zeitschrift „Das Eisenbahnwerk" „Unfallstatistik und Unfallsursachen" und Nr. 47/1928 dieser Zeitung „Ein Beitrag zur Unfallverhütung".

Unfallzahlen in der Regel höher als in Lokomotiv-Richthallen. Auch die Weichenwerkstätten mit ihren sperrigen und deshalb in der Handhabung schwierigen Werkstücken weisen zum Teil recht hohe Unfallzahlen auf. Das muß Anlaß geben, diesen Betrieben die Sicherheitsarbeit besonders zuzuwenden.

Beachtenswert ist die durch die Statistikzahlen erhärtete Tatsache, daß die meisten Unfälle die eigene Handarbeit bzw. Arbeitsbewegung der Menschen liefert und nicht die Arbeitsmaschine, welche die menschliche Tätigkeit abnimmt. Durch Ungeschicklichkeit und Unvorsichtigkeit im Handhaben und Lagern von Werkstücken und -stoffen (Förder- und Lagerbetrieb) sowie durch Unvorsichtigkeit beim Arbeiten an den zum Teil erhöht auf dem Arbeitsstand stehenden abgerüsteten Fahrzeugen in den Richthallen kommen die meisten Unfälle auf. Die Zahlen beweisen also auf der einen Seite, wie notwendig und richtig es ist, die psychologische Unfallverhütung besonders zu pflegen. Auf der anderen Seite zeigen sie dem Arbeiter, daß ihm mit dieser ihm einseitig erscheinenden Mahntätigkeit keineswegs Unrecht geschieht. Die Unfälle an den erhöht stehenden Fahrzeugen oder auch in den Fahrzeugen selbst, die, selbst wenn sie in Normalstellung auf den Gleisen stehen, durch Hinaufsteigen und Hinabsteigen mittels weniger Stufen erreicht und verlassen werden, werden sich vielleicht einschränken lassen, wenn man erreichen könnte, daß diese Montage-Klettereien eingeschränkt würden. In welcher Weise das möglich wäre, kann hier nicht weiter erörtert werden.

Die Unfallfolgen sind in der Beurteilung der Schwere der Unfälle der wichtigste Faktor. Denn nicht allein die Unfallzahl gibt einen Maßstab für die Unfallbewegung in einem Unternehmen, sondern erst Unfallzahl und Unfallfolge in gemeinsamer Betrachtung. Die häufigsten Unfallfolgen sind Quetschungen und Fleischwunden, die als Unfälle leichterer Natur anzusehen sind. Unfälle schwerer Natur sind mit recht geringen Prozentsätzen beteiligt. Die zahlreichen Augenverletzungen müssen durch geeignete Vorrichtungen noch erheblich verringert werden und vor allen Dingen auch dadurch, daß die Arbeiter angehalten werden, die vorgehaltenen Schutzeinrichtungen auch zu verwenden. Hier muß eine unermüdliche Erziehung der Belegschaft und eine Verbesserung der Schutzeinrichtungen einsetzen. Unter Umständen muß der Gebrauch der Schutzvorrichtungen mit Androhung und, wenn es nicht anders geht, durch Verhängung von Ordnungsstrafen erreicht werden. Denn ein Verstoß gegen die Unfallverhütungsvorschriften ist ein Verstoß gegen eine Dienstvorschrift; und zur allgemeinen Aufrechterhaltung der Ordnung und Manneszucht wird man bei groben Verstößen gegen die Unfallverhütungsvorschriften vor Strafen nicht zurückschrecken dürfen. Es ist wohl bekannt, daß in manchen Industriebetrieben grobe Verstöße gegen die Unfallverhütungsvorschriften in bestimmten Fällen mit sofortiger Entlassung geahndet werden. Der größere Erfolg ist natürlich der, wenn jeder einzelne der Belegschaft durch den eigenen Willen zur Mitarbeit an der Unfallverhütung Verstöße gegen die Unfallverhütungsvorschriften vermeidet.

Die Anzahl der Unfälle mit tödlichem Ausgang ist glücklicherweise in den Reichsbahnausbesserungswerken im Jahre 1927 äußerst niedrig gewesen. Sie betrug in Prozenten auf die Zahl aller Unfälle bezogen 0,09 % und in der absoluten Zahl 15. Bei einer durchschnittlichen Kopfzahl der Beamten und Arbeiter = 100 865 entfa 1,4 Tote auf 10 000 Arbeiter.

Ein weiteres Maß für die Unfallschwere durch die fälle mit dauernder Schädigung der Unfallbetroffenen finden, ist gegenwärtig Stand eingehender Untersuchun

Alkohol und Unfallverhütung

Es wirkt vielleicht befremdend, daß in der Unf statistik bei den Unfallursachen, die aus dem persönlic Verhalten der Unfallbetroffenen entspringen, eine bes dere Spalte für „Einfluß von Alkohol" nicht vorgese ist. Der besonders für die Unfallstatistik eingesetzte A schuß hat sich seinerzeit nicht entschließen können — die Hauptverwaltung ist dieser Anschauung gefolgt eine derartige Spalte vorzusehen, weil es außerordentl schwer hält, die Grenze für den Einfluß des Alkohols Unfallursache festzulegen. Sollte die gröbste Form, Rausch, als Unfallursache einwandfrei festzustellen s so läßt sich dies für besondere Zwecke in anderer We vermerken.

Die sehr heikle Frage der Bekämpfung des Alkol mißbrauchs kann natürlich auch in der Unfallverhütu nicht unbeantwortet bleiben, und wenn auf diesem Ge Aufklärung und Belehrung erwachsener Personen v sucht wird, so sollte das dankbar begrüßt werden und ni das Gefühl der Empfindlichkeit auslösen, namentlich w bedacht wird, daß die Arbeiterschaft heute selbst — zahlreichen Arbeiter-Antialkoholvereine bezeugen das von der Richtigkeit des Kampfes gegen den Alkoholm brauch überzeugt ist. Im übrigen darf auf die aus zeichneten Ausführungen von Dr. Müller in sein Aufsatz „Mäßiger Alkoholgenuß als Unfallursache" Nr. 51/1928 dieser Zeitung hingewiesen werden, de jeder Menschenfreund zustimmen wird, vielleicht bis die Ansicht, daß der Rausch, d. h. sinnlose Trunkenh für die Unfallverhütung von „verhältnismäßig gerin Bedeutung" ist. Dr. Müller begründet das damit, Trunkenheit leicht erkennbar sei und der Betrunkene da leicht unschädlich gemacht werden könne. Das setzt a voraus, daß der Betrunkene in den Gesichtskreis von A sichtspersonen gelangt, was durchaus nicht immer der I ist. Mir sind Fälle bekannt, in denen Personen info ihrer Trunkenheit den Tod erlitten haben, ohne daß A sichtspersonen auf sie aufmerksam geworden wa Leider decken „Kollegialität und Solidarität" nicht se den Trunkenen mit dem Mantel der Liebe zu, ohne s bewußt zu werden, daß dadurch unter Umständen eine schuld an etwaigen Unfällen übernommen wird.

Die Werkstättenverwaltung hat sich der Propaga für die Einschränkung des Alkoholgenusses auch bei Schaffung von Unfallverhütungsbildern nicht verschlos Sie hat ein Bild, das sogenannte „Milchbild" geschaf das in Nr. 30/1927 dieser Zeitung im Beitrag des Verfass „Alkohol und Unfallverhütung" wiedergegeben ist. Bild hat eine ungeahnte freundliche Beurteilung gefun Es ist von der Privatindustrie wiederholt angefor worden und in anderen deutschen und angesehenen ausländischen Zeitschriften („l'Abstinence" in Lausa „Fortschritt", Zeitung des schweizerischen Vereins stinenter Eisenbahner, „Het Veilig Spoor" in Holland) gedruckt worden. Auch von der Werkstätten-Arbeiterschaft ist es verständnisvoll aufgenommen worden. niger gute Aufnahme fand ein anderes Bild, wo Obst Ersatz für Bier gegen den Durst empfohlen wird.

beiter sagen, daß Obst zu teuer sei. Zum Nutzen der fallverhütung soll aber doch an dieser Stelle erneut ein rschlag gemacht werden, den Biergenuß zu ersetzen, während der Frühstückspause in Deutschland noch viel- h in Industriewerken gang und gäbe ist, weil alte Ge- hnheit und Geschmacksrichtung als verantwortlich dafür chnen. Es gibt nichts Besseres als ganz leicht ge- kerten Tee als durststillendes Mittel bei großer Hitze, , selbst gekühlt, die häufig bei kaltem Selterswasser und kalter Limonade auftretenden gesundheitlichen Schä- gungen (Magen- und Darmerkrankungen) verhütet. So- l mir bekannt ist, haben die Siemens-Betriebe bereits fahrungen mit diesem erfrischenden Durststillmittel ge- nmelt, das übrigens auch für das Eisenbahn-Betriebs- rsonal im Sommer verwendbar wäre.

Veranstaltungen zur Ruwo

Die Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesell- aft hat ihre Teilnahme an den Veranstaltungen zur Ruwo türlich zugesagt und ist im Hauptarbeitsausschuß ver- ten. Die Werkstätteninteressen werden durch den De- nenten für die Wissenschaftliche Betriebsführung bei Reichsbahndirektion Berlin vertreten.

Für die Presse ist ein allgemein unterrichtender riftsatz ausgearbeitet worden, aus dem die breitere entlichkeit die Unfallverhütungsarbeit mit ihren neu- en Methoden in den Werkstättenbetrieben zu erkennen mag. Vorgesehen ist auch ein Rundfunkvortrag dar- r. Möge das Symbol-Wort recht häufig und eindringlich den deutschen Rundfunksendern während der Ruwo gezählte Hörer erreichen. Abb. 8 (Entwurf Willi aska) will die Erinnerung an einen Rundfunkvortrag r Unfallverhütung befestigen.

Für die Beamten und Arbeiter der Werkstätten sind twürfe für zwei Vorträge ausgearbeitet worden, die der Belegschaft gehalten werden sollen. Der eine rtrag behandelt 40 zum Teil neu entworfene und daher h unbekannte Unfallverhütungsbilder und Ausfüh- gen des Unfallverhütungssymbols am Eingang der sbesserungswerke, die zur Belebung des Vortrags im htbild gezeigt werden. Der andere Vortrag behandelt neuesten Unfallschutzvorrichtungen, von denen 90 im htbild vorgeführt werden. Die neuesten und wich- tigsten sind katalogartig mit Bild und kurzer Beschreibung zusammengestellt und in diesen Tagen allen Werken zum Handgebrauch als Unterlage zu Verbesserungen der Schutzvorrichtungen zugesandt worden. Die Auswertung dieser Sammlung wird die Werke noch einige Monate be- schäftigen und der Arbeiterschaft zum Nutzen gereichen.

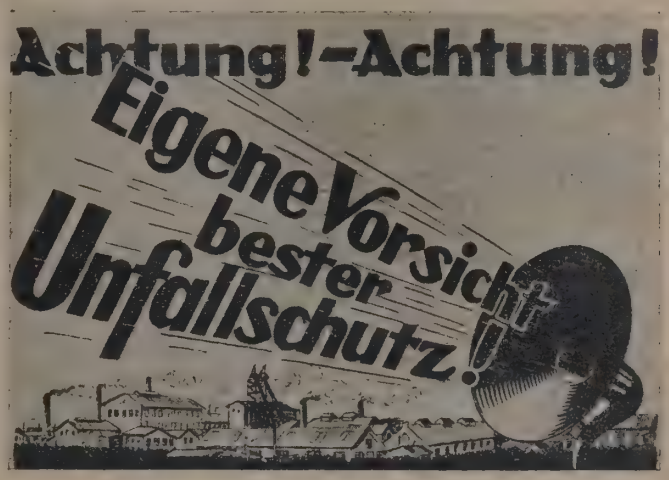


Abb. 8
Auf deutscher Welle: „Eigene Vorsicht — bester Unfall- schutz“

Schluß

Die Arbeiten der Unfallverhütung können nicht in wenigen Wochen oder Monaten aufsehenerregende Erfolge erzielen. Das ist noch keinem Unternehmen gelungen, weder in Amerika noch auf dem europäischen Festland. Die mühevollen Arbeiten sind auf weite Sicht angelegt. Man darf aber wohl die Hoffnung aussprechen, wenn man die außerordentliche Kleinarbeit aller der mit der Un- fallverhütung sich befassenden Stellen und Personen in der Werkstättenverwaltung der Deutschen Reichsbahn überschaut, daß die vereinte Arbeit von Verwaltung und Arbeiterschaft weitere Erfolge erzielen wird, d. h. daß es gelingen wird, die Anzahl der Unfälle, namentlich der schweren Unfälle zum Wohle der Arbeiterschaft in den Werken und damit auch letzten Endes zum Wohle unseres Volkes einzuschränken.

Bücherschau

— **Lebensfragen der deutschen Luftfahrt.** Von Dr. Ing. o Blum, Professor an der Technischen Hochschule nnover und Dr. Ing. Carl Pirath, Professor an der Tech- chen Hochschule Stuttgart. Verlag W. Kohlhammer in ttgart. 1928. Preis: broschiert 2,50 RM.

In sechs Abschnitten (Die Stellung der Luftfahrt im samtverkehr — Die verkehrsgeographischen Grundlagen Luftverkehrs — Organisation des Luftverkehrs — Luft- kehr und Luftfahrzeugfabriken — Wirtschaftlichkeit des ftverkehrs — Das deutsche Luftverkehrsprogramm) rd zu den Hauptfragen des Luftverkehrs Stellung ge- nmen. Interessant sind insbesondere hierbei die Aus- rungen in den Abschnitten 1 und 5 über die Selbstkosten d die Wirtschaftlichkeit des Luftverkehrs. Mit Recht rd wiederholt darauf hingewiesen, daß es notwendig den Luftverkehr zur Eigenwirtschaft emporzuführen, jedoch dieses Ziel sicher nicht vor 10 bis 15 Jahren erreicht werden kann. Die gleiche Ansicht kam auch kürz- lich in einem in der Weltwirtschaftlichen Gesellschaft ge- haltenen Vortrage des Staatssekretärs im Reichspost- ministerium Sauter zum Ausdruck. Bemerkenswert ist auch die Behandlung der wichtigen Frage, ob im Luftver- kehr Privat- oder Staatsbetrieb Platz greifen soll (Seite 54 ff). Verfasser befürwortet einen Mittelweg, in- dem sie der Reichsregierung einen angemessenen Einfluß einräumen wollen.

Die Abhandlung zeichnet sich durch Gründlichkeit und Sachlichkeit aus und man darf den beiden auf dem Gebiete des Verkehrswesens bedeutenden Wissenschaftlern Dank wissen, daß sie die Grundfragen der deutschen Luftver- kehrspolitik zum ersten Male eingehend erörtert haben. Ihre im Vorwort ausgesprochene Absicht, durch ihre Arbeit dem deutschen Volke, namentlich seinen berufenen Vertretern in den Parlamenten, Regierungen und Ver- waltungen die Stellungnahme zu diesen Fragen zu er- leichtern, wird zweifellos erreicht werden. W

Eine Statistik der persönlichen Unfälle als Grundlage für die Unfallverhütung

Von Reichsbahnamtmann Lohr, Trier

I.

Bei den Eisenbahnen, bei der Industrie, in der Landwirtschaft wie in jedem Gewerbetriebe ereignen sich fast täglich persönliche Unfälle. Diese Unfälle lassen sich trotz aller technischen Verbesserungen, Schutzvorrichtungen, Schutzmaßnahmen u. dgl. nicht ganz vermeiden.

Aber die Erfahrung hat gelehrt, daß bei einer scharfen Überwachung, bei genügender Schulung und Aufklärung der Bediensteten an der Hand von Unfallvorkommnissen, Unfallverhütungsbildern mit kurzem Schlagworttext, Merkblättern und sonstigen Werbemitteln die Unfallziffer wesentlich herabgemindert werden kann.

Amerika führt bereits seit mehreren Jahren mit gutem Erfolg einen großen Werbefeldzug zur Bekämpfung der Unfälle. Deutschland und andere Länder folgen seit einigen Jahren diesem Vorgehen, so daß auch hier der Erfolg nicht ausbleiben wird.

Das Reichsversicherungsamt (RVA) hat in einem Runderlaß vom 17. Juni 1927 die gewerblichen Berufsgenossenschaften aufgefordert, ihre Aufsichtsbeamten mehr als bisher an den örtlichen Untersuchungen teilnehmen zu lassen und gegebenenfalls die Zahl der Stellen zu verstärken. Es hat ferner den Bedürfnissen der einzelnen Berufsgenossenschaften entsprechend ein Muster für eine Unfallstatistik eingeführt. Die Zeitschriften „Der Arbeitsschutz" und „Die amtlichen Nachrichten" des RVA, „Reichsarbeitsblatt" (Amtsblatt des Reichsarbeitsministeriums) usw. bringen laufend aufklärende Abhandlungen über Unfallverhütungsmaßnahmen, Schutz für Leben und Gesundheit mit bildlichen Darstellungen, Erlasse und Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes u. a. m. Die zuerst genannte Zeitschrift wird besonders in größerem Umfange von den Reichsbahndirektionen bezogen und somit weiten Kreisen des Personals zugänglich gemacht.

II.

Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft ist, wie auf allen anderen Gebieten, auch hier in der Unfallverhütung und Statistik gefolgt. Sie ist wie die Berufsgenossenschaften bestrebt, mit allen zu Gebote stehenden Mitteln die Unfallgefahren, nicht nur die der allgemeinen Betriebsunfälle sondern auch die der persönlichen Unfälle stark zu bekämpfen.

Mit Verfügungen der HV. vom 11. September 1926 — 58. 566. 355 — und vom 11. Januar 1928 — 58. 566. 550. 58 Usu — sind allgemeine Maßnahmen zur Unfallverhütung getroffen, die sich in der Praxis gut auswirken werden.

Zu diesem Zwecke wurde ein Ausschuß für die Ausarbeitung neuer Unfallverhütungsvorschriften wie für die Aufstellung einer einheitlichen Kranken- und Unfallstatistik eingesetzt, dessen Arbeiten abgeschlossen sind. Diese Statistik ist dem Belange des Reichsversicherungsamtes angepaßt, damit auch das Durchschnittsergebnis der Aufschreibungen vergleichbare Zahlen mit den verwandten Betrieben, insbesondere mit der Industrie, aufweist. Zur Zeit führen nur einzelne Reichsbahndirektionen für sich eine Statistik über die persönlichen Unfälle.

III.

Aufgabe der Ausführungsbehörden (Reichsbahndirektionen) ist es, die Richtlinien, die die Hauptverwaltung zur Unfallverhütung herausgegeben hat, streng durchzuführen und scharf zu überwachen[1]).

[1]) Ratgeber für die Unfallverhütung, insbesondere für den Werkstattbetrieb „Industrielle Unfallverhütung auf der Grundlage der wissenschaftlichen Betriebsführung von Dr. Hans A. Martens". „Eisenbahnbetriebsunfälle und ihre Verhütung von Dr. Ing. Adolf Bloss, Verlag der verkehrswissenschaftl. Lehrmittelges. bei der DRG."

IV.

Die Reichsbahndirektion Trier hat auf Grund be früher gesammelter Erfahrungen seit dem Jahre scharfe Maßnahmen zur Unfallverhütung getroffen, d Auswirkungen durch eine Statistik dauernd überwacht verfolgt werden.

Diese Statistik ist nach dem Zweck der Auswertun einfachster Weise gegliedert. Aus den Unterlagen Statistik werden gleichzeitig die wichtigsten Angaben die Nachweisung über die gesamten Geschäfts- und R nungsergebnisse entnommen, die alljährlich dem RVA RZA vorzulegen ist. Die Nachprüfung und Auswert erfolgt monatlich bei der RBD nach den von den Äm vorgelegten Unfallverzeichnissen nebst den Unfallanzei

Ob ein Unfall, der über drei Tage Krankheit zur F hatte, im Verzeichnis aufgenommen ist, wird an Hand Aufschreibungen der Betriebskrankenkasse nachgep Bei Unterlassung der Meldung eines Unfalles wird n geforscht, warum die Meldung unterblieb, so daß jeder die Statistik meldepflichtige Unfall erscheinen muß. Unfallanzeigen werden hierbei nach der Ursache des falles, ob die Vorkehrungen zur Verhütung ähnlicher fälle richtig getroffen sind, unter Mitwirkung des F dezernenten überprüft und gegebenenfalls weiterverf

Da bei der Bahnunterhaltung die meisten Unfälle kommen, erhält der Oberbaudezernent monatlich die der Unfälle mit kurzer Angabe der Ursache sowie die der Verletzung. Hieraus kann er jederzeit ersehen, ob neueingeführten Arbeitsmethoden, Gleisstopfmaschinen, dere neuzeitliche Maschinen, Geräte usw. die Unfallzi erhöhen oder senken und dementsprechend seine a meinen Anordnungen treffen. Insbesondere werden allen Betriebs- und persönlichen Unfällen, die von a meinem Interesse sind, Auszüge gefertigt, die je nach i Bedeutung für das Magdeburger Merkblatt, für die sprechung mit den Amtsvorständen, für Sondervorträge die Amtsvorstände und Leiter der Normaldienststellen für das sonstige Dienstvortragswesen nutzbar gemacht den. Zu diesem Zweck werden alle wichtigeren Betri unfälle nach Abschluß der Untersuchung dem Un dezernenten, der gleichzeitig Unterrichtsdezernent ist, geleitet. Dieser beteiligt sich ab und zu bei schweren sönlichen Unfällen an der ortspolizeilichen Untersuch die die RVO vorsieht, und prüft dabei, im Benehmen dem Amtsvorstand, ob die Vorkehrungen, die zur hütung ähnlicher Unfälle getroffen wurden, auch au chend sind, so daß aus fast allen wichtigeren Unfä Lehren gezogen und allgemeine Anordnungen getro werden können.

Als im Dezember 1925 zum ersten Male die Amts stände zusammen mit den Leitern der Normaldienstste mit den auf den einzelnen Gebieten erfolgten Umge tungen und eingeführten Neuerungen durch Sondervort der Fachdezernenten vertraut gemacht wurden, ist u. a Thema „Unfallverhütung" mit den im März 1926 einge ten Maßnahmen zur Unfallverhütung, Unfallstatistik be delt worden. Eine große Zahl der Hörer stand damals Sache sehr skeptisch gegenüber und versprach sich w Erfolg. Gelegentlich der Sondervorträge im Februar aber, als ihnen unter anderem im Lichtbild die graph Darstellung der Statistik mit einem Rückgang der sönlichen Unfälle vom Jahre 1927 gegenüber 1926 mit 17 % gezeigt wurde, erfreuten sie sich des Erfolges, an sie alle beigetragen und der so manches Elend und verhüten half.

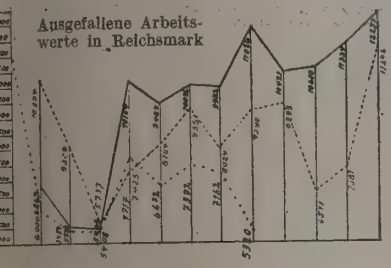
Um aus der bildlichen Darstellung nicht nur die na Zahlen der tatsächlichen Unfallziffern und den vom dertsatz sondern auch die Schwere der Unfälle zu kennen, sind, wie aus Abb. 1 ersichtlich, die ausgefall Arbeitstagewerke sowie die ausgefallenen Arbeitwer Reichsmark ermittelt. Hieraus ist zu ersehen, daß sic

fälle 1927 gegenüber 1926 um 16,9 % vermindert haben. ien weiteren erfreulichen Rückgang zeigt die Kurve vom ire 1928.

Die Unfallkurve von 1927 steigt von Oktober bis De- ıber wesentlich an. Dies ist hauptsächlich auf die im vember und Dezember wiederholt eingetretene Glatteis- lung zurückzuführen, wodurch eine große Anzahl leich- Unfälle (Ausrutschen der Bediensteten im Dienst sowie ı und zur Arbeitsstätte) eintraten.

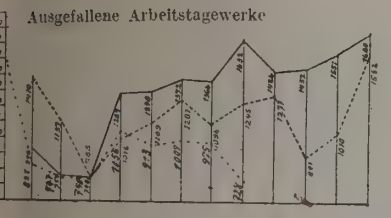
Diese Unfälle, die nur einen geringen Ausfall an Tage- rken aufweisen, waren fast alle leichter Natur, was Senkung der Kurve bei Beginn des Jahres 1928 herbei- ırte.

hl der persönlichen Unfälle der ausgefallenen Arbeits- tagewerke und Arbeitswerte.
— 1926, — — — 1927, - - - - 1928.



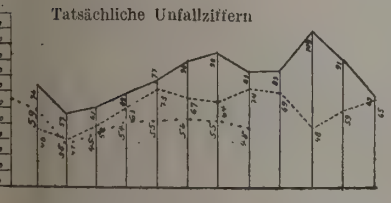
Ausfall an Arbeitsw rten in Reichsmark, je 26 ausgefallene Arbeitstagewerte = 1 Personenkopf = 190 RM (ungefähres Mittel zwischen Beamten- und Arbeitereinkommen) Renten, Heilkosten usw. sind hierbei nicht berücksichtigt.

Gesamtausfall	
1926	114 030 RM
1927	100 891 „
weniger	13 139 RM



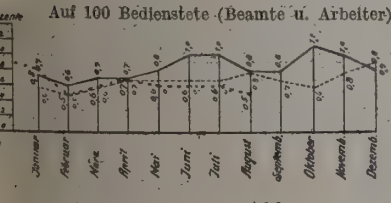
Ausgefallene Arbeitstagewerke infolge der unter I aufgeführten Unfälle.

Gesamtausfall	
1926	15 508 Tw
1927	13 811 „
weniger	1 697 Tw



Persönliche Unfälle im Bereich der Rbd. Trier (ausschl. EAW. Trier)

Gesamtzahl	
1926	958
1927	723
weniger	235



im Durchschnitt

1926	0,83
1927	0,69
weniger	0,14
	= 16,9 %

Abb. 1.

Gegen die Ermittlung der Kosten über den Ausfall an beitswerten läßt sich einwenden, daß Vertretungskosten der angegebenen Höhe nicht immer entstehen, da z. B. einen Arbeiter, der durch Unfall vorübergehend arbeits- fähig geworden ist, kein Ersatz nötig ist. Hierzu sei be- rkt, daß im Personalhaushalt mit der vollen Arbeits- aft jedes einzelnen zu rechnen ist, und daß die durch fälle ausfallenden Arbeitstagewerke einen Verlust an rbeitswerten" darstellen. Hierbei sind noch die hohen zialen Lasten, die die Verwaltung zu tragen hat, zu rücksichtigen.

Die Gesamtzahl der Unfälle betrug 1926 = 958, dagegen 27 = 723 = d. h. 235 weniger. Diese Zahl, die sich auf im Jahre 1927 gegenüber 1926 durchschnittlich beschäf- te Kopfzahl bezieht, stellt ein weniger von 160 Un- llen dar.

Durch diesen Rückgang sind wesentliche Kosten er- spart worden. Diese sind jedoch schwer zu ermitteln, weil die Beamten bei einer eingetretenen Erwerbsbeschränkung durch den Unfall vielfach in einem anderen Dienstzweig weiterbeschäftigt werden oder bei einer Pensionierung nach dem Unfallfürsorgegesetz einen höheren vom Hundert- satz als 66⅔ erdient haben.

Bei den Lohnempfängern kostet nach einer überschläg- lichen Ermittlung im Bezirk Trier jeder Unfall, der über drei Tage Krankheit zur Folge hat, durchschnittlich 100 RM lediglich an Ausfall von Arbeitsschichten. Ein Un- fall, bei dem nachteilige Folgen zurückgeblieben sind, kostet nach unseren Feststellungen bei einer durchschnitt- lichen Zeitdauer der Leistungen an Renten, Heilverfahren usw. von zwanzig Jahren etwa 9000 RM. Unter Zugrunde- legung dieser Schlüsselzahlen kann man sich ein Bild machen, welche erheblichen Kosten der Verwaltung im ge- samten Reichsbahnbereich durch derartige Unfälle ent- stehen.

Die Abb. 2 und 3 zeigen, wie sich die persönlichen Unfälle auf die einzelnen Dienstzweige verteilen.

Von 100 persönlichen Unfällen im Jahre 1927 entfallen auf
Die gleichen Zahlen für 1926 stehen in ( ).

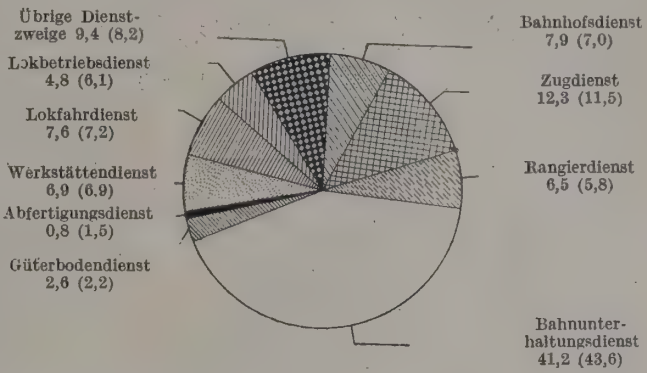


Abb. 2

Auf 100 beschäftigte Bedienstete entfallen im Jahre 1927 an persönlichen Unfällen
Die gleichen Zahlen für 1926 stehen in ( )

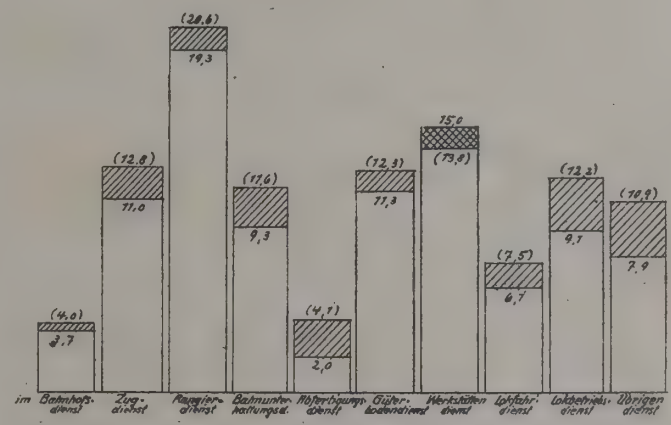


Abb. 3

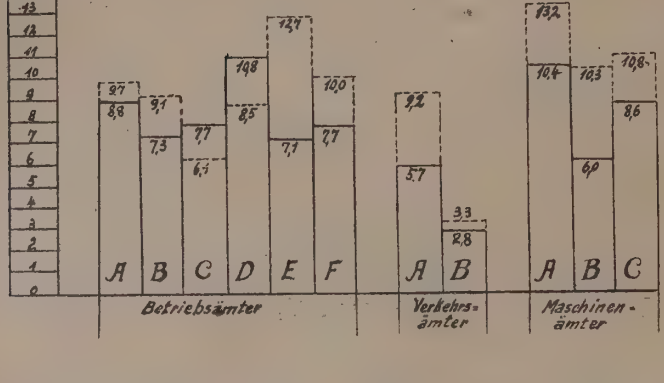
Ein großer Teil der Unfälle, die sich in der Industrie, im Eisenbahnbetrieb, in sonstigen Betrieben oder im Haus- halt ereignen, sind fast stets auf Gedankenlosigkeit, Un- achtsamkeit und Unvorsichtigkeit zurückzuführen. Wenn auch die Sozialversicherung im Deutschen Reiche so aus- gebaut ist, daß in den meisten Fällen bei einer Erwerbs- minderung eine Rente gezahlt wird, so tritt fast immer für den Betroffenen und seine Familie ein schwerer finanzieller Verlust ein, zu dem noch vielfach schwere, körperliche Leiden und Gebrechen für den Beschädigten hinzutreten.

Die schweren Unfallfolgen (künstliche Glieder, Glas- augen usw.) können allen Bediensteten durch Wort und Bild nicht oft genug mahnend vorgehalten werden.

Der Kampf gegen die große Unfallgefahr kann nur von Erfolg sein, wenn jeder einzelne zu ihrer Beseitigung beiträgt.

Als ein weiteres empfehlenswertes Mittel für die Beurteilung der Unfallziffer und als Anreiz zur Herabminderung der Unfälle erscheint es zweckmäßig, die persönlichen Unfälle, die auf 100 beschäftigte Bedienstete entfallen, getrennt nach den einzelnen Ämtern innerhalb eines Bezirks (Abb. 4) jährlich bildlich darzustellen. Des-

Persönliche Unfälle 1927 ——— 1926 -----
Auf 100 beschäftigte Bedienstete entfallen beim



Im Bahnunterhaltungsdienst entfielen auf 100 beschäftigte Bedienstete

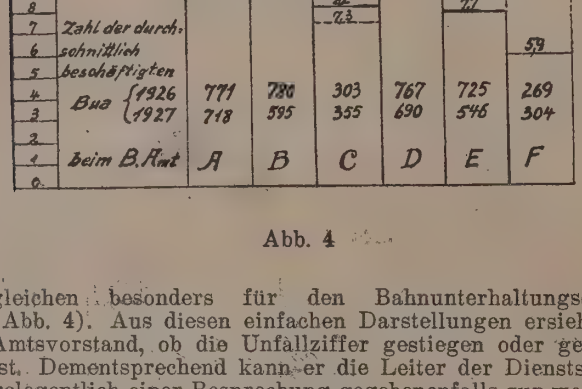


Abb. 4

gleichen besonders für den Bahnunterhaltungsdienst (Abb. 4). Aus diesen einfachen Darstellungen ersieht der Amtsvorstand, ob die Unfallziffer gestiegen oder gefallen ist. Dementsprechend kann er die Leiter der Dienststellen gelegentlich einer Besprechung gegebenenfalls zur weiteren tatkräftigen Mithilfe bei der Herabdrückung der Unfallziffer anhalten, wobei auch zweckmäßig die Unfallvorkommnisse und deren Verhütung mit erörtert werden. Bei größeren Dienststellen empfiehlt es sich, wenigstens viertel- oder halbjährlich in einfacher Weise die persönlichen Unfälle bildlich darzustellen, die der Dienstvorsteher in den Dienstvortragsstunden an der Hand von Unfallvorkommnissen nebst deren Verhütung mit den diensteten erörtert. Hierbei können die Ergebnisse anderen Dienststellen mit ähnlichen Verhältnissen g übergestellt werden, so daß das Interesse bei einzelnen zur Verhütung ähnlicher Unfälle immer geweckt wird.

Wenn man eine einheitliche Statistik über die pe lichen Unfälle, wie bereits eingangs erwähnt, durc Hauptverwaltung bei allen Reichsbahndirektionen führt, so wird bei dem Vergleich der einzelnen Reichs direktionen unter sich entgegenzuhalten sein, daß bei jeder Reichsbahndirektion andere Betriebsve nisse vorliegen und ein Vergleich nicht gut möglic Letzteres trifft vielfach zu. So wird z. B. ein Ran bahnhof mit mechanischer Bremsanlage nicht soviel fälle aufweisen wie ein Bahnhof mit gewöhnlichen laufanlagen, wo bekanntlich bei den Rangierern und H schuhlegern die meisten Unfälle eintreten. Bei Gegenüberstellung der einzelnen Direktionsbezirke wi einem Vergleich der Ämter, Ausbesserungswerke, D stellen usw. unter sich, müssen stets die Betriebsve nisse, mechanischen Anlagen, Haupt-, Nebenbahnen berücksichtigt werden, so daß doch ein annähernder gleich möglich ist.

Ein Vergleich läßt sich auf einfache Weise in Sä form (Abb. 4) darstellen. Hiernach können die Ämte Haupt- und Nebenbahnbetrieb, mit einfachen und um reichen Betriebsanlagen usw. leicht verglichen we Jedem Amtsvorstand ist am Jahresschluß sehr daran legen, zu erfahren, wie seine Unfallziffer gleichar Ämtern gegenüber steht, ob sie gegen das vorige gestiegen oder gefallen ist. Im ersteren Falle wir gelegentlich einer Besprechung mit seinen Diens stehern dies hervorheben und diese dazu anhalten Personal besser zu schulen, bessere Vorkehrungen Verhütung ähnlicher Unfälle zu treffen u. a. m., die Unfallziffer herabgemindert wird.

In ähnlicher Weise empfiehlt es sich, die auf die zelnen Ämter entfallenden Unfälle im Bahnunterhalt dienst darzustellen, weil sich in diesem Dienstzweig Unfälle ereignen, ja fast die Hälfte der gesamten pe lichen Unfälle ausmachen.

Besonders in diesem Dienstzweig wird sich die fügung der Hauptverwaltung vom 6. Dezember — 57. 564. 270 — betreffend Anlernverfahren für ungel Arbeiter, in bezug auf die Unfallverhütung gut auswi

In dem verantwortungs- und gefahrvollen Eisen betrieb, wo jedem einzelnen Bediensteten nur die e Vorsicht den besten Unfallschutz bietet, kann die U ziffer nur aufs äußerste herabgedrückt werden, wenn Personal, jeder auf seinem Posten, hinreichend ges und über die Gefahr genügend aufgeklärt wird. D sowie eine weitere wichtige Aufgabe des Dienstvorst zur Unfallverhütung ist es, jedem Bediensteten den tigen Platz zuzuweisen, ungeeignete Zeit- und Aus arbeiter gegebenenfalls sofort wieder zu entlassen dienstete, die zu Unfällen neigen, auf anderen we gefahrvollen Posten zu bringen. Den Bediensteten, di Mahnung nicht befolgen, ist rücksichtslos mit schärfsten Maßnahmen zu begegnen.

Mögen die aus der Praxis herausgegriffenen Maßna und Beispiele mit der Auswertung zur Unfallverh Anregung und Hinweise geben, daß der Kampf gege große Unfallgefahr noch mehr als bisher fortgesetzt daß die sehr große Zahl der Krüppel, nicht noch ver wird, sondern daß Menschenleben, die einst verloren gerettet werden.

Werdet Sieger im Kampf gegen die Unfallgefahren

— **Deutsche Übersetzung des rumänischen Lokaltarifes (10. Ausgabe).** Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1929 ist eine Neuausgabe des Lokaltarifes der rumänischen Eisenbahnen in Kraft getreten, von welcher der „Verlag Allgemeiner Tarif-Anzeiger", Wien, ebenso wie von den früheren Ausgaben dieses Tarifes eine deutsche Übersetzung veranstaltet hat. Der Tarif enthält die allgemeinen Tarifbestimmungen, Nebengebührenausweis, Güter lung und Frachtsatzzeiger. Der deutschen Übersetzu überdies ein alphabetisches Verzeichnis der Gütereinteilung genannten Güter begeschl Exemplare der deutschen Ausgabe sind bei der In nationalen Zentralverkaufsstelle für rife, Wien, I., Biberstraße 16, erhältlich. Preis 20

Bauwerksakten

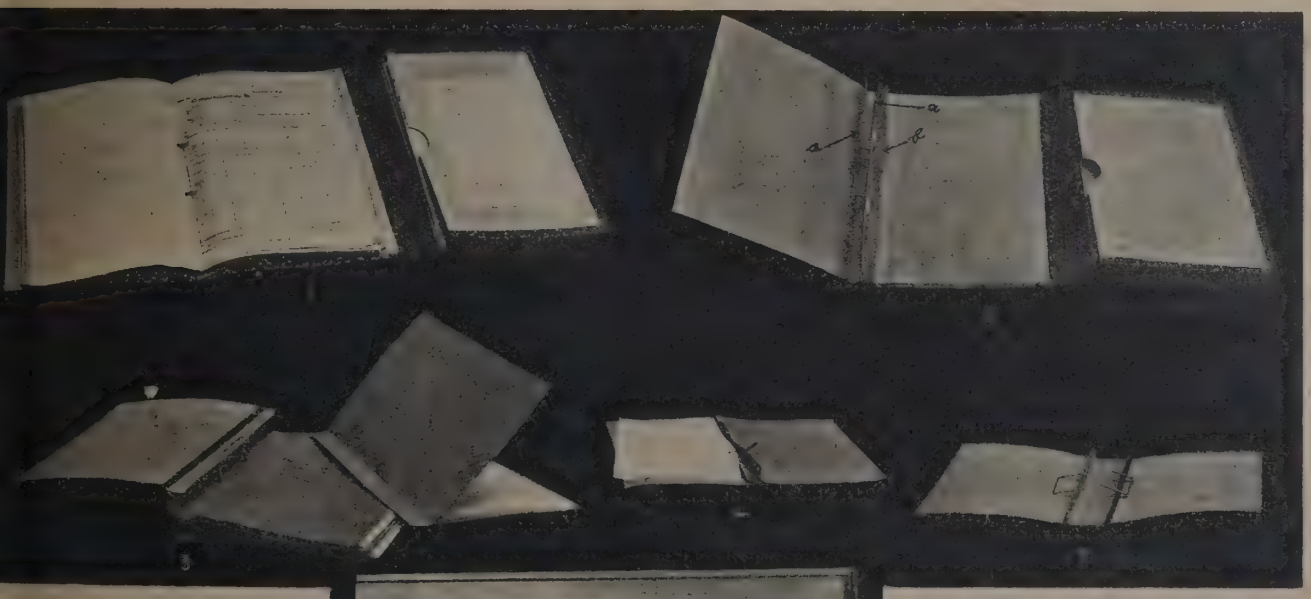
Von techn. Reichsbahn-Oberinspektor **Strothotte**, Kassel.

Zur Zeit werden bei den Reichsbahndirektionen Bauwerksakten nach den Vorschriften für die Überwachung und Prüfung der Brücken, Hallen und Dächer (B. Ü. P.) angelegt. Sie werden für die größeren Brücken aus Eisen, Stein, Beton, Eisenbeton und Holz nach den einzelnen Bauwerken getrennt als Einzelakten und für die kleineren Brücken, Hallen und Dächer als Sammelakten geführt. Sie sollen enthalten:

1. Festigkeitsberechnung.
2. Bei nicht zu großem Umfange die Bauwerkszeichnungen. Bei besonders großem Umfange können diese besonders aufbewahrt werden; in dem Aktenstück ist dann zu vermerken, wo sie aufbewahrt werden.
3. Massenberechnungen und Kostennachweise.
4. Güteprüfungsnachweisungen.
5. Bodenuntersuchungen.
6. Baubeschreibungen.
7. Angabe über Mehrarbeiten, Abänderungen, Anstricherneuerungen.
8. Sonstige wichtige Schriftstücke.

Bei der RBD Kassel sind für diesen Zweck besonders gerichtete Aktendeckel eingeführt worden. Einige an das ückenbüro der RBD Kassel gerichtete Anfragen veranssen mich, deren Einrichtung kurz zu erläutern.

Abb. 1 und 2 stellen eine Einzelakte dar.



An der Innenseite des ehten Deckels ist eine sche mit etwa 5 cm starkem cken aus dauerhaftem, ichem Leinen angebracht Aufnahme der Zeichnun-. Bei nicht ganz gefüllter sche wird der Rücken nach en gefaltet. Sind die Zeichngen so umfangreich, daß in der Tasche nicht unterracht werden können, so rden sie in besonderen ppen in Schränken aufbehrt, die nur für Zeichnungen bestimmt sind. Auf die sche ist ein Inhaltsverzeichnis für die ganze Akte gebt, das gegebenenfalls auch einen Vermerk über die terbringung besonders aufbewahrter Zeichnungen entlt. Im Innern des linken Deckels ist am linken Rande Schnellhefter zur Aufnahme der Berechnungen und hriftstücke angebracht. Beim Gebrauch werden die Schriftstücke nach außen über den linken Rand des Deckels aufgeschlagen. Die aufgeschlagene Akte ist somit dreimal so breit wie die geschlossene. Aus den Taschen können mithin bei aufgeschlagener Akte Zeichnungen entnommen werden, ohne daß die Schriftstücke jedesmal zusammengeklappt werden müssen, was bei Anordnung des Schnellhefters an dem rechten Rande des linken Deckels geschehen müßte. Die Federn des Schnellhefters sind als Spiralen aus nicht rostendem Klaviersaitendraht gefertigt. Infolge ihrer Dehnbarkeit gestatten sie beiderseitiges Lesen und Beschreiben der Blätter bis zum innersten Rande ohne Öffnen des Verschlusses. Die Schriftstücke werden von dem Rükken- und den beiden Backenstreifen a des Hefters fest umschlossen. Ein Kartonstreifen b dient zum Schutze des Deckels gegen Zerstörung durch die Metallteile des Verschlusses (s. Abb. 2). Die Deckel sind durch einen weichen Leinwandrücken verbunden. Auf der Außenseite des Rükkens ist ein farbiges Rückenschild in der nach der B. Ü. P. für die Brücken-, Hallen- und Dachbücher jeweils vorgeschriebenen Farbe angebracht, auf dem die Nummer eines anzulegenden Aktenverzeichnisses vermerkt wird (blau für eiserne Brücken, weiß für solche aus Eisenbeton, rot für Hallen und Dächer usw.). Man kann auf diese Weise bei den im Schrank stehenden Akten äußerlich erkennen, zu welcher Art Bauwerke sie gehören.

Abb. 3 zeigt eine Sammelakte. Sie hat einen Umschlagdeckel mit steifem Rücken und Griffloch. Die Unterlagen der kleineren Bauwerke einschließlich der Zeichnung sind je für sich in Schnellheftern mit Spiralfedern zusammengefaßt. Da meist nur eine oder zwei Zeichnungen unterzubringen sind, ist hier eine besondere Tasche für Zeichnungen entbehrlich. Schnellhefter mit Messingfederverschluß, wie in Abb. 4 dargestellt, haben sich nicht bewährt, weil durch oftmaliges Hin- und Herbiegen beim Öffnen des Verschlusses die Federn bald abbrechen. Außerdem wird das Papier in dem Lochrand durch die scharfen Kanten der Federn leicht aufgeschnitten. Die Deckel der Schnellhefter sind um etwa 1 cm über den Rücken hinaus verlängert und mit Metallösen versehen. An diesen werden sie mit einer

leicht zu öffnenden Vorrichtung (s. Abb. 5) im Innern des Aktendeckels eingehängt und so zur Sammelakte vereinigt. Mit wenig Mühe können die einzelnen Akten der Sammelakte entnommen und wieder eingefügt werden. In den Sammelakten werden die Brücken streckenweise getrennt nach eisernen und massiven Bauwerken zusammengefaßt.

Die Aktendeckel sind im Dinformat 476 A 4 ausgeführt. Es war nicht nötig, auf Aktenformat von älteren Schriftstücken Rücksicht zu nehmen, da die Berechnungen durchweg neu aufgestellt und wie alle Schriftstücke in den letzten Jahren auf Dinformat 476 A 4 geschrieben worden sind. Die meist sehr geringe Zahl älterer Schriftstücke muß beschnitten oder entsprechend gefaltet oder abgeschrieben werden.

Die Akten werden nicht wie früher übereinander liegend, sondern nebeneinander stehend und damit geordnet und gut übersichtlich in Schränken aufbewahrt, deren Gefache der Größe der Akten genau angepaßt sind. In Abb. 6 ist die Unterbringung der Akten nach der früheren und jetzigen Art dargestellt.

Bei dem großen Umfange der Arbeiten für das Anle der Akten konnten bei der RBD Kassel bis jetzt nur für in den letzten Jahren umgebauten und neuerrichteten I werke Akten angelegt werden. Da hierdurch die Rei folge festgelegt ist, konnten die Akten nicht nach Äm und Strecken getrennt in die Schränke gestellt werden. sind daher in der Reihenfolge der Fertigstellung fort fend nummeriert und aufgestellt worden. An Hand e Verzeichnisses, das die genaue Bezeichnung und Lage Bauwerke nach Ämtern und Strecken getrennt und Nummern der zugehörigen Akten enthält, können die A leicht aufgefunden werden.

Die Aktendeckel kosten:

Einzelakten	1,18 RM für 1 Stü
Sammelakten	1,10 RM für 1 De
Schnellhefter zum Einhängen	0,22 RM für 1 Stü

Bei Beschaffung größerer Mengen werden sich w scheinlich noch niedrigere Preise erzielen lassen.

Die fünfte Generalversammlung des Internationalen Zentralrates für Fremdenverke (Conseil Central du Tourisme International) in Brüssel

Von Sektionsrat Ingr. **Erwin Deinlein**, Wien

In der Zeit vom 12. bis 14. Dezember 1928 fand die diesjährige Generalversammlung des Conseil Central du Tourisme International in Brüssel statt. Dieser internationale Fremdenverkehrsrat besteht nach den auf der gründenden Versammlung vom Jahre 1925 angenommenen Satzungen aus den Vertretern der Regierungen jener Staaten, die an seinen Arbeiten teilzunehmen wünschen, aus Delegierten der nationalen oder internationalen einschlägigen Verbände und schließlich aus Vertretern internationaler Organisationen des Handels und der Industrie. An der Generalversammlung in Brüssel nahmen die Vertreter der Regierungen, Fremdenverkehrsorganisationen bzw. der Automobil- und Touringklubs nachfolgender Staaten teil: Deutschland, Österreich, Belgien, Cuba, Ägypten, Vereinigte Staaten von Nordamerika, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Ungarn, Italien, Monaco, Niederlande, Polen, Rumänien, Schweiz, Tschechoslowakische Republik und Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen. Außerdem waren vertreten: die Internationale Handelskammer (Chambre de Commerce International), die Association Internationale des Automobile Clubs Réconnus, die Fédération Internationale des Agences de Voyage und die Union Internationale des Billets á coupons combinés. Auf ihre Bewerbung wurden neu aufgenommen: die Vereinigung der offiziellen Reisebureaus „Agot" (Association des Grandes offices Nationaux de Tourisme), der Deutsche Touring Club, der Ungarische Touring Club und der Aero Club de Belgique. Den Vorsitz führte der Präsident des Conseil Central du Tourisme International M. Edmond Chaix, Paris. Auf der Tagesordnung standen, der Bestimmung des Zentralrates entsprechend, vornehmlich Fragen des Verkehrs neben allgemeinen Angelegenheiten des Fremdenverkehrs, wie Reiseversicherungen, Statistik, Natur- und Denkmalschutz u. dgl. Der Conseil Central du Tourisme International ist zwar eine ständige Einrichtung, überläßt es jedoch seinen Mitgliedern, sich bei den maßgebenden Stellen ihrer Heimat für die Verwirklichung der im Zuge der Beratungen angenommenen Entschließungen, die nicht den Charakter eines verbindlichen Beschlusses tragen, sondern einen Wunsch, eine Empfehlung ausdrücken wollen, einzusetzen. Er ist also kein Exekutivorgan, sondern vielmehr ein internationales Studienbureau für Fremdenverkehrsangelegenheiten. Die hinsichtlich des Automobilverkehrs empfohlenen Richtlinien betrafen hauptsächlich die Vereinheitlichung der Wegweiser, die weitere V einfachung der zollamtlichen Behandlung beim Grenzüb tritt und die Gewährung bzw. Erstreckung der A tragungsfristen im Falle des Verlustes des Zollpapie (Triptyque), den Abbau der Eintrittsgebühren für ä ländische Kraftfahrzeuge bzw. die Befreiung von solc Taxen innerhalb der ersten zwei Monate des Aufenthal wobei Gegenseitigkeit vorausgesetzt wird, die Ver fachung der Einhebung, die strafgebührfreie Verlänger des ursprünglich geplanten Aufenthaltes, schließlich selbsttätige Verlängerung der Gültigkeit der Carnets passages en douane (Zollpapier für die Reise du mehrere Staaten), wenn der Aufenthalt in einem St unverschuldet überschritten wurde. Die Fortschritte Entwicklung des Flugtouristenverkehrs wurden du einen Film der Passagierflüge über den Mont Blanc si fällig veranschaulicht. Die Vermehrung der mit Sch wagen 2. und 3. Klasse befahrenen Eisenbahnlinien wu als wünschenswert und die Erhaltung der Natur- Kunstdenkmäler als unerläßliche Voraussetzung für erfolgreiche Ausgestaltung des Fremdenverkehrs beze net. Bei der Erörterung der Reisendenversicherung h auch das in Spanien eingeführte System der obliga Versicherung der Reisenden auf Eisenbahnen, de Prämie 5 % des Fahrkartenpreises, höchstens jedoch 3 setas beträgt und die im Todesfall eine Entschädigung 30 000 Pesetas, im Falle vollkommener bzw. teilwei Invalidität 75 % bzw. 50 % hiervon sichert, zur Spra Gegenwärtig wird dieses System auch in Italien gepr Besondere Bedeutung wurde der Frage einer innigen, gewissen Belangen bis zur Verschmelzung reichenden sammenarbeit des Eisenbahn- und des Automobilverkeh zuerkannt und ihr Studium allen Mitgliedern des Con Central du Tourisme International dringend empfoh Sie wird einen Hauptpunkt auf der Tagesordnung nächsten Generalversammlung, die im März 1930 in P stattfindet, bilden. Der Kongreß sprach sich schließ dahin aus, daß bei der hohen volkswirtschaftlichen W tigkeit des Fremdenverkehrs die allgemeine Einricht einer nach gleichen Grundsätzen aufgebauten Stati kaum mehr einen Aufschub erdulde und erklärte besondere die Nachweisung der Übernachtungszahlen der Herkunftsgebiete für notwendig — Angaben, die österreichische Fremdenverkehrsstatistik bereits he liefert.

— **Die Frachtbegünstigungen der tschechoslowakischen Eisenbahnen nach dem Stande vom 15. Januar 1929.** Das Verzeichnis dieser Frachtbegünstigungen ist im „Verlag Allgemeiner Tarif-Anzeiger", Wien, I., Biberstraße 16, in deutscher Übersetzung erschie und ist bei der „Internationalen Zentralv kaufsstelle für Tarife", zum Preise von 12 Sc ling erhältlich.

Nachrichten

Vereinsgebiet

rein Deutscher Eisenbahnverwaltungen

— **Die Abrechnungsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen** hat in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Dezember 1928 164 800 Anmeldeposten (Guthaben und Schuld esamt) ausgeglichen, und zwar a) in deutscher Währung 750 = 2 502 000 000 RM*), b) in österreichischer Währung 3120 = 48 965 100 Sch., c) in ungarischer Währung = 26 634 600 Pengö, d) in tschechoslowakischer Währung 5050 = 635 362 200 Kč, e) in schweizerischer Währung = 896 000 Fr, f) in französischer Währung 415 = 8 825 500 g) in italienischer Währung 240 = 255 200 Lire, h) in ländischer Währung 230 = 42 900 Gulden, i) in U. S. A.-rung 2380 = 18 019 000 Dollar, k) in jugoslawischer rung 500 = 1 878 000 Dinar, l) in polnischer Währung = 473 500 Zloty und m) in belgischer Währung 15 = Belga.

n jeder Vereinsabrechnung sind hiernach durchschnitt- 6867 Rechnungsposten bearbeitet worden. Die angeleten Posten sind gegen das Vorjahr in der Reichsmarkrung um 7.78 % gestiegen, in einigen anderen Währunwieder etwas zurückgegangen; die Gesamtpostenzahl llen Währungen hat sich im Vergleich zum Vorjahre t wesentlich geändert.

Die Summe der angemeldeten Beträge ist in acht der ezeichneten Währungen gestiegen, bei vier Währungen as zurückgegangen. Nach der Ausgleichung waren an lungen zu leisten in Reichsmark 1700 Posten = 104 000 RM*), in öst. Währung 260 = 21 034 000 Schil-, in ungar. Währung 210 = 13 411 000 Pengö, in echosl. Währung 290 = 381 532 000 Kč, in schweiz. rung 100 = 332 000 Fr. in französ. Währung 70 = 3 500 Frs. in italien. Währung 100 = 221 000 Lire, in derländ. Währung 100 = 40 200 Gulden, in U. S. A.-Währung 270 = 13 554 000 Dollar, in jugosl. Währung 120 = 5 000 Dinar, in poln. Währung 100 = 287 000 Zloty und elg. Währung 10 = 1200 Belga. Es wurden also durch eine Zahlung durchschnittlich rund 50 (im Vorjahre 54) emeldete Posten ausgeglichen. Rechnet man der Übertlichkeit wegen die außerdeutschen Währungen in die chsmarkwährung um, so steht der angemeldeten Getsumme von 2 709 129 500 RM ein durch Ausgleichung ringerter Betrag von 266 826 500 RM gegenüber. Für s Tausend der angemeldeten Gesamtsumme waren also RM (im Vorjahre 105 RM) bar zu zahlen. Es sind also % (im Vorjahre 89.5 %) der angemeldeten Beträge durch Saldierung ausgeglichen und nur noch 9,8 % (im Vorre 10,5%) bar bezahlt worden.

An dem Umrechnungsverfahren der Vereinsabrechnung en im Berichtsjahre die Deutsche Reichsbahn-Ges., ferner n deutsche Privatbahnen, die Königl. Ungarische Staatsn und vier ungarische Privatbahnen teilgenommen. Für se Bahnen war für jeden Abrechnungsabschnitt statt Zahlung in allen einzelnen Währungen nur noch je e Zahlung in der eigenen Landeswährung erforderlich. Geldumlauf hat sich dadurch für diese Bahnen bedeud verringert.

Die Anzahl der der Abrechnungsstelle zur Verrechnung rwiesenen Anmeldungen betrug im Berichtsjahre 34 542 gen 33 095 im Vorjahre), und es sind 6117 Rechnungszüge (gegen 6448 im Vorjahre) gefertigt worden.

*) Die Geldbeträge sind in allen Währungen nur einfach rechnet, da Guthaben gleich Schuld.

Deutschland

— **Verkehrszahlen einzelner Reichsbahndirektionen.** Eine sammenstellung der Reichsbahndirektion Essen über den fang des Personen- und Güterverkehrs in den einzelnen ektionsbezirken der Deutschen Reichsbahn, auf Grund Ergebnisse des Jahres 1927, führt nach den „Deutschen Verkehrsblättern" zu der Tatsache, daß im Personenverkehr Berlin mit 207,8 Millionen verkauften Fahrkarten und im Güterverkehr Essen mit 160,5 Millionen Tonnen beförderten Gütern an der Spitze stehen. In erheblichem Abstande folgen beim Personenverkehr erst Dresden mit 96,6 Millionen verkauften Fahrkarten, Altona mit 76 Mill., Essen mit 51,5 Mill., Köln mit 45,8 Mill., Stuttgart mit 44,1 Mill., Elberfeld mit 44 Mill. usw. Den relativ geringsten Personenverkehr haben die Direktionen Schwerin und Oldenburg mit 9 Mill. bzw. 6,5 Millionen Fahrkarten. Im Güterverkehr folgt auf Essen die Direktion Dresden mit 62,4 Millionen Tonnen, dann Köln mit 58,5 Millionen, Halle mit 50,0 Millionen, Elberfeld mit 46,7 Millionen, Breslau 38,3 Millionen usw. An letzter Stelle stehen hier Augsburg mit 5,3 Millionen und Schwerin mit 4,7 Millionen Tonnen.

— **Warnkreuze an Wegübergängen** (vgl. Nr. 1, S. 25, d. Ztg. vom 3. Januar 1929). Die Reichsbahn hat ein Plakat, das wir nachstehend in Verkleinerung bringen, auf ihren Dienststellen zur Unterrichtung des Publikums aushängen lassen:

Zur Beachtung

Wichtig für alle Straßen- und Wegbenutzer

Die meisten jetzt an den Wegübergängen in Schienenhöhe vorhandenen

Warntafeln

werden gemäß § 18, 9 der neuen am 1. Oktober 1928 in Kraft getretenen Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung nach und nach ersetzt durch

Warnkreuze

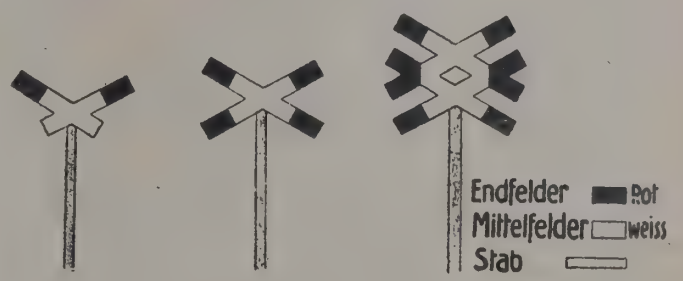


Bild 1 — Wegübergang mit Schranken

Bild 2 — Eingleisiger Wegübergang ohne Schranken

Bild 3 — Mehrgleisiger Wegübergang ohne Schranken

Die weiß und rot gestrichenen Warnkreuze, die im Gegensatze zu den Warntafeln keine Aufschriften tragen und verschiedene Formen aufweisen, je nachdem sie einen Wegübergang mit Schranken (Bild 1) oder einen eingleisigen (Bild 2) oder mehrgleisigen (Bild 3) Wegübergang ohne Schranken kennzeichnen, haben die gleiche Bedeutung wie die Warntafeln. Sie bezeichnen die Stelle, an der Fuhrwerke einschließlich Kraftfahrzeuge und Tiere angehalten werden müssen, wenn die Schranken geschlossen sind oder die Läutevorrichtung der Schranken ertönt oder ein Zug sich nähert (§ 79 [4] der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung). Bei mehrgleisigen Strecken darf der Übergang nach Vorbeifahrt eines Zuges erst benutzt werden, wenn Gewißheit besteht, daß auf den andern Gleisen kein Zug kommt.

Schnellverkehr Hamburg—Lübeck. Zur Förderung der Beziehungen zwischen den beiden Hansestädten Hamburg und Lübeck sollen nach dem „Deutschen Verkehrsdienst" demnächst drei Zugpaare täglich während der Dauer des Winterfahrplans neu eingelegt werden; die Züge sollen die 63 km lange Strecke Hamburg—Lübeck in 51 Minuten ohne Aufenthalt zurücklegen. Da die Lübeck-Büchener Bahn das

Risiko für die Züge nicht übernehmen kann, werden Hamburg und Lübeck voraussichtlich eine monatliche Ausfallgarantie von 23 700 RM stellen, die zu ⅓ auf Lübeck und zu ⅔ auf Hamburg entfällt. Die Garantie umfaßt nur die Selbstkosten der Beförderung, also nicht Zugbildung, Zugabfertigung, Amortisation und Verzinsung der Anlagen. Lübecks Senat hat die Summe bereits bewilligt. Hamburgs Senat wird den hamburgischen Anteil in Kürze bei der Bürgerschaft, und zwar gleich für die Staatshaushaltspläne von 1928 und 1929 beantragen.

Die Lübeck—Büchener Eisenbahn-Gesellschaft, die die Eisenbahnlinien Hamburg—Lübeck—Travemünde und Büchen—Lübeck betreibt, prüft gegenwärtig die Frage, ob ein elektrischer Betrieb auf der Strecke Hamburg—Travemünde wirtschaftliche Vorteile bringen wird. Ein Beschluß ist bisher noch nicht gefaßt worden.

— **Expreßgutverkehr von und nach dem Balkan.** Bei den großen Expreßgutabfertigungen der Deutschen Reichsbahn kann außer nach Sofia, Athen, Saloniki und Stamboul (Konstantinopel) auch nach Angora und Eski Chehir Expreßgut aufgeliefert werden. Ferner ist von jetzt an die Beförderung von kleinen lebenden Tieren nach allen vorgenannten Stationen als Expreßgut zulässig. Die Frachten für die Strecke südlich von Belgrad sind bis zu 15 % ermäßigt worden. Ab Belgrad wird das Expreßgut im Simplon-Orient-Expreß befördert.

— **Personalnachrichten aus der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.** Besetzung der neuerrichteten Reichsbahnbetriebs- und Reichsbahnverkehrsämter im Bezirk der Reichsbahndirektion Dresden:

A) Reichsbahn-Betriebsämter:

1. Altenburg: Wolf, Paul, *R* (Vorstand); Hofmann, Artur, *R.* 2. Bautzen: Ritter-Große, *OR* (Vorstand); Köhn, *R.* 3. Chemnitz 1: Fischer, Herm., *OR* (Vorstand); Schütze, *OR*; Lempe, *R*; Meißner, *R.* 4. Chemnitz 2: Ruder, *OR* (Vorstand); Plagge, *R.* 5. Chemnitz 3: Heidrich, R (Vorstand); Lehmann, Gerh., *R.* 6. Döbeln: Kirsten, *OR* (Vorstand); Dr.-Ing. Sperhacke, *R.* 7. Dresden 1: Kunitz, *OR* (Vorstand): Seidel, *R*; Groh, *R.* 8. Dresden 2: Lohmann, *OR* (Vorstand); Krüger, Hans, *R*; Dipl.-Ing. Hartwig, *R.* 9. Dresden 3: Gretzschel, *OR* (Vorstand); Mühlhaus, *R.* 10. Dresden 4: Reinhardt, *OR*, Geheimer Baurat (Vorstand) Günschel, *R*; Dreßler, *R.* 11. Flöha: Uhlfelder, *R* (Vorstand); König, *R.* 12. Freiberg (Sa.): Braune, *R* (Vorstand); Wolf, Hans, *R.* 13. Greiz: Herbig, *R* (Vorstand); Endler, *R.* 14. Leipzig 3: Hildebrand, *OR* (Vorstand); Müller, Rud., *R*; Dr.-Ing. Uhlich, *R.* 15. Leipzig 4: Käufler, *R* (Vorstand): Zetzsche, *R*; Ebel, Fritz, *R* 16. Leipzig 5: Puruckherr, *OR* (Vorstand); Dettelbach, *R*; Graupner, *R.* 18. Ölsnitz (Vogtl.); Rudolph, *R* (Vorstand); Otto, Reichsbahnbaumeister. 18. Pirna: Ehrlich, *R* (Vorstand); Köner *R*; Echte, *R.* 19. Plauen (Vogtl.): Wünsche, *R* (Vorstand); Göhring, *R.* 20. Riesa: Hennig, Wilh., *OR* (Vorstand); Kriebisch, *R.* 21. Schwarzenberg: Erler, *OR* (Vorstand); Siegert, *R.* 22. Zittau: Junge, *OR* (Vorstand); Kratz, *R.* 23. Zwickau (Sa.) 1: Klein, *OR* (Vorstand); Elsner, *R*; Bauer, *R.* 24. Zwickau (Sa.) 2: Schneider, Max, *R* (Vorstand); Rechenberg, *R.*

B) Reichsbahn-Verkehrsämter:

1. Altenburg: Dr. jur. Thost, *R.* 2. Bautzen: Haberland, *RA.* 3. Chemnitz 1: Bonitz, *R.* 4. Chemnitz 2: Stäps, *RA.* 5. Döbeln: Dr. jur. Fuchs, *R.* 6. Dresden 1: Spannaus, Ernst, *R.* 7. Dresden 2: Schuchardt, *R.* 8. Leipzig 1: Niedenführ, *R.* 9. Plauen (Vogtl.): Dr. jur. Tschoeltsch, *R.* 10. Zickau (Sa.): Dietzfelbinger, *R.*

Versetzt: die Reichsbahnoberräte Georg Martin, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts München 3, als Dezernent zur Reichsbahndirektion Augsburg, und Ernst Emrich, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Zweibrücken, als Dezernent zur Reichsbahndirektion Ludwigshafen (Rhein), die Reichsbahnräte Karl Kaufm Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Neustadt (Ha in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt serslautern 1, Dr. jur. Adam Götz, bisher bei der R bahndirektion Ludwigshafen (Rhein), als Vorstand Reichsbahn-Betriebsamt Neustadt (Haardt), Nüssel, stand des Reichsbahn-Betriebsamts Bayreuth, in gle Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Nürnber Dr. Ing. Ludwig Schultheiß, Vorstand des Reichs Maschinenamts München 2, als Dezernent zur Reichs direktion Regensburg und Wetzlich, Vorstand Reichsbahn-Betriebsamts Hoyerswerda, zur Reichs direktion Dresden.

Überwiesen: Reichsbahnamtmann Hafner der Bahnstation Würzburg Rangierbahnhof zur R bahndirektion Würzburg.

Gestorben: Reichsbahnoberrat Arnold St brink, Mitglied der Reichsbahndirektion Erfurt.

Österreich

— **Die Elektrisierung der Brennerbahn.** Am 7. Ok 1928 wurde auf dem österreichischen Teil der Brenne zwischen Innsbruck und Brennerpaß der elektrische B aufgenommen. Bald darauf konnte auch der an italienischen Staatsbahnen gefallene bis Bozen reic Teil der Brennerbahn südlich des Passes erstmalig Strom gesetzt werden. Somit ist der durchgehende trische Betrieb auf der Strecke München—Innsbr Bozen ermöglicht.

Im nachstehenden wird insbesondere auf den ös reichischen Teil der Brennerbahn und auf die richtungen für den elektrischen Betrieb eingegangen Quelle dient eine im 1. Heft des laufenden Jahrgang „Verkehrstechnik" erschienene reich illustrierte Ab lung, die einleitend mit Recht hervorhebt, daß mit dem dieser von der Österreichischen Südbahn veranlaßten deutsche und österreichische Ingenieure unter Leitung Württembergers Carl von Etzel ein für den Eisenbal beispielgebendes Werk geschaffen haben. Es sind r Jahre seit Vollendung der Brennerbahn verflossen. Jahre 1924 übernahmen die Österreichischen Bundesba den Betrieb der Bahn aus den Händen der Südba sellschaft, worauf die Strecke in ihr Elektrisierung gramm eingereiht wurde, zu einer Zeit, als die Elekt rung der Arlbergbahn, bekanntlich Österreichs steilste birgsstrecke, vor dem Abschluß stand. Die Elektrisie der Brennerstrecke wurde dann in den Jahren 19 durchgeführt.

Die Strecke von Innsbruck bis zum Brennerpaß ist Abb. 1a rd. 37 km lang. Nicht weniger als 14 T deren Gesamtlänge über 3000 m beträgt, sind zu passi die größte Steigung auf der durchweg zweigleisigen ist 25 ‰. Die Brennerbahn wird aus dem im Besitz Österreichischen Bundesbahnen befindlichen Ru Werk und dem Achensee-Werk der Tiroler W kraftwerke-A. G., deren örtliche Lage zur Bahn aus Ab hervorgeht, mit elektrischem Strom versorgt.

Das Ruetz-Werk, ein Wasserkraftwerk, verfügt zur in seinen 3 Maschinensätzen über eine Gesamtleistung 16 000 PS; es erzeugt im Jahre ungefähr 40 Mill. Kilo stunden. Das Achensee - Kraftwerk dient der Bre strecke einerseits als Winteraushülfe; andererseits wi zur Spitzendeckung mit herangezogen. Das am Süd des Achensees gelegene Kraftwerk ist gegenwärtig Drehstromaggregaten von je 15 300 PS und 3 Einph stromaggregaten von je 8000 PS ausgerüstet; es leistet 90 Mill. Kilowattstunden im Jahre. Nach dem im Zug findlichen Vollausbau des Werkes wird die gesamte schinenleistung auf 125 000 PS erhöht, und die Leist fähigkeit des Werkes auf 150 Mill. Kilowattstunde Jahre gesteigert. Der aus den genannten beiden K werken bezogene Strom von 55 000 V Spannung wi dem an der Brennerbahn liegenden Unterwerk Matre die Betriebsspannung der Fahrleitung von 15 000 V phasen-Wechselstrom umgeformt.

Die Brennerstrecke ist mit der neuen Einhe fahrleitung der Österreichischen Bundesbahnen gerüstet; die Spannweite in der Geraden beträgt 6 Die einfache Kette besteht aus kupfernem Fahrdra

erform. Silizium-Bronzeseilhängern (10 qmm Quer-tt) und Tragseil aus verzinktem Stahl. Der Fahrdraht uf der freien Strecke und in den Bahnhofshauptgleisen qmm und in den Bahnhofsnebengleisen 65 qmm Quer-tt; selbsttätige Nachspannvorrichtungen sind vorge-n. Die Fahrleitungen der beiden Gleise sind grundsätz-voneinander unabhängig.

n Gegensatze zum österreichischen Teil der Brenner-, der mit einphasigem Wechselstrom von 15 000 V nung betrieben wird, rüsteten die Italiener die An-

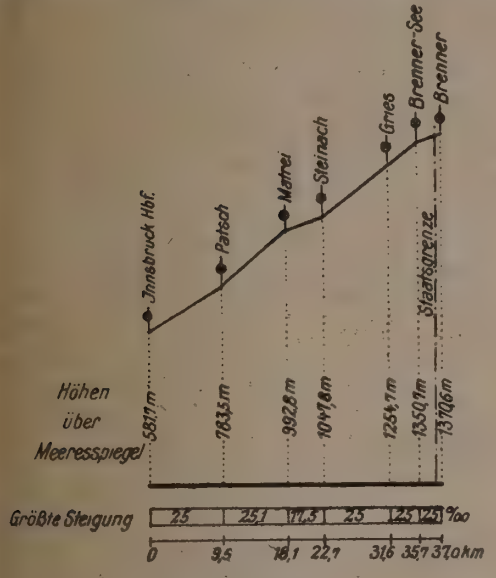


Abb. 1a. Längenschnitt

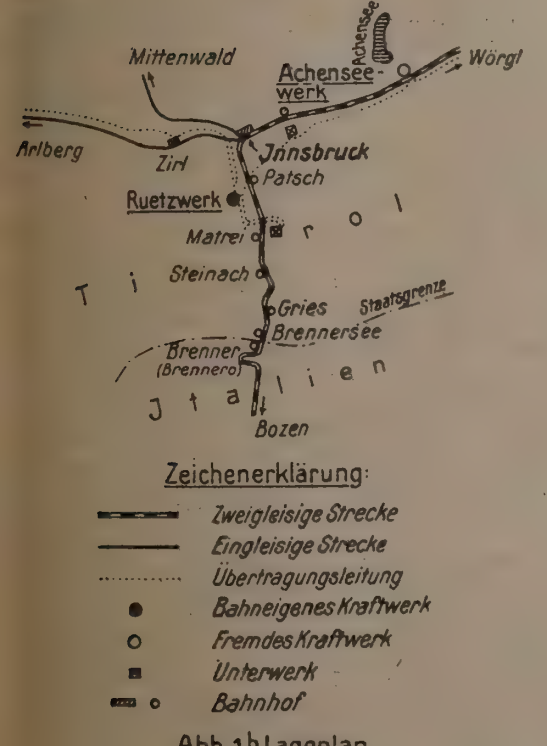


Abb. 1b. Lageplan

Längenschnitt und Lageplan der Brennerbahn

ißstrecke mit 3000 voltigem Drehstrom aus. Die Frage Anschlusses an der Staatsgrenze wurde somit ungemein ierig. Der Plan, einen Teil des auf neuitalienischem en liegenden Bahnhofes „Brenner" (Brennero) so aus-sten, daß er von den österreichischen Lokomotiven be-fahren werden konnte, wurde von den Italienern abgelehnt. Die Österreichischen Bundesbahnen sahen sich daher genötigt, ihren elektrischen Betrieb noch vor der Staatsgrenze, die unmittelbar nördlich des italienischen Bahnhofes die Bahn schneidet, endigen zu lassen, und ihrer vertraglichen Verpflichtung, die Züge aus dem Bahnhof Brenner abzuholen, bzw. in diesen einzubringen, einstweilen durch Einschaltung einer Strecke mit Dampfbetrieb nachzukommen. Dadurch entstand der in einer Steigung von 25 ‰ und in einem Bogen von 250 m Halbmesser liegende Bahnhof „Brennersee", dessen neues Empfangsgebäude nur 1300 m vom Betriebsgebäude des Bahnhofes „Brenner" entfernt ist. Da der durch den Wechsel der Betriebsart notwendige Aufenthalt im Bahnhof Brennersee zur Erledigung der Paß- und Zollrevision ausgenutzt wird, die früher im Bahnhof Steinach ausgeübt wurde, ergibt sich für den Reiseverkehr keine Belastung durch einen neuen Aufenthalt. Der schmucke neue Bahnhof dient aber nicht nur dem vorgenannten betriebstechnischen Zweck; als Personenhaltestelle bildet er den Ausgangspunkt des Touristenverkehrs zum Brennersee, in das nahegelegene reizvolle Vennatal und zum Sillursprung.

Hervorzuheben ist die durch Einführung des elektrischen Betriebes erreichte erhebliche Verkürzung der Fahrzeiten, die — nach der Quelle — bei den Schnellzügen 24 %, bei den Personenzügen 28% und bei den Güterzügen 42% der beim früheren Dampfbetrieb erzielten Fahrzeiten betragen soll.

An Schnell- und Personenzuglokomotiven sind eingestellt: 1. Bauart 1C—C1, Reihenbezeichnung 1100, 100, Dienstgewicht 117,8 t, größte Fahrgeschwindigkeit 75 km/Std. Stundenleistung 2480 PS, Dauerleistung 2060 PS, Zahl der Motoren (Reihenschlußmotoren) 2×2, Triebraddurchmesser 1350 mm, Länge über Puffer 20 350 mm. 2. Bauart 1 Dol., Reihenbezeichnung 1670, Dienstgewicht 96 t, größte Geschwindigkeit 100 km/Std., Stundenleistung 2760 PS, Dauerleistung 2140 PS, Zahl der Motoren (Reihenschlußmotoren) 4×1, Triebraddurchmesser 1350 mm, Länge über Puffer 14 000 mm.

An Güterzug-Lokomotiven sind angeschafft: Bauart E, Reihenbezeichnung 1280, Dienstgewicht 80,7 t, größte Geschwindigkeit 50 km/Std., Stundenleistung 1810 PS, Dauerleistung 1470 PS, Zahl der Motoren (Reihenanschlußmotoren) 1×2, Triebraddurchmesser 1140 mm, Länge über Puffer 12 500 mm.

Die angezogene Quelle bemerkt schließlich, daß die Mittel zur Einführung des elektrischen Betriebes auf der Strecke Innsbruck-Brenner aus der österreichischen Völkerbundanleihe vom Jahre 1925 stammen. Diese Anleihe in Höhe von 88 Mill. Goldkronen deckt außerdem die Kosten der Elektrisierung der Strecke Innsbruck—Wörgl—Kufstein und Wörgl—Salzburg.

Ungarn

— **Die Betriebsergebnisse der Königl. Ungarischen Staatsbahnen im Rechnungsjahre 1927/1928.** Im amtlichen Fachorgan der ungarischen Eisenbahnen „Vasuti és Közlekedési Közlöny" („Eisenbahn- und Verkehrs-Zeitschrift") wurde unter obigem Titel die Mitteilung des Staatssekretärs Direktionspräsidenten v. Samarjay veröffentlicht. Wir entnehmen diesem Artikel folgendes:

1. Zugkilometer

Die auf den Linien der Königl. Ungarischen Staatsbahnen und der in ihrer Verwaltung stehenden Lokalbahnen zurückgelegten Zugkilometerleistungen beziffern sich in den drei letzten Rechnungsjahren wie folgt:

1925/1926	31 126 297	Zugkilometer
1926/1927	34 444 409	„
1927/1928	38 177 314	„

Die Leistungen des Jahres 1927/1928 haben demnach im Vergleich zu 1926/27 um 10,84 % und im Vergleich zu 1925/1926, also im Verlaufe von zwei Jahren, um 22,65 % zugenommen.

Es zeigen sich bedeutende Mehrleistungen nicht bloß bei den Zügen mit Personenbeförderung, sondern auch bei den Güterzügen. Besonders bedeutend waren die Mehrleistungen der Züge mit Personenbeförderung. Der Verkehr wurde aber nicht nur durch Vermehrung der Züge,

sondern auch durch Steigerung der Verkehrsgeschwindigkeit gebessert. Insbesondere ist die Staatsbahnverwaltung bestrebt, den Verkehr auf den Lokalbahnen dadurch zu heben, daß sie durch möglichste Auflassung der gemischten Züge den Personenverkehr vom Güterverkehr trennt und nur Züge mit ausschließlicher Personen- beziehungsweise Güterbeförderung verkehren läßt. So betragen die Kilometerleistungen der eigentlichen Personenzüge (also die gemischten Züge nicht gerechnet) auf den Linien der Lokalbahnen im Rechnungsjahre 1925/1926 bloß 2 063 260 Zugkilometer, dagegen im Rechnungsjahre 1927/1928 bereits 4 379 435 Zugkilometer. Die Zahl der Züge mit ausschließlicher Personenbeförderung hat demnach auf den Linien der Lokalbahnen in zwei Jahren um 112 % zugenommen.

Eine besonders große Rolle in der Bewältigung des Personenverkehrs der Lokalbahnen fiel dem Motorwagenverkehr zu. Im Rechnungsjahre 1925/1926 wiesen die auf sämtlichen von den Staatsbahnen betriebenen Linien der Lokalbahnen verkehrenden Motorwagen nur eine Leistung von 75 121 Zugkilometern auf; dagegen stieg diese Leistung zwei Jahre nachher bereits auf 695 641 Zugkilometer, also nahezu auf das Zehnfache.

2. Brutto-Tonnenkilometer

Es betrugen die Tausend-Brutto-Tonnenkilometer-Leistungen der Ungarischen Staatsbahnen und der von ihnen betriebenen Lokalbahnen

im Geschäftsjahre 1925/1926 . . . . 10 218 376,
im Geschäftsjahre 1926/1927 . . . . 11 353 530,
im Geschäftsjahre 1927/1928 . . . . 11 878 163.

Im letzten Rechnungsjahre ergibt sich demnach im Vergleich zu 1926/1927 eine Mehrleistung von 4,6 % und im Vergleich zu 1925/1926 eine Mehrleistung von 16,2 %.

Der Güterverkehr hat sich im Jahre 1927/1928 nicht in dem Maße entwickelt, wie im vorhergegangenen Jahre. Während nämlich die Bruttotonnenkilometer der Züge mit ausschließlicher Güterbeförderung im Jahre 1926/1927 im Vergleich zu 1925/1926 eine Steigerung von 14 % aufweisen, beträgt die Steigerung im Jahre 1927/1928 im Vergleich zu 1926/1927 bloß 3,5 %.

Bezüglich der Rentabilität war das Jahr 1926/1927 das günstigste von den drei letzten Jahren.

3. Wagenachskilometer

Die Gesamtzahl der Hundert-Wagenachskilometer

betrug im Jahre 1925/1926 . . . . 12 245 138
„ „ „ 1926/1927 . . . . 13 445 404
„ „ „ 1927/1928 . . . . 13 886 406

demnach im Jahre 1927/1928

im Vergleich zu 1926/1927 . . . . + 3,3 % und
im Vergleich zu 1925/1926 . . . . + 13,4 %

Der Verkehr der Postambulanzwagen weist seit 1925/1926, also in zwei Jahren, eine Steigerung von rund 21 % auf, was für eine starke Zunahme des Postverkehrs spricht.

Die Achskilometerleistungen der Personenwagen haben sich im Vergleich zu 1926/1927 um 5,2 % und im Vergleich zu 1925/1926 um 12 % vermehrt. Vom Gesichtspunkte des betriebswirtschaftlichen Einflusses ist es von Interesse, festzustellen, wie sich der Personenverkehr im Verhältnis zur Vermehrung der Züge mit Personenbeförderung gestaltet hat. Die Kilometerleistungen der Züge mit Personenbeförderung waren im Jahre 1927/1928 um 11,3 % günstiger als im Jahre 1926/1927 und um 25 % günstiger als im Jahre 1925/1926. Dagegen hat sich die Zahl der Personenwagen-Achskilometer bloß um 5,2 %, beziehungsweise im Verhältnis zu 1925/1926 um 12 % vermehrt. Die Gegenüberstellung dieser zwei Leistungen zeigt, daß die Mehrzahl der in den Verkehr gestellten Personenwagen nicht im geraden Verhältnis zur Vermehrung der Züge mit Personenbeförderung steht, sondern bloß mit 0,5 % in Anschlag gebracht werden kann. Dies konnte teils durch Sparsamkeit bei der Zusammenstellung der Zugsgarnituren, besonders aber dadurch erreicht werden, daß ein lebhafter Motorwagenverkehr eingeführt wurde.

Auch die Gestaltung des Verhältnisses der leeren und beladenen Güterwagen ist für die Betriebswirtschaft von nicht geringer Bedeutung. Wir finden hier folgende Zahlen:

	100 Achskilometer von leeren Güterwagen	100 Achskilometer von beladenen Güterwagen	Prozentu Verhältn leeren zu beladenen wagen-Ac
1925/1926	2 645 699	4 759 189	35,7 %
1926/1927	2 920 938	5 340 956	35,4 %
1927/1928	2 864 608	5 490 624	34,3 %

Die mit der Beförderung von leeren Güterwagen bundenen unfruchtbaren Leistungen haben sich dem von Jahr zu Jahr verhältnismäßig vermindert, und im Jahre 1927/1928 im Vergleich zu 1925/1926 um rund

4a. Güterbeförderung

	Tonnengewicht der beförderten Güter	Tonnenkilometer beförderten Güte
1925/1926	29 265 547 t	2 701 290 492 tkm
1926/1927	34 358 635 t	3 149 320 717 tkm
1927/1928	35 067 800 t	3 133 387 278 tkm

Die Entwickelung der Güterbeförderung zeigt dem im Rechnungsjahr 1926/1927 im Vergleich zu dem vo gegangenen Jahre einen großen Aufschwung, währen darauffolgenden Jahre bereits ein Stillstand eintrat. Gewicht der beförderten Güter weist zwar im 1927/1928 im Verhältnis zum Jahre 1926/1927 ein Plus 2,51 % auf, die Zahl der Tonnenkilometer der beförd Güter blieb jedoch in beiden Jahren so ziemlich auf selben Höhe.

4b. Personenverkehr.

	Anzahl der zahlenden Reisenden	Zahl der Personenkilometer
1925/1926	77 608 453	2 440 900 823
1926/1927	81 825 765	2 487 594 549
1927/1928	87 448 313	2 619 377 711

Der Personenverkehr weist demnach im Verhältnis Gestaltung des Güterverkehrs einen erfreulichen schwung auf.

Die Durchschnittslänge der von einem Reisende rückgelegten Strecke betrug im Jahre 1925/1926: 31,45 im Jahre 1926/1927: 36,40 km und im Jahre 1927/ 29,95 km. — Die auf einen Passagier entfallende d schnittliche Kilometerstrecke ist demnach von Jahr zu kürzer geworden. Bei Untersuchung der Ursachen d Umstandes kann festgestellt werden, daß die Zahl de kürzere Entfernungen reisenden Passagiere prozentual hältnismäßig in einem viel bedeutenderen Maße steigt die Zahl der auf größere Entfernungen reisenden. So z. B. die Zahl der auf Streckenlängen von 1 bis 40 km förderten Passagiere im Jahre 1927/1928 um 8,9 %, Streckenlängen von 41 bis 100 km um 6,7 %, auf Strec längen von 101 bis 200 km um 6,4 % zugenommen, dag die Zahl der auf Streckenlängen von 201 bis 300 km förderten Passagiere um 2,8 % abgenommen.

5. Einnahmen*)

Wenn die Gestaltung der Transporteinnahmen im hältnis zur Größe der Leistungen untersucht wird, so f man, daß die Personenkilometer-Leistungen im 1927/1928 im Verhältnis zu 1926/1927 um 5,3 %, die nahmen aus dem Personenverkehr dagegen bloß um 4, zugenommen haben. Die Netto-Leistungen der beförd Privatgüter haben im Jahre 1927/1928 im Vergleich vorhergehenden Jahre um 0,05 %, dagegen die Einnah aus dem Gütertransport um 3,97 % zugenommen. Im 1926/1927 entfiel auf einen Personenkilometer eine nahme von 3,73 ungarischen Hellern „fillér", im 1927/1928: 3,68 fillér. Im Güterverkehr entfiel im 1926/1927 auf einen Nutz-Tonnenkilometer eine Einn von 6,76 fillér, im Jahre 1927/1928 dagegen 7,3 fillér. nach kann die Gestaltung der Einnahmen aus dem G verkehr im Jahre 1927/1928 verhältnismäßig günstig ge werden, nachdem nach einer mit der vorjährigen auf bei gleicher Höhe stehenden Leistung, im Jahre 1927/1928 größere Einnahmen erzielt wurden. Im Personenver war dagegen das Ergebnis der Einnahmen ein ungünstig

*) Siehe auch Nr. 1 l. J. der Zeitung d. Vereins D. Seite 19. „Ungarische Staatsbahnen. Finanzwesen."

ıdem gegenüber einer Zunahme der Netto-Leistungen um % bloß eine Mehreinnahme von 4,02 % verzeichnet werkann.

6. Ausgaben

in Rechnungsjahre 1927/1928 haben die ordentlichen gaben bloß um 1,4 % zugenommen. Diese verhältnisig geringe Zunahme der Betriebskosten konnte nur ch rationelle und zielbewußte Sparsamkeit erreicht wer, wenn man in Betracht zieht, daß die Zugkilometertungen um 10,84 % und die Tausend-Bruttotonnenkiloer-Leistungen um 4,62 % zugenommen haben.

7. Personalstand

	1927/28	1926/27	1927/28
a) Zentraldienst (Direktion u. Betriebsleitungen	3 036	3 064	— 28
b) Exekutiver Dienst	27 815	27 520	+ 295

Im Jahre 1927/1928 zeigt sich demnach im Gesamt-Peralstand eine Zunahme um 267 Personen, also 0,9 % im gleich zum vorhergegangenen Jahre, was in Anbetracht Zunahme der Zugkilometerleistungen um 10,84 % nur geringer Bedeutung ist.

8. Betriebsüberschuß und Betriebszahl

Der Betriebsüberschuß bezifferte sich im Rechgsjahre 1927/1928 auf 8 397 595 Pengö, gegen 13 445 129 gö des Jahres 1926/1927. Der Betriebsüberschuß war nach im Jahre 1927/1928 um 5 047 334 Pengö, also um % geringer als im Jahre 1926/1927.

Die Betriebszahl betrug im Jahre 1927/1928 97,17 %, egen im Jahre 1926/1927 nur 95 34 %, gestaltete sich it im Jahre 1927/1928 bedeutend ungünstiger.

Niederlande

— **Einnahmen der Niederländischen Eisenbahnen im ember 1928.** Die vorläufig festgesetzten Einmen der Niederländischen Eisenbahnen für den Monat zember 1928 unter Gegenüberstellung der endltigen Einnahmen im gleichen Monat des Jahres 1927 len sich wie folgt:

Einnahmen aus	Dezember 1928 (vorläufig)	Dezember 1927 (endgültig)	Unterschied
Personenverkehr	6 275 230	5 793 190,06	+ 482 039,94
Gepäckverkehr	93 000	89 791,92	+ 3 208,08
Postbeförderung	347 000	325 000,—	+ 22 000,—
Güterverkehr einschließl. lebende iere und Leichen)	5 834 370	6 840 589,72	— 1 006 219,72
Telegrammverehr	2 500	1 957,98	+ 542,02
stige Einnahmen	213 600	217 541,95	— 3 941,95
	12 765 700	13 268 071,63	— 502 371,63

amteinnahme (vorläufig festgesetzt) 1928: 172 948 012,62
„ (endgültig festgesetzt) 1927: 162 216 728,53
Mithin 1928 ein Mehr von: 10 731 284,09

Schweiz

— **Fahrplan der Bundesbahnen für 1929/30.** Für diese rplanperiode sind zwar ohnehin bedeutende Vermehrunder Zugleistungen vorgesehen, die gegenüber dem jetzi. Fahrplan 490 000 Zugkilometer ausmachen und deren enwert mit 2,5 Millionen Franken zu bemessen ist. tzdem sind zum Fahrplan wieder nicht weniger als 682 inderungsanträge eingegangen, an Zahl zwar weniger als Vorjahr (744), in ihren Auswirkungen aber wesentlich ßer, da im letzten Jahre „nur" 3 270 000 Zugkilometer ır beantragt wurden und diesmal 4 005 623. Schon rein nisch ist natürlich gar nicht daran zu denken, daß eine he Mehrleistung möglich wäre. Diese Anforderungen eisen aber, daß die ständigen Mahnungen der höheren Eisenbahnverwaltungsstellen, mit den Anträgen auf Mehrleistungen im Interesse der reinen Wirtschaftlichkeit Maß zu halten, nicht berücksichtigt werden.

— **Vereinfachung bei der Aufbewahrung von Handgepäck.** Bekanntlich werden von den Reisenden Stockungen bei der Aufgabe oder Entnahme von Handgepäck in den amtlichen Aufbewahrungsstellen als sehr störend empfunden. Ein Andrang entsteht hier meist bei Ankunft oder bei Abgang von Zügen. Der abfahrende Reisende will schnell sein Handgepäck haben, um den Zug bald zu erreichen, der ankommende Reisende will sein Gepäck möglichst schnell los sein, um zur Stadt zu kommen. Um hier Erleichterungen zu erzielen, führt zur Zeit die Schweizerische Bundesbahn ein neues Verfahren auf einer Station versuchsweise ein. Der eiligere Reisende ist der abfahrende, der zum Zug muß. Es soll daher schon bei Abgabe des Handgepäcks in der amtlichen Aufbewahrungsstelle ein Betrag von 20 Rappen für ein oder zwei Stück und weitere 10 Rappen für jedes weitere Stück entrichtet werden. Dann kann gegen Abgabe des Scheins das Handgepäck ohne weiteres entnommen werden und Aufenthalt durch Zahlung entsteht hier nicht mehr. Nur wenn ein Stück länger als 48 und zwei oder mehr Stücke länger als 24 Stunden liegen, würde noch eine Nachzahlung bei Ausgabe gefordert. In diesem Fall müßte also der Reisende zweimal bezahlen, bei Abgabe und bei Entnahme; jedoch sind erfahrungsgemäß die Fälle, in denen Handgepäck über 24 Stunden liegt, recht selten. Es bleibt abzuwarten, welche Erfahrungen mit dieser Neuerung, die zweifellos eine gewisse Erleichterung darstellt, gemacht werden. Wichtig wäre dabei wenigstens bei größeren Stationen, die Trennung der Schalter für Abgabe und Entnahme, da sonst die ankommenden und bezahlenden Reisenden die abgehenden aufhalten.

— **Der Hafen von Genua und die Schweiz.** Wie die „Neue Züricher Zeitung" berichtet, ist dem Jahresbericht für 1928 des Präsidenten des autonomen Hafenkonsortiums in Genua zur obigen Frage folgendes zu entnehmen: „Die Förderung der direkten Verschiffung, verbunden mit entsprechender Verbilligung der Verladung, hat es ermöglicht, einige wichtige schweizerische Ausfuhrgüter anzuziehen, wie Aluminium, Essigsäure und bedeutende Mengen an Maschinen. Zur Förderung des Durchgangsverkehrs hat das Hafenkonsortium, in Übereinstimmung mit der Handelsagentur der Eisenbahnen, besondere Maßnahmen getroffen, um die bedeutenden Mengen der nach der Schweiz bestimmten spanischen Weine, die bisher größtenteils über die französischen Häfen gingen, über Genua zu leiten. Ähnliche Maßnahmen werden für den Durchgangsverkehr spanischer Früchte geplant. Wir überschätzen den Wert dieser Maßnahmen keineswegs. Der Durchgangsverkehr über Genua nach der Schweiz ist in normalen Zeiten immer ziemlich gering gewesen. Der Verkehr geht über die Nordhäfen, besonders wegen der Vorteile der Flußschiffahrt, der Eisenbahnabkommen der Schweiz mit Deutschland und Frankreich, der häufigeren Abfahrtszeiten und der billigeren Frachten. Trotzdem wird die Hoffnung auf gelegentliche Fortschritte nicht aufgegeben."

Übrige europäische Länder

— **Eisenbahnverbindungen zwischen Frankreich und Italien.** Die Eröffnung durchgehenden Betriebes auf der Eisenbahn Nizza—Cuneo (s. Nr. 51 d. Ztg. v. 20. XII. 1928, S. 1369) bedeutet zwar eine Vermehrung der Wege zwischen Frankreich und Italien und fügt den bisherigen Eisenbahnverbindungen (Marseille—Genua und durch den Mont Cenis-Tunnel) eine dritte Möglichkeit hinzu, die französisch-italienische Grenze zu überschreiten. Daran hat man aber in Frankreich noch nicht genug, und im „Avenir" wird dargelegt, daß für die Zukunft auf diesem Gebiet noch eine ganze Menge zu tun übrig bleibt. Es kommt dabei ein Durchstich durch den Großen St. Bernhard in Frage, der einen Tunnel von 26 (!) km erfordern würde, ferner ein Mont Blanc-Tunnel von 12 km Länge, und eine Eisenbahn unter dem Kleinen St. Bernhard würde einen Tunnel von 23 (!) km nötig machen. Von besonderer Bedeutung für Turin und Marseille würde es sein, wenn die Eisenbahn Briançon—Oulx gebaut

würde, für die mehrere Linienführungen möglich erscheinen, die alle ebenfalls mit umfangreichen Tunnelbauten verbunden sein würden. Als weitere Verbesserung der Verbindung zwischen Frankreich und Italien wird der Bau eines Basistunnels durch den Mont Cenis und damit die Verringerung der jetzigen Gipfelhöhn der Strecke gefordert.

— **Einführung elektrischen Betriebes auf der Strecke Béziers—Neussargues der französischen Südbahn.** Die französische Südbahn beabsichtigt, ihre von Béziers nach Norden führende Strecke auf 277 km Länge bis Neussargues für elektrische Zugförderung auszurüsten. Sie erwartet von dieser Betriebsform erhebliche Ersparnisse und auch sonstige betriebliche Vorteile und hofft dadurch, eine Gegend, die jetzt wenig beachtet wird, zu fördern, deren Landwirtschaft und Gewerbe, so wie den Touristenverkehr zu heben. Das Gefälle der Strecke wechselt stark, so daß die Vorteile elektrischer Zugförderung besonders zur Geltung kommen. Zur Erzeugung des elektrischen Stroms, 1500 Volt Gleichstrom, dienen die Kraftwerke in den Pyrenäen und im Massiv Central, die einander insofern ergänzen, als zu den Zeiten, wo infolge des Frostes in den Pyrenäen das Wasser knapp ist, dieses im Massiv Central reichlich fließt, und umgekehrt im Sommer, wo das Massiv Central an Wassermangel leidet, die Pyrenäen ausreichend Kraft liefern können, die auch an anderer Stelle vorkommende Verknüpfung zwischen Wasserkraftwerken im Hoch- und im Mittelgebirge. Die beiden Kraftwerke sind durch eine 150 000 Volt-Leitung verbunden, an die bei St. Victor noch die Leitung vom Kraftwerk Pinet am Tarn angeschlossen werden soll, dessen Inbetriebnahme im nächsten Jahre zu erwarten ist. Von hier wird eine 60 000 Volt-Leitung nach Aguessac geführt, die sich dort verzweigt: nach Norden nach Neussargues, nach Süden nach Béziers. Sie speist 14 Unterwerke, in denen der Strom auf 1500 Volt Gleichstrom umgewandelt wird. Mit Ausnahmen von zweien sind diese Unterwerke selbsttätig.

Für die Lokomotiven ist dieselbe Bauart gewählt wie für diejenigen der Pyrenäenstrecken. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 130 km in der Stunde. Auch die Streckenausrüstung entspricht den Formen der bereits elektrisch betriebenen Strecken. Die Kosten werden etwa 150 Mill. Fr. betragen. Die Bauarbeiten werden sich bis Anfang 1931 hinziehen.

Die Einführung elektrischer Zugförderung auf der Strecke Béziers—Neussargues ist ein Glied im zweiten Abschnitt des Ausbaus der französischen Eisenbahnen für elektrischen Betrieb. Dieser Abschnitt soll 1400 km der Süd-, der Orléans- und der Mittelmeer-Eisenbahn umfassen. Es schweben zur Zeit Verhandlungen dieser Gesellschaften mit dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten und dem Finanzministerium wegen Aufbringung der Kosten, die bei der derzeitigen wirtschaftlichen Lage ungeheure Schwierigkeiten bereitet; man hofft, sie mit Hilfe der Sachlieferungen aus Deutschland überwinden zu können.

— **Der tschechoslowakische Eisenbahnminister über die durch das außergewöhnliche Frostwetter bedingten Verkehrsbeschränkungen.** In der am 14. Februar stattgefundenen Sitzung des Abgeordnetenhauses ergriff der Eisenbahnminister Najman das Wort, um eine Schilderung der trostlosen Verkehrsverhältnisse und der übermenschlichen Anstrengungen zu geben, unter denen wenigstens ein Teilverkehr aufrechterhalten werden kann. Der Minister führte aus: Die grimmigen Fröste, die schon mehrere Wochen andauern, sind die Ursache ganz außerordentlicher Schwierigkeiten im Eisenbahnverkehr und machen der Staatseisenbahnverwaltung nicht geringe Sorge. Es handelt sich um ganz außerordentliche Verhältnisse; man kann mit gutem Grund von einer höheren Gewalt sprechen, denn Fröste von einer Stärke, deren man sich seit einigen Jahrzehnten nicht erinnern kann, konnte niemand voraussehen. Alle unsere Einrichtungen und Betriebsmaterialien bewältigen nur mit Mühe die Folgen der starken Fröste. Der Grund liegt darin, daß die Haupthilfsmittel des Dampfbetriebes Wasser und Öl sind, also Stoffe, die bei andauernden, heftigen Frösten die Eigenschaften verlieren, die für den Zweck unerläßlich sind, dem sie beim Betrieb dienen sollen. Schon die Beschaffung des Wassers allein macht bedeutende Schwierigkeiten, da die Quellen vieler, auch der Hauptwasserstationen vollkommen einfrieren, die Röhren Wasserkrane ebenfalls einfrieren und zerspringen. Wasser in den Behältern der Lokomotiven, in den Rö und Schöpfvorrichtungen friert ein und verursacht sch Beschädigung ihrer Bestandteile und hiermit Unbrauch keit der Lokomotiven. Da nur ein kleiner Teil der L motiven in der Zeit des Umwendens und in den Zugpa unter Dach aufgestellt werden kann, müssen die im Fr stehenden Lokomotiven ununterbrochen unter Dampf halten werden, der teilweise durch die Röhren fließt, Freie dringt, wo er kondensiert und gefriert. Die Masch und ihre wichtigen Bestandteile sind so ganz und gar Eis umhüllt, können so nicht einmal ordentlich unters und ausgebessert werden, und dadurch entsteht eine Gefahr von Störungen. Die Lokomotiven frieren auf Gleisen an, so daß nicht einmal ihre eigene Kraft ge um sie von der Stelle zu bringen. Sie müssen in der R von einer anderen freien Lokomotive erst vom Platz gezogen werden. Wenn schon eine Lokomotive im Di ist, so friert das Öl in den Lagern ein. Dochte und Schmierpolster der Lager verlieren die S fähigkeit, schmieren nicht, und das Lager ist heiß und aus. Ähnlich verhält es sich bei den Personen- und G wagen. Neben den erwähnten häufigen Gebrechen hat gestörte Schmieren auch die unglückliche Wirkung, daß Bewegungswiderstand der Wagen und Lokomotiven u wöhnlich ansteigt und die Leistung der Lokomotive s Für eine Belastung, die unter normalen Verhältnissen einer einzigen Lokomotive gezogen werden kann, sind h zwei, drei und mehr notwendig, demnach auch Maschi bedienstete, wodurch sich die Verhältnisse fortwährend schlechtern.

Die Wagen lassen sich nicht in Bewegung setzen, die Zusammenkopplung der Züge macht Schwierigkeiten alle Bestandteile mit Schnee und Eis über und über bed sind. Auch der Eisenbahnoberbau leidet sehr unter Frösten. Da zu einer Zeit, wo die Strecke ganz versch ist, diese Schwierigkeiten nicht ganz beseitigt werden nen, ist die Beanspruchung der Eisenbahnschienen ste weise größer als gewöhnlich, so daß die Gefahr der Schi beschädigung wächst.

Die Eisenbahnbediensteten des ausübenden Die leiden im höchsten Grade, namentlich die Angestellten Zug-, Maschinen- und Verschubdienstes. Bei Frösten u 20 Grad nützen keine Maßnahmen. Das kalte Wetter an und für sich ungünstig auf die Körperbeschaffe eines jeden Menschen. Hierzu kommen noch die Schwi keiten, die damit verbunden sind, daß die Bediensteten eiste Wagenbestandteile in ihre Hände nehmen und tretende Störungen beseitigen müssen. Naturgemäß s die Zahl der Erkrankungen unter den Bedienst und beträgt gegenwärtig 20 bis 25% des Gesa standes.

Der Minister würdigte anerkennend die Leistungen Eisenbahner, von deren Leiden in den Frostnächten sich keine Vorstellung machen könne.

Es zeigte sich bald, — führte der Minister weiter au daß der Verkehr nicht im vollen Umfang aufrechterh werden kann. Die Staatsbahndirektionen wurden ermäch Personenzüge lokaler Natur einzustellen; später wurde an die Einstellung von Schnellzügen geschritten. Fre nur von solchen innerhalb der Staatsgrenzen; internati Verbindungen wurden nicht gestört. Der Reiseverkeh bedeutend gesunken. Die größten Sorgen bereitet Kohlenbeförderung, zumal der Kohlenverbra gegenüber dem normalen Winterkonsum um 30% stiegen ist, was an die Bahnen außerordentliche Anf rungen stellt. Die Hoffnung auf eine baldige Milderung Fröste haben sich nicht erfüllt, im Gegenteil, in den le Tagen kamen noch die Schneeverwehungen hinzu, die Verkehr überhaupt unmöglich machen. So wurden im reiche der Staatsbahndirektion Preßburg der Eisenb verkehr am 14. d. M. gänzlich lahmgelegt; auch die dire Schnellzüge sind im Schnee steckengeblieben, so daß Gleise mit Hilfe von Militär freigelegt werden müssen.

Der Minister erklärt weiter, daß in wirtschaftlicher sicht die jetzige Zeit für die Bahnverwaltung einen g außerordentlichen Verlust bedeutet. schweren Beschädigungen der Lokomotiven, Wagen und Oberbaues müssen ausgebessert werden, was einen

n Aufwand erfordern wird, der auf zehn Millionen
n geschätzt wird. Dazu kommt das fühlbare Sinken
eförderungseinnahmen. Der Minister erinnert, daß die
hmen aus dem Beförderungsgeschäft von 14 Millionen
h auf 5 Millionen gesunken sind, so daß sich ein
icher Abgang von neun Millionen Kro-
ergibt. Es besteht also die begründete Besorgnis,
ie angeführten Tatsachen einen ungünstigen Einfluß
ie Eisenbahnwirtschaft gemacht haben werden.

Erneuerung des tschechoslowakischen Eisenbahn-
aues. Nach den jetzt genehmigten Vorschlägen für
rneuerung des Eisenbahn-Oberbaues werden im Jahre
m ganzen 3,49 % des gesamten Oberbaues mit einem
naufwand von 134 Millionen Kc erneuert.

Abschwächung des tschechoslowakischen Güterver-
. Auf den tschechoslowakischen Eisenbahnen wurden
nuar 1929 insgesamt 451 204 Wagen beladen, davon
2 für das Inland und 56 862 für das Ausland. Gegen-
dem gleichen Monat des Vorjahres ist ein Rückgang
agenladungen um 7287 zu verzeichnen, wovon auf den
lverkehr 1806, auf den Auslandverkehr 5481 Wagen-
gen entfallen. Mit Kohle wurden im Januar 1929
2 Wagen beladen, im Januar 1928 dagegen 168 367.
Kohlenverkehr ist daher um 13 740 Wagen zurückge-
n. Das ungünstige Ergebnis ist auf den Rückgang
usfuhr gegenüber dem Monat Dezember des Vorjahres
zuführen, teilweise auch auf den vorzeitigen Abschluß
uckerkampagne.

Hafen- und Bäderausstellung auf der Prager Früh-
esse. Im Rahmen der diesjährigen Frühjahrsmesse
eine großangelegte Hafenausstellung statt, an der
die deutschen Häfen Hamburg, Bremen und Stettin,
ssichtlich auch Lübeck und Danzig teilnehmen werden.
große Schiffahrtsunternehmungen werden vertreten
so die Hapag, der Norddeutsche Lloyd, die Hamburg-
nerikanische Linie, ferner die Hamburger Getreide-
esellschaft usw. Von anderen Häfen werden Gdingen,
Venedig, Fiume, Amsterdam an der Ausstellung teil-
n. Die französischen Häfen und Eisenbahnen werden
nschaftlich vertreten sein, nur Marseille wird eine
rausstellung veranstalten. Im Anschluß daran findet
Bäder- und Reiseausstellung statt, an der sich alle
enverkehrsverbände der umliegenden Staaten betei-
werden.

Förderung der polnischen Kohlendurchfuhr in der
choslowakei. Mit Wirksamkeit vom 1. März treten
ßigungen der Frachten für Kohle von Polen nach den
umschlagplätzen Preßburg und Komorn in Kraft,
die Sendungen auf der Donau nach außertschechoslo-
chen Stationen befördert werden. Die Ermäßigung
über den derzeitigen Sätzen beträgt einheitlich 35
für 100 kg.

Zur Finanzlage des polnischen Verkehrsministeriums.
den Berichten über die Beratungen der Haushalts-
ission des Parlaments (Sejms), die sich mit dem
altsplan des Verkehrsministeriums befaßte, wird der
schlag des Verkehrsministeriums um 114 Mill.
überschritten. Infolgedessen ist die finanzielle Lage
erkehrsministeriums gespannt. Von den zur Abfüh-
an den Staat für das laufende Haushaltsjahr bestimm-
Mill. Zloty kann demnach nur ein Teil überwiesen
n. Bemerkenswert ist, daß im vorigen Jahr 51 Mill.
an den Staatsschatz gezahlt worden sind, obwohl nur
l. Zloty vorgesehen waren.

Verkehrsminister stellte fest, daß die am 15. August
rfolgte Erhöhung des Personentarifs eine 18%ige Ein-
steigerung bewirkt hat. Bezüglich der geplanten Re-
des Gütertarifs erklärte der Minister, daß eine beson-
Berücksichtigung der Artikel des ersten Bedarfs vor-
men werde, während für andre Tarifpositionen eine
20 %ige Erhöhung vorgesehen sei. Der Bedarf der
ahnverwaltung an Investitionen in den vorhandenen
n betrage für die nächsten fünf Jahre etwa 2 Milli-
Zloty, also 400 Mill. Zloty jährlich. Aus diesem
e sei eine Verringerung der für das nächste Jahr ver-
anschlagten Summe, die sich auf 336 Mill. Zloty belaufe,
nicht angängig. Die Einführung des in Vorbereitung be-
findlichen Besoldungsgesetzes sei von der Gestaltung der
Finanzverhältnisse der Eisenbahn in hohem Maße abhängig.

— **Zur Lage der Bulgarischen Staatsbahnen.** Die Lage der Bulgarischen Staatsbahnen hat sich seit September 1912 (Beginn des Balkankrieges) bis etwa zum Jahre 1922/23 ständig verschlechtert. In diesem zehnjährigen Abschnitt wurde das Eisenbahnwesen bei den immer knapper werdenden Finanzen des Staates nach drei Richtungen hin geschwächt: 1. ist der Oberbau und das Rollmaterial nicht der normalen Abnutzung gemäß unterhalten und erneuert worden; 2. sind die Neuanschaffungen von Wagen und Lokomotiven sowie die Erweiterungen der verschiedenen Betriebsanlagen in weit geringerem Maß als es dem inzwischen stark gestiegenen Verkehr entsprochen hätte, ausgeführt worden; 3. ist für die Verbilligung durch Rationalisierung des Betriebes kein Kapital investiert worden.

Die Lage des Eisenbahnwesens in Bulgarien in dem Jahre 1922/23 ergibt sich aus folgenden Angaben. Die höchst zulässige Geschwindigkeit auf den Hauptstrecken war 35 km/Std.; es verkehrten keine Schnellzüge (mit Ausnahme des Luxuszuges Simplon-Orient-Expreß); der Wagenmangel im Herbst stieg so weit, daß der Verfrachter in vielen Fällen bis 20 Tage auf den bestellten Wagen warten mußte; es ereigneten sich 108 Zusammenstöße und 264 Entgleisungen. Dieselben Angaben für das Jahr 1927 sind: Höchstgeschwindigkeit auf den Hauptstrecken 60 km/Std.; nach allen Hauptrichtungen Tages- und Nachtschnellzüge; Wagenmangel stark gemildert — nur sehr kurze Zeit dauernd; Anzahl der Zusammenstöße 39, der Entgleisungen 37. Da ein weiterer Fortschritt ohne größere Kapitalsinvestierungen nicht möglich ist, so schloß der Staat eine ausländische Anleihe (durch Vermittelung des Völkerbundes) ab. Der den Eisenbahnen zugute kommende Teil dieser Auslandsanleihe beträgt 640 Millionen Lewa (etwa 20 Millionen RM). Die Verteilung dieser 20 Millionen RM ist etwa wie folgt geplant:

I.	Instandsetzung der abgenutzten Betriebsmittel . . . . . =	7,5 Mill. RM
II.	Erweiterungen von Bahnhofsanlagen und Vermehrung des Wagenparks =	10,4 Mill. RM
III.	Umbau der schmalspurigen Bahnen Radomir—Dupnitza (43 km) und Jambol—Elhovo (44 km) in Normalspur . . . . . =	2,2 Mill. RM
	Zusammen	20,1 Mill. RM

Gleichzeitig mit dem Zustandekommen dieser Anleihe wird das bestehende Betriebsgesetz dahin geändert, daß die Eisenbahndirektion eine gewisse Freiheit in ihrem Haushalt bekommt und vom Finanzministerium unabhängiger wird. Außerdem bekommt die Verwaltung neue Pflichten und neue Rechte, welche vorerst hauptsächlich eine bessere Übersicht in der Finanzgebarung bezwecken. Von einer Selbstverwaltung bzw. von einem Loslösen der Eisenbahnen als selbständiges Unternehmen kann man aber noch nicht reden, da die Organisation der Verwaltung in ihren Hauptzügen von dem neuen Gesetz wenig berührt wird.

Fremde Erdteile

— **Die Eisenbahnen in und um Batavia** haben sich, der schwankenden Eisenbahnpolitik des Mutterlandes entsprechend, nicht einheitlich entwickelt, sondern sie haben sich aus den Linien verschiedener Gesellschaften erst sehr langsam zu einem Ganzen gestaltet. Zunächst schuf die Niederländisch-Indische Eisenbahn-Gesellschaft die mittlere Linie Batavia—Weltevreden—Buitenzorg. eröffnet bis Weltevreden, 6 km, am 15. September 1871, bis Meester Cornelis (Manggarai), 6 km, am 16. Juni 1872 und bis Buitenzorg, 44 km, am 31. Januar 1871, sodann baute die Bataviasche Ooster Spoorw. Maatsch. die östliche Strecke Batavia—Kemajorem—Meester Cornelis mit dem südlich von dem Nied.-Ind. Bahnhof in Batavia (Unterstadt) gelegenen besonderen Bahnhof (31. März 1887). Inzwischen hatte der Staat die 9 km lange Strecke von Batavia nach dem neuen Hafen in Tandjoeng Priok gebaut und zum 2. September

1885 der Staatsbahn in Betrieb gegeben, da die Niederl.-Ind. Eis.-Ges. diese Anschlußstrecke nicht mit Erfolg betreiben zu können glaubte. Durch die Verstaatlichung des Unternehmens der Batav. Ostbahn (Gesetz vom 9. Juni 1898) ging deren Linie auf die Staatsbahnen über, während eine Übernahme der Niederl.-Indischen Bahn damals noch nicht durchgesetzt werden konnte. Der Staat baute inzwischen den westlichen Teil der Bataviaschen Ringbahn, die Strecke Batavia—Doeri—Tanggerang, 23 km, am 2. Januar 1899 in Betrieb genommen. Durch die 4 km lange Kurve Kemajoran —Antjol, am 1. März 1904 durch die Staatsbahnen eröffnet, wurde eine unmittelbare Verbindung der östlichen Vororte Weltevredens mit Tandjoeng Priok geschaffen. Ferner wurde nach der Verstaatlichung der Nied.-Ind. Bahn (20. Juli 1913) die Verbindung Manggarai—Meester Cornelis erbaut (1. Mai 1918) und dadurch die Durchführung der Schnellzüge aus der Richtung Krawang mitten in die Stadt ermöglicht. Schließlich wurde durch die Eröffnung der 6 km langen Linie Tanahabang—Manggarai, 1. August 1922, der Ring geschlossen.

Die Elektrisierung des Stadt- und Vorortverkehrs umfaßte nur die mittlere und die östliche Linie, und zwar wurde der elektrische Betrieb aufgenommen auf den Linien Meester Cornelis—Tandjoeng Priok mit den Stationen Gang Solitude, Kramat, Pasarsenen, Kemajoran und Antjol am 6. Mai 1925, Tandjoeng Priok—Antjol—Batavia Noord am 1. Februar 1926, Batavia Noord—Kemajoran am 1. Mai 1926 und Batavia Noord—Meester Cornelis mit den Zwischenbahnhöfen Sawahbesar, Noordwijk, Weltevreden, Kebonsirih, Hondangdia, Dierentuin, Pegangsaan, Manggarai und Mr. Corneliskotta am 1. Mai 1927 und Ende November 1928 die Strecke Manggarai—Pasar Minggoe in der Richtung Buitenzorg. Auf den westlichen Linien wurde der Dampfbetrieb beibehalten, ebenso verkehren die Fernzüge nach Buitenzorg und nach Krawang auch auf den elektrisierten Teilen noch mit Dampf.

An der Ausführung der Elektrisierungsarbeiten waren AEG und Siemenskonzern wesentlich beteiligt. Die zunächst allein ausgebaute Oebroeg-Zentrale erzeugt einen Drehstrom von 70 000 Volt, der in den Unterwerken von Antjol und Mr. Cornelis zu 6000 Volt-Drehstrom umgespannt wird. Gefahren wird mit 1500 Volt Gleichstrom, und zwar im wesentlichen mit Motorzügen, doch sind auch einige Lokomotiven beschafft. Auf der Hauptstrecke von Batavia und Tandjoeng Priok nach Meester Cornelis verkehren die Züge durchweg in Abständen von 20 Minuten, wobei für die Batavia-Züge meist in Pasarsenen umgestiegen werden muß. Auf der westlichen Strecke Tandjoeng Priok—Batavia—Weltevreden—Manggarai—Mr. Cornelis verkehren die Züge durchweg alle halbe Stunde. Besondere durchgehende Abendzüge fahren zwischen Tandjoeng Priok und Kemajoran über Batavia Noord, wo Kopf gemacht werden muß. Die Vorortstrecken Mr. Cornelis—Manggarai —Tanahabang, Batavia Noord—Tanahabang sowie die Strecken (Batavia—) Manggarai—Buitenzorg und Batavia Noord—Pasarsenen— und Weltevreden—Manggarai—Mr. Cornelis—Krawang haben nur Dampfbetrieb mit Zügen unregelmäßigen Abstandes. Nach Krawang und Buitenzorg verkehren auch die weiter nach dem Osten gehenden Schnellzüge.

Wenn man bedenkt, daß auch elektrische Straßenbahnen und Autobusse in reichem Maße vorhanden sind, so ist nicht zu bezweifeln, daß die holländische Kolonialstadt ein vorzügliches Verkehrsmittelnetz besitzt, das sich ebenbürtig an die Seite anderer gleichartiger großstädtischer Einrichtungen stellen kann. Die Staatsbahnen mit ihrem maschinentechnischen Generaldirektor Staargaard können auf die Lösung der Aufgabe stolz sein. Bei der wieder ansteigenden Wirtschaftskurve wird die weitere Elektrisierung der Eisenbahnen in dem vollständig kohlenlosen Java gewiß bald weitere Fortschritte machen; die Strecke bis Buitenzorg wird wohl noch im Laufe des Jahres 1929 fertig werden.

— **Gesellschaftsreisen amerikanischer Eisenbahnen.** Von den Eisenbahngesellschaften veranstaltete Gesellschaftsreisen zu festem Preis erfreuen sich in den Vereinigten Staaten großer Beliebtheit. Die ersten derartigen Reisen wurden im Jahre 1900 von Chicago aus mit dem Ziel veranstaltet, Siedler für Kalifornien zu gewinnen. Die Gesellschaften, an denen sich etwa 300 Personen beteiligten, begann drei Tagen in der Woche im März und April jenes Jahre Erfolg gab Anlaß, die Einrichtung in den nächsten J beizubehalten. 1905 wurde die Zahl derartiger Ausflüg vier, 1909 auf acht im Sommer und einen neunten im W vermehrt. Das Ziel war unter anderem der Yellow Park. Heute veranstalten sechs Eisenbahngesellschafte Chicago ausgehend 370 verschiedene Ausflüge übe Strecken zum Preise von 86 bis 300 Dollar. An nehmen jährlich etwa 12 000 Personen teil, und zwar nur Bewohner von Chicago, sondern mindestens die der Teilnehmer kommt aus dem Osten der Verei Staaten. Auch Ausländer, namentlich Deutsche und länder sind unter ihnen. Ursprünglich galten 50 Teiln an einer Reise für eine hohe Zahl, heute steigt sie zu bis 200. An den Ausflügen, die von zwei Eisenbahng schaften gemeinschaftlich veranstaltet wurden, habe Jahre 1917 nicht ganz 1000, im Jahre 1928 aber 5 60 sonen teilgenommen. Die Reisen werden nach einem Plan unternommen, den Reisenden werden besc Wagen oder ein Sonderzug gestellt, es wird ihnen ei der Eisenbahngesellschaft gestellter Führer beigegebe Preis ist die Fahrt, auch mit Kraftwagen, die Unte und Verpflegung inbegriffen. Der feste Preis hat für etwas Verlockendes. Die von den Eisenbahnen ge Gelegenheit, eine Reise unter sachkundiger Führu machen, wird viel von Leuten benutzt, die keine Zeit Reisepläne zu machen oder zu unerfahren sind, un allein auf die Reise zu wagen; es nehmen aber an Ausflügen auch weitgereiste Personen teil. Einige bahngesellschaften, darunter die Pennsylvania- und di timore & Ohio-Eisenbahn, pflegen besonders den Au verkehr der 24 höheren Töchterschulen von Chicago. rend der Frühjahrsferien 1928 haben an solchen Aus 500 Schülerinnen teilgenommen; dazu kamen noch 3 Laufe des Jahres. Je 20 Schülerinnen wurden von Lehrerin begleitet, außerdem stellte die Eisenbahn Führer. Diese Reisen werden von einer besonderen F abteilung geleitet, die auch sonst Reisen für Dame anstaltet.

— **Anpassung des Betriebes an die Abnahme des sonenverkehrs.** Die Chicago, Milwaukee, St. Paul & fic-Eisenbahn betreibt ein Netz von 17 535 km Länge, 12 640 km Nebenbahnen sind. Bei diesem großen Ante Nebenbahnen empfand sie als eine der ersten unte Eisenbahnen der Vereinigten Staaten den Wettbewe Straße und die Notwendigkeit, seine Folgen abzuw Sie erkannte auch, daß es gegen die Abwanderung de sonenverkehrs auf den Kraftwagen kein Heilmittel gib entschloß sich daher, ihren Betrieb dem veränderte noch dauernd wechselnden Bedürfnis anzupassen. Als zu diesem Zweck benutzte die Eisenbahngesellscha nächst den Triebwagen als Ersatz für den Lokomot Der Triebwagenverkehr wurde im allgemeinen au fernungen unter 30 km beschränkt, doch verkehren auch wagen auf Enternungen bis 100 km. An anderen Stelle den Personen- und Güterzüge zusammengelegt. Die ge ten Züge bedienen Strecken von 20 bis 230 km Länge Omnibus als Ersatz für schlecht benutzte Personenzüg nur wenig Gebrauch gemacht, doch sind immerhin fü nibusstrecken in Betrieb genommen worden. Von betreibt zwei von 25 und 45 km Länge die Eisenbahn schaft selbst, während die übrigen Unternehmern zu trieb übertragen sind. Die Omnibusstrecken haben L von 12 bis 110 km. Durch diese Maßnahmen ist der Ve von Dampfzügen um 11 685 Zugkilometer täglich verr worden; hieran sind die Schienentriebwagen mit 6 5 die gemischten Züge mit 4270 km und die Omnibus 870 km beteiligt.

Die Triebwagen der Milwaukee- Eisenbahn habe Teil Sechszylinder-Dieselmotoren, die einen sehr spar Betrieb ermöglichen. Sie verkehren nicht nur au Nebenbahnen, sondern streckenweise auch auf den linien. Ihre Tagesleistung wechselt zwischen 99 k 549 km; sie ist im Durchschnitt der 19 Triebwagen 3

— **Elektrischer Betrieb der amerikanischen Nordbahn.** Seit Anfang Dezember vorigen Jahres die 117 km lange Strecke Skykomish—Wenatchee im

shington elektrisch betrieben. Mit der Ausrüstung der cke für diese Betriebsform wurde zugleich der 13 km e Tunnel durch das Kaskaden-Gebirge gebaut, der eine orene Steigung von rd. 150 m beseitigt und die Gesamt-ernung erheblich verkürzt. Die Tieferlegung der Strecke ht überdies eine ganze Anzahl Schneeschutzbauten ent-lich. Der Tunnel war bei Eröffnung des elektrischen iebes noch nicht ganz fertiggestellt, wird aber wohl lerweile dem Betrieb übergeben worden sein. In der schenzeit verkehrten im Anschluß an den alten Tunnel Dampfzüge. Die Ausrüstung der Strecke für elek-he Zugförderung und der Bau des Tunnels haben etwa Mill. Dollar gekostet; diese Ausgabe rechtfertigt sich weise durch Betriebsersparnisse, teilweise ist sie ein er, das die Eisenbahn der Bequemlichkeit der Reisenden racht hat. Der Strom für den elektrischen Betrieb wird Teil von einer Gesellschaft bezogen, die ein früher neigenes Kraftwerk erworben und in ihr Netz einge-dert hat. Diese Gesellschaft liefert die Kraft als Drei-sen-Wechselstrom mit 110 000 Volt Spannung und Wechseln, während die Eisenbahn selbst Einphasen-hselstrom von 44 000 Volt Spannung und 25 Wechseln ugt. Für die Fahrleitung. die aus Kadmium-Bronze be-t. wird der Strom auf 11 000 Volt umgespannt. Um rung des Telegraphen- und Fernsprechverkehrs zu ver-den, sind diese Leitungen auf eine über das Gebirge ende Straße verlegt worden. Im Tunnel liegen solche ungen in Schlitzen der Auskleidung. Die selbsttätigen naleinrichtungen sind von Gleichstrom- auf Wechsel-mbetrieb umgestellt worden. Das Kraftkabel im Tunnel in Entfernungen von 180 m zugänglich, so daß bei Be-idigung des Kabels schnell eine Umleitung um die Scha-stelle angelegt werden kann.

— **Das Schiedsamt der Vereinigten Staaten.** Durch Gesetz von 1926 ist in den Vereinigten Staaten das ard of Mediation" zur Schlichtung von Lohnstreitig-en u. dgl. zwischen Arbeitnehmern und Arbeitgebern im nbahnwesen geschaffen worden. Seine Tätigkeit er-ckt sich auf 1600 Verkehrsunternehmen, die der Auf-t des Bundesverkehrsamts unterstehen, zu 791 Betrieben mmengeschlossen sind und ein Heer von 2 Mill. Arbei-beschäftigen. In den ersten 23 Monaten seines Be-ens, die mit dem Ablauf des Geschäftsjahrs am 30. Juni zu Ende gingen, sind dem Schiedsamt 363 Anträge Entscheidung vorgelegt worden. Von diesen waren erledigt, und zwar fielen 145 Erledigungen in das Ge-ftsjahr 1927/28. In 84 Fällen kam eine Vermittlung zu-de, in 14 Fällen mußte entschieden werden, die übrigen räge wurden. zum Teil nachdem das Schiedsamt ver-elt hatte, zurückgezogen. Außer den vorgenannten Fäl-bei denen es sich um Lohnstreitigkeiten handelte. wurde Schiedsamt im Berichtsjahr noch 58mal angerufen, um itigkeiten in bezug auf die Anwendung von Dienstvor-iften, über die Arbeitsbedingungen und über Strafen zu ichten. Die Entscheidungen des Schiedsamts sind im Ben Ganzen von der Allgemeinheit günstig aufgenommen den. Natürlich sind sie einer Kritik unterzogen worden. r das Schiedsgericht glaubt doch, in seinem Jahresbericht stellen zu können, daß sich das Vermittlungsverfahren ährt hat, und daß die Gesetzgebung mit der Einrichtung Schiedsamts den richtigen Weg betreten hat.

— **Eisenbahnen im britischen Weltreich.** Es ist eine fallende Tatsache, daß im Gegensatz zum Heimatland, man von Anfang an und bis heute an dem Gedanken gehalten hat, daß der Bau und Betrieb von Eisenbahnen vatem Unternehmungsgeist zu überlassen ist, in den lischen überseeischen Siedelungen die Staatsbahnen bei tem überwiegen. Es gibt im britischen Weltreich, Eng-l. Schottland und Irland ausgeschlossen, aber den Sudan begriffen. 174 722 km Staats- und 42 432 km Privatbahnen. bei entfallen von den Privatbahnen allein rd. 24 000 km die Kanadische Pacific-Eisenbahn, die sich bekanntlich den Kanadischen Staatsbahnen ungefähr zu gleichen len in das Eisenbahnnetz von Kanada teilt; daneben tehen nur noch Provinzbahnen u. dgl. von untergeordne-Bedeutung. Die wenigen verbleibenden Privatbahnen teilen sich im wesentlichen auf Jamaika, Britisch Guiana d Nyasaland. Der Grund für diese Verhältnisse liegt darin, daß in der Entwickelung begriffene Länder zwar eine Eisenbahn notwendig brauchen, aber zunächst nicht so viel Verkehr aufbringen, daß das in ihren Eisenbahnen angelegte Kapital einen angemessenen Ertrag bringt, so daß entweder der Staat die Eisenbahnen bauen mußte oder sie, wenn sie notleidend wurden, übernehmen mußte.

Die Staatsbahnen der englischen überseeischen Besitzungen werden in verschiedenen Formen betrieben und verwaltet. In Südafrika, in Australien und bei einigen Eisenbahnen Indiens findet sich reiner Staatsbetrieb. Andere indische Eisenbahnen sind Gesellschaften zum Betriebe überlassen, doch schwebt über ihnen das Staatliche Eisenbahnamt — State Railway Board —, das nicht nur eine Aufsicht ausübt, sondern erheblichen Einfluß auf die Verwaltung nimmt. Anders in Kanada, wo die Staatsbahnen auch einer besonderen Körperschaft zum Betriebe überwiesen worden sind, wo dieser aber weitgehende Selbständigkeit eingeräumt worden ist. Man hat dadurch die Verwaltung der Staatsbahnen von politischen Einflüssen unabhängig gemacht, ihr die volle Verantwortung für die Durchführung ihrer Aufgaben zugewiesen, den Haushalt der Staatsbahnen vom allgemeinen Staatshaushalt getrennt, trotzdem aber die Überschüsse aus dem Eisenbahnbetriebe für die Staatskasse erhalten. Von der dritten Möglichkeit. Eisenbahnen zu betreiben, nämlich als gemischt-wirtschaftliches Unternehmen, eine Form, die der bekannte Eisenbahnfachman Sir W. Acworth als „public-private" bezeichnet hat, wird in den englischen überseeischen Besitzungen kein Gebrauch gemacht.

Internationaler Verkehr

— **Die einmännige Besetzung elektrischer Lokomotiven.** Die Frage der Besetzung elektrischer Lokomotiven mit nur einem Mann wurde seit Jahren in den Ländern, in denen sie aktuell wurde, erörtert. Eingehende Untersuchungen und Proben haben zu dem Ergebnis geführt, daß betriebstechnisch keine Einwendungen mehr dagegen zu erheben seien, daß namentlich Fälle des wirklichen Versagens der Totmannskurbel, durch die bei Unfall des Führers der Strom ausgeschaltet und der Zug zum Stehen gebracht wird, nicht nachgewiesen seien und daß sich auch meist das Personal grundsätzlich mit diesem System abgefunden hat.

Trotzdem und obwohl eigentlich diese doch rein technische Frage als geklärt erscheint, hat sich auf seiner letzten Sitzung in Prag (Januar 1929) der im Jahre 1928 anläßlich des Kongresses der I.T.F.*) in Stockholm eingerichtete Eisenbahnbeirat dieser internationalen Vereinigung wiederum mit dieser Frage befaßt und sie eingehend erörtert. Es ist ein Fragebogen aufgestellt worden, der dem Internationalen Arbeitsamt unbreitet werden soll, damit eine Klärung der Frage in allen Ländern erfolgen könne. Das Internationale Arbeitsamt ist gebeten worden, die Untersuchungen so zu fördern, daß die Frage auf die Tagesordnung der 1930 stattfindenden internationalen Arbeitskonferenz gesetzt werden könne.

Wasserverkehr

— **Der Verkehr über den Kanal zwischen Belgien und England.** Der belgische Gesetzentwurf, der die Übertragung der z. Zt. noch vom Staate betriebenen Linie Ostende—Dover auf die Belg. Nat. Eis.-Ges. vorsieht, ist fertiggestellt; mit der Annahme der Vorlage ist wohl zu rechnen. Im Zusammenhang damit ist von Interesse, daß die London and North Eastern R. beabsichtigt, zwischen Harwich und Zeebrügge eine neue tägliche Verbindung durch Nachtschiffe einzurichten; die Verbindung Harwich—Antwerpen soll dabei bestehen bleiben.

— **Hoek van Holland—Harwich im Jahre 1928.** Mit den Dampfern der Hoeker Linie sind 1928 befördert worden nach Harwich 80 542, nach Hoek van Holland 87 934, insgesamt 168 476 Reisende gegenüber 156 223 im Jahre 1927, 132 009 im Jahre 1926 und 121 166 Reisende im Jahre 1913. Die starke Zunahme 1928 ist u. a. auch auf die Ein-

*) Internationale Transportarbeiter Förderation.

legung des Rheingold-Zuges zurückzuführen. Ebenso ist die starke Vermehrung der Fahrgäste auf der Linie Harwich—Antwerpen (z. B. August 1927: 6044, August 1928: 8299 Reisende) auf den guten Anschluß mit dem Edelweißzug nach Basel zurückzuführen; gerade für diese Verbindung ist in England, und zwar anscheinend mit Erfolg, viel Reklame gemacht worden. Insgesamt hat übrigens der Verkehr auf den Kanalschiffen der London and North Eastern R. von Harwich aus um 13 % zugenommen.

— **Voranschlag für den Wasserstraßenbau Elbe—Oder—Donau.** Die Arbeiten an der Verwirklichung eines großen mitteleuropäischen Wasserstraßenprojektes, an dem die Tschechoslowakei mit 400 km Streckenlänge beteiligt ist, sind in ein weiteres Stadium getreten. Die Direktion für den Bau von Wasserstraßen in Prag ist gegenwärtig mit der Aufstellung des Voranschlages für dieses Riesenwerk beschäftigt, damit bei Beginn der Verhandlungen die Wirtschaftlichkeit des Projektes festgestellt werden kann.

Luftverkehr

— **Die K. L. M. (Königl. Luftfahrt-Ges. für die Niederlande) 1928.** Im verflossenen Jahre sind von der K. L. M. 17 165 Passagiere, 688 130 kg Güter, 35 100 kg Briefpost und 23 233 kg Postpakete befördert worden. Gegen 1927 bedeutet das eine Steigerung des Personenverkehrs um 33 %, des Güterverkehrs um 71 %, eine Verdoppelung der Briefpostbeförderung und eine Zunahme des Transportes von Postpaketen um 42 %.

Besonders hat der Transport von Gartenbauprodukten eine starke Steigerung erfahren: lediglich im Monat Mai 1928 wurden hiervon 70 000 kg befördert.

— **Gemüsebeförderung im Luftverkehr.** Zwischen der K. L. M. und der Westländischen Kleinbahn-Gesellschaft ist eine Regelung zustande gekommen zur Organisierung eines regelmäßigen Lastwagenverkehrs Westland—Flugplatz Waalhaven (Rotterdam), mit dem am 15. April d. J. ein Anfang gemacht werden soll. Es sollen feine westländische Gartenbauerzeugnisse (besonders Schnittbohnen, Erdbeeren, Pfirsiche, Trauben) befördert werden. Ab Waalhaven erfolgt die Beförderung im Flugverkehr.

Von Aalsmeer, dem Schnittblumenausfuhrzentrum, aus sind in 1928 nicht weniger als 300 000 kg Rosen durch die Luft (ab Flugplatz Schiphol bei Amsterdam) versandt worden.

Rechtspflege

— **Keine Haftung der Eisenbahn beim Herausfallen eines Fahrgastes aus einer von Mitreisenden geöffneten Abteiltür infolge des beim Anhalten eines Zuges erfahrungsgemäß eintretenden Ruckes.** Der Kläger nimmt die Beklagte wegen eines Unfalles in Anspruch, den seine Ehefrau beim Verlassen eines Zuges erlitten hat. Der Unfall hat sich beim Betriebe der Bahn ereignet. Denn das Herausssteigen aus einem ankommenden und gerade haltenden Eisenbahnzuge muß noch als unter den Betrieb der Bahn fallend angesehen werden. Denn er steht mit der eigentümlichen Gefährlichkeit des Eisenbahnbetriebes im Zusammenhange. Danach haftet die Beklagte wenn sie nicht nachweist, daß der Unfall auf höhere Gewalt oder auf eigenes Verschulden des Verletzten zurückzuführen ist. Höhere Gewalt wäre nur dann anzunehmen, wenn ein Ereignis vorlag, das durch Vorkehrungen nicht vermieden werden konnte, die vernünftigerweise von der Beklagten zu erwarten waren. Nach dem Vorbringen der Beklagten und den Aussagen der vernommenen Zeugen sind die Trittbretter in Firchau gereinigt und bestreut worden, während in Krojanke Schneefall eingetreten sein soll. Danach ist höhere Gewalt noch nicht nachgewiesen. Zwischen Firchau/Krojanke und Schneidemühl liegen noch verschiedene andere Stationen, auf denen eine neue Reinigung hätte erfolgen können.

Dagegen ist eigenes Verschulden des Verletzten als erwiesen anzusehen. Auf Grund der glaubwürdigen Aussage des G. ist erwiesen, daß die Verletzte im hinteren (setzten Führerstand des Triebwagens gestanden hat. sah, daß die A. an der offenen Türe stand, daß der T wagen mit einem Ruck zum Halten kam und Frau diesem Augenblick auf den Bahnsteig fiel. Danach sich die Verletzte zu früh an die offene Wagentür beg da sich der Unfall nach Aussage des G. in dem A blicke ereignete, als der Zug mit einem Ruck hielt sie sich schon zu der Tür begeben haben, als sich der noch in Bewegung befand. Wenn schon das Öffnen Tür eines Abteils, solange der Zug sich in Bewegun findet, durch besondere, deutlich erkennbare Vorschri der Tür verboten ist, so durfte sich die Verletzte weniger in die Nähe einer von besonders eiligen R gästen schon geöffneten Tür begeben, solange der noch nicht vollständig zum Halten gekommen war. mußte auch damit rechnen, bei dem erfahrungsgemäß folge des plötzlichen Haltens eintretenden Ruck aus offenen Tür zu fallen. Ihr Verhalten ist nach der sage des G. darauf zurückzuführen, daß sie es eilig g hat, um zur Kirche zu kommen.

Aber auch wenn man der Behauptung des Kl folgt, daß sich die Ehefrau in einem Anhängewagen funden hat, dann auf die Plattform herausgetreten und dem mittleren Trittbrett ausgerutscht ist, muß der Verle Außerachtlassung der üblichen Sorgfalt zur Last g werden. Die Trittbretter der Anhängewagen sind nic steil wie bei einem Triebwagen angebracht. Bei vor tigem Heruntergehen ist ein Fallen ausgeschlossen. Verletzte hat es, wie bereits hervorgehoben, recht eilig habt und kann nur dadurch zu Fall gekommen sein, sie eilig und unvorsichtig heruntergestiegen ist. Ihr schulden wäre auch dann überwiegend, wenn infolge bei Krojanke eingetretenen Schneefalles eine ge Glätte des Trittbrettes vorlag. Dieser Schneefall konnte Verletzten nicht unbekannt geblieben sein, jedenfalls sie beim Herausgehen die Schneereste und mußte doppelte Vorsicht üben. Der Senat hält aber die hauptung des Klägers, daß seine Ehefrau vom Tritt abgerutscht sei, durch die Aussage des G. für wide Einwandfrei steht auf Grund der Aussage des G. daß die Frau bei dem Ruck aus einem Wagen herau fallen ist. Das war, wie bereits ausgeführt, auf ihr schulden zurückzuführen, mag sie nun aus der Türöff des Triebwagens oder von der Plattform des Anhä wagens gefallen sein. Denn auch auf die Plattform d sie sich nicht eher begeben, als bis der Zug vollständig (OLG Marienwerder vom 8 Juni 1928 — II U. 16

— **Haftung der Eisenbahn für Herabfallen Koffers aus dem Gepäcknetz.** Der oberste Gericht in Wien hatte in seinem Urteile vom 9. Nove 1927, das in der „Zeitschrift für die internat. Eisenb beförderung" 1929, S. 18 ff., abgedruckt ist, die Frag prüfen, ob nach österreichischem Gesetze — in F kommen §§ 1. 2 des österr. Haftpflichtgesetzes vom 5. 1869 — die Eisenbahn für das während der Fahrt erf Herabfallen eines Koffers aus dem Gepäcknetz zu ha hat. Der Gerichtshof hat diese Frage bejaht. Er führt aus: Das Herabfallen eines Koffers aus dem Gepäcknetz wenn auch ein ungewöhnliches Vorkommnis, so doch je falls eine „Ereignung im Verkehre", wofür die Bahn ge § 1 Eisenbahnhaftpflichtgesetz haftet. Denn diese Haf der Bahn ist nicht auf Unregelmäßigkeiten beschränkt, muß grundsätzlich auch jenen Opfern zustatten kom die der ungestörte, regelmäßige Betrieb fordert. Die mutung eines Verschuldens der Bahn nach § 1 des Gese vom 5. März 1869 könnte daher nur durch einen Beweis Sinne des § 2 dieses Gesetzes entkräftet werden, der je im vorliegenden Falle fehlt.

Auch nach der deutschen Rechtsprechung haftet Eisenbahn auf Grund des § 1 Reichshaftpflichtgesetz Beschädigungen durch aus dem Gepäcknetz herabfall Gepäckstücke (so RG v. 28. November 1907, abgedr Eger E. E. Bd. 24, S. 286). Das OLG Köln führt in se Entscheidung vom 28. Dezember 1906 (abgedr. in Eger E Bd. 24, S. 25) über die obige Frage u. a. aus: Die Ein tung eines Gepäcknetzes über dem Kopfe des Reisen ist infolge der Eigentümlichkeit des Betriebes auf ei

bahn stets mit der Gefahr eines die Reisenden ver-
den Herabfallens verbunden. Die Eisenbahn ist in
age, diese Gefahr ganz zu beseitigen, indem sie den
nden genügenden Raum zur Unterbringung ihres in
bteil mitgenommenen Reisegepäcks gewährt oder das
hmen des Gepäcks in die Abteile überhaupt untersagt.
P.

Bücherschau

Schiffahrt-Jahrbuch 1928. Seedienst-Verlag Hamburg.
eitet von Hauptschriftleiter L. Huckriede-Schulz.
. Der neue Jahrgang ist der achte des 1920 zum ersten
erschienenen Jahrbuchs. Er folgt nach einer Pause
wei Jahren dem siebenten, 1926 herausgegebenen (vgl.
0 dieser Zeitung Jahr 1925). Wie seine Vorgänger
lt er in einen literarischen und in einen Nachschlage-
Er will in dem ersten die wirtschaftlichen Probleme
Gegenwart erörtern, soweit sie zu der deutschen Han-
agge in Beziehung stehen, während er im Nachschlage-
len mit dem deutschen Überseeverkehr verbundenen
chaftszweigen in Form von Listen für ihren Betrieb
lerliches Material zur Verfügung stellt. In dem lite-
hen Teil werden von verschiedenen Verfassern The-
der Seeschiffahrt, des Schiffbaus, der Spedition, der
nschiffahrt und des Luftverkehrs behandelt. Von
n ist von unmittelbarem Interesse für die Leser dieser
ng der Aufsatz von Geheimrat C. F. Stimming,
aldirektor des Norddeutschen Lloyd über „Die See-
politik der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft". In
vird anerkannt, daß sich die Deutsche Reichsbahn-Ge-
haft im Rahmen ihrer geringen finanziellen Bewegungs-
it bemüht habe, die im Jahre 1923 wieder begonnene
fentarifpolitik kräftig fortzuführen, es wird aber be-
, daß sie nicht immer der Aufgabe, die deutschen
ten der günstigeren Wettbewerbslage fremder Bahn-
und Häfen so schnell wie möglich anzupassen, recht-
gerecht geworden sei. Der Wettbewerbskampf Ham-
Triest wird eingehend dargestellt, die vorläufige
ung des Tarifzustandes vom September 1926 wird als
chritt bezeichnet. Für den Verkehrsfachmann von Be-
ng ist ferner die Abhandlung von Dr. Carl Frhr. v.
g, Vorstand des Hafenbetriebs-Vereins in Hamburg
die „Entwicklung des Seeverkehrs der wichtigsten
chen Häfen nach dem Kriege". Sie gestattet ins-
dere auch einen Vergleich mit den großen kontinen-
Wettbewerbshäfen Antwerpen, Rotterdam, Amsterdam
Triest. Aus der großen Zahl der übrigen Aufsätze
hier nur „Wasserstraßenbau in Deutschland" von
t Dr. Schmidt, Hamburg und „Wege zum internatio-
Luftfahrtrecht" von Geh. Regierungsrat Dr. jur. Otto
iber, o. Professor der Rechte in Königsberg i. Pr.,
r des Instituts für Luftrecht, hervorgehoben werden.
em Nachschlageteil ist ein umfassender Stoff ver-
lenster Art zusammengetragen. Es sollen hier nur
nt werden die Tabelle der Frachtermäßigungen im
und Ausfuhrverkehr der deutschen Seehäfen, das Ver-
nis aller deutschen Handelsschiffe von 1000 Br. R. T.
ärts nach dem Stande vom 1. Januar 1928, eine Stati-
les Seeverkehrs der deutschen Häfen 1913 bis 1926 und
Liste der deutschen Flugplätze.

ngesichts seines reichen und vielseitigen Inhalts ist
Buch geeignet, vielen und verschiedenen Interessen
ht zu werden. Das im Nachschlageteil zusammenge-
e umfangreiche Material erleichtert wissenschaftliches
praktisches Arbeiten. Das Buch kann daher angele-
ich empfohlen werden. Kl.

Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich. Her-
gegeben vom Statistischen Reichsamt. Sieben-
ierzigster Jahrgang 1928. Berlin 1928. Verlag Reimar
ing in Berlin SW 61. Preis 6,80 RM.

er 44. Jahrgang (1924—1925) dieses Statistischen Jahr-
es für das Deutsche Reich ist in Nr. 39, Jahrgang 1925,
1132 d. Ztg. besprochen worden. Inzwischen sind drei
re Jahrgänge dieses amtlichen Nachschlagewerkes er-
nen, von denen ganz besonders der vorliegende im
er vorigen Jahres zur Ausgabe gelangte Jahrgang 1928 ergänzendes und wichtiges Material enthält. Der Hauptteil umfaßt 600 Seiten und ist wieder der Behandlung des deutschen Wirtschaftslebens gewidmet. Er berichtet u. a. über Gebietseinteilung und Bevölkerung (mit eingehenden Angaben für das Reich im ganzen, die Länder und Gemeinden), Land- und Forstwirtschaft, Viehwirtschaft und Veterinärwesen, Industrie und Gewerbe, industrielle Produktion, Bautätigkeit und Wohnungswesen, Handel und Verkehr, Außenhandel nach Ländern und Warenarten, Preise, Löhne und Arbeitsmarkt, Geld- und Kreditwesen, Unternehmungsformen (einschließlich Genossenschaften), Versicherungswesen, Gesundheitspflege, Unterrichtswesen, Finanz-, einschließlich Steuer-, Heer- und Marinewesen, Wahlen und Bestimmungen, Berufsvertretungen und Wetterkunde. Die Angaben beziehen sich meist auf das Jahr 1927, doch sind daneben auch Vergleichszahlen aus den früheren Jahren angeführt. Unter dem Abschnitt VI „Verkehr" ist auch das Eisenbahnwesen berücksichtigt (Länge, Betriebs- und Verkehrsverhältnisse, Güterverkehr, Eisenbahntarife usw.).

Der dem Jahrbuch wieder beigegebene Internationale Teil enthält auf 183 Seiten eingehende Zahlennachweise über alle Länder der Erde. Er bietet bei der Vielseitigkeit der behandelten Gegenstände einen umfassenden Überblick über die gesamten wirtschaftlichen Verhältnisse der Welt. Unter Nr. 75 und 77 werden auch interessante statistische Angaben über das Eisenbahnwesen gemacht. (Die Eisenbahnen der Erde, Eisenbahnverkehrs- und Betriebsergebnisse, Eisenbahnfrachten usw.) Zum Schluß ist dem Jahrbuch wieder eine Sammlung von graphischen Darstellungen zur besseren Veranschaulichung einzelner Wirtschaftsvorgänge beigegeben, sowie ein eingehender Quellennachweis und ein ausführliches Sachverzeichnis.

Das Statistische Jahrbuch bietet eine außerordentliche Fülle von wichtigem Material. Es ist ein Nachschlagewerk über alle wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Verhältnisse des Reiches sowie für internationale Statistik. Es wird jedem Statistiker, Politiker, Wirtschaftler nicht zuletzt dem Verkehrsfachmann wichtige Dienste leisten. In keiner Bücherei größerer Unternehmungen (Eisenbahn usw.) wird es fehlen dürfen. Der Preis von 6,80 RM ist bei der Fülle des Materials und der guten Ausstattung des Buches als ein mäßiger zu bezeichnen. W.

— **Die frachtrechtliche Haftung der Eisenbahn** nach der Deutschen Eisenbahnverkehrsordnung und den beiden Internationalen Übereinkommen von Dr. jur. Richard Scheu, Ministerialrat a. D. Reichsbahndirektor und Mitglied der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Berlin 1928. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Preis 3 RM (Reichsbahnvorzugspreis 2,20 RM).

Die Frage der frachtrechtlichen Haftung der Eisenbahn spielt bei ihrer oft weittragenden finanziellen Bedeutung sowohl im Geschäftsbetriebe der Eisenbahn als auch in dem der Verfrachter eine große Rolle. Für beide Teile ist es von Bedeutung, Klarheit über die Bestimmungen zu haben, auf Grund derer zu zahlen und zu fordern ist. Diesem Bedürfnis entspricht das vorliegende Büchlein, das auf 62 Druckseiten eine Zusammenstellung der frachtrechtlichen Haftungsgrundsätze der deutschen Eisenbahn nach den Bestimmungen der IÜG und IÜP sowie der neuen Eisenbahnverkehrsordnung enthält. In vier Hauptteilen werden die Haftung der Eisenbahn, ihre Befreiung von der Haftung, die Höhe der Entschädigung und das Erlöschen und Verjähren der Schadenersatzansprüche an der Hand der einschlägigen Bestimmungen behandelt. In einem Schlußteil wird gezeigt, wie die Ansprüche geltend zu machen sind.

Die Darstellung ist übersichtlich und klar. Sie wird insbesondere auch den Verfrachtern eine willkommene Handhabe bieten, um sich auf diesem Gebiet zu unterrichten und sachgemäße Ansprüche zu stellen. Die mit der Bearbeitung der Entschädigungsfälle betrauten Eisenbahnbediensteten werden sich mit Nutzen des Buches bedienen. Die Anschaffung kann empfohlen werden. W.

— **Die Erdrinde.** Einführung in die Geologie. Von E. Haase. Fünfte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit fünf farbigen Tafeln und zahlreichen Abbildungen im Text. Leipzig 1929. Verlag von Quelle & Meyer. VIII, 240 S. Preis in Leinen geb. 4 RM.

In verhältnismäßig kurzer Zeit erscheint die 5. Auflage der Haaseschen Einführung in die Geologie. Der allgemeine Aufbau ist unverändert geblieben; die Darstellung wird beherrscht von der historischen Geologie, die gerade dem Anfänger das Verständnis für die allgemeinen Probleme erleichtert. Die frische, lebendige Schreibweise des Verfassers, unterstützt durch zahlreiche, charakteristische Abbildungen, vermeidet alle Trockenheit und gibt Leser mühelos ein Bild der Erdentwicklung. Über d deutung und Wichtigkeit geologischer Kenntnisse, für den Eisenbahner, herrscht allgemeine Übere mung; ein einführendes Buch wird daher vielen willk sein. Da kann das vorliegende Werk nur empfohlen w Ein Anhang bringt Darstellungen geologisch interes Vorgänge der Gegenwart, von Augenzeugen gesch gewissermaßen als Lesestücke. Das erscheint zweckm da sonst die Erörterung der allgemeinen Problem gebührlich erweitert und der Gedankengang allzusehr brochen würde. Die Ausstattung ist ausgezeichnet.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Zuschläge zu den Lieferfristen

Königl. Ungarische Staatsbahnen. Auf Grund des Internationalen Übereinkommens Art. 11 § 3b ist mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde wegen der durch Schneeverwehungen hervorgerufenen außergewöhnlichen Betriebsschwierigkeiten vom 28. Januar bis 4. Februar 1929 eine außerordentliche Liefer-Zuschlagsfrist von 8 Tagen für Güter aller Art, die nach Stationen der Linien Budapest—Hegyeshalom und Budapest—Adony-Pusztaszabolcs oder darüber hinaus bestimmt sind, angeordnet worden.

Drucksachen des Vereins

Zu dem „Verzeichnis des Güterwagenparkes der Lübeck-Büchener Eisenbahn" (Nr. 495) ist ein Nachtrag I erschienen. Er ist den Verwaltungen mit unserem Rundschreiben Nr. V 121 vom 12. Februar 1929 übersandt worden.

Befreiung von Wagenmieten infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 101a VWÜ).

Mitteilung der Reichsbahndirektion München vom 14. Februar 1929: a) „Der Trajektverkehr Lindau-Romanshorn wurde am 12. Februar wegen Eisbildung auf dem Bodensee eingestellt." b) „Infolge Schneeverwehung wurde der Verkehr auf nachstehenden Strecken eingestellt: Neureichenau—Haidmühle am 12. Februar, Cham—Miltach am 11. Februar, Cham—Waldmünchen am 11. Februar, Oberviechtach—Schönsee am 11. Februar, Vohenstrauß—Eslarn am 11. Februar."

Mitteilungen der Direktion der Donau—Save—Adria-Eisenbahn-Gesellschaft (vormals Südbahn-Gesellschaft) vom 5. Februar 1929 Nr. 4827/K 929: „Der Güterverkehr auf unseren Linien Nagykanizsa—Sopron und Székesfehérvár—Komárom war vom 8. bis 10. Februar d. J. und auf den Linien Budap Nagykanizsa und Nagykanizsa—Szo thely vom 28. bis 30. Januar d. J. wegen Schnee hungen unterbrochen."

Mitteilungen der Generaldirektion der Ö reichischen Bundesbahnen vom 13. Februa Nr. W. D. Z. 170/4: „Wegen Schneeverwehung war gende Strecken unfahrbar: Parndorf—Kittse 7. bis 8. Februar und ab 9. Februar bis auf weite Oberloisdorf—Lutzmannsburg vom 1 12. Februar, Bad Hall—Sierning und Oepp Aigen—Schlagel ab 10. Februar bis auf wei

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltun erlassen worden:

Nr. III 22 vom 11. Februar 1929 an die Mitglied Technischen Ausschusses und des Wagenausschusses Vereinswagenübereinkommen; Antrag auf Ergänzu § 30 Ziff. A 6 der Anlage I, betr. Übernahme von mit schadhaften Schalengußrädern.

Nr. III 23 vom 13. Februar 1929 an sämtliche V verwaltungen, betr. Vereinspersonenwagenübereink (VPÜ); Änderung der Anlage C 2.

Nr. IV 24 vom 12. Februar 1929 an die Mitglied Personenverkehrsausschusses, betr. die Ermittlun schriften.

Nr. IV 30 vom 13. Februar 1929 an sämtliche, Vereinsabrechnung beteiligten Verwaltungen, betr. einsabrechnung mit der Rhein—Sieg E.

Nr. V 121 vom 12. Februar 1929 an sämtliche V verwaltungen, betr. Güterwagenparkverzeichniss Lübeck-Büchener Eisenbahn.

Nr. IX 11 vom 15. Februir 1929 an sämtliche Vereinsabrechnung beteiligten Verwaltungen, betr tistische Nachrichten über die Tätigkeit der Abrech stelle des Vereins DEV.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 8. d. M. verstarb in Kassel

Eisenbahndirektor i. R.

Herr Kowalski

Der Verstorbene war über fünfzig Jahre im Staats- und Reichsbahndienste tätig und leitete vom 1. Juni 1905 bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand Ende September 1922 das Verkehrsamt in Kassel.

Wir werden sein Andenken stets in hohen Ehren halten.

Kassel, den 9. Februar 1929. (208)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Kassel

2. Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 15. Febr J. erfolgt eine Ermäßigun Frachtsatzes für die regelmäßi förderung von Milch zwische nau (Oder) und Liegnitz Lieg Näheres ergibt der Nachtrag Tarifheft B.

Liegnitz, den 4. Februar 19 Direktion der Liegnitz-Rawitscher Eisenba Gesellschaft

Reichsbahn-Gütertarif, Heft Tfv. 4a

Mit Gültigkeit vom 18. Febru treten im Abschnitt 60 — Mühlb Ebelener Eisenbahn — Ände ein.

Berlin, den 16. Februar 1929. Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berl

Am 13. d. M. verstarb in Kassel der

Geheime Baurat

Herr Karl Kiesgen

Der Verstorbene hat 38 Jahre im Dienste der Eisenbahnverwaltung estanden und ihr in vorbildlicher Pflichttreue seine beste Kraft gei idmet. Vom 1. April 1902 bis zu seinem Übertritt in den Ruhestand 1 Oktober 1920 gehörte er der Reichsbahndirektion Kassel als Mitglied 1, und hatte während des Weltkrieges besonderen Anteil an den der eichsbahndirektion gestellten eisenbahnmilitärischen Aufgaben.

Durch sein liebenswürdiges Wesen und seine lautere Gesinnung hat ch der Verstorbene überall größter Hochachtung und Zuneigung erfreut.

Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Kassel, den 15. Februar 1929. (209)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Kassel

selgüterverkehr Sachsen—Württemberg

Gültigkeit vom 18. Februar 1929 der Bahnhof Mooshausen in die rnungstafel I des Heftes B (Entngen) aufgenommen. Die Entngen werden durch Anstoß von m an den Anstoßpunkt 2 gebildet. esden, den 12. Februar 1929. (203)
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

sbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 18. Februar 1929 en die Bahnhöfe Halle (Saale) Murr als Versandbahnhöfe in den ahmetarif 195 für Isolier-Steine, ten usw. zur Ausfuhr einbe-n. (198)
rlin, den 13. Februar 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

60. Ostdeutsch—Bayerischer Güterverkehr

20. Februar 1929 ändern sich die rnungen einiger Stationen der sbahndirektion Oppeln. Näheres Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsiger. (211)
nchen, den 14. Februar 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

eichsbahn-Gütertarif, Teil II (Ausnahmetarife)

t Gültigkeit vom 21. Februar 1929 den die A.T. 20, 33, 34, 41 und 60 nzt und berichtigt. (213)
heres durch Reichsbahntarifanr.
tona, den 15. Februar 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

sch-Tschechoslowakischer Güterehr (Kohlenverkehr von ober- niederschlesischen Gewinnungsstätten), Heft 11

t Gültigkeit vom 1. März 1929 den die Frachtsätze für Koks nach árno přístav und Komárno státna ica geändert. Näheres durch hsbahntarifanzeiger. (194)
resden, den 12. Februar 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Wechselgüterverkehr Bayern (rechtsrhein. Netz)—Sachsen

Mit Gültigkeit vom 18. Februar 1929 wird in der Entfernungstafel I des Heftes B (Entfernungen) die für München-Laim gültige Fußnote gestrichen. Hierdurch fallen die bisher für Eilgutsendungen berechneten Entfernungszuschläge weg. (204)
Dresden, den 12. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 18. Februar 1929 wird der Bahnhof Pfaffenhofen (Opf.) als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 185 für Salzsäure zur Herstellung von Bleicherde einbezogen.
Berlin, den 13. Februar 1929. (199)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Mitteldeutsch-Bayerischer und Mitteldeutsch - Südwestdeutscher Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 18. Februar 1929 wird der Bahnhof Roggenhagen der Neubrandenburg - Friedländer Eisenbahn in den direkten Verkehr aufgenommen. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger. (200)
Erfurt, den 11. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt.

Deutsch - italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil I

In den nächsten Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeigern ist eine Bekanntmachung über verschiedene Änderungen und Ergänzungen für Teil I des Tarifs enthalten. (220)
München, den 16. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 37

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 tritt der Ausnahmetarif K 37 für frische Feld- und Gartenfrüchte wieder in Kraft. (195)
Berlin, den 12. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr - Ausnahmetarif S. D. Nr. 5. Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 21. Februar 1929 wird die Station Altona im Abschnitt F unter B aufgenommen. (212)
Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.
Altona, den 15. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. Februar 1929 wird der Bahnhof Laberweinting als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 o für Scheit-, Rollen- und Prügelholz einbezogen. (196)
Berlin, den 11. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. Februar 1929 werden die Bahnhöfe Aue (Erzgeb.) und Schwarzenberg als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 161 für Porzellan- und Steatitwaren usw. zur Ausfuhr einbezogen. (197)
Berlin, den 13. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. Februar 1929 werden die Bahnhöfe Chemnitz-Furth und Holzhausen-Zuckelhausen als Empfangsbahnhöfe mit Sonderfrachtsätzen in den Ausnahmetarif 1 f für Daub-(Faß-) Holz usw. einbezogen. (215)
Berlin, den 16. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. Februar 1929 wird der Bahnhof Dessau Hbf. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 159 für Tapeten usw. zur Ausfuhr einbezogen. (216)
Berlin, den 16. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 7. März bzw. 21. April 1929 treten bei den Bahnhöfen Maltsch Hafen und Schlauroth Änderungen ein. Näheres enthält der am 21. Februar 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (217)
Berlin, den 16. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 19. Februar 1929 tritt der Seehafenausnahmetarif 157 für Phosphate usw., über See aus außerdeutschen Ländern eingeführt, unter Änderung der Fassung wieder in Kraft. Näheres durch Reichsbahn-Tarifanzeiger. (219)
Altona, den 18. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II Heft 1a.

Mit sofortiger Gültigkeit werden nachstehende Stationen in den Deutsch-Niederländischen Verbandsgütertarif aufgeno

Zwischen	Dienstbeschränkung	Verwaltungsbezirk	Kontrollbezirk	Richterich Grenze / Simpelveld	Herzogenrath Grenze / Kerkrade-Rolduc	Dalheim Grenze / Vlodrop	Kaldenkirchen (Venlo) Gr. / Venlo (Kaldenkirchen)	Straelen (Venlo) Grenze / Venlo (Straelen)	Hassum Grenze / Gennep	Cranenburg Grenze / Groesbeek	Emmerich Grenze / Zevenaar	Bocholt Grenze / Winterswijk	Borken (Westf.) Grenze / Winterswijk	Alstätte Grenze / Broekheurne	Gronau (Westf.) Grenze / Enschede	Bentheim Grenze / Oldenzaal	Laarwald Grenze / Coevorden *)
				Entfernung in Kilometern													
Adelebsen		Ks	Erf	346	337	313	298	311	318	329	315	298	279	273	261	264	314
Fritzlar		Ks	Erf	315	307	282	275	289	295	307	292	276	256	271	272	282	332
Fürstenwald		Ks	Erf	327	319	294	287	301	307	319	311	288	268	276	263	266	316
Grifte	Kl	Ks	Erf	351	343	318	311	325	331	343	328	312	392	297	285	289	339
Hergenroth (Westerw.)	OR	Frt	Frt	203	204	197	203	227	241	257	257	241	240	275	280	304	354
Körle		Ks	Erf	360	352	327	321	335	341	353	338	322	302	302	290	294	344
Malsfeld		Ks	Erf	360	363	344	337	351	357	369	354	338	318	318	306	310	360
Saalburg (Taunus)	OR St 100 kg Wa	Frt	Frt	289	291	284	290	314	328	344	342	326	307	329	334	356	406
Schlierbach (Kr. Fritzlar)		Ks	Erf	328	331	322	315	329	335	346	332	314	296	311	312	323	373

Köln, den 10. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft.
Reichsbahndirektion Köln.

Tfv. 60. Ostdeutsch-Bayerischer Güterverkehr.

Mit Gültigkeit vom 15. Februar 1929 ist der Tarif auf Seite 42 wie folgt zu ergänzen:

	Anstoßpunkte											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Großelfingen	860	764	729	669	651	615	616	628	637	639	610	605

München, 13. Februar 1929. (210)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Kohlenverkehr von ober- und niederschlesischen Gewinnungsstätten), Heft 11

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 ist im Nachtrag I auf den Seiten 10/11, 28 und 90 bei dem Bahnhof „Cvilín" in den laufenden Nummern 1, 2, 3, 7, 9, 11, 12, 15, 17, 20, 23 und 1a folgender Schnittfrachtsatz II nachzutragen: „50*)". Am Fuße der Seiten ist folgende Anmerkung anzubringen: „*) Gültig bis auf Widerruf". (214)

Dresden, den 16. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 18. Februar 1929 werden weitere Bahnhöfe in die AT. 61, 77 und 99 aufgenommen. (202)

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 12. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch—Österreichischer Güterverkehr. Tarif für die Beförderung von Holz, vom 1. Januar 1929

Mit Gültigkeit vom 25. Februar 1929 werden verschiedene Schnittsätze ergänzt und die Bahnhöfe Hofgastein und Lauterbach einbezogen. (206)

München, den 11. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg, Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 werden Änderungen und Ergänzungen im Tarif vorgenommen. Näheres durch die Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 18. Februar 1929. (221)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Niederländischer Eise verband. Verbandsgütertarif, T Heft I b

Mit sofortiger Gültigkeit wer den Geltungsbereich des Aus tarifs 107 H für Steinschlag usw den Niederlanden nachfolgend sandstationen neu aufgenommen

Adelebsen,
Bannberscheid-Staudt,
Beilstein (Dillkr.),
Bennau Tal,
Dahlhausen-Uckerath,
Eudenberg,
Friedensdorf (Kr. Brieden
Fritzlar,
Fürstenwald,
Grifte,
Hergenroth (Westerw.),
Kölbingen,
Körle,
Malsfeld,
Nonnenberg,
Obercassel b. Bonn,
Rostingen,
Rotzenhahn,
Saalburg (Taunus),
Schlierbach (Kr. Fritzlar).

Köln, den 10. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Köln

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Verkehr Deutsche Seehäfen— und umgekehrt

Abteilung C des Abschnitts I bis zum 4. März 1930 verlänger heres durch Reichsbahntarifan

Altona, den 13. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Alton

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff i

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 28. Februar 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Neuregelung der Haftpflichtndsätze für Eisen- und Straßennen, Kraft- und Luftfahrzeuge
rage der Haftung der Eisenbahn eingelagerte Güter nach der en Eisenbahn-Verkehrsordnung
mbau der Eisenbahnbrücke über Ahr bei Sinzig

ichten.

utschland: Die Deutsche eichsbahn-Gesellschaft im Jauar 1929 — Der Reichsverkehrsinister über die Betriebssicherheit der Reichsbahn — Kennzeichnung der vorverkauften lätze in den D-Zugwagen der eichsbahn — Achter staatswissenschaftlicher Fortbildungskurus für obere Beamte zu Stettin — Elfter Reichskursus für irtschaftliche Verwaltung in reslau — Umschlag der brehischen Hafenbahn im Jahre 1928 — Eine amerikanische Städte-Ausstellung auf der Leipziger Frühahrsmesse 1929 — Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft in erlin — Wirklicher Geheimer Oberbaurat Müller † — Personalnachrichten.

Ungarn: Gestaltung der betriebswirtschaftlichen Faktoren bei den Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen — Die Eisenbahninvestitionen — Maßnahmen der ungarischen Eisenbahnen gegen den Wettbewerb des Kraftwagens — Personalnachricht.

Niederlande: Niederländischer Außenhandel von 1925 bis 1928 — Die Sicherheit auf den Bahnübergängen.

Luxemburg: Neuordnung bei den Eisenbahnen von Luxemburg.

Übrige europäische Länder: Verringerung der Dividende der Belgischen Staatseisenbahngesellschaft — Verlängerung der Tarifermäßigungen für polnische Kohlentransporte nach Italien — Verkehrsbeschränkung auf der Eisenbahnlinie Strzalkowo—Kutno (Polen) — Der Wert der lettländischen Eisenbahnen — Verkehrseinstellung auf südslawischen Lokalbahnen — Fahrpreisermäßigung zur Ideal Home Exhibition in London

Fremde Erdteile: Turkestan—Sibirische Eisenbahn — Zunahme des Güterverkehrs auf der Chinesischen Ostbahn — Eisenbahnen auf den Philippinen — Geplanter Eisenbahnbau in Algerien — Beginn der Vorarbeiten für die Sahara-Eisenbahn — Eisenbahn-, Hafen- und Wegebauten in Ostafrika — Verkehrshochflut in Amerika — Der Obst- und Gemüse-Bahnhof der Pennsylvania-Eisenbahn in Philadelphia — Fahrpreisermäßigung im Schiffsverkehr für Amerika-Reisen — Flutbeleuchtung eines australischen Bahnhofs.

Internationaler Verkehr
Wasserverkehr
Rechtspflege
Bücherschau
Amtliche Mitteilungen
Amtliche Bekanntmachungen

Zur Neuregelung der Haftpflichtgrundsätze für Eisen- und Straßenbahnen, Kraft- und Luftfahrzeuge

Von Landgerichtsdirektor Dr. Goltermann, Frankfurt (Main)

uf dem 35. Deutschen Juristentage, der vom 12. bis eptember 1928 in Salzburg stattfand, stand in der bürch-rechtlichen Abteilung u. a. obige Frage zur Erörg. Obwohl sich die Abteilung in den Verhandlungen eines ganzen Tages mit vielen Einzelheiten beschäftigt wurde schließlich nur über einige Grundfragen abgent. Dabei wurde im Hammelsprung mit knapper Mehr-48 gegen 57 Stimmen) der erste Antrag des Verfassers ehnt. Er ging dahin:

„Es empfiehlt sich einheitliche Regelung der Haftungsschriften für alle Schnellverkehrmittel (Eisen- und aßenbahnen, Kraft- und Luftfahrzeuge), und zwar nicht rch Einfügung in das BGB., sondern durch neues Sondgesetz, unter vorläufiger Zurückstellung der Luftfahrghaftung."

gen wurden folgende Hauptanträge, auf die sich die n Berichterstatter (Prof. Dr. Flechtheim und Rechtslt Dr. Martin Isaac-Berlin) nachträglich geeinigt n, angenommen:

1. „Die Schaffung eines die Haftpflicht für alle Verkehrsmittel einheitlich und abschließend regelnden Gesetzes erscheint nicht angezeigt.
2. Es ist erwünscht und durchführbar, daß das deutsche und österreichische Recht auf dem Gebiet der gesetzlichen Haftpflicht für Eisenbahnen, Straßenbahnen und Kraftfahrzeuge in allen wesentlichen Punkten übereinstimmen.
3. Die gesetzliche Regelung der Haftpflicht für Luftfahrzeuge in Deutschland und Österreich ist noch zu wenig praktisch erprobt, als daß grundsätzliche Änderungen dieser Gesetze nur zum Zwecke der Vereinheitlichung empfohlen werden könnten. Es empfiehlt sich, der Verhandlungen über Schaffung eines internationalen Luftzivilrechts abzuwarten."

Bei der beschränkten Redezeit konnte Verfasser nur einen Teil dessen andeuten, was er ausführen wollte. Gemäß mehrfachen Anregungen möchte er daher das reiche Material, das ihm von der Hauptverwaltung der Deutschen

Reichsbahn-Gesellschaft und vielen anderen Stellen in dankenswerter Weise zur Verfügung gestellt worden ist, hier veröffentlichen. Benutzt sind insbesondere die Berichte der einzelnen Reichsbahndirektionen, auch als Kleinbahnaufsichtsbehörden, und der Straßen- und Kleinbahnen zu der Rundfrage des Reichsjustizministers vom 1. August 1927 sowie die seit Frühjahr 1927 nicht mehr zur Ruhe gekommenen Akten über Abänderung des RHG. (Reichshaftpflichtgesetzes.)

Im einzelnen hatte ich 10 Leitsätze aufgestellt. Zu ihnen ist auszuführen:

1. Einheitliche Regelung der Haftungsvorschriften für alle Schnellverkehrsmittel (Eisen- und Straßenbahnen, Kraft- und Luftfahrzeuge) — gegen Meyer in DRZ. 1928, 193 —,

   und zwar nicht durch Einfügung in das BGB — so Grünebaum in JR. 1928, 153 —,

   sondern durch neues Sondergesetz — Wussow in dem dem 35. DJT. gedruckt vorgelegten Gutachten S. 123 —.

Entgegen der Ansicht der beiden Berichterstatter erscheint es mir grundsätzlich richtig, die Erfolgshaftung für alle Schnellverkehrsmittel beizubehalten und wegen des gleichen Haftungsgrundes einheitlich zu gestalten. Im Gegensatz zu den beiden Berichterstattern und in Uebereinstimmung mit dem Gutachter Wussow halte ich es nicht für müßig, eine Abwägung der Gefährlichkeiten der verschiedenen Betriebe vorzunehmen. Ich betrachte die Haftung des einzelnen Verkehrsfahrzeuges oder Unternehmers gegenüber dem einzelnen Staatsbürger weniger vom sozialen wie vom juristischen Standpunkte aus. M. E. handelt es sich hier um ein rein privatrechtliches Haftungsgesetz, nicht um soziale Fürsorgemaßnahmen.

a) Die hier fragliche Gefährdungshaftung hat sich streng juristisch nur nach der Gefährlichkeit der einzelnen Fahrbetriebe zu richten. Danach ist die bisherige Bevorzugung der Kraftfahrzeuge, die nur in der Entstehungszeit der Gesetze und dem damaligen Entwicklungsstand ihren Grund findet, nicht mehr gerechtfertigt. Denn die Kraftfahrzeuge benutzen dieselbe Fahrbahn wie Fußgänger, Räder und andere Fahrzeuge, haben weniger Sicherheitseinrichtungen, erreichen hohe Geschwindigkeiten, wenn sie auch kürzeren Bremsweg haben, sind mangels Bindung an Bahnkörper, Schienen und Fahrplan nicht so leicht vermeidbar, müssen sich vielfach durch unübersichtliche Straßen bewegen, sind starken Stößen und Schwankungen ausgesetzt und haben sich in den letzten Jahren so verdichtet, daß sie zweifellos für Dritte sowohl wie für Mitfahrer gefährlicher sind als Eisenbahnen. Krafträder, die vielleicht zu Sportzwecken besonders schnell fahren, erscheinen vor allem gefährlich. Bei den vielen Kraftfahrverbindungen, besonders Omnibuslinien der Städte und der Reichpost, die Straßenbahnen oder unrentable Eisenbahnverbindungen ersetzen und ihnen Konkurrenz machen, neuerdings sogar bei langen Nachtfahrten, wie z. B. des Schlafomnibus zwischen London und Liverpool, läßt sich auch nicht mehr sagen, die Benutzer verzichten stillschweigend auf Ersatz, indem sie sich ihnen ohne Not anvertrauen. Vielfach ist die Benutzung jetzt vielfach ebenso wirtschaftlich notwendig oder wenigstens zweckmäßig, wie die der Eisen- und Straßenbahnen. Daher wird sich ihre Haftung für beförderte Personen, also Abschaffung des § 8, Ziffer 1 KFG., nicht mehr un lassen, wie übrigens auch die Ziffer 2, die Ausnahr Fahrzeuge mit begrenzter Geschwindigkeit, wird müssen. Vielleicht ließe sich für Gefälligkeitsfahrt Kraftfahrzeugen der Haftungsausschluß für mitgenor Personen aufrechterhalten, oder wie ich zu Leitsatz vorschlagen möchte, wenigstens vertraglich zulassen. dings habe ich, als ich kürzlich selbst das Fahren um über die Gefährlichkeit besser urteilen zu könne Gefühl bekommen, daß der Fahrer, wenn die Vorricht nicht versagen, das Fahrzeug gut in der Gewalt ha Geschwindigkeiten durchaus nicht so leicht als über und gefährlich empfindet, wie ein Mitfahrer oder D Das ändert aber nichts daran, daß Kraftfahrzeuge fü Verkehr ebenso gefährlich sind, wie schienengebu Eisenbahnen.

Leider ist es mir trotz verschiedener Bemühungen Statistischen Reichsamt, Kraftverkehrsamt, Polizei, S usw. nicht gelungen, irgendeine brauchbare Stati zu bekommen, die sich mit derjenigen der Reichsbahn Eisenbahnunfälle, bezogen auf die Zahl der beförd Personen oder durchfahrenen Kilometer, vergleichen Die von Döring (Die Luftversicherung, Heft XLII der öffentlichungen des Deutschen Vereins für Versiche Wissenschaft, Berlin 1928, Seite 137) versuchten Verg geben kein klares Bild.

Bei Zusammenstößen wurden in Berlin durch fahrzeuge 1925 etwa 4 mal, 1926 etwa 6 mal soviel Per getötet und verletzt wie durch Straßenbahnen. Die der Zusammenstöße selbst betrug bei Kraftfahrzeuger rund das 7fache, 1926 das 10fache wie bei Straßenba 1927 hatten in Berlin die Kraftfahrzeuge 26 805 27 000), die Straßenbahnen 2720 (rund 2700), die bahn 25 (nicht einmal 27) Unfälle zu verzeichnen Eisenbahnkraftverkehr hat nach der Auskunft seines I wegen der besonderen Vorsicht, mit der er durchg wird, kaum Unfälle gehabt und kann daher keinen gleichsmaßstab bilden. Vielfach wird allerdings beha statistisch sei die Zahl der Unfälle bei den Kraftfahrz größer als bei der Eisenbahn; das ergebe z. B. die ursachenstatistik für 1925. Von 655 überfahrenen Ki entfielen 55 v. H. auf Kraftwagen, 3 v. H. auf Motor andere Fahrräder, 7 v. H. auf Straßenbahnen und nicht 6 v. H. auf Eisenbahnen. Nach der Auskunft de teilung für Luftfahrwesen im RVM. (teilweise auch i „Nachrichten für Luftfahrer" veröffentlicht) kamen a

	Flug-km:	beförderte Fluggäste:	Unfälle tödlich	Unfälle nicht t
1924	1 583 492	9 045	1	0
1925	4 949 661	37 438	2	9
1926	6 541 159	56 268	1	5
1927	9 969 995	106 485	4	8

Durchschnittlich ein Unfall auf 770 000 Flugkm 70 000 beförderte Personen.

Demgegenüber entfallen auf die Vollbahnen:

	Zug-km:	beförderte Personen:	Unfälle tödlich:	Unfälle n. tödl.:	berechn Mill. Zu
1913	671 Mill.	1577 Mill.	1054	2205	4,8
neue Grenze					
1926	566,6 „	1819 „	794	2570	5,0
1927	601,7 „	1909 „	838	2285	5,0

urchschnittlich rund ein Unfall auf 2 Mill. Zug-km auf 555 000 beförderte Personen. Interessant ist ens die bildliche Unfalldarstellung am Schlusse des annten „Blauen Buches“ (Die Deutsche Reichsbahn eschäftsjahr 1927). Danach kommen in Amerika die en Entgleisungen, in Italien die meisten Zusammen- vor und werden bei der Deutschen Reichsbahn-Gesell- t nach Belgien die wenigsten Reisenden (gegenüber reich, England, Italien und den Vereinigten Staaten Nordamerika) getötet. Ein Vergleich der gegebenen n ist aber auch deshalb bedenklich, weil die Grund- e, nach denen die Statistiken aufgestellt sind, nicht gleichen sind. Die von der Deutschen Reichsbahn- lschaft beim Statistischen Reichsamt angeregte ein- che Statistik über die Gefährlichkeit der Schnell- hrsmittel, die übrigens bei Kraftfahrzeugen auf be- re Schwierigkeiten stößt, ist noch nicht durchgeführt. ebrigens empfiehlt sich vielleicht die Neuregelung der haftung zunächst zurückzustellen, weil sie auf das internationale Gebiet übergreift und daher mäßig der internationalen Regelung angepaßt wird, Zt. noch in der Schwebe ist. Darauf ist hier nicht einzugehen. Erwähnt sei nur, daß die meisten Per- - und Sachschäden bislang an beförderten Personen Sachen entstanden sind. Eine Ausnahme, die die bis- e Statistik völlig verschiebt, war es daher, daß gerade m Tage, an dem ich mir Unterlagen für diesen Vor- an Berliner Zentralstellen holte, die „B.-Z. am Mit- berichtete: „Ein Flugzeug stürzt auf die Zuschauer“. ächsten Überschriften desselben Blattes lauteten: „Ein us gegen einen Baum gerannt“, „Motorradunglück in “, „Kraftwagen auf schrankenlosem Übergang erfaßt“, erheitsforderungen der Eisenbahner“.

Neben der juristisch zu rechtfertigenden Begründung Haftung mit der Gefährlichkeit der Schnellverkehrs- scheint mindestens unbewußt als weiterer Grund wirken, daß der Betriebsunternehmer oder Halter er sozial und wirtschaftlich Stärkere ohne Verschulden dem armen Verletzten den Schaden en müsse. Eine Berücksichtigung dieses Gesichts- es forderte z. B. der Versicherungsverband Deut- Eisenbahnen und Kleinbahnen zu Berlin (Versiche- verein A. G.) in einem Bericht an den Minister für el und Gewerbe vom 6. Februar 1926. Im übrigen ist t unerwarteter und bisher nicht üblicher Schärfe und heit von den beiden Berichterstattern hervorgekehrt en. Es kann nicht verkannt werden, daß die Reichs- nicht ganz unrecht hat, wenn sie den Richtern viel- zum Vorwurf macht, sie heben diesen Gesichtspunkt g, wenn nicht im Urteil, so doch bei Vergleichsver- ungen zu stark hervor. Tatsächlich scheint die Reichs- von 100 Entschädigungsfällen etwa 90 außergericht- zu erledigen, darunter vielleicht solche, für die sie g nach dem Gesetze nicht haftet. Sowohl bei den ein- n Direktionen als auch bei der Zentralstelle habe ich berzeugung gewonnen, daß sie wirklich die Absicht , dem Publikum auch aus staatswirtschaftlichen Grün- weitestgehend bei Unfällen entgegenzukommen und Sache nur dann vor Gericht zu bringen, wenn sie ernst- avon durchdrungen sind, daß der Verletzte jedenfalls nrecht Entschädigungsansprüche überhaupt oder in Höhe stellt. Die Reichsbahn kann dieses Entgegen- en zeigen, weil die Haftpflichtentschädigungen nur ganz verschwindenden Bruchteil ihres Etats aus- machen, auch nach einem Anwachsen von 5,4 auf 9,9 Mill. in den Jahren 1905 bis 1908 seitdem ständig gefallen sind (z. B. nach den neuen Grenzen 1913: 9,6 Mill., 1926: 6,3 Mill., 1927: 5,8 Mill. gegenüber 5 Milliarden Einnahmen). Trotzdem muß auch die Eisenbahn vor unberechtigten und überspannten Ersatzforderungen bewahrt bleiben. Denn ihre Finanzen sind tatsächlich durch die Daweslasten nicht mehr rosig. Das ergibt sich nicht nur auf dem Papier, aus den Zahlen der Denkschrift zum Antrag auf Tariferhöhung vom Frühjahr vorigen Jahres.

Auch aus Wettbewerbsgründen dürfen Kraftfahrzeuge, die ohnedies dem Eisenbahnverkehr stark Konkurrenz machen, nicht besser gestellt werden, da bei schärferer Haftung der Eisenbahn deren Tarife verhältnismäßig höher sein müssen. Das würde wieder die Allgemeinheit belasten. Für den 1. April 1927 wurden die Einnahmen, die der Reichsbahn durch den Kraftwagenverkehr entzogen worden sind, auf 100 Mill. im Personenverkehr und auf 155 Mill. im Güterverkehr geschätzt.

Um übrigens die Entschädigungslast bei Kraftfahrzeugen auch auf breitere Schultern zu verteilen, dürfte sich ähnlich dem § 29 LVG eine Zwangsversicherung empfehlen, auf die ich später zu Leitsatz 10 noch zu sprechen komme.

Völlig veraltet ist die Begünstigung der Postkraftwagen, die nach § 11 und 12 des RPG vom 28. Oktober 1871 bei ordentlichen Posten für Sachschaden überhaupt nicht, für Personenschaden nur auf Heilungs- und Verpflegungskosten, bei Extraposten (z. B. Sonderveranstaltungen, Wochenende usw.) nicht einmal für solche haften (dazu Pira in „Köln. Ztg.“ vom 9. September 1928 Nr. 497a). Dagegen stellt die Schweiz z. B. den Postbetrieb (gem. Art. 95 ihres Postges. vom 5. April 1910) unter die Haftungsbestimmungen des Bundesges. vom 28. März 1905 für Eisenbahn- und Dampfschiffunternehmungen. Nur bei Tötung oder Verletzung eines Postbeamten im Dienst beim Eisenbahnbetrieb hat die Deutsche Postverwaltung der Eisenbahnverwaltung die gezahlte Entschädigung zu ersetzen, falls die Eisenbahnverwaltung kein Verschulden trifft (Art. 8 EPG vom 20. Dezember 1875 zur Abänderung des § 4 des RPG). Die beförderten Personen hat die Reichspost jetzt laut Anschlag in ihren Kraftwagen gegen Betriebsunfälle bei der Thuringia in Erfurt versichert, aber nur in Höhe von 10 000 RM für Tod, 20 000 RM bei Invalidität mit Kapitalabfindung und 1000 RM für Heilungskosten.

c) Gleiche Haftungsregelung erweist sich insbesondere für die Fälle als praktisch, in denen verschiedene Schnellverkehrsmittel am Unfall beteiligt sind, Eisenbahn und Kraftfahrzeug, Motorrad und Straßenbahn usw. Für die Vereinheitlichung spricht auch die Tatsache, daß die Eisenbahn selbst neben der Post Kraftverkehrslinien betreibt, sich mit der Post über die Strecken einigt, und neuerdings den Flei-Verkehr in einen Flug-Eisenbahn-Personenverkehr (Flei-Per-Ver) mit formlosem Übergang der Luftreisenden auf die Eisenbahn ausgebaut hat (VerkehrsR. 28, 382).

d) Für die äußere Form der Neuregelung bietet zwar die von Grünebaum vorgeschlagene Einfügung ins BGB einige Vorteile, wie die Anwendbarkeit allgemeiner Vorschriften ohne besondere Aufnahme oder Verweisung. Indes scheint der Wussowsche Vorschlag eines Sondergesetzes doch praktischer, um unser gutes altes BGB bei

der Veränderlichkeit des Verkehrs nicht zu häufigen Änderungen unterwerfen zu müssen und ein gleiches Gesetz auch für Österreich durchzubringen.

Ob sich vielleicht nach der Unfallstatistik auch für andere Gefahrbetriebe wie Bergwerke, Steinbrüche, Fabriken (§ 2 RHG), Dampfschiffe (Schweiz) usw. die gleiche Regelung empfiehlt, steht hier nicht zur Erörterung.

2. Einbeziehung und Gleichstellung der Tier- und Sachhaftung, aber nur für unmittelbaren Schaden an Tier und Sache selbst,

soweit nicht Sondervorschriften auf Grund eines Beförderungs-, Verwahrungs- oder sonstigen Vertrages (HGB, EVO, IÜG u. IÜP) eingreifen.

Für den bisherigen reichsrechtlichen Ausschluß der Gefährdungshaftung für Sachen, die durch einen Unfall allein oder in Verbindung mit Menschen zerstört oder beschädigt worden sind, besteht kaum ein stichhaltiger Grund. Nachdem das Reichsjustizamt den Bundesregierungen schon unter dem 12. Januar 1911 einen Gesetzentwurf vorgelegt hatte, der die Haftung auf Sachschaden ausdehnte, für Straßenbahnen aber milderte, wurde in den Verhandlungen des Reichstags vom 16. und 18. April 1912, sowie 17. und 25. Februar 1914 die Vorlage eines Gesetzentwurfs über die Haftung der Eisenbahn für Sachschaden wiederholt gefordert. (Sten. Berichte 1912, 284, 1153, 1161, 1225, 1231; 1914, 293, 7391, 7593, 7604.) Der Entwurf ist dann auch 1914 dem Bundesrat vorgelegt worden (Bundesrat, Drucks. Nr. 74), aber wohl infolge des Krieges nicht weiter gediehen. Seit 1920 schweben auf Anregung des Vereins Deutscher Straßenbahn- und Kleinbahnverwaltungen erneut Erhebungen. Die Anregungen wurden in einem neuen Entwurf des RJM. vom 4. Juni 1921 berücksichtigt. Es erscheint für unser einheitliches Deutsches Vaterland, besonders nach der Verreichlichung der Eisenbahn und mit Rücksicht auf Artikel 89 RV unhaltbar, daß z. B. in Preußen für Haupt- und Nebenbahnen nach § 25 des alten Gesetzes vom 3. November 1838, in Württemberg nach dem Sachschadensgesetz vom 4. Juni 1903, in Anhalt, Braunschweig, Lübeck, Sachsen-Weimar und Thüringen nach Ausführungsgesetzen zum BGB auf Grund von Artikel 105 EG BGB für Sachen unbedingt gehaftet wird, in Bayern und Hessen nur bei Benutzung öffentlicher Wege und Plätze als Fahrbahn, in Baden, Mecklenburg und Sachsen ohne Verschulden überhaupt nicht. Übrigens sind die Sachschäden gegenüber den Personenschäden nur verhältnismäßig gering. Nach Ermittelungen des RVM. von Anfang 1924 machten sie etwa ein Zehntel der Gesamtschäden aus (1 Mill. GM für landesgesetzliche Sachschädenhaftung gegenüber 9 Mill. GM für reichsgesetzliche Personenhaftung in einem Haushaltsjahre). Umfangreich könnte die Sachhaftung werden, wenn sie auf den mittelbaren Schaden wie Gewinnentgang und Mehraufwand, z. B. infolge Überfahrens eines Erwerbspferdes, Abbrennens einer Fabrik durch Funkenflug, ausgedehnt würde. Das hat nach dem bisherigen Rechtszustand z. B. das OLG Nürnberg (in Bay. RPfl. Ztschr. 1909, 214) entgegen eigener früherer Entscheidung (in DEVZ 1906, 928) angenommen. Auch Bartsch fordert es in seinem Gutachten. Für die reine Gefährdungshaftung möchte ich es aber ablehnen und nur bei Verschulden zubilligen.

Tiere fallen zwar als körperliche Gegenstände den Sachbegriff des § 90 des BGB und sind auch als Sachen im Sinne des § 25 des Preuß. EG vom vember 1838 angesehen worden (vgl. die von Ha DEVZ 1922 Nr. 7 besprochenen Urteile; Stelling in und PrVBl 28, 242; Loening in VerkehrsR 27, 521 aber EVO, IÜG und IÜP bei der Behandlung des B rungsvertrages lebende Tiere gesondert behandeln, sich empfehlen, um alle Zweifel auszuschließen, aus lich hervorzuheben, daß auch Tiere als Sachen Für frei umherlaufende Kleintiere, Hunde, Geflüge eine Ausnahme zu machen, wie vielfach vorgesc wird, erscheint nicht angebracht.

Folgerichtig wird man auch (entsprechend eine regung der RBD Karlsruhe) den Verlust einer Sac folge Unfalls ebenso wie die vollständige Verni einbeziehen müssen.

Eine Einschränkung, wie sie Artikel 11 des Sch Haftpflicht-Gesetzes vom 28. März 1905 macht, n dahin, die Eisenbahn ohne Verschulden nur für Sachen haften zu lassen, die in Verbindung mit Personenunfall beschädigt werden oder verloren dürfte sich nicht empfehlen. Denn es erscheint u eine Gefährdungshaftung dann nicht eintreten zu wenn z. B. auf unbewachtem Bahnübergang nur ein werk, zufällig aber nicht dessen Führer beschädigt Als „Unfall" wird man ein äußerliches Vorkomm sehen müssen, das plötzlich unbeabsichtigt und unv gesehen einer Person oder einer Sache Schaden Eine gesetzliche Begriffsbestimmung dürfte sich erü Wenn das RG (RGZ 93, 34; auch RVO, herausg von Mitgliedern des RVA, III, 23) für die Unf sicherung den Betriebsunfall als ein körperlich schä des, zeitlich begrenztes Ereignis, das mit dem Betri einem inneren ursächlichen Zusammenhang steh schreibt, so paßt das allerdings hier wegen der Ei hung von Sachunfällen nicht mehr. Zum Unfall z. B. auch das Inbrandsetzen eines Gebäudes durch F flug gehören, wofür bisher schon in Preußen nach PEG oder, soweit dieses nicht anwendbar ist, im An an § 906 BGB Haftung auch ohne Verschulden un wissen Voraussetzungen angenommen wurde (daz gehend RGRK, Anm. 13 zu § 906, Seite 200).

Die Sondervorschriften für beförderte F Eil- und jetzt auch beschleunigte Eilgüter, Expre Leichen und Tiere, Reise- und Handgepäck, sowie Gepäck, das einer amtlichen Aufbewahrungsstelle od päckträgern übergeben ist, müssen unberührt bleibe sind innerhalb Deutschlands im HGB und dementspr in der EVO (Neufassung vom 16. Mai 1928, RGBl I international im IÜG und IÜP vom 23. Oktober 19 Deutsche Reichsgesetze verkündet am 30. Ma 12. Juni 1925, RGBl II, 183 und 483) niedergele sämtlich am 1. Oktober 1928 in Kraft getreten. Die geltung dieser Sonderbestimmungen wird richtige drücklich hervorzuheben sein, wie es auch schon de wurf des RJM. vom 4. Juni 1921 vorsah (in der auf einer Besprechung vom 17. Juni 1921 verbesserten F vom 12. Juli 1921). Nach dem damaligen § 9 sol Gesetz keine Anwendung finden auf der Eisenba Aufbewahrung oder Beförderung oder von Reisend geführte Sachen (vgl. § 28, Absatz 5, jetzt § 26, A EVO). Soweit die Beförderung nicht auf V sondern auf Gesetz beruht, z. B. der Postverw

über auf Grund des § 4 RPG vom 28. Oktober 1871 r Fassung des EPG vom 20. Dezember 1875 (vgl. RBG vom 30. August 1924), würde auch nach der vorgeschlagenen Fassung das Haftpflichtgesetz maßd sein. Das ist schon im Interesse der Vereinheitıg der Haftung entsprechend einem Vorschlage des spostministers von 1923 zweckmäßig. Der Reichshrsminister hat seinen anfänglichen Widerspruch räglich dahin gemildert, daß bei Beschädigung von achen auch die Eisenbahn nicht über den durch das esetz bestimmten Betrag hinaus hafte. Das kann ber nicht befürworten. — Allerdings weichen die gen Sondervorschriften vielfach von der hier vorgenen Regelung, die ihnen aber nicht anzugleichen wird, ab. Auch bei Beschädigung durch Unfälle sind ie anzuwenden, wenn dadurch auch die gesetzliche ung für die Personen- und die Sachbeförderungsige verschieden bleibt und unter Umständen einen nden z. B. bezüglich seines Handgepäcks weniger t, wie einen Dritten, obwohl dieser in kein Vertragsltnis zur Eisenbahn getreten ist und weniger Anh auf Schutz hätte.

ftausschließungsgründe entsprechend 7 Abs. 2 KFG unter Aufrechterhaltung s § 254 BGB

im Gegensatz zu den Leitsätzen der Berichterstatter.

Die grundsätzliche Haftung für Unfälle bei dem iebe dürfte beizubehalten und trotz der weitden Rechtsprechung nicht etwa dahin abzuschwächen das der Unfall „durch den Betrieb" (so RBD Köln) durch die Fahrzeuge (so RBD Stettin) verursacht muß. Übrigens würde das für Preußen keine Verung der Sachhaftung bedeuten: denn der Ausdruck der Beförderung auf der Bahn" des § 25 PrEG be dasselbe, wie die Worte „bei dem Betriebe" des (Danziger Obergericht, 1. Dezember 1925, in ger Monatsschrift 5, 94 = EE 45, 83.)

Wussow wird beizustimmen sein, daß die bisherige ng der Eisenbahn ohne Verschulden bis zur eren Gewalt zu weit geht. Denn bei der been Begriffsbestimmung für die höhere Gewalt wird praktisch kaum je angenommen. Insbesondere o ich im Anschluß an den in RGZ 95, 64 behandelten wonach die Eisenbahn haftet, wenn ein schlafender ast bei Aufschrecken aus einem schweren Traum em fahrenden Zuge springt, auf die weitere Praxis G verweisen, wonach ungenügend aufgeklärte Fälle zu n des Ersatzpflichtigen gehen. In einem Frankfurter ist kürzlich erst im zweiten Rechtszuge die bahn von der Haftung für einen trunkenen Jäger, nterwegs aus dem Zuge gestürzt war, nach praktn Fallversuchen befreit worden.

r Begriff der höheren Gewalt ist bekanntlich vom o weit eingeschränkt worden, daß die von Meyer in 28, 193 erwähnte Scherzfrage, ob jemand sie schon eingesehen habe, berechtigt erscheint (dazu z. B. Schmidthausen in EE 36, 109). Das RHG hat mit der höheren lt nichts anderes besagen wollen, als § 25 des PrEG en Worten: „unabwendbarer äußerer Zufall". (RG V 27, 2201 = VerkehrsR 27, 400 = Urt. Samml. der sbahn 1927, III. 10. unter Berufung auf die Entngsgeschichte; Seligsohn, Anm. 133 zum RHG; h, das Deutsche Eisenbahnrecht 1927, 271). Wenn im § 7 Abs. 2 KFG nur von „unabwendbarem Ereignis" die Rede ist, so ist das insofern weiter, für den Ersatzpflichtigen günstiger, als das Ereignis nicht von außen, außerhalb des Betriebskreises hereinzubrechen braucht. Diese Fassung mit der bisherigen Einschränkung („Ereignis, das weder auf einem Fehler in der Beschaffenheit des Fahrzeugs noch auf einem Versagen seiner Vorrichtungen beruht") wird im allgemeinen für alle Schnellverkehrsmittel beizubehalten sein. Nur im Anschluß an einen Vorschlag Behres in DEVZ 28 678, den ich mir im übrigen nicht zu eigen machen möchte, ist richtiger statt Ereignis Vorkommnis" zu setzen, um Fehler in der Beschaffenheit des Betriebsapparates mitzuumfassen.

Auch der als Hauptbeispiel für ein unabwendbares Ereignis in § 7 Abs. 2, Satz 2 KFG aufgeführte Fall muß m. E. einheitlich übernommen werden. Statt „Verhalten" auf „Verschulden" des Beschädigten (so z. B. RBD Magdeburg) oder eines Dritten abzustellen und damit bei Verhalten von Kindern und unzurechnungsfähigen Personen die Ersatzpflicht bestehen zu lassen, erscheint nicht richtig. Auch dürfte der Sonderfall nicht dahin abzuschwächen sein, daß etwa das Verschulden einer Aufsichtsperson ausschlaggebend sein soll. Gerade in letzter Zeit haben in Sachsen wieder Kinder Steine auf die Bahngleise gelegt, glücklicherweise ohne gefährliche Folgen. Es erscheint unbillig, hier die Eisenbahn haften zu lassen, wenn nicht etwa auch Verschulden von Bahnpersonal beim regelmäßigen Begehen der Strecke vorliegt. Wenn Eger in der DAZ kürzlich vorgeschlagen hat, nur statt „höherer Gewalt" dem § 25 PrEG entsprechend den Begriff des „äußeren unabwendbaren Ereignisses" wieder einzuführen, so hat er m. E. nicht damit recht, daß dann ohne den bisherigen Beispielsatz des § 7 Absatz 2 KFG ein solches Ereignis nur bei Verschulden des Verletzten oder eines Dritten ausgeschlossen wäre. Denn die Rechtsprechung wird annehmen können, daß der bisherige Erläuterungssatz durch sein Weglassen nicht als geändert, sondern als überflüssig angesehen wurde.

Ohne inneren Grund hatte der Entwurf des RJM. vom 4. Juni 1921 nur bei Benutzung einer öffentlichen Verkehrsstraße als Fahrbahn, also für Straßenbahnen, in den § 11—14 Ermäßigungen durch Höchstbegrenzungen, Haftausschluß entsprechend § 7 Absatz 2 KFG und Anzeigefrist vorgesehen. Der RVM. beantragte darauf Ausdehnung wenigstens der 1. und 3. Besserstellung allgemein für die Eisenbahn. Nicht erforderlich erscheint es, entsprechend einem Vorschlage des Vereins Deutscher Straßenbahnen, Kleinbahnen und Privateisenbahnen e. V. vom 21. Dezember 1922 als unabwendbares Ereignis besonders ein solches festzulegen, das durch sachdienliche, mit dem Unternehmen wirtschaftlich zu vereinbarende Anlagen oder Einrichtungen nicht verhindert werden kann oder auf die Naturkraft des elektrischen Stromes zurückzuführen ist. Letzteres wäre bei elektrischen Bahnen normale Betriebsgefahr.

c) Den § 254 BGB wird man entsprechend dem Vorschlage Wussows wie nach § 9 KFG beibehalten müssen, obwohl einige Reichsbahndirektionen entweder bei jedem oder doch bei überwiegendem Verschulden des Verletzten die reine Gefährdungshaftung wegfallen lassen und nur bei Verschulden des Ersatzpflichtigen eine Abwägung vornehmen oder solche höchstens dann eintreten lassen möchten, wenn dem Mitverschulden des Geschädigten wenigstens eine erhöhte Betriebsgefahr gegenübersteht. Bei Mitverschulden des Verletzten tritt auch nicht etwa eine Besser-

stellung wie bei bloßem Verhalten ein. Denn im letzteren Fall muß zum Haftausschluß eine besonders gesteigerte Sorgfalt des Unternehmers oder seiner Leute hinzukommen. Wenn auch nach Reichsgericht (in JW 03, 136) bei jedem Betriebsunfall der Betrieb als Ursache mitgewirkt haben muß, kann trotzdem der reinen Betriebsgefahr gegenüber das Verschulden des Verletzten eine so überwiegende Ursache darstellen, daß eine Haftung auch ohne weitere Sondervorschriften nicht in Frage kommt. Auch ohne die vielfach geforderte Sonderbestimmung wird zum Beispiel anzunehmen sein, daß verbotswidriges Betreten von Eisenbahnanlagen ein solches überwiegendes Verschulden ist. Daher hat kürzlich z. B. das OLG Frankfurt (Main) auch Klagen abgewiesen, als der Verunglückte trotz Glockenzeichens noch einen Überweg zu überschreiten versuchte oder trotz Übersichtlichkeit der Strecke zu nahe an ein Bahnhofsgleis herantrat. (2. Juni 1927 — 1. U. 171/26 — und 15. Dezember 1927 — 1. U. 225/27 — Urt.Samml. 1928. III. 7 und 16; vgl. auch OLG Naumburg 5. Juli 1927 — 2. U. 113/27 — das. 1927. III. 31.)

Auf die bestrittene Frage, ob nach § 254 BGB mit der herrschenden Lehre und dem RG eine besondere Zurechnungsfähigkeit bei 7—18jährigen Personen abhängig von ihrer Einsicht anzunehmen ist, (dazu mit vielen Belegstellen RGRK Anm. 1a und Oertmann Anm. 2f) und ob mit der herrschenden auch vom RG vertretenen Meinung dem Verschulden des Verletzten, das seines gesetzlichen Vertreters und seiner Erfüllungsgehilfen nach § 278 BGB gleichzustellen ist, § 254 Abs. 2 Satz 2 sich also auch auf Absatz 1 bezieht (RGRK Anm. 3; Oertmann Anm. 5), kann hier nicht eingegangen werden. Diese Frage der Auslegung des BGB ist nicht in einem Sondergesetz zu lösen. Mit der Verweisung auf § 254 muß aber § 278 BGB Anwendung finden, nicht § 831, obwohl es sich nicht um Erfüllung einer Verbindlichkeit handelt (anders RGRK Anm. 3; RGZ 77, 21; 79, 319; Seuff. Arch. 71 Nr. 108). Die RG-Ansicht führt zu unbilligen Ergebnissen, so z. B. wenn Kutscher oder Kraftwagenführer des Geschädigten einen Zusammenstoß mit der Eisenbahn verschulden.

4. Neben Haftbegrenzung auf Höchstbeträge, Beschränkung der reinen Gefährdungshaftung auf ⅔ des Mehrschadens, letzteres ähnlich der Voll- oder Teilrente bei Unfall nach § 559a RVO zwecks teilweiser Gleichstellung mit den Unfallversicherten nach § 898 RVO (vgl. §§ 1 u. 10 BeamtUnfFürsG).

Auch hier kann ich der von den beiden Berichterstattern vorgeschlagenen verschiedenen Behandlung der Beförderungsmittel nicht zustimmen.

Ob der durch Gesetz vom 8. Juli 1923 (RGBl I 615) eingeführte § 7a des RHG mit seiner Höchstrente, die durch VO vom 24. Oktober 1923 (RGBl I 993) auf eine Grundzahl von 10000 RM jährlich, vervielfältigt mit der jeweiligen Teuerungszahl, letztmalig festgesetzt war, noch gültig ist, mag dahingestellt bleiben (dafür Seligsohn in „EE." 42, 257 — dagegen Heucke in „EE." 44, 137 und auf Egers Anregung in der „DAZ." im Nachtrag zum RHG Anm. 1). Praktisch ist diese hohe Rente noch nicht vorgekommen, abgesehen von dem Anspruche eines Schweden in der Geldentwertungszeit.

Daß die Höchstsätze des § 12 KFG zu gering sind, läßt sich nicht bestreiten. Auch die vielfach geforderte Erhöhung auf das Doppelte dürfte schwerlich ausreichen. Andererseits erscheint es unbillig, wenn dem Ersatzp tigen, dem kein Verschulden nachzuweisen ist, die g Haftpflicht wie bei Verschulden aufgebürdet wird, abgesehen davon, ob es für ihn tragbar ist. Die i Schweiz dem Richter gegebene Möglichkeit zu ang sener Ermäßigung, die nach Art. 4 des Bundesge vom 28. März 1905 für Eisenbahnen, Dampfschiffe Post besteht, infolge Ablehnung des Bundesgesetzes 10. Februar 1926 (Art. 35) durch Referendum vom 1 1927 vorläufig für die Autohaftung aber nicht Gese worden ist, und die Isaac allgemein übernehmen m führt m. E. zu Rechtsunsicherheit. Eger (Versicherun Geldwirtschaft 1928 Nr. 31) fordert vollen Ersat Heilungskosten und Bedürfnisvermehrung, Höchstg für Erwerbsausfall. Von einer Haftbarkeit wegen muteten Verschuldens, wovon manche ausländische pflichtgesetze, auch das Österreichische Eisenbahn pflichtgesetz, ausgehen, läßt sich nach bestehendem keinesfalls reden, und ist auch für die Zukunft bei de fährlichkeit der Betriebe nicht zu befürworten (anders Oppeln). Sonst müßte sich Unternehmer oder Halter durch Nachweis mangelnden Verschuldens entlasten kö

Das RHG sollte ursprünglich (worauf die Gru verwaltung Bayern hinweist) vor allem eine sozia tische Fürsorge für die Arbeiter darstellen und ist in Zweckbestimmung durch Unfallversicherung und -für überholt worden. Nach der RVO, deren Unfallvorsch alle hier fraglichen Betriebe gemäß § 537 Nr. 5 und 7 liegen, erhält aber der Unfallversicherte auf Grun § 559a (Fassung gemäß Gesetz vom 14. Juli 1925, RG 97, durch Bk. vom 9. Januar 1926 RGBl I, 9) eine oder volle Rente nur in Höhe von ⅔ des Arbeitsaus den er z. Zt. des Unfalls erleidet. Dasselbe gilt für B und Personen des Soldatenstandes nach § 1 BeamtUnfFürG vom 18. Juni 1901 (RGBl I 211). Di stimmigkeit zeigt sich z. B. darin, daß ein auf Urlau fahrender Eisenbahnbeamter volle Entschädigung er während ein auf Dienstreise mitfahrender Eisen beamter nur zu ⅔ seines derzeitigen Verdienstausfalle schädigt wird. Von den Beamten, Angestellten und beitern der DRBG erhalten also nur die wirtschaftlic sozial in der Mitte stehenden Angestellten ohne in Grund volle Entschädigung. Rein rechtlich scheint die RBD Frankfurt (Main) nicht so unrecht zu h wenn sie im Anschluß an den Grundgedanken des und in Übereinstimmung mit seiner Fortentwicklu der RVO die reine Gefährdungshaftung auf ⅔ des en denen Schadens, soweit er sich in Erwerbsausfall Bedürfnisvermehrung äußert, beschränken, dabei aber die Unfallrente insoweit hinausgehen will, als di künftige wahrscheinliche Entwicklung der Erwerb lichkeit des Verletzten — besonders wichtig bei verl Kindern oder Jugendlichen — berücksichtigt werden Indes scheint mir das den sozialen Erfordernissen, diesem Zusammenhange wohl eine gewisse Berück gung erheischen, nicht genügend zu entsprechen und daher von der HV selbst auch nicht gefordert. Da scheint mir eine Verbindung beider Gedanken angeb Zunächst wäre ein Höchstbetrag festzusetzen, der fü Ersatzpflichtigen oder die hinter ihm stehende Ver rungsgesellschaft tragbar und für den Geschädigte Erhaltung seines Existenzminimums (bei Perso schädigung) oder seines Verdienstes (bei Sachsch erforderlich ist. Das dürfte gegenüber den Sätzen de

etwa das Doppelte sein, nämlich 3000 RM Jahresrente ersonenschaden, 10 000 RM für Sachbeschädigung. Eine re Anlehnung etwa an die Unpfändbarkeit des § 850 und die Lohnpfändungsverordnungen in der Fas- vom 27. Februar 1928, RGBl I, 45 — unpfändbar frü- 1500, jetzt 2340 RM jährlich und ⅓ bis ¾ des Mehr- ges — oder an die Beamtengehälter erscheint nicht bracht.

ie Festsetzung einer Höchstabfindung daneben dürfte erübrigen, da sie aus der stets zunächst festzulegenden esrente in Verbindung mit dem Alter des Verletzten des Unfalles im Einzelfall zu errechnen ist. § 843 3 BGB überläßt die Festsetzung der Höhe der Ab- ng ganz der Rechtsprechung. Um einen besseren all- inen Anhaltspunkt zu haben, würden aber wohl kmäßig die Grundlagen, die sich nach der mittleren nserwartung und den jeweiligen Diskontsätzen rich- von Zeit zu Zeit, also erleichtert gegenüber der Ge- sform, aber einheitlich, daher durch die Reichsregie- festzusetzen sein. Ebenso sieht es § 618 RVO (neue ung von 15. Dezember 1924 RGBl I, 779) vor, und ist rch Bk. vom 21. Dezember 12. ZBl 13, 26 — damals noch den Bundesrat — geschehen. Vgl. auch § 9 Z. 2 des Haftpflichtges. f. Motorfahrzeugschäden. Die durch- ttliche Lebenserwartung war 1919 im Anhang des sta- chen Jahrbuchs amtlich veröffentlicht, wird sich aber Zeit zu Zeit mit fortschreitender ärztlicher Wissenschaft essern (vgl. die neuen Zahlen in „Wirtschaft und Sta- " 1928, 8. Jahrgang, Nr. 12, Seite 450). Noch mehr seln die Diskontsätze.

ie weitere Begrenzung auf einen Gesamthöchstbetrag Tötung oder Verletzung mehrerer Personen durch den- n Unfall halte ich mit der DRBG für unbillig für die offenen und möchte ich daher beseitigen.

eilungs- und Beerdigungskosten werden natürlich in messenen Grenzen neben den Höchstbeträgen voll zu zen sein.

ei der weitgehenden Haftung der Eisenbahn hat man em Entgelt für die Fahrkarte— wie es jetzt bei den mnibussen der Fall ist — gleichzeitig die Prämie eine Unfallversicherung gesehen. In Fortführung die- Gedankens ist (z. B. von der Zweigstelle Bayern) vor- lagen, sich vollen Schadensersatz durch eine Zusatz- — ähnlich wie bei der Reisegepäckversicherung — chern. Dies möchte ich indes nicht befürworten. Ähnliche chläge sind mehr oder weniger weitgehend im An- ß an gewisse Regelungen in der Schweiz, in England, rn, Rumänien und anderen Staaten von der Frank- r Allgemeinen Versicherungs-A.-G., der Europäischen egepäckversicherungs-A.-G. und anderen Gesell- ten gemacht worden.

ach herrschender Rechtsansicht sind nur solche Ver- nsvorteile anzurechnen, die im Rechtssinn in ursäch- m Zusammenhang mit dem Unfall stehen. Das würde auf gesetzliches Ruhegehalt und Hinterbliebenenbezüge Beamten sowie auf Versicherungsbezüge aus der soz. Zwangsversicherung oder auch aus freiwilliger Versicherung des Arbeitnehmers durch seinen Arbeitgeber zutreffen. Solche Bezüge wirken auf die zu ersetzende Erwerbsminderung unmittelbar ein (vgl. dazu Eger, RHG[7] 474 ff.; Heucke, RHG, Anhang zu § 1 und KFG, Anm. 17 zu § 10; Müller, Automobilgesetz[3], 226; Isaac, Automobilgesetz 128 ff.; Neukirch-Rosenmeyer KFG 118). Billigerweise dürften jedoch m. E. auch Bezüge aus einer privaten Unfallversicherung oder aus solcher öffentlichen, zu der der ersatzpflichtige Betriebsunternehmer oder Halter keine Beiträge geleistet hat, ebenfalls anzurechnen sein. Alle diese Bezüge müssen jedoch von dem gesamten zunächst berechneten Schaden abgezogen werden, da der Verletzte keine Bereicherung durch den Unfall erreichen darf. Erst dann ist der volle Höchstbetrag und ¾ des Mehrschadens festzustellen. War dagegen der Verletzte oder Getöte bei einer Berufsgenossenschaft des Ersatzpflichtigen mit dessen Beitragsleistung zwangsweise versichert oder handelt es sich um einen Beamten, so hat er nach § 898 RVO bzw. § 10 BeamtUnfFürsG Ansprüche gegen den Unternehmer bzw. Betriebsleiter, Bevollmächtigten oder Aufseher nur, wenn strafgerichtlich vorsätzliche Herbeiführung des Unfalles durch den Unternehmer oder einen seiner Leute festgestellt ist, was Bartsch in seinem Gutachten anscheinend übersieht. Der Anspruch besteht auch dann nur, soweit der Berechtigte aus der Unfallversicherung bzw. nach dem Fürsorgegesetz nichts erhält. Durch diese Bestimmungen, deren Abänderung hier nicht zur Erörterung steht, ist bekanntlich der bisherige § 4 RHG größtenteils außer Kraft gesetzt. Auch nach Art. 128 der Schweizer Kranken- und UnfVersGes vom 13. Juni 1911 können Angestellte und Arbeiter gegen Eisenbahn und Post keine Ansprüche auf Unfallentschädigung stellen. Zu erwägen wäre vielleicht, ob nicht allgemein auszusprechen ist, daß der Beschädigte niemals eine doppelte Entschädigung erhalten und daß er durch den Unfall nicht bereichert werden darf, daß ihm daher alle von anderer Seite infolge des Unfalls zufließenden Beträge auf den entsprechenden Teil der Gesamtentschädigung anzurechnen sind. § 5 des Entwurfs des RJM. vom 4. Juni 1921 sah allerdings die Anrechnung der Versicherungsleistung aus einem Unfall des Verletzten auf die Entschädigung nur dann vor, wenn der Unternehmer zu den Prämien oder sonstigen Versicherungsbeiträgen mindestens ⅓ der Gesamtleistung beigetragen hatte. Der RVM. selbst hat eine solche Anrechnung übrigens abgelehnt. Auch die Versicherungsgesellschaften wünschen sie anscheinend nicht. Sie erscheint mir jedoch billig, wenn alle Aufwendungen, die der Versicherte gemacht hat, von der Entschädigungssumme abgesetzt und nur der Restbetrag auf den vollen Schaden des Versicherten angerechnet wird. Es ist logisch schwer einzusehen, weshalb die Doppelforderung des Ersatzes vom Unternehmer (Halter) und von der Versicherungsgesellschaft bei Sachschäden Betrug, bei Personenschäden erlaubt sein soll (vgl. die nur für Schadensversicherung geltenden §§ 67 VVG, 1542 RVO).

(Schluß folgt.)

- **Fliegt mit!** Neue Erinnerungen eines Weltreisenden. Professor Dr. Georg Wegener. Leipzig. F. A. khaus. 1928. Preis in Halbleinen: 2,80 RM, Ganzleinen RM.

nter dem Sammeltitel „Reisen und Abenteuer" bringt Verlag F. A. Brockhaus auszugsweise Ausgaben aus ewerken berühmter Weltreisender und Entdecker. Die mlung enthält u. a. die Namen Sven Hedin, Nordenskiöld, Schweinfurth, Stanley, Hans Meyer. Auch der vorliegende Band 44 der Sammlung (mit 26 Abbildungen) ist die gekürzte Ausgabe des Buches „Ein neuer Flug des Zaubermantels" von demselben Verfasser. Eine anerkennende Besprechung diesese Buches haben wir in Nr. 9/1926, Seite 242 dieser Zeitung gebracht und nehmen daher hierauf Bezug. W.

Zur Frage der Haftung der Eisenbahn für eingelagerte Güter nach der neuen Eisenbahn-Verkehrsordnung

Von Dr. Kurt Friebe, Regierungsrat im Reichsverkehrsministerium

In Nr. 7 dieser Zeitung hat Sektionschef a. D. Dr. Stockhammer die Frage der Einlagerung von Gütern bei der Eisenbahn nach der neuen Eisenbahn-Verkehrsordnung behandelt und die Meinung vertreten, daß die Regelung in § 75 Abs. (1) der neuen Eisenbahn-Verkehrsordnung, nach der die Einlagerung bei der Eisenbahn der Übergabe des Gutes an den Empfänger gleichsteht, mit den zwingenden Vorschriften des Handelsgesetzbuches, nämlich den §§ 438 und 456 in Vbdg. mit 471, unvereinbar sei.

Dieser Ansicht kann nicht beigetreten werden. Zu ihrer Widerlegung sollen folgende Ausführungen dienen:

Mit Stockhammer ist davon auszugehen, daß die Eisenbahn von ihrer Pflicht zur Ablieferung im allgemeinen nur durch die tatsächliche Übergabe des Gutes an den Empfänger frei wird. Die Eisenbahn ist jedoch in gewissen Fällen überhaupt nicht in der Lage, dem Empfänger das Gut zu übergeben, weil der Übergabe Hindernisse entgegenstehen, die außerhalb ihres Machtbereichs liegen und die sie nicht beseitigen kann. Dies ist abgesehen von den Ablieferungshindernissen im engeren Sinne (§ 80 der neuen EVO) namentlich auch dann der Fall, wenn das Gut auf dem Bestimmungsbahnhof der Zoll- oder Steuerbehörde in deren Abfertigungsräumen übergeben werden muß. Für den letzteren Fall bestimmten bereits die früheren Fassungen der EVO und vor diesen die Eisenbahnbetriebsreglements, daß der Übergabe an den Empfänger die Übergabe des Gutes an die Zoll- oder Steuerverwaltung dann gleichsteht, wenn deren Räume oder Niederlagen nicht unter Verschluß der Eisenbahn stehen. Diese Regelung geht von dem Grundsatz aus, daß in einem solchen Falle die Eisenbahn zur Erfüllung des Frachtvertrags alles getan hat, was in ihrer Macht steht, und daß es nicht der Billigkeit entspräche, sie für ein Gut haften zu lassen, das überhaupt nicht mehr in ihrem Gewahrsam steht. Dieser Grundsatz, daß die Übergabe an die Zoll- oder Steuerbehörde der Ablieferung gleichsteht, entspricht auch der Rechtsprechung des Reichsgerichts (vgl. RGZ = Amtl. Samml. in Ziv. S. 67, 336 ff.), das noch weiter geht und die Haftung der Eisenbahn aus dem Frachtvertrag auch dann enden läßt, wenn die Zoll- oder Steuerräume unter Verschluß der Eisenbahn stehen, also auch bei Übergabe des Gutes an die Eisenbahn-Zollschuppen (vgl. hierzu auch RGZ 102, 207 und 108, 343).

Die neue Eisenbahn-Verkehrsordnung vom 16. Mai 1928 kennt in § 75 Abs. (1) Satz 2 zwei Tatbestände, die der Übergabe des Gutes an den Empfänger gleichstehen:

1. Die nach den maßgebenden Bestimmungen erfolgte Übergabe des Gutes an die Zoll- oder Steuerverwaltung in deren Abfertigungsräumen oder Niederlagen, wenn diese nicht unter Verschluß der Eisenbahn stehen. Diese Fassung entspricht im wesentlichen dem bisherigen Recht, stellt jedoch durch Hinzufügung der Worte „nach den maßgebenden Bestimmungen“ klar, daß die Übergabe an die Zoll- usw. -Verwaltung nur dann als Ablieferung gilt, wenn die Eisenbahn nach den gesetzlichen Vorschriften, insbesondere den Zoll- oder Steuervorschriften, zur Übergabe des Gutes an die Zoll- oder Steuerbehörde verpflichtet ist. Die Eisenbahn soll sich also nicht willkürlich von ihrer Pflicht zur Übergabe des Gutes an den Empfänger befreien können.

2. Die nach dieser Ordnung zulässige lagerung bei der Eisenbahn oder Hin legung bei einem Spediteur oder in ei Lagerhaus. Neu ist an dieser Vorschrift, daß auc Einlagerung bei der Eisenbahn selbst Übergabe an den Empfänger gleichsteht. Diese Ergä des § 75 Abs. (1) Satz 2 ist, wie auch Stockhamme treffend hervorhebt, mit Rücksicht auf den neuen Ab des § 82 geschehen. Dieser § 82 Abs. (4) will aber k neuen Haftungsgrundsatz aufstellen, sondern im w lichen nur den in § 81 Abs. (3) der EVO vom 23. Dez 1908 ausgesprochenen Grundsatz der Haftungserleicht für die Eisenbahn wiederholen und für andere Fäll Einlagerung (vgl. z. B. §§ 65 [6], 72 [11] und 73 [4 denen die frühere EVO von einer Lagerung „auf G und Kosten des Absenders“ sprach, ebenfalls die Ha für die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns fests (vgl. hierzu die Amtl. Begründung zu § 80 [3] und 8 der neuen EVO). Der neue § 82 (4) und dementspre auch § 75 (1) Satz 2 soll nur dann angewendet w wenn die Eisenbahn durch die EVO ausdrücklich mächtigt ist, ein Gut auf Lager zu nehmen, d. h. namentlich in den Fällen, wo der Verfügungsberec in Annahmeverzug geraten ist, oder es z. B. unterl hat, über die Weiterbeförderung der Sendung zu ver (§ 72 [11]). Diese Regelung entspricht ebenfalls dem gangs dargelegten Gesichtspunkt, daß es unbillig ersc der Eisenbahn die strenge Frachtführerhaftung auch in Fällen aufzuerlegen, in denen sie lediglich durch das halten des Verfügungsberechtigten daran verhindert ihm das Gut zu übergeben. Dieser Gesichtspunkt wird von Stockhammer anerkannt. Nach seiner Meinung ist die Durchführung dieses Grundsatzes, die in der Losl eines besonderen Verwahrungsvertrags von Frachtvertrag besteht, nicht einwandfrei, es handele vielmehr in allen Fällen nur um die „Rechtsfolge Annahmeverzugs“. Hierauf ist folgendes zu gegnen: Wollte man die Regelung ausschließlich auf Annahmeverzug aufbauen, so würden wichtige Fäl denen die Haftung der Eisenbahn aus dem Frachtv unbillig wäre, nicht von der Haftungserleichterung b fen werden, da die betreffende Maßnahme nicht durc Verhalten des Verfügungsberechtigten verursacht ist z. B. bei der Übergabe an die Zoll- oder Steuerverwa wo durchaus nicht immer Annahmeverzug des Verfüg berechtigten vorzuliegen braucht. In anderen Fällen z. B. bei § 72 (11) würde es zum mindesten gekünste scheinen, wenn man von einem Annahmeverzug spr würde. Auch würde es in allen Fällen schwierig sei einzelnen den Zeitpunkt festzustellen, an welchem de nahmeverzug eingetreten ist und die frachtrechtliche tung endet. Demgegenüber erscheint es zweckmäßig wie dargelegt der Billigkeit entsprechend, zwischen eigentlichen Frachtvertrag und einem Ver rungsvertrag zu unterscheiden. Diese Regelu auch vom Reichsgericht anerkannt (vgl. RGZ 100, 162 wird allen Möglichkeiten gerecht. Sie entspricht auch de sächlichen Verhältnissen, denn die Eisenbahn gibt ent den Gewahrsam an dem Gut auf oder, falls sie das G

selbst lagern läßt, bewahrt sie es an besonderen Plätzen
Dies führt folgerichtig dazu, die Beendigung des
chtvertrags anzunehmen durch eine Ersatzablieferung, die entweder in der Übergabe an die verwahrende
le oder in der Einlagerung bei der Eisenbahn zu erken ist. Daß eine solche Ersatzablieferung nicht im
erspruch zu §§ 471, 453, 438 HGB steht, ist vom herrenden Schrifttum (vgl. die Zitate in RGZ 102, 207,
entlich Staub Anm. 8 und 9 zu § 429) und von der
htsprechung (so neuerdings RGZ 108, 341 ff.) anerkannt
den. Denn wenn auch die Ablieferung grundsätzlich
zweiseitiger Akt ist, also der Mitwirkung des Empfän-
bedarf, so muß es der Eisenbahn möglich sein, sich
Fällen, wo der Empfänger aus irgendwelchen Gründen
bei nicht mitwirkt, durch eine Ersatzablieferung von der
ngen Haftung zu befreien. Eine solche wird man aber
n als gegeben ansehen müssen, wenn die Eisenbahn alles
n hat, was in ihrer Macht stand, um den Empfänger in
Lage zu versetzen, über das Gut zu verfügen. Auf die
ge, ob der Frachtbrief bereits eingelöst ist oder nicht,
mt es hierbei nicht an (RGZ 112, 342). Diese Voraus-
ungen sind aber bei den Fällen der Ersatzablieferung
Sinne des § 75 (1) Satz 2 gegeben, denn wenn auch in
issen Fällen, z. B. bei der Übergabe an die Zoll- oder
erverwaltung der Verfügungsberechtigte nicht sofort
r das Gut verfügen kann, so hängt es doch nunmehr
n von ihm ab, die weiteren Voraussetzungen zu erfül-
um das Gut zu erhalten. Die Eisenbahn hindert ihn
nfalls nicht daran.

Der Auffassung Stockhammers, daß § 75 Abs. (1) Satz 2
neuen EVO mit den zwingenden Vorschriften des Han-
gesetzbuchs unvereinbar wäre, ist deshalb nicht bei-
eten.

Die Regelung der neuen EVO führt allerdings, wie auch
kkhammer zutreffend hervorhebt, zu einer anderen Ver-
ung der Beweislast als es der Fall wäre, wenn man
er Meinung folgt, daß es sich lediglich um die Folgen
s Annahmeverzugs bei Fortdauer des Frachtvertrags
delt. Nach § 75 (1) Satz 2 und § 82 (4) der neuen EVO
der Verfügungsberechtigte bei der Geltendmachung von
prüchen aus dem Frachtvertrag beweisen, daß das Gut
rend dessen Dauer, also vor der Ersatzablieferung —
. im vorliegenden Falle vor Beginn des Verwahrungs-
ältnisses — verlorengegangen oder beschädigt usw. ist.
se Folgerung ergibt sich aber nicht erst aus den Bestim-
gen der neuen EVO, sondern entsprach auch bereits
bisherigen Rechtslage, da auch die frühere EVO, wie
(3) erkennen läßt, von der Annahme eines besonderen
wahrungsverhältnisses ausgeht. Da die in § 75 Abs. (1)
2 erwähnten Tatbestände, insbesondere die in § 82 (4)
andelte Einlagerung bei der Eisenbahn als Ablieferung
en, so endet damit die strenge Haftung der Eisenbahn
dem Frachtvertrag, und es muß der Geschädigte nach
2 (1) beweisen, daß das Gut vor der Einlagerung bei der
nbahn bzw. der Übergabe an die Zollbehörde beschädigt
den ist (so auch RGZ 102, 94; Staub 12. und 13. Aufl.
n. 14 zu § 456). Diese Rechtsfolgen sind auch durchaus
t unbillig, da es sich in der Regel um Fälle handeln
l, in denen die Übergabe an den Verfügungsberechtigten
glich durch sein Verhalten nicht erfolgen konnte. Es
rde jedenfalls unbilliger sein, wenn die Eisenbahn
htsnachteile dadurch erleiden sollte, daß sie nicht in
Lage versetzt wird, dem Verfügungsberechtigten den
wahrsam am Gut zu übertragen, obwohl sie alles getan
was in ihrer Macht stand, um die Ablieferung an ihn
zuführen.

Es ist nicht zu verkennen, daß der vom Geschädigten zu erbringende Beweis, daß die Beschädigung oder Minderung vor der Ersatzablieferung eingetreten ist, sehr schwierig ist, da die Verfrachter in der Regel in die Betriebsvorgänge der Eisenbahn keinen Einblick haben. Diesem Umstand hilft aber die EVO dadurch ab, daß die Eisenbahn nach § 81 von Amtswegen verpflichtet ist, den Tatbestand aufzunehmen, wenn sie eine Minderung oder Beschädigung des Gutes entdeckt oder vermutet. Das gleiche hat bei Verlust des Gutes zu geschehen. Der neue § 81 (2) stellt ferner klar, daß der Verfügungsberechtigte eine Abschrift von dieser Tatbestandsaufnahme verlangen kann (vgl. des näheren d. Erl. 1 zu § 81 in dem Kommentar zur EVO von Kittel-Friebe-Hay). Demgemäß ist auch in § 37 Ziff. 3 der Allgemeinen Abfertigungs-Vorschriften Teil II (Kundmachung I des Deutschen Eisenbahn-Verkehrsverbandes) vorgeschrieben, daß dem Empfänger von der Beschädigung des Gutes sofort nach der Entdeckung Mitteilung zu machen ist. Es ist also durch die EVO und durch innerdienstliche Vorschriften der Eisenbahn ausreichende Vorsorge dagegen getroffen worden, daß der Verfügungsberechtigte durch die ihm obliegende Beweislast keine unbillige Erschwerung seiner Rechtslage erfährt. Denn er wird es in der Regel gar nicht mehr nötig haben, zu beweisen, daß das Gut noch während der Dauer des Frachtvertrags beschädigt worden ist, da die Eisenbahn dies bereits festgestellt haben wird. Wird das Gut der Zoll- oder Steuerverwaltung in deren Räumen übergeben, so ist die Eisenbahn verpflichtet, bei der Deklaration den Zustand und das Gewicht des Gutes anzugeben (§§ 44, 48 des Vereinszollgesetzes und §§ 26, 61 und 63 der Eisenbahnzollordnung). Diese Angaben sind von der Zoll- oder Steuerbehörde nachzuprüfen und hierbei auch das Gut zu wiegen, da diese Feststellungen für die Berechnung des Zolls und der Steuer erforderlich sind und der Zoll- oder Steuerbehörde in eigenem Interesse an den Feststellungen gelegen sein wird, da sie vom Zeitpunkt der Übernahme des Gutes an für die unversehrte Auslieferung an den Empfänger haftbar ist. Der letztere wird also auch in diesem Falle gegen etwaige Rechtsnachteile bei der Beweisführung ausreichend gesichert sein.

Es muß schließlich noch darauf hingewiesen werden, daß die Ansicht Stockhammers zu einem wesentlich ungünstigeren Ergebnis für den Verfügungsberechtigten in der Frage des Grades der Haftung während der Einlagerung bei der Eisenbahn führt. Folgt man seiner Auffassung, daß es sich bei den hier behandelten Fällen lediglich um Folgen des Annahmeverzugs handelt, so würde die Eisenbahn nach Eintritt des Verzugs nach § 300 BGB nur für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit haften. Die neue EVO regelt dagegen die Haftung während der Einlagerung für den Verfügungsberechtigten günstiger, denn nach § 82 (4) haftet die Eisenbahn für die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns, muß also jede Fahrlässigkeit vertreten.

Zusammenfassend sei nochmals hervorgehoben, daß die Bedenken Stockhammers gegen die Regelung der Ersatzablieferung in § 75 Abs. (1) Satz 2 unbegründet sind, daß diese Vorschrift vielmehr im Einklang mit der Rechtsprechung des Reichsgerichts und der herrschenden Meinung im Schrifttum steht und daß abgesehen hiervon durch Sondervorschriften ausreichend dafür gesorgt ist, daß der Verfügungsberechtigte durch die Auferlegung der Beweislast keine unbillige Erschwerung seiner Rechtslage erfährt.

Der Umbau der Eisenbahnbrücke über die Ahr bei Sinzig[1])

Von Dr.-Ing. **Derikartz**-Koblenz.

Die bisherige Brücke.

Die zweigleisige Hauptstrecke Köln—Koblenz überschreitet in km 56,04 die aus den Eifelbergen kommende Ahr kurz vor ihrer Mündung in den Rhein. Die Ahr gehört an sich zu den kleineren Flüssen, bringt aber u. U. infolge ihres großen Niederschlaggebietes außerordentlich starke Hochwässer, die z. B. im Jahre 1910 große Verwüstungen angerichtet haben und denen damals

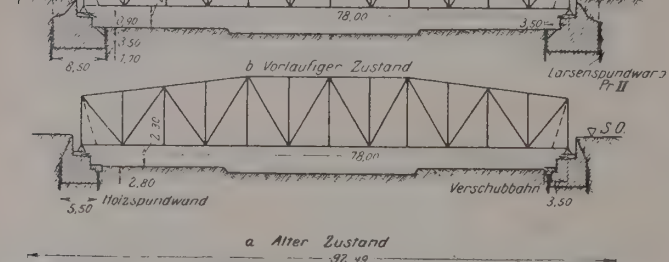


Abb. 1

sogar Menschenleben zum Opfer gefallen sind. Seit dem Jahre 1858 — der genaue Zeitpunkt der Fertigstellung des Bauwerks konnte nicht mehr festgestellt werden, weil die Unterlagen vermutlich während des Ruhrkampfes und der französischen Eisenbahnregie verlorengegangen sind,

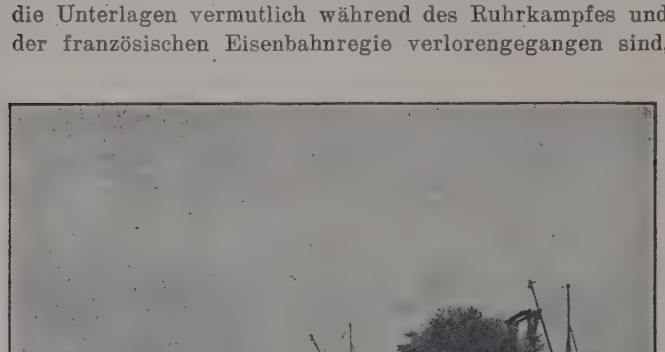


Abb. 2. Ansicht der alten Brücke

der Zeitpunkt stimmt jedoch ungefähr, weil die Durchführung der linksrheinischen Bahn von Bonn nach Koblenz in den Jahren 1856—1858 erfolgte, eine noch vorhandene Zeichnung, die nach der Ausführung aufgestellt ist, stammt vom Juni 1858 — diente eine massive gewölbte Brücke, mit im ganzen sieben Öffnungen von je 9,4 Lichtweite der Durchführung des Eisenbahnverk Drei von diesen Öffnungen nehmen das Bett des flusses auf, die übrigen sind Flutöffnungen. (Vgl. A dungen 1a und 2.) Die Pfeiler der alten Brücke w in Werksteinen ausgeführt, die Landwiderlager mit chen bekleidet, während sie im Inneren, wie sich Abbruch herausstellte, zum größten Teil aus einer Kalk-Traß-Beton bestanden. Ich hebe das hervor, wei immerhin bemerkenswert ist, daß eine derartige führungsart bereits in dieser Zeit gewählt wurde. der noch vorhandenen Zeichnung sind die Fundam sowohl der Pfeiler als auch der Landwiderlager hölzernen Bohlenwänden umgeben. Beim Abbruch alten Widerlager — die Pfeiler wurden nur bis Wasserlinie abgetragen — fanden sich diese Bohlenw

Abb. 3. Ausbildung der Fahrbahnunterbrechung

unter der Grundwasserlinie noch erhalten vor, wäh die oberen Teile abgefault waren. Es handelte sich nicht um Spundbohlen im eigentlichen Sinne, denn einzelnen Bohlen griffen nicht ineinander ein, son waren nur nebeneinandergestellt. Die Gewölbe besta aus zwei übereinander angeordneten Bögen aus hoch gestellten Ziegelsteinen. Über den Gewölben fanden bereits Spargewölbekonstruktionen, sowohl in der Lä als auch in der Querachse des Bauwerks. Sowohl beschriebene Traß-Beton der Widerlager als auch besondere die Traggewölbe wiesen noch außerorden große Festigkeit auf.

Da die Brücke — insbesondere die Pfeiler — Beanspruchungen durch den Lastenzug N, der für Strecke in Frage kommt, nicht gewachsen war und Verstärkung bei der ganzen Art des Bauwerks Schwierigkeiten stieß — eine Einschränkung der Du flußflächen wäre mit Rücksicht auf die Hochwa führung der Ahr wohl kaum angängig gewesen —, schloß man sich, das ganze Bauwerk zu beseitigen durch eine frei über das Ahrbett und Hochwasserp gespannte Eisenkonstruktion zu ersetzen. Hiermit w nicht nur den Anforderungen des neuen Lastenzuges

[1]) Nachfolgende in Nr. 31/1928 der „Bautechnik" veröffentlichten und uns vom Verfasser zur Verfügung gestellten Ausführungen veröffentlichen wir, um sie auch einem weiteren Kreise von Beamten der Eisenbahnverwaltungen zugänglich zu machen.

ien, sondern auch die Gefahr einer Beschädigung lten Bauwerkes durch plötzlich einsetzende Hochr, die bei anderen Nebenflüssen des Rheines mit hen Verhältnissen schon zu unangenehmen Betriebsgen geführt haben, ein für allemal ausgeschlossen.

vielmehr nur zwei Knickpunkte auf; das mittlere Drittel verläuft wagerecht in 11 m Höhe, während die beiden seitlichen Drittel von 8 bis 11 m ansteigen. Trotz dieser vereinfachten Form wirkt die äußere Linie der Brücke befriedigend (Abbildung 1 b und c). Es sind zwei Wind-

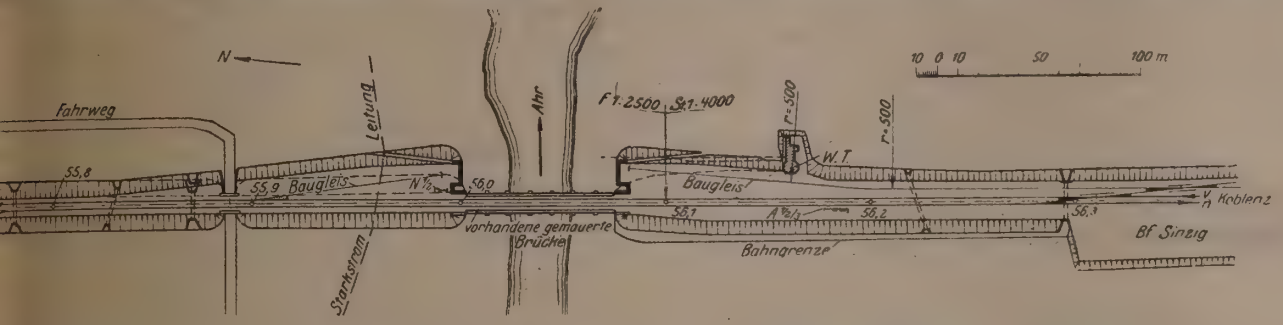


Abb. 4. I. Bauabschnitt: Herstellung der Widerlager für die vorläufige Brücke und des Bahnkörpers

Die neue Brücke.

wählt wurde eine zweigleisige eiserne Brücke von Stützweite — die Gesamtdurchflußöffnung wurde bgesehen davon, daß die Zwischenpfeiler ganz weg- auch im Verhältnis zu dem bisherigen Zustand

verbinde oben und unten vorgesehen, die Fahrbahn enthält zwei Bremsverbände. Auf konstruktive Einzelheiten braucht nicht näher eingegangen zu werden. Erwähnt sei nur, daß die Fahrbahnlängsträger in der Mitte der Brücke unterbrochen sind, und daß die Unterbrechungsstelle als

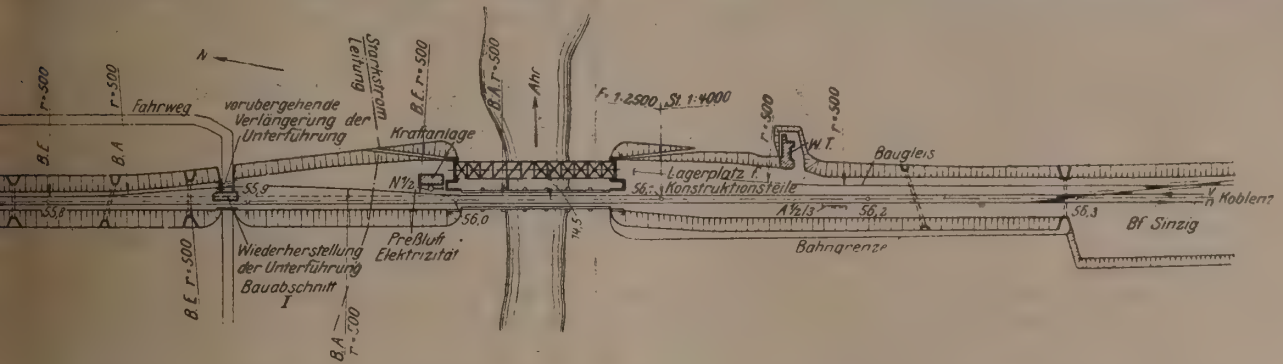
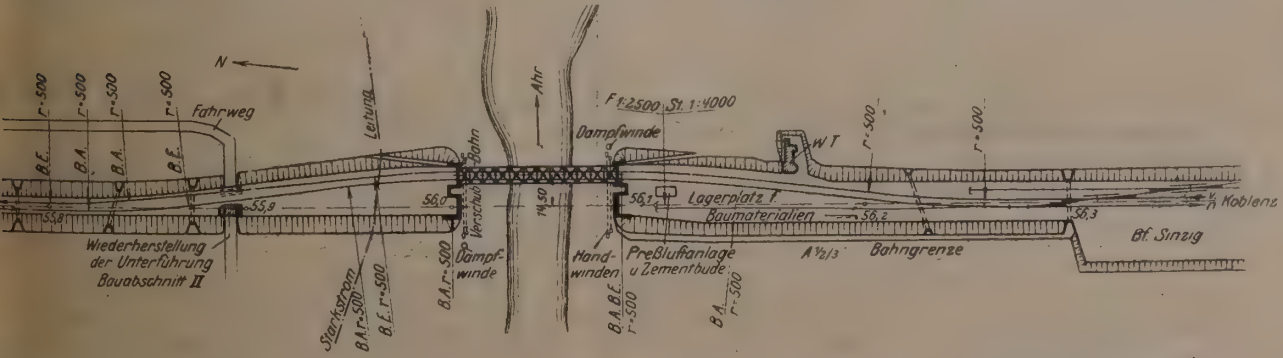


Abb. 5. II. Bauabschnitt: Herstellung des eisernen Unterbaues in seiner vorläufigen Lage.

erweitert —, die auf der flußabwärts gelegenen Seite eine Konsolauskragung zur Aufnahme eines Dienst- von 1050 mm Breite erhielt. Die Systembreite be- 8600 mm; die Portalhöhe 8 m, während die Höhe 4 mittleren Feldern auf 11 m ansteigt. Die äußere

bewegliches Lager ausgebildet worden ist, um sowohl Längsverschiebungen (Temperatureinflüsse usw.) als auch Mitgehen der Fahrbahn beim Durchbiegen der Brücke unter Einschränkung der Nebenspannungen zu ermöglichen. In Abbildung 3 ist die Ausbildung dieser Fahr-



bb. 6. III. Bauabschnitt: Abbruch der alten Brückengewölbe und Herstellung der endgültigen Widerlager

der Brücke, die in 12 Felder von 6500 mm Breite eilt ist, lehnt sich an den Halbparabelträger an. Es doch darauf verzichtet worden, dem Obergurt Parabel- zu geben, also die Knotenpunkte sämtlich auf einer olischen Linie anzuordnen, um an Stößen und damit terial und Nietarbeit zu sparen. Der Obergurt weist

bahnunterbrechung dargestellt. Die verschweißten Schienen — am beweglichen Lager sind Schienenauszugsvorrichtungen angeordnet — liegen auf Holzschwellen, die auf die zwischen die Querträger eingespannten Fahrbahnlängsträger gelagert sind. Die Abdeckung der Fahrbahn erfolgt mit Waffelblechen, die des Dienststeges mit Betonplatten.

Der statischen Berechnung wurde der Lastenzug N zugrunde gelegt. Als Baustoff wurde für die Gesamtkonstruktion mit Ausnahme des Dienststeges, soweit es sich bei diesem um Teile handelt, die außerhalb der Haupttärger liegen und die aus Gußstahl St 36 hergestellt wurden, Baustahl

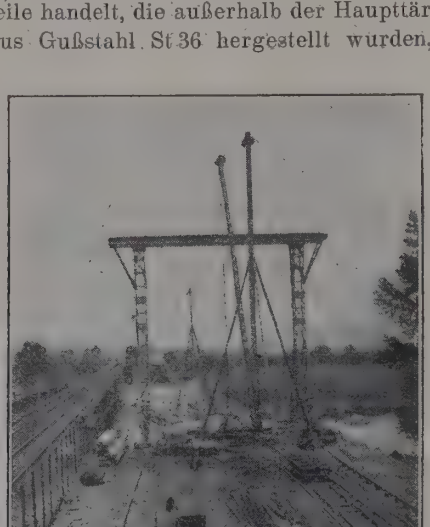


Abb. 7. Lagerplatz und Montagekran

St 48 mit 1820 kg cm² zulässiger Beanspruchung gewählt. Nur bei den Längsträgern wurde bei der Berechnung des Bremsverbandes eine Beanspruchung von 2180 kg/cm² zugelassen. Das Gesamtgewicht der Eisenkonstruktion beträgt rund 540 t; es muß als außerordentlich günstig bezeichnet werden. Wenn auch die Brückenkonstruktion an sich nichts Besonderes bietet, so rechtfertigen die zur Durchführung des Bauvorganges erforderlichen Maßnahmen eine besondere Darstellung. Machten doch die Betriebsverhältnisse der Strecke und die örtlichen Umstände ziemlich weitgehende Aufwendungen erforderlich, um die Durchführung der Arbeiten ohne Beeinträchtigung des Betriebes vornehmen zu können.

Die Durchführung der Umbauarbeiten.

Die Belastung der Strecke verbot eine Einschränkung des zweigleisigen Betriebes. Es mußte also während des ganzen Bauvorganges der volle zweigleisige Betrieb aufrechterhalten werden. Möglich war lediglich, wenn auch unter besonderem Aufwand für Umleitung von Zügen und Überführung der Reisenden der in dieser Zeit anfallenden Züge, eine Sperrpause in einer Nacht, die zum Einschieben der vorher seitlich ihrer endgültigen Lage montierten Brücke ausreichte. In der vorläufigen Lage mußte die Brücke während der Beseitigung der alten und der Herstellung der neuen Auflager den vollen zweigleisigen Betrieb aufnehmen. Nach Prüfung verschiedener Vorschläge — es war z. B. erwogen worden, die neue Brücke seitlich in solcher Höhe zu montieren, daß sie über die vorhandene Steinbrücke hinweg geschoben und auf vorläufige Widerlager gelagert werden konnte, unter Anrampen der Gleise auf beiden Seiten und stufenweisem Absenken der Eisenkonstruktion nebst Rampen nach Beseitigung der alten Brücke, eine Lösung, die sich aber bei den gegebenen Betriebsverhältnissen nicht als durchführbar erwies, dazu auch eine größere Stützweite erfordert hätte, weil die neue Brücke über die vorhandenen Widerlager greifen mußte, entschloß man sich zu der tatsächlich geführten Lösung, die in den Abbildungen 4 bis gestellt ist. Es ist zu beachten, daß die hauptsäc Schwierigkeit für den ganzen Bauvorgang darin l der Abbruch der vorhandenen steinernen Brücke Zeit in Anspruch nahm und daß die endgültigen A in die vorhandenen Widerlager fallen mußten, we nicht die Stützweite der neuen Brücke unnötig ver wollte. Das Bauprogramm war in großen Zügen fol

Nachdem neben der vorhandenen Brücke zunäch läufige feste Auflager geschaffen waren, wurde d eiserne Brücke auf diesen Auflagern montiert. Glei wurde sie in dieser vorläufigen Lage an den vorh Damm durch Erdschüttung angeschlossen, um den während der Abbruchzeit der alten Brücke und richtung der endgültigen Auflager zweigleisig u zu können. Aus örtlichen Gründen — Ablagerungsm keit für die Abbruchmassen, ferner aber auch, weil zeitig eine in der Nähe liegende Wegeunterführung Gewölbe und Widerlager auch den gewachsenen A rungen nicht mehr genügten, erneuert werden sollte, – die Verschwenkung der Betriebsgleise und die vo Brücke flußabwärts angeordnet. Die verschiedenc zustände zeigen die Abbildungen 4 bis 6. Wegen engten Verhältnisse auf dem Damm, der unmittelb Eisenbahngleis erreichbar, als Lagerplatz für die konstruktion, zur Aufnahme der maschinellen A zur Herstellung von Preßluft und Elektrizität, fern auch zur Entladung und Lagerung für die Sto Durchführung der Betonarbeiten, Zement, Sand, Ki dienen mußte, war die Anordnung und Verteilung zelnen Lagerflächen usw. gelegentlich ziemlich sch wenn allen berechtigten Wünschen der ausfü Firmen Rechnung getragen werden sollte. Das u den Ahrufern gelegene Gelände kam für derartige nur wenig in Frage. Abgesehen davon, daß es geeigneter Wege nur mit großen Schwierigkeiten

Abb. 8. Lagerplatz mit Kranen

reichen war und die Abfuhr mittels Landfuhrwerk Ladestraße des Bahnhofs Sinzig wesentlich höhere wand erfordert hätte, dazu auch noch für den größt der Baustoffe unwirtschaftliches Heben auf die V dungsstelle zur Folge gehabt hätten, mußte stän

vassergefahr gerechnet werden. Da die Hochwasser- von der oberen Ahr bis zur Mündung nur wenige en braucht, hätten bei Heranziehung dieses Geländes lie genannte Strecke sehr leicht schwerwiegende en eintreten können. Die Abbildungen 7 und 8 zeigen

Abb. 9. Aufstellen des Montagegerüstes

auf dem rechten Ufer der Ahr gelegenen Lagerplatz en Ablade- und Montagekränen, Abb. 9 gibt ein Bild der Aufstellung der Montagegerüste, Abb. 10 und 11 n einige beachtenswerte Zustände während der age.

ls Baugrund für die Auflager der Brücke in ihrer ufigen und endgültigen Lage ergab sich das Kies- iebe der Ahr, in dem sich aber auch größere Fels- e befinden, wie beim Rammen der Spundwände fest- llt wurde. Das Baugelände weist nicht nur hohen dwasserstand auf, sondern es mußte auch wie bei eren Arbeiten in der Nähe des Flusses festgestellt en war, u. U. mit unterirdischen Wasseradern mit erheblichem Andrang gerechnet werden. Die Festigkeit Kiesbodens war an und für sich gut, so daß die vor- ene Bodenpressung von 4 kg/cm² zugelassen werden te. Um den geschilderten Verhältnissen Rechnung zu n und die Wasserhaltung zu ermöglichen, wurden die ruben durch Spundwände eingeschlossen. Da bei den ufigen Auflagern bei hölzernen Spundwänden große ierigkeiten beim Rammen entstanden waren, entschloß die Bauleitung, für die endgültigen Auflager Spund- e aus Larseneisen Profil Nr. 2 zu verwenden, die sich rordentlich gut bewährt haben. Nur vereinzelt, da ie bereits erwähnten größeren Felsstücke das Rammen werten, traten Verzögerungen ein. Mittels dieser le, die bis 5,25 m unter Gelände heruntergetrieben en, gelang es, die Baugruben mit verhältnismäßig gem Aufwand für die Wasserhaltung so trocken zu , daß die Betonierungsarbeiten ungestört durchge- werden konnten. Da die chemische Untersuchung des dwassers Gehalt an freier Kohlensäure ergeben hatte, en verschiedene Vorsichtsmaßnahmen getroffen, um örende Einwirkungen auf den Beton zu verhüten. einer Bodenschicht von 0,25 m Stärke im Mischungs- ältnis 1 : 0,75 (Traß) : 2 : 4, die außerdem noch einen Zusatz von Sika[2]), und zwar auf 12 Raumteile Wasser einen Raumteil dieses Präparates enthält — einmal zum Schutz gegen Kohlensäureeinwirkungen, zum anderen aber auch, um schnelles Abbinden der Bodenschicht und damit Abdichtung der Baugrubensohle zu erreichen, wurde eine Isolierschicht angeordnet, die aus einer dreifachen Lage von Bitumen von 0,5 cm Stärke mit zweifacher Juteeinlage besteht. Der Fundamentbeton darüber bis ungefähr Geländehöhe erhielt das Mischungsverhältnis 1 : 0,5 (Traß) : 3 : 6. Darüber liegt der eigentliche Aufbau des Widerlagers der ohne Traßzusatz im Mischungsverhältnis 1 : 2 : 4 ausgeführt wurde. Es wurde durchschnittlich Hochofenzement verwendet mit Ausnahme des Aufbaues des nördlichen Widerlagers, der zur Abkürzung der Abbindezeit, um damit die Gesamtfertigstellung zu beschleunigen, mit schnellbindendem Zement ausgeführt wurde. Die Auflagerkörper bestehen aus Eisenbeton. Die Grundfläche der endgültigen Widerlager beträgt 16,2 · 8,5 = 137,7 m². Erwähnt sei noch, daß das Sikapräparat auch zum Schließen einzelner undichter Stellen in den Larsenspundwänden mit Erfolg benützt wurde. Abb. 12 zeigt einen Blick auf die Baustelle, während der Rammarbeiten nach Beseitigung der alte Brücke.

Der Abbruch der alten Brücke.

Nachdem der Betrieb über die neue Brücke in ihrer vorläufigen Lage umgeleitet worden war — die Gesamtarbeiten hatten bisher von Mitte Oktober 1926 bis Ende August 1927 gedauert — konnte mit der Beseitigung der alten Brücke begonnen werden. Da das Neubauwerk noch vor dem Winter 1927 fertiggestellt werden sollte, mußten für den Abbruch, an dem Zeit zu sparen war, besonders kurze Fristen gesetzt werden. Durchgeführt wurde diese Arbeit, indem nach Abtragung der Spargewölbe und zum Teil auch der oberen Tragbögen, mittels Preßluftmeißeln je-

Abb. 10. Montage

weils an einer Kämpferlinie von beiden Seiten her das Gewölbe bis zur Mitte aufgeschlitzt wurde. Nachdem der noch tragende Teil genügend klein geworden war, sackte

[2]) Lieferfirma; K. Winkler u. Cie., G. m. b. H., Durmersheim (Baden).

das Gewölbe ab und zerbrach hierbei in mehrere Teile. Vorher unter den Gewölben eingerammte Holzpfähle haben die Zerkleinerungsarbeiten unterstützt. Die Abbildun-

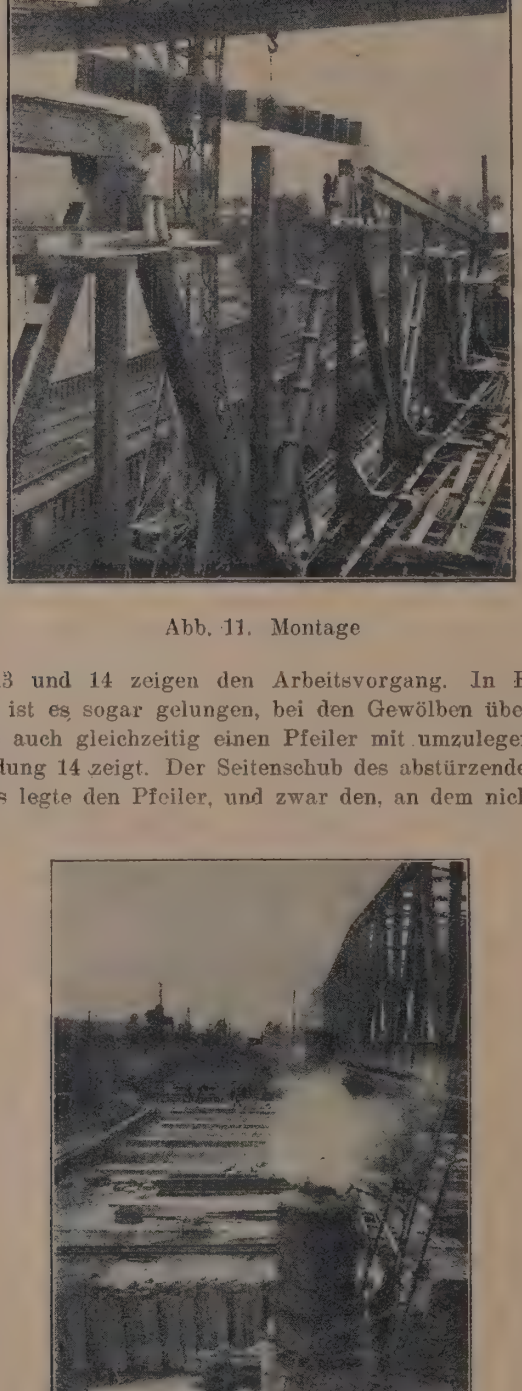


Abb. 11. Montage

gen 13 und 14 zeigen den Arbeitsvorgang. In Einzelfällen ist es sogar gelungen, bei den Gewölben über dem Lande auch gleichzeitig einen Pfeiler mit umzulegen, wie Abbildung 14 zeigt. Der Seitenschub des abstürzenden Gewölbes legte den Pfeiler, und zwar den, an dem nicht ein-

Abb. 12. Rammarbeiten am südlichen Auflager

geschlitzt worden war, um. Nach Zerkleinerung der Trümmer auch mittels Preßluftmeißeln konnten die Abbruchtrümmer abgefahren werden. Auf dem geschilderten Wege gelang es, in knapp einem Monat die gan Brücke zu beseitigen. Die Errichtung der endgültigen lager für die neue Brücke erforderte rd. 1½ Mona schließlich Abbindezeit. Während dieser Zeit konnten die Vorbereitungen für die Verschiebung der Eisenko tion in ihre endgültige Lage getroffen werden. ursprünglich beabsichtigt gewesen, die Verschiebewa anzuordnen, daß die Unterstützung des eisernen Üb beiderseits unter dem ersten Knotenpunkt vom Wid aus erfolgen sollte. Die nähere Untersuchung des und Bodens in dieser Zone, der als gepflastertes Hoch

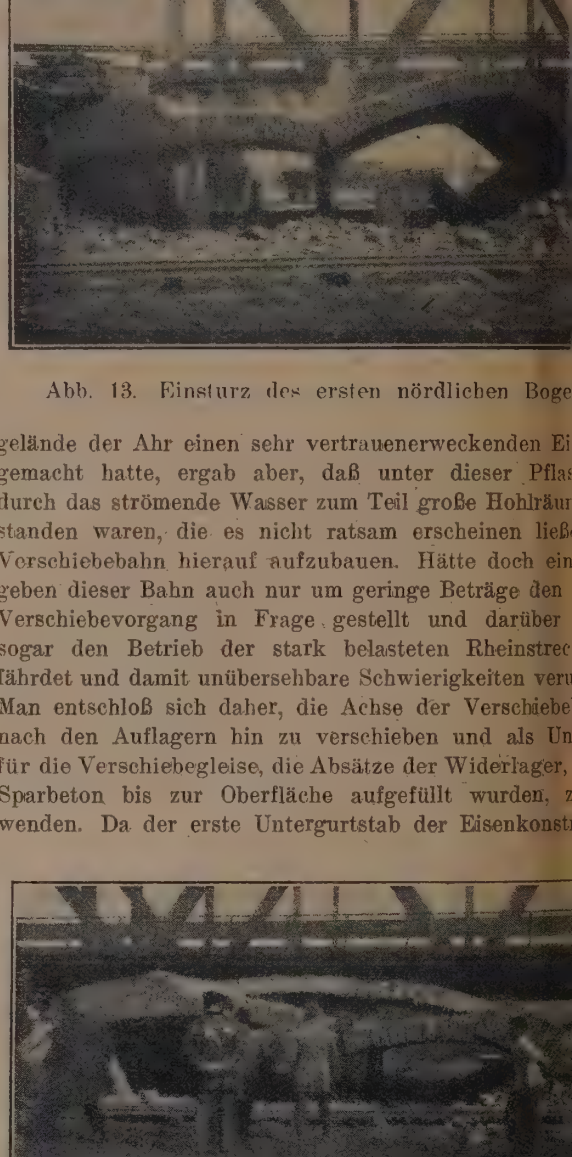


Abb. 13. Einsturz des ersten nördlichen Boge

gelände der Ahr einen sehr vertrauenerweckenden Ei gemacht hatte, ergab aber, daß unter dieser Pfla durch das strömende Wasser zum Teil große Hohlräu standen waren, die es nicht ratsam erscheinen ließ Vorschiebebahn hierauf aufzubauen. Hätte doch ein geben dieser Bahn auch nur um geringe Beträge den Verschiebevorgang in Frage gestellt und darüber sogar den Betrieb der stark belasteten Rheinstrec fährdet und damit unübersehbare Schwierigkeiten veru Man entschloß sich daher, die Achse der Verschiebe nach den Auflagern hin zu verschieben und als Un für die Verschiebegleise, die Absätze der Widerlager, Sparbeton bis zur Oberfläche aufgefüllt wurden, z wenden. Da der erste Untergurtstab der Eisenkonst

Abb. 14. Einsturz des zweiten nördlichen Boge
Der Pfeiler wird durch den Seitenschub mit umg

nicht biegungsfest war, mußten zur Uebertragung der besondere Hilfsstäbe eingebaut werden, die den stützungspunkt mit dem ersten Obergurtknotenpunk

anden. (Vergl. Abb. 1b und c.) Die Fahrbahn der Verchiebebahn wurde nach dem endgültigen Auflager hin in ie Neigung 1:500 gelegt, um den Verschiebevorgang zu rleichtern. Die Verschiebung selbst geschah mittels zweier ark gekuppelter vierrädriger Verschiebewagen auf jeder

bb. 15. Konstruktion der Verschubbahn; Verschubwagen sowie Anbringung der hydraulischen Pressen.

uflagerseite, die auf Schienen laufen, die auf eisernen ahrbahnträgern aufgelagert sind. Unter diesen Trägern bertragen Mann an Mann gelegte Holzschwellen die Druckräfte auf das Fundament (Abb. 15). Gegen diese eisernen ahrbahnträger stützen sich beiderseits zwei Querträger Ausgleichträger), gegen die sich die beiderseits der ahrbahn aufgestellten Handkabelwinden — auf jeder eite der Verschubbahn zwei — legen. Außerdem erden die Kloben der Kabelflaschenzüge hier auf er einen Seite befestigt. Die an den Handkurbeln usgeübte durch Vorgelege und Flaschenzüge übersetzte raft wirkt auf die beiden freien Enden der Flaschenugkabel, die jeweils auf die Trommeln zweier gegenberstehender Winden laufen. Auf diese Weise ist es mögch, an jeder Auflagerseite mit 4 Winden gleichzeitig zu rbeiten. Abb. 16 zeigt die Anordnung der Verschiebebahn nd die Kraftübertragung. Aus Sicherheitsgründen, um bei twaigen Sperren der Brücke während des Verschiebevoranges oder bei plötzlich eintretenden Hindernissen einen raftüberschuß bzw. eine von den Handwinden unabhängige raft zur Verfügung zu haben, war auf jeder Seite des lusses, und zwar gegen die Brückenachse versetzt, eine ampfkabelwinde angeordnet. Es war jedoch nicht erforerlich, auf diesen Rückhalt zurückzugreifen. Der Verschiebevorgang selbst vollzog sich so, daß nach Sperrung der Strecke die Brücke zunächst mittels hydraulischer Pressen, die zwischen den Lagern auf dem Widerlagermauerwerk aufgestellt waren, von ihren Auflagern abgehoben und dann nach Einbringen genügender Zwischenlagen auf die Verschiebewagen abgesenkt wurde, worauf die eigentliche Verschiebung, im vorliegenden Falle um 14,5 m, stattfinden konnte. Nach Ankunft in der endgültigen Lage wurde die Brücke mittels der unterdessen hier eingebauten hydraulischen Pressen von dem Verschiebewagen abgehoben und dann auf die endgültigen Auflagersteine abgesenkt. Die Lagerteile selbst sind an der Brücke geblieben. Der eigentliche Verschiebevorgang um 14,5 m verlief außerordentlich günstig und erforderte nur wenig über eine halbe Stunde.

Zum Zwecke der Durchführung der Verschiebung der Brücke in ihre endgültige Lage wurde die Rheinstrecke zwischen Remagen und Sinzig von Sonntag Abend 22 Uhr bis Montag früh 6 Uhr gesperrt. Die Nacht von Sonntag auf Montag wurde gewählt, weil in dieser Nacht der Güterverkehr am geringsten ist. Die durchgehenden Schnellzüge wurden von Koblenz über Neuwied nach Köln über die rechte Rheinseite umgeleitet; ein Eilzugpaar und eine Reihe von Personenzügen mußten in Sinzig bzw. Remagen gebrochen werden. Die Ueberführung der Reisenden, des Gepäcks usw. geschah mittels Kraftwagen, wobei bei einzelnen Zügen ein Verkehrsaufkommen von etwa 300 Personen be-

Abb. 16. Verschubbahn am südlichen Widerlager

wältigt werden mußte. Die Arbeiten zur Verschiebung und die damit verbundenen umfangreichen Gleisarbeiten konnten in der vorgesehenen Sperrpause planmäßig durchgeführt werden.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft im Januar 929. I. Verkehr und Betrieb.** Im Güterverkehr ührte die regelmäßig im Januar infolge der Geschäftsbschlüsse und Inventuren eintretende Geschäftsstille auch n diesem Jahre zu einem weiteren Verkehrsrückgang, der ich besonders fühlbar auswirkte, weil der anhaltend starke rost die nahezu völlige Einstellung der Transporte von rostempfindlichen Gütern bedingte und mancherlei Außenetriebe, die bisher noch aufrechterhalten werden konnten, ur Stillegung zwang. Zum Teil beeinflußte auch starker chneefall den Güterverkehr ungünstig. Die Einstellung der Einschränkung der Betriebe auf den meisten Binnenvasserstraßen hat bisher nicht dazu geführt, daß Transorte in nennenswertem Umfange auf die Schienenwege umgelegt wurden. Auch der Verkehrszugang, der der Eisenbahn durch die teilweise Behinderung des Lastkraftwagens infolge Schneeverwehung auf den Straßen zufloß, war im ganzen nur geringfügig.

Zur Abbeförderung der Gütermengen wurden im Januar arbeitstäglich im Durchschnitt 129 831 Wagen gestellt, das sind gegenüber dem Vormonat arbeitstäglich 11 984 Wagen (etwa 8,5 %) und gegenüber Januar 1928 6343 Wagen (etwa 4,7 %) weniger. Der Güterverkehr konnte, von geringen da und dort infolge von Frost und Schnee aufgetretenen Schwierigkeiten abgesehen, durchweg pünktlich bedient werden.

Die Abbeförderung von Kohle gestaltete sich sehr lebhaft, besonders weil infolge der Kälte der Bedarf für Hausbrandzwecke stark stieg. Infolge Vereisung der Kanäle in Westdeutschland wurden größere Mengen, wenn auch nur auf kurze Entfernungen, zum Umschlag in den Rhein-Ruhrhäfen verladen. Trotzdem blieb der Kohlenversand an der

Ruhr hinter dem des Vorjahres zurück. Der Koksverkehr nach Frankreich und Luxemburg war um 10 000 t geringer als im Vormonat. Im Koksverkehr nach Steiermark, im Kohlenverkehr nach Holland und im Verkehr von Wiedergutmachungskohle nach Italien traten wesentliche Änderungen gegenüber dem Vormonat nicht ein.

Für Staub- und Gaskohlen in geschlossenen Zügen nach Rummelsburg (Großkraftwerk) und Berlin (Gaswerk) wurden in Oberschlesien 1043 Großgüterwagen mit 50 und 60 t Ladegewicht gestellt.

In den größeren Kohlengebieten wurden im übrigen zur Kohlenabbeförderung gestellt:

	Ruhrgebiet Wagen	Deutsch-Oberschlesien Wagen	Mitteldeutschland Wagen	Sachsen Wagen	Niederrhein. Braunkohlengebiet Wagen
Januar 1929	764 715	158 328	263 846	107 677	109 887
Dez. 1928	631 132	134 432	255 634	94 544	103 080
Januar 1928	772 117	144 529	262 337	107 490	99 699

Der Versand von künstlichen Düngemitteln war sehr lebhaft, erreichte aber nicht die Höhe des Vorjahres. Die Abfuhr durch Landfuhrwerke war infolge von Frost und Schnee erschwert. Auch die Abfuhr nach den Binnenumschlagsplätzen wurde wegen der Behinderung der Schiffahrt eingestellt. Es wurden im Januar für künstliche Düngemittel 86 332 Wagen gestellt, dagegen im Vormonat 53 067 und im Januar des Vorjahres 89 442 Wagen.

Speisekartoffeln konnten bei der großen Kälte nur in geringem Umfange versandt werden. Für Kartoffeln wurden im ganzen 4820 Wagen gestellt, im Vormonat 6487 und im Januar 1928 7320 Wagen.

Der Versand von Brotgetreide und Mehl war um etwa 5560 Wagen stärker als im Vormonat, aber um etwa 3300 Wagen schwächer als im Januar 1928.

Nach Beendigung der Zuckerrübenverarbeitung ging auch der Versand von Zucker wieder stark zurück. Während im Vormonat noch 19 902 Wagen hierfür gestellt werden mußten, waren es im Januar nur noch 8963 Wagen.

Naturgemäß ging bei der anhaltenden Kälte, die die Bautätigkeit in noch größerem Umfange hemmte, auch der Versand von Baustoffen aller Art weiter zurück. Im Januar erforderte z. B. der Zementversand nur noch 11 035 Wagen (18 123 im Vormonat, 20 053 im Januar des Vorjahres).

Große Zufuhren an frischen Fischen belebten den Fischmarkt.

In Wesermünde und Bremerhaven wurden 351 768 Zentner (219 431 im Vormonat) angebracht. 129 Wagen Fische wurden in das Ausland abbefördert. An Fischzügen wurden einschließlich des Zugangs von Cuxhaven, von Wesermünde 211 (190 im Vormonat) mit 5972 Wagen abgefertigt.

Der Personenverkehr war in der ersten Januarwoche infolge der Rückfahrt der Ferien- und Festreisenden stark; besonders stark war auch der Verkehr nach den Wintersportplätzen. Insgesamt wurden im Januar 1786 überplanmäßige Züge gefahren (Dezember 1928 = 4562, Januar 1928 = 1143).

Starke Schneefälle mit plötzlich auftretenden Schneeverwehungen hatten trotz rechtzeitig angesetzter Abwehrmaßnahmen erhebliche Zugverspätungen und vereinzelt mehrstündige Streckensperrungen zur Folge. Der besonders im letzten Monatsdrittel aufgetretene starke Frost — bis 20° C — verzögerte die Zugbildung auf den Rangierbahnhöfen erheblich.

Am 30. Januar um 1,50 ist D 155 in Bahnhof Sünching der Strecke Passau—Regensburg auf einen Güterzug aufgefahren, wobei vier Tote und sechs Verletzte zu beklagen waren.

Durch Fahrplanänderungen im Güterzugverkehr auf den Strecken Schneidemühl—Königsberg (Pr.) und Frankfurt (Oder)—Schneidemühl wurde der Aufenthalt in Schneidemühl für die Frachten Berlin—Königsberg von etwa zehn Stunden auf vier bis sechs Stunden herabgedrückt.

Durch Einlegen neuer Durchgangseilgüterzüge zwischen Leipzig und Hamburg und Berlin und Hamburg ist die Eilgutbeförderung zwischen den genannten Knotenpunkten um vier bzw. zwei Stunden verbessert worden.

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strecken betrug im Monat Dezember 1928 53 815,32 Kilometer. Die geringfügigen Änderungen gegenüber dem Vormonat sind auf Berichtigungen infolge Neuvermessungen zurückzuführen. Von der Betriebslänge entfallen 52 872,07 Kilometer auf Vollspur- und 943,25 Kilometer auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

	Dez. 1928	Nov. 19
Geleistete Zugkilometer:		
a) Personenverkehr	33 685 000	32 330 0
b) Güterverkehr	19 591 000	20 828 0
c) Dienstzüge	292 000	403 0
Zusammen	53 568 000	53 561 0
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	893 658 000	826 924 0
b) Güterverkehr	1 453 429 000	1 585 829 0
c) Dienstzüge	4 754 000	6 668 0
Zusammen	2 351 841 000	2 419 421 0

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktägigen Durchschnitt):	Januar 1929	Dezember 19
in Hamm	6 000 Wagen	5 700 Wag
in Mannheim	4 900 „	5 200 „
in Wustermark	3 900 „	3 600 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	145 „	70 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt	115 100 „	87 600 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	12 200 „	6 900 „

II. Tarife. Güter- und Tierverkehr. Für k (bisher nur warm) gewalzte Bleche und Platten der Tar stelle „Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren“ wird d Fracht jetzt ebenfalls nach Klasse D berechnet, wenn die so stigen Voraussetzungen der Ziffer 2 dieser Tarifstelle e füllt sind.

Die Ausnahmetarife 1 x, 7 g, 8 b, 19 a, 198, 199, K 8 K 82, K 83, K 84, K 85, K 86 und K 87 des Reichsbah Gütertarifs wurden gegen Widerruf und mit zeitlicher B fristung neu eingeführt.

Den Wettbewerb mit dem Kraftwagen nehmen auf d Ausnahmetarife: K 81 für Bleche und Platten von Hennig dorf nach Berlin. K 82 für Papier von Antonstahl na Leipzig und von Mittweida nach Berlin, Leipzig und Ries K 83 für Zeitungsdruckpapier von Wildbad nach Stuttga K 84 für Papier von Kriebethal nach Berlin. K 85 f Papier von Remse nach Berlin und Leipzig. K 86 f Papier von Einsiedel nach Berlin und Leipzig und K für bestimmte Güter der Klassen A und B zwischen Kass und Papierfabrik einerseits und Altona, Bremen, Hambu Harburg, Wandsbek und Wilhelmsburg andererseits.

Der bisherige A. T. 6 m für Rohbraunkohle nach Eise spalterei wurde aufgehoben und durch einen neuen Au nahmetarif für Steinkohlen von ober- und niederschle schen Gewinnungsstätten nach Heegermühle ersetzt.

Die Ausfuhr nach den Niederlanden soll durch d Ausnahmetarife 107 H für Steinschlag, Schotter, Steingr Steinsplitt und Packlagesteine und 108 H für rohen unv packten Ton gefördert werden.

Verschiedene bereits bestehende Ausnahmetarife wurd Änderungen der Wettbewerbslage angepaßt, die Anwendu allgemeiner Ausnahmetarife im Verkehr mit dem Ausla klargestellt.

Von sonstigen Änderungen seien noch hervorgehob Die Herausgabe des A. T. 7 c für Eisenerz usw. v Stettin, Cosel Hafen und Oppeln Hafen nach Bobre Borsigwerk, Gleiwitz, Ludwigsglück und Oderberg und d entsprechenden A. T. 30 des deutsch-tschechoslowakisch Seehafenverkehrs auf neuer Grundlage, sowie die Einb ziehung von leeren neuen Säcken aus Baumwoll-, Leine und Jutegewebe zur Ausfuhr über See nach außerdeutsch Ländern in den Ausnahmetarif 53.

Mit Finnland wurde ein direkter Eisenbahnverkehr üb die Randstaaten durch Umbehandlung in Bjelo Ostro ermöglicht.

Zwischen den Grenzbahnhöfen Palmrain, Neuenburg, eisach, Kehl, Wintersdorf und französischen Stationen, r Steinkohlen usw. vom Ruhrgebiet nach Igel Grenze und erl Grenze, für Holz von österreichischen nach deutschen ahnhöfen, für Kohlen von Rhein- und Main-Wasser-nschlagsbahnhöfen nach der Schweiz, im deutsch-tschecho-owakischen Güterverkehr und tschechoslowakisch-öster-ichischen Güterverkehr durch Deutschland traten neue arife in Kraft.

Im Verkehr mit Polen ist am 11. Januar 1929 ein di-kter Tarif für verkehrswichtige Güter in Ladungen ein-eführt worden.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monate 1928.

Über die finanzielle Entwicklung der Ergebnisse im onat Dezember 1928 kann gegenwärtig wegen der im ange befindlichen Jahresabschlußarbeiten noch kein ge-nes Bild gegeben werden. Nach den vorläufigen Fest-ellungen werden die Einnahmen betragen:

Personen- und Gepäckverkehr . .	rund	105 000 000 RM
Güterverkehr	„	267 000 000 „
Sonstige Einnahmen	„	55 000 000 „
Zusammen . .	rund	427 000 000 RM

Gegenüber dem Vormonat ergibt sich mithin eine Ein-hmesteigerung um rund 14 Millionen RM. Der Personen-rkehr, der zwar in den ersten Wochen des Dezembers hr schwach war, wurde durch die Lage des Weihnachts-stes, verbunden mit vermehrten Reisen nach den Winter-ortplätzen usw., günstig beeinflußt und brachte gegen-er dem Monat November eine Verbesserung der Ein-hmeziffer um rund 10 Millionen RM. Im Güterverkehr nnte dagegen das im Vormonat erzielte Ergebnis nicht reicht werden. Der Ausfall eines Werktages so wie der haltende Frost bildeten hier im wesentlichen die Ursache s Rückganges. Außerdem machten sich die Auswirkungen r Aussperrungen in der westdeutschen Industrie weiter-n fühlbar. Die sonstigen Einnahmen stellten sich gegen-er dem Vormonat dadurch höher, daß die am Jahres-hluß noch ausstehenden Forderungen aus dem Geschäfts-hr 1928 zur Einziehung gelangten.

Auf der Ausgabenseite, deren Höhe noch nicht fest-eht, wurde neben den Betriebsausgaben die fällige Monats-te für den Dienst der Reparationsschuldverschreibungen ezahlt.

IV. Personal. Der Personalstand betrug:

n November 1928	662 485	Köpfe
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter . .	50 170	„
insgesamt . .	712 655	Köpfe
n Dezember 1928	661 060	Köpfe
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter . .	10 672	„
insgesamt . .	671 732	Köpfe

Der Minderbedarf im Dezember gegenüber dem Vor-onat ist in der Hauptsache auf die Entlassung von eit- und Aushilfsarbeitern zurückzuführen.

— **Der Reichsverkehrsminister über die Betriebssicher-eit der Reichsbahn.** Auf der Tagesordnung der Sitzung es Reichstages am 20. d. Mts. stand die Entgegennahme ner Erklärung der Reichsregierung über die Betriebs-cherheit der Reichsbahn. Reichsverkehrsminister Dr. e h ä t z e l wies in seinen längeren Ausführungen auf e Feststellungen des vom Reichsverkehrsminister v. Gué-ard eingesetzten Arbeitsausschusses zur Untersuchung er Betriebssicherheit der Reichsbahn hin. Hiernach sei die etriebssicherheit bei der Deutschen Reichsbahn in einem aße gewährleistet, wie es billigerweise bei einem öffent-chen Verkehrsunternehmen verlangt werden könne. Der inister betonte weiter, daß es der Reichsbahn-Gesell-haft trotz ihrer außerordentlich schwierigen finanziellen age bisher gelungen sei, ihren technischen Apparat in etriebssicherem Zustande zu erhalten. Zusammenfassend ellte der Minister fest, daß die zur Verbesserung der echnischen Anlagen, der Betriebsführung und der Per-nalverhältnisse der Deutschen Reichsbahn unabweislich ebotenen Maßnahmen einen Aufwand an Geldmitteln er-fordern, der sich unter Zugrundelegung eines engst be-messenen Finanzprogramms auf jährlich durchschnittlich 465 Mill. RM beläuft. Die Frage der Betriebssicherheit der Deutschen Reichsbahn, führte der Minister weiter aus, ist daher mit einem Wort eine Geldfrage und wird dies mit zunehmender Abnutzung der Anlagen in der Zukunft immer mehr werden. Die Reichsbahn hat bisher trotz des Anwachsens der persönlichen Ausgaben es als ihre oberste Pflicht betrachtet, die zur Erhaltung des betriebs-sicheren Zustandes nötigen Mittel unter allen Umständen bereitzustellen. Der Reichsbahn hat es aber häufig an Mit-teln gefehlt, die Erneuerungsrückstände der Kriegs- und Nachkriegszeit in dem durch das Verkehrsbedürfnis ge-botenen Tempo aufzuholen und dem technischen Fortschritt anzupassen. Dadurch ist zwar die Betriebssicherheit nicht be-rührt worden, da die verzögerte Erneuerung durch ver-mehrte Unterhaltung und gegebenenfalls durch Abminde-rung der Geschwindigkeiten ausgeglichen wurde.

Dies geht alles jedoch nur eine gewisse Zeit. Bei an-dauerndem Fehlen der erforderlichen Geldquellen kann es nicht ausbleiben, daß die Anlagen der Deutschen Reichs-bahn künftig den Ansprüchen gegenüber einmal versagen, und daß die Reichsbahn immer mehr im Wettbewerb mo-derner Verkehrsmittel zurückkommen wird. Durch die dann zu erwartenden Einnahmeausfälle kann schließlich das jetzt erreichte Gleichgewicht ihrer Betriebsrechnung ebenso er-schüttert werden, wie durch neue Lasten. Das Kernproblem der Deutschen Reichsbahn bleibt daher, Geld zur Erhaltung und Erhöhung der Betriebssicherheit zu schaffen. Die Reichsregierung ist sich der Schwere dieses Problems im vollen Umfange bewußt und über die Schwierigkeiten klar, die angesichts der auf der Reichsbahn ruhenden politischen Last und der Unmöglichkeit, unter den gegebenen Verhält-nissen Tariferhöhungen vorzunehmen, der Unmöglichkeit, Anleihen zu begeben, sich der Lösung der Frage entgegen-stellen. Die Reichsregierung wird ungeachtet dieser Schwierigkeiten die zeitgemäße Fortentwicklung des deut-schen Eisenbahnwesens und vor allem die Sorge für die Betriebssicherheit der Reichsbahn stets als vornehmste Aufgabe betrachten.

— **Kennzeichnung der vorverkauften Plätze in den D-Zugwagen der Reichsbahn.** Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft — Hauptverwaltung — hat nach der „Reichs-bahn" angeordnet, daß die vorbestellten Plätze in den D-Zugwagen außer auf dem Nummernschild an der Abteil-tür noch im Abteil selbst durch besonders in die Augen fallende, an dem Gepäcknetz anzubringende Zettel mit ent-sprechender Aufschrift zu kennzeichnen sind. Die nach einem einheitlichen Muster beschafften Anhängezettel sind auf den Abgangsbahnhöfen durch das Bahnhofs- oder Zug-begleitpersonal am Gepäcknetz zu befestigen, nach Prüfung der Fahrkarten während der Fahrt durch das Zugbegleit-personal wieder abzunehmen und je nach Anordnung der Reichsbahndirektionen auf dem Endbahnhof des Zuges oder dem Heimatbahnhof des Zugbegleitpersonals zum weiteren Gebrauch abzuliefern. Bis zum 15. Mai d. J. muß die Maß-nahme überall durchgeführt sein.

— **Achter staatswissenschaftlicher Fortbildungskursus für obere Beamte zu Stettin.** In der Zeit vom 4. bis 20. März 1929 findet wieder ein staatswissenschaftlicher Fortbildungslehrgang in Stettin statt. An ihm können alle Reichsbahnbeamten der Gruppen 1 bis 6 teilnehmen. Es sind neun je zweistündige Vorträge vorgesehen. Die Hörer-karten gibt das Präsidialbüro der RBD Stettin aus, das auch nähere Auskunft erteilt.

— **Elfter Reichskursus für wirtschaftliche Verwaltung in Breslau.** Die Verwaltungs-Akademie Breslau veranstaltet in Verbindung mit dem Deutschen Institut für wirtschaft-liche Arbeit in der öffentlichen Verwaltung, Berlin, (DIWIW) in der Zeit vom 7. bis 9. März 1929 in Breslau einen Kursus, in dem folgende Vorträge gehalten werden: 1. Dr. Brecht, Berlin, Ministerialdirektor: „Technische Ver-waltungsreform"; 2. Dr. Andersch, Ministerialdirektor im Reichspostministerium: „Die Wirtschaftlichkeitsbestrebun-gen der Deutschen Reichspost"; 3. Textor, Magistratsrat, Dortmund: „Technische Rationalisierung des Betriebes der öffentlichen Verwaltung"; 4. Dr. Born, Präsident der

Reichsbahndirektion Breslau: „Bürotechnik bei der Reichsbahn"; 5. Dr. Couvé, Berlin, Reichsbahnrat: „Psychotechnische Rationalisierung"; 6. Prof. Dr. Drews, Staatsminister: „Wirtschaftlichkeit der Behördenorganisation".

Anmeldungen usw. bei der Verwaltungs-Akademie Breslau, Breslau 10, Lehmdamm 37/39.

— **Umschlag der bremischen Hafenbahn im Jahre 1928.** Der gesamte Hafenbahnumschlag nahm im Jahre 1928 mit 3 846 700 t gegenüber 3 526 400 t im Vorjahre um 9 % zu. Im Seeverkehr wurden 2 409 100 gegen 2 345 700 t oder 3 % mehr umgeschlagen. Sein Anteil am Gesamtverkehr verminderte sich mit 63 % um 4 %. Der rein binnenländische Verkehr des Hafengebietes hatte also eine besonders starke Entwicklung aufzuweisen. Hierzu gehören die Transporte der Industrien, der Versand aus Speichern und der Bezug an Baumaterial für Hafenerweiterungen.

Von den beiden Hauptbahnhöfen in den Häfen hat „Zollausschluß" mit 1 752 900 t seinen Vorjahrsverkehr um 235 900 t oder 15 % überschritten. Die Ladungsmenge im „Inlandhafen" erreichte 1 747 500 t oder 68 100 t = 4 % mehr. Während 1926 „Inlandhafen" infolge der starken Kohlenausfuhr „Zollausschluß" erheblich und 1927 immerhin noch um rund 160 000 t oder 10 % übertraf. steht nunmehr „Zollausschluß" mit einem kleinen Vorsprung an der Spitze.

— **Eine amerikanische Städte-Ausstellung auf der Leipziger Frühjahrsmesse 1929.** Eine Reihe von maßgebenden wirtschaftlichen Organisationen aus New York, Philadelphia und Baltimore werden sich unter Führung ihrer Stadtverwaltungen, die Modelle ihrer Hafenanlagen zur Schau stellen, an der Leipziger Frühjahrsmesse vom 3. bis 9. März beteiligen. Diese amerikanische Städte-Sonderschau, die im Ring-Meßhaus untergebracht ist, will durch Modelle, Bilder, Pläne, Plastiken und Werbeschriften über die Bedeutung dieser Städte als Handels- und Verkehrsplatz unterrichten. Sie wird von den Hafenbehörden und den Eisenbahnverwaltungen, von Schiffahrts- und Speditionsgesellschaften, von Banken, Warenhäusern und lokalen industriellen Unternehmungen beschickt.

— **Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft in Berlin.** Am 19. Februar hielt Dr. Apel in dieser Gesellschaft einen Vortrag über „Bildtelegraphie und Fernsehen". Um ein Bild nach einem fernen Ort auf elektrischem Wege zu übertragen, muß es auf der Senderseite in Bildpunkte zerlegt werden. Jeder Bildpunkt hat einen bestimmte Helligkeitswert. Um diese Helligkeitswerte in entsprechende elektrische Stromwerte umzusetzen, müssen die Bildpunkte abgetastet werden. Das kann nach dem Kontakt-, Relief-, Durchleucht- oder Ableuchtverfahren geschehen. Je nach dem Abtastverfahren werden die elektrischen Stromimpulse elektromechanisch, durch Mikrophon, Selen- oder Photozelle erzeugt und zum fernen Empfangspunkt mit oder ohne Draht geleitet. Auf der Empfangsseite werden die Bilder beim elektromechanischen und elektrochemischen Verfahren unmittelbar aufgezeichnet oder die ankommenden Stromimpulse werden mit Hilfe elektrodynamischer Vorrichtungen (Saitengalvanometer und Schleifenoszillograph) in Lichtwirkungen zurückverwandelt, die auf photographischem Wege das übertragene Bild herstellen. Vollkommen trägheitsfrei, weil sie ohne bewegte Massen sind, arbeiten die Empfangsverfahren mit den auf der Glimmentladung, dem Faraday- und Kerrefekt beruhenden Lichtrelais. Damit das Empfangsbild verzerrungsfrei wiedergegeben wird, muß zwischen Sender und Empfänger Gleichlauf und Phasengleichheit bestehen.

Die Bildtelegraphie kann nur wirtschaftlich bestehen, wenn sie mit den überkommenen Formen der Schnelltelegraphie in Wettbewerb zu treten vermag. Das ist bei Bildübertragung auf Leitungen nicht möglich, wohl aber auf drahtlosem Wege. Kürzeste Übertragungen lassen sich jedoch nur auf kurzen Wellen erzielen. Die Bildtelegraphie wird sich demgemäß immer mehr als Sondergebiet der Kurzwellentechnik entwickeln. Wenn man die Übertragungszeiten immer mehr verkürzt, so gelangt man schließlich zum Fernsehen, worunter die Fernübertragung und Fernsichtbarmachung von Bildhandlungen zu vestehen ist. Die heutigen Fernsehsysteme lassen hinsichtlich der Güte der gezeigten Bilder noch sehr zu wünschen übr Sie sind zu kontrastarm. Das liegt an der mangelnden Lic leistung der Empfänger. Das Fernsehen ist daher nc eine Angelegenheit der Zukunft.

— **Wirklicher Geheimer Oberbaurat Müller †.** Am 21. F bruar verschied in Berlin-Wilmersdorf im fast vollendet 82. Lebensjahre der Wirkliche Geheime Obe baurat Dr. Ing. e. h. Carl Müller. Mit ihm wiederum einer der Männer von uns gegangen, die, an e flußreiche Stellen berufen, die glänzende Entwicklung deutschen Eisenbahnen nach der Gründung des Reiches n erlebten und deren Persönlichkeit uns Zeitgenossen st wieder vor Augen tritt, wenn wir dieser ruhmreichen Z gedenken. Am 27. Mai 1847 als Sohn des Justizrats Mül in Saalfeld geboren, wandte sich Müller nach Vollendu seiner Studien an der Technischen Hochschule in Stuttg dem Eisenbahnmaschinenwesen zu. Er trat in den Bezirk der Eisenbahndirektionen Bromberg und Berlin in d Dienst der Preußischen Staatseisenbahnen. Nach erfo reicher Tätigkeit in verschiedenen Stellungen, in Ber vom 1. Juni 1874 ab als Mitglied dieser Direkti sowie nach zweijähriger Beurlaubung zur Rumänisch Staatsbahn in Bukarest, wo er das Materialwesen und triebstechnische Arbeiten leitete, wurde Müller im Jah 1895 gelegentlich der Umgestaltung der preußischen Staa bahnverwaltung als vortragender Rat in das Mi sterium der öffentlichen Arbeiten berufen, in dem er sch in den Jahren 1880 bis 1885 als Hilfsarbeiter beschäftigt wesen war.

Die hohen Verdienste sowie die vielseitige auch schr stellerische Tätigkeit Müllers auf eisenbahntechnischem biete sind weiten Kreisen bekannt. In erster Linie w seine Arbeitskraft der Entwicklung des Lokomotivbaues widmet, besonders als der Dampflokomotive durch die fo schreitende Einführung der elektrischen Betriebsweise der elektrischen Lokomotive eine ernste Nebenbuhlerin stand. Die umfangreiche Einführung der Heißdampflo motive und der Speisewasservorwärmung ist auf zurückzuführen. Sein klarer Blick nicht nur für das eig sondern auch für benachbarte Arbeitsgebiete, ließ ihn die Bearbeitung und Lösung zahlreicher eisenbahntc nischer und wirtschaftlicher Fragen besonders geeig erscheinen. So führte ein besonderer Auftrag zu ein Besuch der Weltausstellung 1893 in Chicago u damit zu einer Förderung des Baues der Eisenbahnfa zeuge. Auch eine mehrjährige Beschäftigung als nic ständiges Mitglied des Reichspatentamtes entspra dem Wunsche, die vielseitigen Kenntnisse des geschätz Eisenbahnfachmannes entsprechend zu verwerten.

Den Feldzug 1870/71 machte Müller als Leutnant 3. Preuß. Infanterie-Regiment Nr. 14 mit. Er nahm teil den Schlachten bei Gravelotte, Brié und Champigny so an der Besetzung von Paris.

Eine Anerkennung der Verdienste in seiner fast fünfz jährigen Tätigkeit in der Eisenbahnverwaltung hat ni gefehlt. Abgesehen von zahlreichen Ordensverleihungen au fremder Staaten, wurde ihm am 21. April 1908 der Ra eines Rates erster Klasse verliehen, während Technische Hochschule Berlin seine Verdienste auf d Gebiete des Eisenbahnmaschinenwesens durch Verleihu der Doktorwürde ehrenhalber anerkannte. E freudige Genugtuung war es für ihn, daß er am 30. nuar 1906 im Ministerium der Öffentlichen Arbeiten einem sein umfangreiches Arbeitsgebiet umfassenden gr angelegten Vortrage „Die Entwicklung der Eise bahnfahrzeuge in den letzten 25 Jahren" Anwesenheit des deutschen Kaisers ausführlich schilde konnte. Am 28. Juli 1917 trat Müller in den Ruhesta Das Bild des Verstorbenen wäre unvollständig, wenn h nicht auch seines selbstlosen, freundlich besche denen Wesens gedacht würde. Am schönsten wird Bild erscheinen, wenn wir die Worte wiederholen, mit de der Verdienste Müllers in Glasers Annalen bei der Fe seines 75. Geburtstages gedacht wurde:

„Müller gehört zu den seltenen von der Vorsehung günstigten Männern, die ihr Schicksal selbst bestimmt u aus sich heraus erlebt haben. Das erstrebenswerte Ziel na Ruhm, Rang und Titeln hat ihm daher nicht das Leben v

nert. Von Freunden umgeben, die zu ihm hinauf-
ten, widmete er sich mit ganzer Hingebung seinem
f. Rührende Bescheidenheit und ein menschenfreund-
s Wesen waren seine ständigen Begleiter, die ihm
allein alle Herzen öffneten, sondern auch alle Schwie-
iten beseitigen halfen. Überall, wo Müller gewirkt hat,
man die Spuren seiner hervorragenden Persönlichkeit,
ls Mitglied des Technischen Oberprüfungsamtes, der
lemie des Bauwesens und der Deutschen Maschinentech-
en Gesellschaft, die ihm zu ihrem Ehrenmitgliede
te."
icht weniger herzlich klangen auch die Worte, die die
enen Vertreter der Deutschen Reichsbahn und der
lemie des Bauwesens zur Ehrung ihres Freundes und
beiters an die am Sarge versammelten außerordentlich
eichen Trauernden richteten. Breusing

Personalnachrichten. Bei der Deutschen Reichsbahn-
llschaft wurden versetzt: die Reichsbahnoberräte
Pfeiffer, Vorstand der Betriebsdirektion Leipzig 1,
Dezernent zur Reichsbahndirektion Dresden, und
pe, Vorstand des Bauamts Leipzig 1, zur Reichsbahn-
tion Dresden, die Reichsbahnräte Donath, Vorstand
Bauamts Leipzig 2, Zimmer, bisher bei der Be-
sdirektion Zwickau (Sa.), Weiß, bisher beim Neu-
mt Meißen, und Dr. Ing. Wesser, bisher beim
auamt Zwickau (Sa.), zur Reichsbahndirektion
den, Knöfel, Vorstand des Bauamts Chemnitz 2,
Vorstand zum Neubauamt Ebersbach (Sa.), Welte,
tand des Bauamts Greiz (Thür.), zum Neubauamt
chau, Heckel, bisher bei der Betriebsdirektion
kau (Sa.), zum Neubauamt Dresden Altstadt und
ner, Vorstand des Neubauamts Glashütte (Sa.),
Neubauamt Zwickau (Sa.).
berwiesen: die Reichsbahnoberräte Lauen-
n, bisher bei der Betriebsdirektion Dresden 1, und
hard Lehmann, Vorstand des Brückenbüros, als
rnenten zur Reichsbahndirektion Dresden, Focht-
n, Vorstand des Entwurfbüros, Heinig, Vorstand
Maschinentechnischen Büros, Scherffig, Vorstand
Betriebsmaschinenbüros, und Besser, Vorstand des
trotechnischen Büros, zur Reichsbahndirektion
den, die Reichsbahnräte Karl Fröhlich, Vorstand
Psychotechnischen Versuchsstelle, Döhlert, Vor-
l des Oberbaubüros, Zosel, bisher beim Brücken-
, Dr. Ing. Pfaff und Elterich, sowie der
sbahnbaumeister Seltmann, bisher beim Elektro-
ischen Büro, zur Reichsbahndirektion Dresden,
sbahnrat Friedrich Müller, bisher beim Maschinen-
ischen Büro, zum Abnahmeamt Dresden, die Reichs-
amtmänner Knöfler, bisher im Hauptbüro, als
tand zum Bautechnischen Büro, Krake, bisher im
tbüro, zum Bautechnischen Büro und Wilfert,
r im Hauptbüro, zum Sozialbüro.

Ungarn

Gestaltung der betriebswirtschaftlichen Faktoren bei Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen. Nach Bekannt-
der Betriebsergebnisse der Staatsbahnen in Nr. 8,
3 d. Ztg., seien nun auch die Punkte erwähnt, welche
rster Linie einen Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit
Betriebes ausüben.

a) Die Ausnutzung der Züge

ie Zugkilometer-Leistungen sämtlicher Züge mit Per-
nbeförderung, im Verhältnis zur Länge der von den
enden zurückgelegten Strecken, gestalteten sich in den
en drei Jahren wie folgt:

n Jahre	Zug-kilometer	Zunahme im Vergleich zum Vorjahre	Personen-kilometer	Zunahme im Vergleich zum Vorjahre
25/1926	21 976 309	—	2 440 900 823	—
26/1927	24 306 172	10,6 %	2 487 504 549	1,9 %
27/1928	27 458 742	13,0 %	2 619 377 711	5,3 %

Während demnach im Jahre 1927/1928 die Zahl der Züge
Personenbeförderung im Vergleich mit dem Vorjahre
13 % vermehrt wurde, nahm die Zahl der Personen-
neter bloß um 5.3 % zu, demnach blieb die Zunahme
Nettoleistungen auch in diesem Jahre wesentlich unter
Zunahme der Zugkilometer. Wenn man nun in Be-
tracht zieht, daß die meisten Bahnen keinen Nutzen aus dem Personenverkehr ziehen, so kann man auch schon aus diesen Daten folgern, daß die Vermehrung der Züge mit Personenbeförderung in den letzteren Jahren große finanzielle Opfer der Staatsbahnverwaltung erheischte.

Die durchschnittliche Belastung der Güterzüge war — auf Grund der Ergebnisse des ganzen Jahres und im Durchschnitt für das Gesamtnetz gerechnet — die folgende:

	Auf den eigenen Linien der Staatsbahnen	Auf den Linien der Lokalbahnen
1925/1926	612 Tonnen	205 Tonnen
1926/1927	626 „	267 „
1927/1928	617 „	273 „

Der im letzten Jahre auf den Linien der Staatsbahnen ersichtliche Rückfall wurde hauptsächlich dadurch verursacht, daß in diesem Jahre die Geschwindigkeit mehrerer Güterschnellzüge zum Zwecke der Entwickelung des Verkehrs der ausländischen Exportgüter gesteigert werden mußte, was zur Folge hatte, daß diese Züge nur mit geringerer Belastung verkehren konnten. Die auf den Linien der Lokalbahnen in den letzten zwei Jahren erscheinende große Zunahme wurde dadurch verursacht, daß das Prinzip der Trennung des Personenverkehrs vom Güterverkehr in größerem Maße durchgeführt wurde und daher auf vielen Lokalbahn-Linien anstatt der früheren gemischten Züge, Züge mit ausschließlicher Güterbeförderung in Verkehr gestellt wurden.

b) Tote Last und Nutzlast

Die Gestaltung der toten Last in den letzteren drei Jahren veranschaulichen die folgenden Daten:

	1925/1926	1926/1927	1927/1928
Im Gesamtverkehr	2,525 t	2,387 t	2,549 t
Im Güterverkehr	1,111 t	1,054 t	1,110 t
Im Personenverkehr	21,571 t	22,928 t	23,512 t

Somit entfiel im Jahre 1927/1928 im Güterverkehr auf je eine Nutztonne eine tote Last von 1,110 Tonnen und im Personenverkehr auf eine Nutztonne eine tote Last von 23,512 Tonnen, also auf je einen Reisenden, durchschnittlich 80 kg gerechnet, rund eine tote Last von 1.9 Tonnen. Aus den obigen Angaben ist ferner ersichtlich, daß im Jahre 1927/1928 sowohl im Güter- als auch im Personenverkehr die tote Last im Verhältnis zum Vorjahre zugenommen hat, demnach das gegenseitige Verhältnis von Nutzlast und toter Last ungünstiger geworden ist. Die Ursache der Zunahme des toten Gewichtes muß in erster Reihe in der geringeren Ausnutzung der Güterwagen gesucht werden. Bei näherer Untersuchung dieser Frage stellte sich heraus, daß der Verkehr der nur bis zu einem geringen Prozent ihrer Tragfähigkeit ausnutzbaren Wagen für Stückgüter-Beförderung im Jahre 1927/1928 349 211 Wagen gegen 306 916 Wagen des Vorjahres beträgt, somit eine Zunahme von nahezu 14 % aufweist. Dabei hat auch die tote Last sehr stark zugenommen, dagegen die Nutzlast nur in einem verhältnismäßig geringen Maße, nachdem die zur Beförderung von Stückgütern bestimmten Wagen in der Regel kaum bis zum vierten Teil ihrer Tragfähigkeit ausgenutzt sind. Die Gestaltung der toten Last wurde jedoch auch dadurch ungünstig beeinflußt, daß die für die Wagen von 15 Tonnen gültigen niedrigeren Tarife in mehreren Relationen auch auf die Wagen von 10 Tonnen angewendet wurden, und daher der Verkehr dieser Wagen im Vergleich zum Vorjahre bedeutend zugenommen hat. Der größere Verkehr dieser Wagen mit geringerer Tragfähigkeit hat natürlicherweise das Verhältnis der toten Last zur Nutzlast nachträglich beeinflußt, weil bei diesen Wagen die Verhältniszahl zwischen dem Eigengewicht und dem Nettogewicht bedeutend ungünstiger ist, als bei den Wagen mit großer Tragfähigkeit.

c) Unfruchtbare Leistungen im Zugförderungsdienste

Die auf je 100 Nutzkilometer entfallenden unfruchtbaren Leistungen, d. h. Beförderung von halbgeheizten und ungeheizten Lokomotiven und Lokomotiv-Probefahrten, haben sich folgendermaßen gestaltet:

1925/1926 . . . . . 5,69 Lokomotivkilometer
1926/1927 . . . . . 5,86 „
1927/1928 . . . . . 5,67 „

Die Leistungen an unfruchtbaren Läufen (Leerläufen) der Lokomotiven zeigen demnach im Jahre 1927/1928 eine erfreuliche Abnahme nicht nur im Verhältnis zu 1926/1927, sondern auch zu 1925/1926. Dieses günstige Ergebnis ist jedenfalls ein Beweis dafür, daß auch der exekutive Dienst sich der Unwirtschaftlichkeit der leeren Läufe vollkommen bewußt ist und sich daher bestrebt, diese toten Leistungen auf ein geringes Maß herabzudrücken.

d) Rangierstunden

	Zahl der Rangierstunden im Jahre	+ oder — im Verhältnis zum Vorjahre
1925/1926	1 208 319	—
1926/1927	1 228 263	+ 1,6 %
1927/1928	1 269 355	+ 3,3 %

Die Zahl der Rangierstunden hängt gewöhnlich auch von der Größe des Verkehrs ab und infolgedessen pflegt man die Gestaltung der Rangierungen auch mit Bezug auf die Leistungen in Anschlag zu bringen, indem man berechnet, wie viele hundert Bruttotonnenkilometer der mit sämtlichen Zügen erreichten Leistungen auf eine Rangierstunde entfallen.

Auf eine Rangierstunde entfielen:

1925/1926	85,0	Hundert-Brutto-Tonnenkilometer
1926/1927	92 2	„ „ „
1927/1928	93,0	„ „ „

Somit hat die absolute Zahl der Rangierstunden im Jahre 1927/1928 im Verhältnis zum Vorjahre um 3.3 % zugenommen, was im allgemeinen mit der Zunahme der Bruttoleistungen im Zusammenhange steht. (Zunahme der Zugkilometer um 10,8 %, der Tausend-Bruttotonnenkilometer um 4 62 % und der Wagenachskilometer um 3,28 %.) Die Gesamtzahl der auf eine Rangierstunde entfallenden Hundert-Brutto-Tonnenkilometer hat sich jedoch im Verhältnis zum Vorjahre einigermaßen günstiger gestaltet, nachdem auf eine Rangierstunde eine größere Leistung entfiel.

e) Übersicht der Zahlen der Dampfhaltungs- und Dampferzeugungsstunden in den letzten drei Rechnungsjahren:

		± im Vergleich zum Vorjahre
1925/1926	1 438 892	
1926/1927	1 402 382	— 2,5 %
1927/1928	1 523 000	+ 8,6 %

Wenn man die Dampfhaltungen zu den Leistungen in Beziehung bringt, so zeigt sich, daß auf je hundert Nutzkilometer im Jahre:

1925/1926	4,28
1926/1927	3,69
1927/1928	3,64

Dampfhaltungsstunden entfielen.

Im Rechnungsjahre 1927/1928 zeigt sich eine geringe Abnahme der auf hundert Nutzkilometer entfallenden Zahl der Dampfhaltungsstunden; dieser Umstand kann jedoch in Anbetracht des langen und strengen Winters verhältnismäßig nicht ungünstig genannt werden.
Bezüglich der Gestaltung der betriebswirtschaftlichen Verhältnisse im Zugförderungsdienste kann man sich weiter des näheren orientieren, wenn man sämtliche Leistungen der Lokomotiven in Nutz- und unfruchtbare Leistungen zerlegt.

Wenn man bei den unfruchtbaren Leistungen eine Rangierstunde mit 4,5 km, eine Dampfhaltungs- und eine Dampferzeugungsstunde mit 1,5 km in Anschlag bringt, so gestalten sich die prozentuellen Verhältnisse der Lokomotivkilometer-Leistungen folgendermaßen:

	1925/26	1926/27	1927/28
Zugkilometer	76 42 %	77.55 %	78,12 %
Rangier- u. Vorspannmaschinen	0,26 %	0,33 %	0,33 %
Unfruchtbare Läufe der Lokomotiven (Leerläufe)	4,57 %	4,74 %	4,65 %
Rangierungen	13,42 %	12 59 %	12,07 %
Dampferhaltung	4,93 %	4 31 %	4,29 %
Dampferzeugung	0,40 %	0,48 %	0.54 %
	100,— %	100,— %	100,— %

Laut den obigen Daten haben demnach die Nutzle
gen im Jahre 1927/1928 zugenommen, dagegen die unf
baren Leistungen — mit Ausnahme der Dampferzeugu
— abgenommen, was vom betriebswirtschaftlichen S
punkte betrachtet, gewiß vorteilhaft genannt werden

f) Kohlenverbrauch

Der auf dem Gesamtnetze im Jahresdurchschnitt a
hundert Brutto-Tonnenkilometer entfallende Verbrauch
Lokomotiven an „Normalkohle“ (Umrechnung auf 435
lorien) gestaltete sich wie folgt:

	1925/1926	1926/1927	1927/1
Normalkohle in kg	11,02	10,54	10.7

Die Zunahme des Kohlenverbrauches findet ihre E
rung zum Teil in dem langen und strengen Winter
1927/1928; ungünstig beeinflußt wurde die Gestaltung
Kohlenverbrauches ferner durch die Verminderung der
belastungen, durch die bedeutendere Zunahme der Zu
meterleistungen der Züge mit Personenbeförderung, b
ders auf den Linien der Lokalbahnen, und schließlic
durch, daß auf einzelnen für den Motorverkehr eingerich
Linien der Lokalbahnen, wegen Mangel an geeig
Motoren, öfter verhältnismäßig gering belastete Züge
Dampfbetrieb in Verkehr gestellt werden mußten.

g) Ölverbrauch der Lokomotiven

Auf je einen Lokomotivkilometer entfielen in den le
drei Jahren auf dem ganzen Netz, an verbrauchtem No
öl durchschnittlich:

im Jahre 1925/1926	25,44 g
„ „ 1926/1927	20 70 g
„ „ 1927/1928	17,46 g

Der relative Ölverbrauch zeigt eine stetige Abnahme
zwar nicht allein bei den mit dem Dampf in Berü
kommenden Ölen, sondern auch bei jenen, welche zum
ölen (Schmieren) der kalten Oberflächen verwendet we
Dies kann außer der auf dem gesamten Netze wahrge
menen sparsamen Handhabung, auch dem Umstande
schrieben werden, daß mechanische Schmier-Appara
größeren Mengen montiert und verwendet wurden.
Von den Daten bezüglich der Betriebswirtschaftlic
im Zugförderungsdienste müssen noch die Leistungen
Lokomotiven und Lokomotivführer angeführt werden

Auf dem Gesamtnetz entfällt:

	auf eine Lokomotive eine jährliche Durchschnittsleistung	auf einen komotivführ
1925/1926	35 017 km	26 668 km
1926/1927	35 744 km	28 145 km
1927/1928	37 281 km	29 408 km

Demnach nehmen von Jahr zu Jahr nicht nur die
stungen der Lokomotiven, sondern auch die des betr
den Personals zu.

h) Reparaturen der Lokomotiven und Wagen

Die Kosten der in den Werkstätten erfolgten H
Revisionen, Hauptreparaturen und laufenden Repara
der Lokomotiven veranschaulicht die folgende Zusam
stellung:

	1926/27 19
1. Zahl der Lokomotiven mit Hauptrevision	329
2. Zahl der Lokomotiven mit Hauptreparatur	306
3. Zahl der von selbständigen Werkstätten besorgten laufenden Lokomotiv-Reparaturen	587

Die Erhaltungskosten sämtlicher Lokomotiven
Tender beliefen sich:

im Jahre 1926/1927 auf 11 230 724 Pengö,
im Jahre 1927/1928 auf 10 673 228 Pengö.

Auf je einen Lokomotivkilometer entfielen vo
Erhaltungskosten sämtlicher Lokomotiven und Tend

im Jahre 1926/1927	0,255 Peng
im Jahre 1927/1928	0,225 Peng

emnach waren die auf einen Lokomotivkilometer llenden Erhaltungskosten im Jahre 1927/1928 ge- er als im Vorjahre.

ie Reparaturkosten der Wagen beliefen ı:

	im Jahre 1926/1927	im Jahre 1927/1928
	Pengö	Pengö
Personenwagen auf . . .	8 016 343	7 003 698
Gepäckwagen und Fourgons auf	652 683	628 250
Güterwagen auf	7 386 695	7 590 962
anderen Verkehrsmitteln auf	85 942	79 905
haltungskosten sämtlicher Wagen . .	16 141 933	15 302 815

mit haben die Erhaltungskosten der Wagen im Jahre 1928 im Vergleich zum Vorjahre um 839 118 Pengö, 5,2 % abgenommen, obgleich die Zahl sämtlicher enachskilometer im Jahre 1927/1928 um 3,28 % höher als im Jahre 1926/1927.

uch dieses Ergebnis spricht für die Besserung der beswirtschaftlichen Verhältnisse.

i) Der Bahnunterhaltungsdienst

n Rechnungsjahr 1927/1928 wurden insgesamt 133,3 km Schienen gelegt, gegen 185,2 km des Vorjahres. auf den Hauptlinien rückgewonnene, noch brauchbare enenmaterial wurde auf den Nebenlinien verwendet, lbst mit diesem Material 53,7 Schienenkilometer ausıscht wurden.

as im Vorjahre begonnene Schweißen der Schienen le im Jahre 1927/1928 in einem das bisherige bei em überschreitenden Maße fortgesetzt.

ls Ergebnisse für das Wirtschsaftsjahr 1927/1928 sind erzeichnen:

er Güterverkehr nahm im Verhältnis zum Vorjahre zu denselben Umfang an, er hat sich nur ein wenig ben. Trotzdem haben die Einnahmen des Güterver- s um 3,97 % zugenommen. Der Personenverkehr weist einer Zunahme um rund 6 % bereits eine namhafte Entlung auf. Dagegen haben hier die Transporteinnahmen um 4 % zugenommen. Der Betriebsüberschuß war um 5 Millionen Pengö geringer als im Vorjahre. Die sagen einzige Ursache dieses Umstandes lag darin, daß die Gehaltserhöhung des Personals und die Aufbesse- der Ruhegehälter sowie der Löhne der Betriebster ein um etwa 12 Millionen Pengö höherer Betrag endet wurde; sonst wäre der Betriebsüberschuß im e 1927/1928 um 6,9 Millionen Pengö größer gewesen als Vorjahre.

ach den obigen Ausführungen kann man demnach fesen, daß das Wirtschaftsjahr 1927/1928 der Königl. Unchen Staatsbahnen, wenn es auch nicht zu den besseren en gerechnet werden kann, doch auch nicht zu den untigen gehört.

ie Eisenbahninvestitionen. (Vgl. Nr. 6, S. 157 d. Ztg.) Ausschuß des Bundes Ungarischer Fabrikindustrieller kürzlich eine Sitzung ab, in der u. a. auch die Frage Staatbahninvestitionen behandelt wurde. Ausschuß anerkannte die außerordentliche Dringeit der Eisenbahninvestitionen und gab der Überung Ausdruck, daß die finanzielle Seite der Frage Hilfe der beteiligten Industrieunternehmungen gelöst le.

Maßnahmen der ungarischen Eisenbahnen gegen den bewerb des Kraftwagens. Die ungarischen Eisenen haben nach Versuchen, dem Wettbewerb des Kraftns durch tarifarische und verkehrstechnische Maßıen Schranken zu setzen, beschlossen, die Frage in Weise zu lösen, daß sowohl die Interessen der Eisenen, wie auch diejenigen des Wirtschaftslebens entchend gewahrt bleiben. Die kön. ung. Staatseisenbahnen n mit den ungarischen Privatbahnen ein gemeinsames Unternehmen, die Kraftverkehrsunternehmung Ungarischer Eisenbahnen A. G., gekürzt: „Mavart“ ins Leben gerufen, der zur Aufgabe gestellt ist, zunächst die von den Eisenbahnen entlegenen Gebiete mit den Eisenbahnlinien in Verbindung zu bringen. Weiter soll durch Einschaltung des Kraftwagens in den Eisenbahnverkehr die Möglichkeit geboten werden, Transporte, die durch die Bahn wirtschaftlicher besorgt werden können, dem Eisenbahnverkehr zuzuführen, diejenigen aber, die der Kraftwagen wirtschaftlicher besorgen mag, dem letzteren zu sichern. Die Eisenbahnen haben weiter unter Inanspruchnahme des Automobiltransportes die einheitliche Organisation des Stückgutsammeldienstes für das ganze Land beschlossen, damit die Stückgüter zu Wagenladungen vereinigt, wirtschaftlicher und schneller befördert werden. In der letzten Nummer des Amtsblattes ist bereits eine diesbezügliche Kundmachung verlautbart. Die Staatsbahnen, die Donau—Save—Adria (Südbahn), die Györ—Sopron—Ebenfurter und die Szeged—Csanáder Bahn gewähren im Stückgutsammelverkehr bei Verfrachtung einer Mindestmenge von 42 000 Tonnen bis Ende dieses Jahres einen Frachtnachlaß im Ausmaß von 30 bis 40 %. Infolge der Festsetzung dieser Mindestmenge gilt die Frachtbegünstigung praktisch nur für die von den Eisenbahnen gemeinsam ins Leben gerufenen „Mavart“.

— **Personalnachricht.** Dem Ministerialrat Ing. J. v. Horánsky, Betriebsdirektor der kön. ung. Staatsbahnverwaltung wurde das ungarische Verdienstkreuz verliehen. Betriebsdirektor v. Horánsky, der im Weltkriege als Vertreter der Staatsbahnverwaltung dem Kriegsministerium in Wien zugeteilt war, und in dieser Eigenschaft auch mit vielen Persönlichkeiten des deutschen Eisenbahnwesens zusammenzuarbeiten die Gelegenheit hatte, hat anläßlich des Wiederaufbaues der Staatseisenbahnen durch seine große Umsicht und ausgezeichneten Fähigkeiten die hervorragendsten Dienste geleistet. Außer der Leitung des gesamten Betriebsdienstes füllt er auch die Stelle des Stellvertreters des Verwaltungspräsidenten aus.

Niederlande

— **Niederländischer Außenhandel von 1925 bis 1928.** Nach einer Veröffentlichung des Statistischen Zentralamts betrug der Wert der

	Einfuhr				Ausfuhr			
	in den Jahren							
	1925	1926	1927	1928	1925	1926	1927	1928
	(in Millionen Gulden)							
Insgesamt	2455.0	2441.9	2548.9	2683.9	1807,7	1749.2	1899.7	1986.2
Davon entfallen auf die sechs wichtigsten Gebiete:								
Deutschland	593.9	667.7	654.2	730.1	468.9	380.8	465.8	467.7
Belgien	273.6	270.5	267.4	299.9	163.5	143.6	154.8	172.1
Großbritannien	393.8	231.1	246.2	252.5	468.3	483.1	452.6	431.9
Frankreich	106.9	113.1	124.0	120.8	85.3	82.8	129.8	122.5
V. S. Amerika	276.0	258.0	268.4	265.8	71.2	79.6	65.1	69.0
N. O. Indien	137.1	144.4	116.5	140.0	134.3	127.8	156.3	175.4

— **Die Sicherheit auf den Bahnübergängen.** Von einem der zur Prüfung der zur Förderung der Verkehrssicherheit zu ergreifenden Maßnahmen eingesetzten Unterausschüsse ist nunmehr ein Bericht erschienen, in dem u. a. die Sicherheit auf den Bahnübergängen behandelt wird. Der Bericht gelangt zu den nachstehend wiedergegebenen Schlußfolgerungen:

Die Eisenbahnen sollen tunlichst von den gewöhnlichen Landstraßen unabhängig gemacht werden; Kreuzungen der Eisenbahnen mit gewöhnlichen Landstraßen in gleicher Höhe sollen gemieden werden. Hierzu ist Über- oder Unterführung der Landstraßen erforderlich.

Bei Unterführung der Landstraße empfiehlt sich eine gerade Durchführung derselben; ist dies untunlich, so ist zu prüfen, ob die Wegekrümmungen vor und nach der Unterführung durch Warnungszeichen an der Landstraße kenntlich gemacht werden sollen.

Auch bei Kreuzungen von Eisenbahn und Landstraße in Gleishöhe wird eine gerade Durchführung der Landstraße empfohlen.

Unmittelbar vom Wärter bediente Schranken bieten meist eine zuverlässige Sicherung für Kreuzungen in Gleishöhe.

Fernbediente Schranken bieten nicht dieselbe Sicherheit, sind jedoch zulässig, wenn rechtzeitig vor dem Schließen der Schranken ein hör- und ein sichtbares Signal gegeben wird.

Es empfiehlt sich mitten auf den Schranken zwei rote Streifen anzubringen, weil diese im Ausland bereits gebräuchlichen Streifen sehr auffallend und gut sichtbar sind; sonst aber ist auf den Schranken eine runde rote Scheibe anzubringen.

Die Feststellung eines allgemeinen internationalen Warnungszeichens zur Andeutung der unmittelbaren Nähe eines schrankenlosen Bahnübergangs soll angestrebt werden; es empfiehlt sich hierzu das Andreaskreuz zu verwenden.

Bei unbeschrankten Bahnübergängen auf Nebenbahnen soll die Sicht des Wegebenutzers derart sein, daß derselbe auf eine Entfernung von 15 Meter aus der Achse des nächstliegenden Gleises den Bahnkörper auf eine Entfernung von 250 Metern übersehen kann.

Befürwortet wird, die Geschwindigkeit, mit der sich dem Bahnkörper von den Wahrnungszeichen ab genähert werden darf, auf 20 anstatt 10 km in der Stunde festzusetzen.

Luxemburg

— **Neuordnung bei den Eisenbahnen von Luxemburg.** Belgien und Luxemburg haben, wie wir bereits in Nr. 4, S. 98 d. Jahrg. mitgeteilt haben, am 10. Januar einen Vertrag geschlossen, durch den das Eisenbahnwesen von Luxemburg neu geregelt wird. Es ist eine Luxemburgische Staatseisenbahngesellschaft vorgesehen, die von der Regierung unabhängig sein soll, an der aber die Wirtschaftsgruppen des Landes beteiligt sein sollen. So erhält Luxemburg ein selbständiges Eisenbahnnetz, selbständig sowohl in dem Sinne, daß es ein luxemburgisches Unternehmen ist, als auch in dem, daß seine Geldwirtschaft vom Staatshaushalt losgelöst ist; das Unternehmen wird als „national et autonome" bezeichnet. Es tritt an die Stelle der Prinz Heinrich- und der Wilhelm-Luxemburg-Gesellschaften, deren Eigentum es erwirbt. Das Aktienkapital beträgt 25 Mill. belgische Franken und wird aufgebracht durch die Wirtschaftsgruppen von Luxemburg und deren öffentliche Körperschaften, durch die neue Staatseisenbahngesellschaft, durch die Prinz Heinrich- und die Wilhelm-Luxemburg-Gesellschaften. Der Anteil der einzelnen Teilnehmer ist noch nicht bestimmt, doch soll das luxemburgische Kapital überwiegen. Der Verwaltungsrat erhält 14 Mitglieder, sieben davon, darunter der Vorsitzende, sollen Luxemburger sein; mindestens drei, voraussichtlich sechs, werden Belgier sein, und Frankreich hat einen Vertreter im Verwaltungsrat. Eine Anleihe, voraussichtlich im Betrage von 500 Mill. Fr., wovon Belgien etwa 350 Mill. aufbringt, soll aufgenommen werden; sie wird mit 5½ % verzinst, und ihre Zinsscheine nehmen am Betriebsgewinn teil.

Die Bedingungen, unter denen die neue Gesellschaft in die Rechte und Pflichten der Prinz Heinrich- und der Wilhelm-Luxemburg-Gesellschaften eintritt, bleiben noch zu vereinbaren; ebenso muß mit Frankreich ein Abkommen betreffs des Übergangsverkehrs, der Grenzbahnhöfe usw. noch getroffen werden. Die neue Lösung der luxemburgischen Eisenbahnfrage entspricht Empfehlungen und Vorschlägen, die schon seit einem Jahre durch belgische und luxemburgische Fachleute gemacht worden sind.

Übrige europäische Länd

— **Verringerung der Dividende der Belgischen S eisenbahngesellschaft.** Den Aktieninhabern der Belgi Staatseisenbahngesellschaft war beim Zeichnen der A eine Mindest-Dividende von 2,7 % in Aussicht ge die leicht aus dem Eisenbahnbetrieb herauszuwirtsch sein sollte. Sie sind nun sehr enttäuscht, daß die G schaft beschlossen hat, für 1928 nur 2 % als Gewinn auszuwerfen. Es werden ihr deshalb heftige Vorwürf macht; die Herabsetzung sei nur deshalb nötig gewo weil die Gesellschaft sich für verpflichtet erachtet, Beamten dieselben Vorteile wie den Staatsbeamten z währen, nämlich ihnen ein dreizehntes Monatsgehalt a zahlen, eine Forderung, deren Erfüllung auf keiner g lichen Verpflichtung beruht. Auf diese Art zeige sich politische Einflüsse in der Staatseisenbahngesellschaft gebend seien, was doch bei ihrer Gründung gerade mieden werden sollte. Man hält die Herabsetzung der dende außerhalb der Gesellschaft für einen schweren ler. Wenn die öffentliche Meinung nicht tatkräftigen W spruch erhebt, wird befürchtet, die Politik könne die hand gewinnen und die Fehler früherer Zeiten würd Zukunft wieder gemacht werden.

— **Verlängerung der Tarifermäßigungen für poln Kohlentransporte nach Italien.** Die Verhandlungen zwi dem polnischen Verkehrsminister mit den italieni Eisenbahnen in der Frage der Verlängerung der h gesetzten Tarife für die polnische Kohlenausfuhr Triest und Fiume hatten den Erfolg, daß dieser Tari rückwirkender Kraft ab 1. Januar d. J. bis zum 30. 1929 verbindlich bleibt. Die Höhe des Tarifsatzes die gleiche sein, wie bis zum 31. Dezember 1928. Festsetzung des Geltungstermins bis zum 30. Apri schah deshalb, weil am 1. Mai 1929 neue Gütertarif den österreichischen Eisenbahnen in Kraft treten s

— **Verkehrsbeschränkung auf der Eisenbah Strzalkowo—Kutno (Polen).** Auf Grund einer Verord des polnischen Verkehrsministers (Dziennik Taryf i zadzen Kolejowych aus dem Jahre 1928 Nr. 5 Positio und Nr. 21 Position 149) ist der Güterverkehr übe Strecke Kutno—Strzalkowo im Durchgangsverkehr nu Eilgut in Wagenladungen gestattet, und zwa lebende Tiere und leicht verderbliche Waren wie: Obst Beeren im frischen Zustande, Blumen und andere leb Gewächse, alle Sorten von frischem Fleisch, Milch frische Milchprodukte, frische Pilze, frisches Gebäck, Gemüse, frische Kartoffeln und frische Eier. Ein gew licher Güterverkehr besteht also auf der direkten L Posen—Warschau über Strzalkowo—Kutno bis noch nicht. Die Güter werden auf dem Umwege über T bzw. Ostrowo geleitet, was mit Zeitverlusten und erh Transportkosten verbunden ist, denn der Entfernungsu schied Posen—Warschau beträgt: auf der Linie über T bis 24 % und auf der Linie über Ostrowo über 29 %.

— **Der Wert der lettländischen Eisenbahnen.** Auf G einer amtlichen Berechnung wird der Wert der le dischen Eisenbahnen einschließlich des rollenden Mat nach dem Stand vom 1. Februar 1929 auf 378 Mill. La schätzt.

— **Verkehrseinstellung auf südslawischen Lokalba** Das Verkehrsministerium in Belgrad hat eine Verord erlassen, nach welcher der Verkehr auf den mit Ve arbeitenden Lokalbahnstrecken einzustellen ist. Durch Verfügung wird in Zukunft der Verkehr auf einer Ge strecke von 570 km ruhen.

— **Fahrpreisermäßigung zur Ideal Home Exhibiti London.** Aus Anlaß der in London von Ende Februa 23. März stattfindenden „Ideal Home Exhibition" wir „Zeeland"-Dampfschiffahrts-Gesellschaft, Vlissingen, stark ermäßigten achttägigen Hin- und Rück karten auch schon für eine viertägige Reise ausg sofern die Reise dem Besuch dieser Ausstellung gilt. Rückreise muß also mit den ermäßigten Fahrkarte vierten Tage in London angetreten werden. Die

ßigung der Hin- und Rückfahrkarten schwankt zwischen und 50 %. Diese ermäßigten Hin- und Rückfahrkarten l bei den größeren MER-Ausgabestellen erhältlich.

Fremde Erdteile

— **Turkestan—Sibirische Eisenbahn.** Auf dem nördlichen l der Turkestan—Sibirischen Eisenbahn ist ein beränkter Güterverkehr bis 190 km südlich Semipalatinsk ffnet worden. Demnächst wird, wie bereits in Nr. 44, 1189 des Jahres 1928 d. Ztg. mitgeteilt, die Strecke in er Ausdehnung von 337 km bis Sergiopol fertiggestellt n. Da die Brücke über den Irtysch bei Semiatinsk erst im April 1929 befahrbar sein wird, wird vorfig umgeladen. Im Winter sind die Schienen über das gelegt. Der Bau der Bahn, der wegen der Verkehrsbesserung mit dem westlichen China große Bedeutung gelegt wird, geht unter besonderen Schwierigkeiin vor sich, da das Land teilweise gänzlich unvölkert ist.

— **Zunahme des Güterverkehrs auf der Chinesischen bahn.** In den ersten elf Monaten des vergangenen ires wurden nach Angaben der Verwaltung der Chinehen Ostbahn 4,6 Millionen Tonnen Güter befördert, was Menge des Vorjahres um fast 0,5 Millionen Tonnen rsteigt. Allein in den beiden Monaten Oktober-November örderte die Bahn über 2 Millionen Tonnen.

— **Eisenbahnen auf den Philippinen.** Das Eisenbahnz der Philippinen umfaßt insgesamt 1273 km; 1061 km fallen auf die Hauptinsel Luzon, 213 km auf die beiden eln Panay und Cebu. Der Verkehr umfaßte auf Luzon Jahre 1927 8,3 Mill. Reisende, auf den beiden anderen eln 1926 1,6 Mill. Der Bau einer Eisenbahn ist im ng, der die im Südosten von Luzon gelegene Eisenbahn dem Hauptnetz im Norden und mit dem Innern der el verbinden soll; es gilt dabei, ein Gebirge zu überreiten, das den Bau sehr erschwert. Das nördliche Netz rd an seinem Nordende um etwa 11 km verlängert. r Kraftwagen bereitet den Eisenbahnen lebhaften Wettverb und entzieht ihnen viel Verkehr. Das Straßennetz rtrifft die Eisenbahnen an Länge um ein Vielfaches. Straßen sind gegen 11 000 km lang, auf ihnen verirten schon im Jahre 1926 16 014 Personen- und 6132 stkraftwagen, und deren Zahl nimmt beständig zu.

— **Geplanter Eisenbahnbau in Algerien.** Außer der enbahn Oudjda—Bon Arfa im Westen des Landes (s. 2 d. Ztg. vom 10. Januar 1929) plant der General- iverneur von Algerien noch eine zweite Eisenbahn im en, der erhebliche Bedeutung für die Erschließung der iara zugeschrieben wird. Sie soll die seit 1914 bestehende ecke Biskra—Tuggurt verlängern und bis Ouargla iren. Sowohl die Eisenbahn Biskra—Tuggurt mit ihrer zweigung nach Tolga wie auch die westliche Eisenbahn n Oran nach Colomb-Bechar und Kenadsa haben neben er politischen und militärischen Bedeutung großen Wert die wirtschaftliche Entwicklung der Oasen im Süden n Algerien, und die gleiche Bedeutung wird der Vergerung der Eisenbahn über Tuggurt bis Ouargla zusprochen. Von Biskra bis Tuggurt sind 217 km, die Vergerung erstreckt sich über 167 km. Ihre Kosten werden f 40 Mill. Fr geschätzt; sie sollen durch Anleihe gedeckt rden, soweit nicht die Beschaffung von Baustoffen und srüstung in Frage kommt, die im Betrage von 12 bis Mill. als Wiedergutmachungslieferungen in Aussicht nommen sind. Die Strecke Biskra-Tuggurt war von Ang an nur ein Fühler, der nach Süden vorgestreckt wurde, d die Verlängerung nach Ouargla ist nur eine natürhe Fortsetzung der Politik, die mit dem Bau der Stammecke betrieben wurde, der die Verlängerung erheblichen rkehrszuwachs und damit erhöhte Einnahmen zuführen rd. Die neue Eisenbahn wird unter anderem Temassine rühren, eine malerische, von Fremden viel besuchte Oase, nn einige weitere Oasen und endlich die Palmwälder von argla und Ngussa erreichen, die die bedeutendsten der hara sind. Ouargla, der Hauptort unter den Oasen jener Gegend, hat eine Bevölkerung von etwa 48 000 Köpfen; man schätzt die Zahl der dort wachsenden Palmen auf 900 000. Schon hieraus kann sich ein erheblicher Verkehr entwickeln. Dazu kommen noch die zahlreichen Fremden, die im Winter jene Gegenden aufsuchen.

— **Beginn der Vorarbeiten für die Sahara-Eisenbahn.** Der Leiter des mit den Vorarbeiten für den Bahnbau durch die Sahara beauftragten Amts (s. Nr. 16 d. Ztg. vom 19. April 1928, S. 433) hat als Beginn seiner Arbeiten die verschiedenen für die Durchquerung der Sahara in Frage kommenden Strecken mit dem Kraftwagen bereist. Er war dabei von einem Offizier jener Gegend, einem Dolmetscher und einem eingeborenen Diener begleitet. In einem Kraftwagen reisten diese Personen mit ihrem Gepäck, in einem zweiten wurden Vorräte und Ausrüstungsstücke mitgeführt. Die Fahrt begann am 25 Okt. in Algier und führte über Fort Flatters und Silet nach Tamanrasset, von wo die Rückreise zunächst bis In-Salah, angetreten wurde. Von Reggan, wo sich ein behaglich ausgestatteter Fremdenhof der Compagnie générale Transsaharienne, deren Werkstätten und Lager befinden, wurde ein Abstecher in die Landschaft Tanesruft gemacht, und dann kehrten die Teilnehmer der Fahrt durch das Erg-Dünengebiet und über Timmimun nach Algier zurück, wo sie am 6. Dezember wieder eintrafen, nachdem sie 7000 km zurückgelegt hatten. Es handelte sich dabei nicht darum, unter den Wegen, die für die Sahara-Eisenbahn bisher vorgeschlagen worden sind, den geeignetsten auszuwählen, sondern nur darum, für die Vermessungstrupps, die die Vorarbeiten im Felde ausführen sollen, den Weg vorzubereiten. Der Generalgouverneur von Algerien hat die Straßen- und Brückenbaubeamten angewiesen, eingehende Erörterungen über den Weg, den die Sahara-Eisenbahn in ihrem Bezirk einschlagen könnte, anzustellen. Man erwartet nunmehr, daß im Laufe des Jahres die Vorarbeiten soweit gedeihen werden, daß die endgültige Linienführung feststeht.

Von außerhalb der Verwaltung stehender Seite wird angeregt, dem Bau der Sahara-Eisenbahn einen Verkehr mit Flugzeugen und mit Kraftwagen vorangehen zu lassen; dadurch werde einerseits der Bau der Eisenbahn erleichtert werden, es werde aber auch ein Verkehr geschaffen, der später der Eisenbahn zugute kommt. Besonders wichtig sei die Einrichtung von Luft- und Kraftverkehrsstrecken für die Post. Es wird die Hoffnung ausgesprochen, es werde in nicht zu ferner Zeit eine dreifache Verkehrsverbindung durch die Sahara geben, durch die Luft und auf der Erde mit und ohne Schienen.

— **Eisenbahn-, Hafen- und Wegebauten in Ostafrika.** Auf eine Anfrage im englischen Parlament über den Stand der durch das Ostafrika-Anleihegesetz genehmigten Eisenbahnbauten und sonstigen öffentlichen Arbeiten in Ostafrika hat der Kolonialsekretär nach „Railway Gazette“ folgende Angaben gemacht:

A. Eisenbahnen.

Tanganyika. 1. Die Tabora—Wwanza Bahn ist vollendet und am 15. August 1928 im ganzen Umfange dem Verkehr übergeben worden*).

2. Der erst im Jahre 1928 begonnene Bau der Bahnlinie Moshi—Arusha ist in Ausführung begriffen.

3. Die Verlegung des Oberbaues auf der Tanga-Linie schreitet vorwärts.

4. Für die projektierten Linien Dodoma—Nyasa (Grenze) und Sanya (Ufer)—Ngere—Nairobi sind die Absteckungsarbeiten fertiggestellt; auch für eine von Manyoni über Singida nach Mkalama projektierte Bahn sind sie nahezu beendet.

Uganda. Die Verlängerung der Bahn von Jinja nach Kampala ist im August 1928 beschlossen worden.

Nyasaland. Für verschiedene, von dem Ostafrikanischen Anleihe-Komitee vorgeschlagene Linien sind Geländeaufnahmen gemacht worden, ebenso für die nach dem Nyasa-See geplante Bahnverlängerung und die Zambesibrücke. Letztere Arbeit ist noch nicht abgeschlossen.

*) Näheres hierüber ist auf Seite 771, Jahrgang 1928 dieser Zeitung veröffentlicht.

B. Öffentliche Arbeiten.

Tanganyika. 1. Hafenanlagen. — Für die Erweiterung des Hafens Dar-es-Salaam sind allgemeine Vorarbeiten nach den Vorschlägen des „Imperial Shipping Committee" aufgestellt; außerdem sind die Hafeneinrichtungen, insbesondere Kai, Einflußschuppen und elektrische Kräne verbessert worden. Bei Wwanza am Victoria-See ist die Hafenanlage ebenfalls verbessert worden.

2. Wege. — Die wichtigsten Wege, die sich im Bau befinden, sind die Verbindungen von Dodoma nach Iringa und Arusha, von Iringa nach Tukuju, von Tanga nach Pangani, von Kilosa nach Karogwe, von Ngere nach Kisahi und von Kilosa nach Ifakara; ferner mehrere Wege in der Provinz Tabora.

Uganda. Wasserversorgung. — Ein Entwurf für die Ergänzung der Wasserversorgung für Kampala ist im August 1928 genehmigt worden.

Nyasaland. Wege. — Ein Wegebau ist fertiggestellt; elf weitere Wegebauten von geringerer Bedeutung sind noch in Ausführung begriffen.

Nord-Rhodesia. 1. Hafenanlagen. — Hafenverbesserungen sind in Musende am Tanganyika-See durchgeführt worden.

2. Wege. — In Ausführung begriffen sind die Wegebauten von Abercorn nach Mpulungu, der große Nordweg, von Abercorn nach Mwenzo, der Kongogrenzweg, und von Lusaka nach Fort Jameson.

— **Verkehrshochflut in Amerika.** Bei den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten pflegt sich alljährlich im letzten Drittel des Jahres und in diesem Zeitabschnitt wieder im Oktober ein besonders lebhafter Güterverkehr zu entwickeln. Der Oktober 1928 hat abgesehen vom gleichen Monat des Jahres 1926 an die Leistungsfähigkeit der amerikanischen Eisenbahnen noch nicht dagewesene Anforderungen gestellt, doch wird der Verkehrsumfang des letzten Oktobers von dem desselben Monats vor zwei Jahren nur um 0,2 % übertroffen. Es handelt sich dabei um eine Verkehrsleistung von 77,6 Milliarden Tonnenkilometer. Sie ist mit einer um 46 500 geringeren Zahl von Güterwagen als die als gleich zu bezeichnende Verkehrsmenge des Jahres 1926 bewältigt worden, was durch bessere Ausnutzung der Wagen ermöglicht worden ist. Der einzelne Güterwagen hat dabei im Durchschnitt täglich 58,3 km zurückgelegt, eine Leistung, die bisher unerreicht dasteht. Dabei ist Wagenmangel vermieden worden, im Gegenteil, es war immer die übliche Zahl überschüssige Wagen vorhanden.

Als die Leiter der amerikanischen Eisenbahnen im Jahre 1923 Pläne zur Erhöhung der Leistungen der ihnen unterstellten Betriebe berieten, setzten sie sich als Ziel einen täglichen Weg der Güterwagen von 48 km; dieser Tagesweg betrug damals 44,8 km, und die Leistung des Oktobers 1928 ist also in doppelter Beziehung beachtlich: einmal im Vergleich zu damals und das andere Mal als erheblich über das damals gesteckte Ziel hinausgehend. An der dadurch hervorgerufenen Beschleunigung des Güterverkehrs haben aber auch die Absender und Empfänger einen Teil des Verdienstes, indem sie die Wagen schneller be- und entladen haben; sie haben aber auch sehr erheblichen Vorteil davon, indem die Zeit, die das Gut auf der Eisenbahn nutzlos zubringt und während der das darin angelegte Kapital keine Zinsen trägt, verkürzt wird. Endlich hat auch der Empfänger den besonderen Vorteil, daß er keine so großen Vorräte zu halten braucht, wenn er weiß, daß er sie schnell ergänzen kann.

— **Der Obst- und Gemüse-Bahnhof der Pennsylvania-Eisenbahn in Philadelphia.** Auf einer 16,6 ha großen Fläche hat die Pennsylvania-Eisenbahn in Philadelphia eine Anlage für den Verkehr mit leichtverderblichen Gütern, im wesentlichen Obst und Gemüse, geschaffen. Sie umfaßt Gleise von rd. 7 km Nutzlänge und rd. 43 000 m² nutzbare überdachte Fläche. Den Eingang bildet ein Auktionsgebäude, zwei Gebäude, in denen die eingehenden Güter zur Schau gestellt und ohne Versteigerung im freien Handel verkauft werden, sowie ein Kühl- und Gefrierhaus, das in acht Stockwerken etwa 57 000 m³ Lagerraum enthält. Hinter den Kopfbauten liegen Lagerhallen, die sich bis auf eine Tiefe von 244 m von der Straße aus erstrecken. Neben diesen Bauten liegt ein Freiladebahnhof mit 17 Gleisen und Ladestraßen dazwischen, an denen 400 Güterwagen gestellt werden können. An jeder Seite der Lagerh befinden sich zwei Gleise, die bis in Höhe der Schienenkante mit eichenen Pfosten belegt sind, so daß die kraftwagen zum Abholen der Güter zwischen den Eisenbahnwagen bis an die Laderampen heranfahren kö Zwischen den Gleispaaren des Freiladebahnhofs sind dachte Ladesteige angeordnet, auf denen die unmitt aus den Wagen verkauften Güter zur Schau gestellt w können.

Auf dem neuen Bahnhof geht das ganze Jahr Obst Gemüse aus allen Teilen der Vereinigten Staaten, Mexiko, Mittel- und Südamerika ein. Der lebhafteste kehr spielt sich vom Herbst bis in den Frühling hinei im Herbst geht er namentlich in der Richtung von N nach Süden, auch Trauben aus Kalifornien spielen eine wichtige Rolle, während im Frühling Obst und Ge aus dem Süden herangebracht werden. Der Umstand alle Güter leicht verderblich sind, erfordert bei ihrer fertigung die größte Eile. Die Gleise werden in der bedient, und auch die sonstigen Vorbereitungen für Verkauf werden nachts getroffen. Um 6 Uhr werde Käufer zugelassen, und obgleich der Verkauf den ga Tag vor sich geht, spielt sich der Hauptverkehr do den ersten zwei bis drei Morgenstunden ab. Die Versi rungen beginnen um 7 Uhr 45 Min. und dauern je a der Menge der vorhandenen Ware eine bis drei Stu Dann folgen stillere Stunden, in denen sich der Verkeh wesentlichen auf die Einlagerung von Gut in das Kühl beschränkt. Während dieser Zeit werden die Hallen Ladeflächen mit Kehrmaschinen gesäubert. Der dabei fallende Kehricht wird in einer bahneigenen Anlage brannt.

— **Fahrpreisermäßigung im Schiffsverkehr für Am Reisen.** Dem Beispiel der Eisenbahnen folgend, haben der „Atlantic-Konferenz" vereinigten Reedereien bes sen, eine Fahrpreisermäßigung von 20 % für die Übe zu gewähren, wenn die Reisen dem Besuch anerkannte sammenkünfte, Versammlungen oder Kongresse gelten Ermäßigung wird auch den mitreisenden Frauen und dern gewährt und erstreckt sich auf die Passagepreise ersten Klasse, der Kajütklasse, der zweiten Klasse der dritten Kajüte für Touristen. Bei der Fahrt den Vereinigten Staaten muß die Ausreise in der Zeit 1. November bis 15. Juli und die Rückfahrt zwischen 1. März bis 15. Mai oder dem 16. August bis 15. Nov angetreten werden. Auch in der Gegenrichtung wir Fahrpreisermäßigung unter gleichen Voraussetzunge währt.

— **Flutbeleuchtung eines australischen Bahnhofs.** Bahnhof Dandenong, ein wichtiger Knotenpunkt Schienennetzes von Victoria in einem östlichen Voror Melbourne, hat einen Verkehr von 30 bis 40 Güter und 14 Personenzügen mit Dampflokomotiven sowi 29 elektrisch beförderten Personenzügen in beiden tungen täglich. Er enthält drei durchgehende Haupt und sechs Nebengleise für den Güterverkehr; dazu ko noch die Nebengleise zu den Anlagen zur Pflege un kohlung der Lokomotiven. Der Bahnhof ist rund 1 lang und 75 m breit. Infolge seiner Anordnung mit linig verlaufenden Gleisen eignet er sich vorzüglich Anbringung von Flutbeleuchtung; seine große Läng dehnung macht es nötig, für gute Beleuchtung zu so Zu diesem Zweck sind sieben Scheinwerfer von Durchmesser mit 1000 Watt-Lampen auf zwei 27,5 m Masten aufgestellt worden. Die Masten haben einen A von 520 m und tragen je drei solche einander zugek Scheinwerfer; der eine von ihnen hat noch einen S werfer, der das Licht nach der anderen Seite wirft. Gittermaste, die die Scheinwerfer tragen, haben eine St länge von 1,2 m, jeder wiegt 4,5 t. Sie sind auf 1 blöcken von 2,0 × 2,0 m Grundfläche und 3,8 m Höh eingelassenen Winkeleisen gegründet, an die die Mas geschlossen sind.

Internationaler Verkehr

— **Sitzung der Kommission für Eisenbahntransport der ernationalen Handelskammer.** Die Kommission für enbahntransport der internationalen Handelskammer lt am 14. Februar 1929 und den folgenden Tagen in Paris e Sitzung ab, an der die Mitglieder dieser Kommission, hverständige und das Zentralamt für die internationale enbahnbeförderung in Bern sich beteiligten. Auf der gesordnung standen folgende Fragen: Einführung von lerfrachtbriefen. einheitliche Warenbezeichnungen, Zuamenarbeit zwischen Eisenbahn und Kraftwagen, Einrung einer einheitlichen Sommerzeitrechnung. die Arbeides Völkerbundes in der Frage kombinierter Transporte, ernationaler Güterzugfahrplan, direkte Expreßguttarife, heitliche Bestimmungen für die Beförderung von Kostkeiten, Mustersendungen als begleitetes Gepäck. Das ißte Interesse und infolgedessen auch die meiste Zeit Verhandlungen nahmen naturgemäß die beiden Fragen: rderfrachtbriefe" und „Zusammenarbeit zwischen Eisenn und Kraftwagen" in Anspruch. Die Kommission hatte ßerungen der Interessenten zur Frage eingeholt, ob es h empfehle, für den Eisenbahnverkehr Frachtbriefe an ler einzuführen (was jedenfalls eine Änderung des jetzin internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnchtverkehr, das in seinem Art. 6 § 7 die Ausstellung derer" Urkunden anstatt des Frachtbriefes verbietet, tig machen würde) und ein Unterausschuß der Komssion hatte dann die Frage weiterberaten. Auch bei den genwärtigen Beratungen der Kommission für den Eisenntransport wurden Gründe gegen die Einführung solcher rebbarer Urkunden gebracht, wenn sie auch Verfechter nd. Die Frage konnte noch nicht als endgültig geklärt gesehen werden und wird die internationale Handelsmmer selbst noch beschäftigen. Auch die weitere wichte Frage der besten Zusammenarbeit zwischen Eisenbahn d Kraftwagen konnte natürlich noch nicht entschieden rden. Gegenüber diesen beiden Hauptfragen traten die dern sonst auf der Tagesordnung stehenden wesentlich rück und wurden auch teilweise der Behandlung in den nzelnen Ländern überlassen.

Wasserverkehr

— **Eine Binnenwasserstraße Straßburg—Marseille.** In iem Aufsatz in der Revue des Deux Mondes wird der ringe Anteil, den die Mittelmeerhäfen am Weltverkehr ben, beklagt, und es wird angeregt, ihren Verkehr, nantlich den von Marseille, dadurch zu heben, daß unter nutzung der Rhone eine Binnenwasserstraße geschaffen rd, die von Straßburg bis Marseille führt. In Straßburg irde der Anschluß an den Rhein und damit der Ausgang ch der Nordsee erreicht. Der Weg von Port Said bis raßburg würde dadurch um rd. 3000 km verkürzt werden. e Schaffung dieser Verbindung sei viel notwendiger als e im Bau begriffene Rhein—Main—Donau-Wasserstraße. aß unter dem neuen Kanal, der Schiffe von 300 t aufhmen soll, der Eisenbahnverkehr leiden würde, wird nicht fürchtet, denn Verkehr habe stets Verkehr erzeugt.

Rechtspflege

— **Anfechtung der Betriebsratswahl.** Am 14. Juli 1928 it bei dem Bahnbetriebswerk in Stettin Hauptgüterbahnof die Ortsbetriebsratswahl stattgefunden, zu welcher vei Vorschlagslisten (I und II) eingereicht und zugesen waren. Mit einer am 28. Juli bei dem Arbeitsricht in Stettin eingegangenen Eingabe haben die Angsteller die Wahl angefochten und deren Ungültigkeitsklärung beantragt. Zur Begründung der Anfechtung ben sie eine Reihe von Verstößen gegen Vorschriften r Wahlordnung behauptet. Insbesondere erblicken sie nen solchen Vorstoß darin, daß die Stimmzettel für die iste II lediglich den Aufdruck „Einheitsverband" aufiesen, während die für die Liste I mit dem Aufdruck Ortsbetriebsrat: Georg Müller" versehen seien. Der Aufuck der Stimmzettel für die Liste II widerspreche den ahlvorschriften insofern, als aus ihm nicht hervorgehe, o ein Betriebsrat, ein Krankenkassenvertreter, ein Vertreter zum Oberversicherungsamt oder zum Arbeitsgericht u. dgl. zu wählen sei. Der so ausgestattete Stimmzettel stelle einen „Universalstimmzettel" dar, mit dem die Absicht verfolgt werde, die Wähler zu täuschen. Eine vergleichsweise Beurteilung der Stimmzettel der Liste I und II zwinge zu dem Schluß, daß die Wähler der Liste I einen Betriebsrat und die Wähler der Liste II an Stelle des Betriebsrats den Verband wählen wollten. Um solche Zweifel und Irreführungen der Wähler auszuschließen, müsse der Stimmzettel dem Muster der Wahlordnung entsprechen. Der Antragsgegner (der Betriebsrat) hat die Behauptungen der Antragsteller bestritten und Abweisung des Antrags beantragt.

Das Arbeitsgericht Stettin (Reichsbahnfachkammer) hat dem Antrag auf Ungültigkeitserklärung stattgegeben. Auf die beim Reichs-Arbeitsgericht eingelegte Rechtsbeschwerde des Betriebsrates hat das Reichs-Arbeitsgericht den Beschluß des Arbeitsgerichts aufgehoben und den Antrag abgewiesen. Aus den reichsarbeitsgerichtlichen Entscheidungsgründen hierzu ist folgendes mitzuteilen: Nach § 20 der Wahlordnung für die Betriebsvertretungen bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft vom 15. Dezember 1924 (RMinBl. 1925 S. 40) ist die Wahl ungültig, wenn gegen wesentliche Vorschriften über das Wahlverfahren verstoßen und weder eine nachträgliche Ergänzung möglich noch nachgewiesen ist, daß durch den Verstoß das Wahlergebnis nicht verändert werden konnte. Gemäß § 22 Abs. 1 und 3 in Verbindung mit § 19 a.a.O. kann die Ungültigkeit der Wahl nur während der Dauer des zweiwöchigen Aushangs des Wahlergebnisses angefochten werden. Letzteres ist hier geschehen, die Anfechtung ist also rechtzeitig erfolgt. Nach den tatsächlichen Feststellungen des Arbeitsgerichts kommen von den in § 20 a.a.O. bestimmten Voraussetzungen für die Ungültigkeitserklärung die im zweiten Halbsatz dieses Paragraphen aufgeführten nicht in Frage. Aber auch die im ersten Halbsatz bestimmten Voraussetzungen sind nicht gegeben. Denn danach muß zunächst überhaupt eine Vorschrift über das Wahlverfahren verletzt sein. Das ist nicht der Fall. Der hierfür allein in Betracht kommende § 10 der Wahlordnung, welcher die maßgebenden Vorschriften über „Stimmzettel" enthält, lautet in Abs. 1 Satz 3: „Es genügt, wenn der Stimmzettel die Ordnungsnummer (§ 7 Satz 1) oder das Kennwort (§ 6 Abs. 2) einer zugelassenen Vorschlagsliste enthält. Schon hieraus ergibt sich, daß es in das Belieben der Beteiligten gestellt ist, ob sie den Stimmzettel mit einer Ordnungsnummer oder mit einem Kennwort ausfüllen wollen. Dafür spricht weiter Abs. 1 Satz 4 a.a.O., der besagt: „An Stelle oder neben der Ordnungsnummer oder dem Kennwort können in dem Stimmzettel ein oder mehrere Namen der in einer zugelassenen Vorschlagsliste eingetragenen Bewerber aufgeführt werden". Die Angabe des Namens eines Bewerbers oder ein sonstiger Zusatz neben dem Kennwort ist danach nicht erforderlich. Der lediglich mit dem — übrigens für die Beteiligten kaum mißverständlichen — Kennwort „Einheitsverband" versehene Stimmzettel für die Liste II entspricht also dem durch die Wahlordnung vorgeschriebenen Inhalt des Stimmzettels, eine Vorschrift über das Wahlverfahren ist dadurch nicht verletzt. Dem steht auch die von dem Arbeitsgericht angezogene Anlage II zur Wahlordnung nicht entgegen. Sie enthält nur ein „Muster" für die Abfassung eines Stimmzettels. Muster jedoch sind, auch wenn sie wie hier der Deutlichkeit halber auf gesetzliche Vorschriften Bezug nehmen und als Anlagen zu einem Gesetz abgedruckt werden, ebensowenig bindend wie Richtlinien; sie können, aber brauchen nicht befolgt zu werden (vgl. auch RAG. Entsch. Bd. 2, S. 8). Selbst wenn man indessen annehmen wollte, daß durch den lediglich mit dem Aufdruck „Einheitsverband" versehenen Stimmzettel für die Liste II eine Vorschrift über das Wahlverfahren verletzt sei, so liegt jedenfalls kein Verstoß gegen eine wesentliche Vorschrift vor. Was „wesentliche Vorschriften über das Wahlverfahren" im Sinne des ersten Halbsatzes des § 20 sind, sagt die Wahlordnung nicht. Als „wesentlich" aber können schon nach dem allgemeinen Sprachgebrauch nur solche Bestimmungen angesehen werden, deren unbedingte Befolgung durch eine sogen. Mußvorschrift angeordnet ist. Eine bloße Kann- oder

Ordnungsvorschrift gehört nicht hierher. Die oben im Wortlaut wiedergegebenen Vorschriften über den Inhalt des Stimmzettels sind aber Kann- oder Ordnungsvorschriften. Es könnte mithin auch nicht von der Verletzung einer wesentlichen Vorschrift über das Wahlverfahren die Rede sein. (RAG. RB. 38/1928. — 28. 11. 1928.) (Aus den Reichsgerichtsbriefen K. Mißlack, Leipzig.)

Bücherschau

— **Gothaisches Jahrbuch für Diplomatie, Verwaltung und Wirtschaft.** Hundertsechsundsechzigster Jahrgang 1929. Gotha. Justus Perthes. Preis: 24 RM.

Wenn ein Werk, was wenigen vergönnt ist, den 166. Jahrgang erreicht, so spricht dieser Umstand schon an sich für seine Vortrefflichkeit. Auch der 166. Jahrgang des Gothaischen Jahrbuchs ist, wie sein Vorgänger, der in in Nr. 9, Jahrgang 1928, Seite 250 dieser Zeitung besprochen worden ist, ein vorzügliches Nachschlagewerk für Diplomaten, Verwaltungen und nicht zuletzt für die Wirtschaft. Die Statistik ist ausgebaut, die Angaben über die Wirtschaft und den Verkehr sind vervollständigt und auf den neuesten Stand gebracht. Die heute mehr und mehr in den Vordergrund des Interesses tretende politische Geographie und ihre jüngste Abart, die Geopolitik, finden im Jahrbuch reichlichen Quellenstoff, so besonders in den staatsrechtlichen Einleitungen der Artikel. Auch im übrigen sind manche wertvollen Vervollständigungen eingetreten, so z. B. auf Seite 38 die Angaben über die Reparations-Sachlieferungen des Deutschen Reiches. Wenn gleichwohl der Umfang dieses Jahrgangs gegen den des Jahrgangs 1928 geringer geworden ist, so ist dies darauf zurückzuführen, daß einige Kürzungen, Zusammenfassungen oder Hinweise auf den früheren Jahrgang gemacht sind. Der Kalender, der im Jahrbuch 1928 die Seiten VIII bis XXXII ausfüllte, ist z. B. fortgefallen und durch einen anderen kürzeren „Diplomatenkalender" ersetzt. Der Verkehr der Reichsbahn auf Seite 39 des vorliegenden Jahrgangs ist gegen den Verkehr auf Seite 40 des Jahrgangs 1928 kürzer zusammengefaßt. Ein Hinweis auf das frühere Jahrbuch findet sich z. B. auf Seite 190, wo über die rechtliche Einteilung des Britischen Reiches auf den Jahrgang 1928, Seite 230 ff verwiesen wird. Auch fehlen in dem neuen Jahrgang besondere Tafeln. Durch diese Einschränkungen, Kürzungen usw. leidet aber das Ganze in keiner Weise Schaden und die Handlichkeit des Buches ist eine bessere geworden. Im Jahrbuch 1929 gehen voran die Bildnisse des neuen Präsidenten der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika Herbert C. Hoover und des italienischen Regierungschefs und Ministerpräsidente nito Mussolini.

Auch das neue Werk hält sich wie die früherer jeder parteipolitischen Einstellung fern und ist rein lich gehalten. Das Jahrbuch kann daher wieder allen die politisch, wirtschaftlich oder geographisch intere sind, nur als ein vorzügliches Nachschlagewerk warm fohlen werden.

— **Spannung. Die AEG-Rundschau.** Der Inhal Februarnummer (Nr. 5 des lfd. Jahrgangs) dieser Werk schrift ist für den Verkehrsfachmann besonders intere An erster Stelle finden wir eine mit zahlreichen gu lungenen Bildern geschmückte Abhandlung über die in befindliche bayrische Zugspitzbahn aus der des Oberingenieur Georg Königshagen. (Vgl. die bayr. Zugspitzbahn Nr. 42, Jahrg. 1927, u. Nr. 12, 1928.) Aus dem weiteren Inhalt seien hervorgehobe schriftstellerischen Beiträge über die Tätigkeit der AI Ägypten und über die großstädtische Wasserversorgun

Die monatlich erscheinende Zeitschrift „Spannung zu beziehen durch das Literarische Büro der Allgem Elektrizitäts-Gesellschaft, Berlin NW 40, Friedrich-Ufer 2/4. Der Bezugspreis für außerhalb des AEG-Kon stehende Bezieher beträgt pro Jahr 5,00 RM. Der Prei Einzelheftes stellt sich auf 0.50 RM. W

— **Das freiwillige Bildungswesen für Eisenba** Herausgegeben vom Verband deutscher Eisenbahn schulen e. V.

Das Bildungswesen bei der Reichsbahn ist durch fügung der Hauptverwaltung der Deutschen Reichs Gesellschaft vom 21. Juli 1926 („Reichsbahn" Nr. 30, grundsätzlich geregelt. Zur Zeit bestehen zwei Haupt pen im freiwilligen Bildungswesen, und zwar einma akademische Unterrichtsbetrieb der Verwaltungs-Akad und der mehr schulmäßige Unterricht des Verbandes scher Eisenbahnfachschulen. Näheres hierüber sieh „Personalausbildung bei der Deutschen Reichsbahn" Dr. Schwarze (Seite 557 ff).

Das vorliegende Buch hat den Zweck, die Entwic des Verbandes deutscher Eisenbahnfachschulen zu zeige alles zu bringen, was sich auf Geschäftsordnung, Satzu usw. bezieht. Es soll ein Nachschlagewerk für alle Be ten sein. Dieser Zweck wird durch das Buch erreicht. der sich über Einzelheiten in dieser Angelegenheit u richten will, findet hierüber in dem Buche hinreiche Aufschluß.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1 a VWÜ)

Mitteilung der Reichsbahndirektion München vom 22. Februar 1929 Nr. 6/VWÜ: Auf folgenden wegen Schneeverwehungen gesperrten Strecken wurde der Verkehr wieder aufgenommen: Cham—Miltach und Cham—Waldmünchen am 15. Februar 1929 und Neureichenau—Haidmühle, Oberviechtach —Schönsee, Vohenstrauss—Eslarn am 16. Februar 1929.

Mitteilung der Reichsbahndirektion Schwerin (Meckl.) vom 19. Februar 1929 Nr. 4 VWÜ: „Eiseshalber ist die Fährstrecke von Warnemünde bis Gjedser vom 12. Februar ab für den Verkehr gesperrt.

Mitteilung der Reichsbahndirektion Stuttgart vom 16. Februar 1929 Nr. 36 VWÜ: „Infolge Vereisung des Hafens Romanshorn ist der Fährbetrieb Friedrichshafen — Romanshorn — Friedrichshafen seit 13. Februar 1929 eingestellt. Die Wagen werden über Lindau—Reutin—St. Margarethen und Radolfzell—Singen umgeleitet.

Mitteilung der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr.) vom 20. Februar 1929 Nr. II 7 Wb 2 Vwüf.: „Infolge Schneeverwehungen und Unfahrbarkeit der St Prostken—Grajewo konnten die Wagen in der vom 14. bis 19. Februar 1929 durch den Bahnhof Pr ken an Polen nicht übergeben werden. Ab 20. Fe 1929 ist der Verkehr wieder in vollem Umfange aufge men worden.

Mitteilung der Generaldirektion der Ös reichischen Bundesbahnen vom 19. Februar Nr. WD. Z. 170/5: „Wegen Schneeverwehungen waren gende Strecken unfahrbar: Parndorf—Wulkaproder Deutsch-Kreutz—Lutzmannsburg und Parndorf—Hegy lom vom 13. bis 18. Februar, Bruck Abzw.—Hainburg und Rechnitz—Staatsgrenze vom 13. Februar bis auf res, Parndorf—Kittsee vom 13. bis 18. Februar, Ebenfu Wr. Neustadt vom 15. bis 16. Februar, Stammersdorf Schweinbarth vom 15. Februar bis auf weiteres, Sieben Leopoldsdorf—Engelhartstetten vom 15. bis 16. Fe Korneuburg—Ernstbrunn und Graz Vbhf. vom 15. bis 1 bruar, Berg i. N. Ö.—Landesgrenze vom 15. bis 17. Fe Wr. Lokalbahnen A. G. Wien—Baden vom 15. bis 18 bruar. Die Strecke Oepping—Aigen Schlägel wurd 12. Februar wieder fahrbar."

Mitteilung der Direktion der Eisenbahn W —Aspang vom 18. Februar 1929 Nr. 1 — 766/29 — V; Verkehr auf der Schneebergbahn war infolge Unfahrb wegen Schneeverwehung in der Strecke Sollen

ohau am 14. und 15. Februar und auf der Eisenbahn
n—Aspang aus demselben Grunde in der Strecke Wien
pangbahnhof—Sollenau am 14. Februar einge-
t."

Mitteilung der Direktion der Königl. Unga-
chen Staatseisenbahnen vom 16. Februar 1929
F 6619/1929 F. II: „Auf den Linien der Kgl. Ungarischen
tseisenbahnen war infolge Schneeverwehung der Ge-
tverkehr auf folgenden Strecken eingestellt: Bucsu—
desgrenze—Szombathely, Rum—Szombathely und Kör-
d—Németujvár vom 10.—11. Februar, auf der Strecke
zeg—Szombathely vom 10.—12. Februar 1929. Weiter ist
folgenden Strecken der Gesamtverkehr auch derzeit
eingestellt: Seit dem 10. Februar d. Js. auf der Strecke
zprém—Alsóörs. Seit dem 14. Februar 1929 auf den
cken: Veszprémvarsány—Jutas, Boba—Rédics, Zalalövö
laegerszeg, Sárvár—Vis, Hegyeshalom—Porpácz, Ukk—
tonszentgyörgy, Celldömölk—Székesfehérvár, Börgönd—
olca, Pápa—Csorna, Pápa—Bánhida, Székesfehérvár—
nypusztaszabolcs—Paks, Bicske—Székesfehérvár, Sárbo-
l—Székesfehérvár, Somogyszob—Balatonszentgyördy, So-
yszob—Barcs, Szombathely—Rum, Szombathely—
zeg und Körmend—Dávidháza Kotormány. Seit dem
Februar d. Js. auf der Strecke: Hegyeshalom—Oroszvár,
ási Majsamiklósvár—Hajmáskér, Kaposvár—Siófok, Ka-
vár—Fonyód und Keszöhidegkut Gyönk—Tamási Májsa-
klósvár. Seit dem 16. Februar d. Js. auf der Strecke:
mend—Németujvár."

Mitteilung der Direktion der Donau—Save—
ria-Eisenbahngesellschaft vom 20. Februar
Nr. 6581/K 929: „Der Güterverkehr auf unserer Linie Székesfehérvár—Komárom war vom 13., auf unseren sämtlichen Linien vom 14. bis 18. Februar wegen Schneeverwehungen unterbrochen."

Mitteilung der Betriebsdirektion der Raab—Oedenburg—Ebenfurter Eisenbahn Nr. 1, 100/C: „Wegen Schneeverwehungen waren die Strecken Györ—Sopron—Ebenfurth und Gelldömölk—Eszterháza—Parndorf vom 13. bis 18. Februar unfahrbar."

Mitteilung der Generaldirektion der Dänischen Staatsbahnen vom 20. Februar 1929 Nr. IV V 70: „Wegen Eissperrung können die Fähren zwischen Korsør—Nyborg vom 16. Februar 1929 für Wagenbeförderung nicht benutzt werden."

Mitteilung der Generaldirektion der Dänischen Staatsbahnen vom 22. Februar 1929 Nr. IV V 74: „Wegen Schneeverwehung war der Verkehr auf folgenden Strecken vollständig gesperrt: Staatsbahnstrecken. Løgstør—Aars, Brande—Funder den 16., Struer—Skjern, Skive—Glyngøre, Vejle H.—Brande den 17., Struer—Thisted, Løgstør—Aalestrup, Herning—Viborg, Silkeborg—Herning, Bramminge—Funder den 17. und 18., Struer—Ringkjøbing, Skive—Nykjøbing Mors, Vejle H.—Hostebro den 18., Skjern—Videbæk vom 16. uis 19. und Hvalso—Frederikssund vom 16. bis 20. Februar Privatbahnstrecken. Kjøge—Storehedinge, Skive—Vestsalling E. und Vemb—Lemvig—Thyborøn E. vom 15. und 18., Thisted—Fjerritslev und Silkeborg—Kjellerup—Rødkjærsbro vom 15. bis 19., Amager E. vom 16. bis 19., Mariager—Faarup—Viborg vom 16. bis 21. Februar.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 17. Februar 1929 starb in Karlsruhe

Oberregierungsbaurat i. R.

Herr Walther Schwarzmann

im Alter von 71 Jahren.

Der Verstorbene ist im Jahre 1881 in den Dienst der vormaligen Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues in Karlsruhe eingetreten und im Jahre 1885 von der früheren Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen in ihren Dienst übernommen worden. Nach Dienstleistung bei der Generaldirektion und den Bauämtern Lauda, Lörrach, Waldshut, Offenburg und Freiburg war er von 1902 an Vorstand des Bauamts Eberbach und von 1906 ab Mitglied der Generaldirektion. Im Jahre 1923 trat er nach 41jähriger ersprießlicher Tätigkeit in den wohlverdienten Ruhestand.

Wir werden das Andenken des Heimgegangenen, der durch sein reiches Wissen und seine Erfahrung ebenso wie durch sein liebenswürdiges Wesen allseits geschätzt war, stets in Ehren halten.

Karlsruhe, den 22. Februar 1929. (241)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Karlsruhe

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Königsberg (Pr.)

Mit Gültigkeit vom 15. März 1929 rd der Name des Bahnhofs Klasse Rudzisken an der Bahnecke Ortelsburg-Rothfließ in udau" geändert. (224)

Königsberg (Pr.), den 21. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion.

3. Güterverkehr

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8.

Mit Gültigkeit vom 1. März 1928 werden neue Mindestmengenbestimmungen für rumänisches Rohbenzin und Petroleumdestillat sowie Eisen- und Stahlwaren eingeführt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (239)

Dresden, am 23. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Bayerisch—Pfälzischer Güterverkehr. Badisch—Bayerischer Güterverkehr. Bayerisch—Württembergischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 wird der Bahnhof Großelfingen in die Entfernungstafeln I der oben bezeichneten Verkehre aufgenommen.

Näheren Aufschluß geben die beteiligten Abfertigungsstellen.

München, den 23. Febr. 1929. (243)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch—Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 2, vom 1. September 1927

Mit Gültigkeit vom 5. März 1929 werden in den Artikeltarifen Nr. 9 und 53 Änderungen von Frachtsätzen durchgeführt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (242)

München, den 23. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 27

Mit Gültigkeit vom 4. März 1929 werden Frachtsätze für die Verkehrsverbindung Feuerbach—Ludwigshafen (Rhein) nachgetragen. Näheres im Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Güter- und Tierverkehr (TVA I). (240)

Stuttgart, den 23. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Stuttgart.

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Eisenbahngütertarif, Teil I, Abt. A. und B.

Mit sofortiger Gültigkeit sind folgende Änderungen und Ergänzungen vorzunehmen: 1. Auf der Titelseite unten sind die Nummern der Tarifverzeichnisse zu ändern: von „215" in „210" (deutsches Verzeichnis) von „105" in „111" (tschechoslowakisches Verzeichnis). 2. Auf Seite 6 der Abteilung A ist nachzutragen: „Zu Artikel 11. Lieferfristen. Die Zuschlagsfristen, die durch die im § 3a vorgesehenen Verhältnisse begründet sind, sind in den Binnengütertarifen der beteiligten Eisenbahnen enthalten." 3. Auf Seite 51 ist die Nummer des Tarifs für Frachtstückgut der Post 51 — B — 6 — a (Bleche und Platten, gewalzt, in einfacher Weise bearbeitet, z. B. Siebbleche) von „4" in „6" richtigzustellen. (227)

Dresden, am 21. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Die Frachtsätze des Ausnahmetarifs F 4 für Schnittholz der Klasse D werden mit Gültigkeit vom 1. März 1929 erhöht. Näheres durch den Reichsbahn-Tarifanzeiger. (228)

München, den 18. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 wird im Geltungsbereich der Abteilung II des Ausnahmetarifs 7 die Entzinnungsanstalt Chemische Fabrik von der Linde mit dem Bestimmungsbahnhof St. Tönis gestrichen. (222)

Essen, den 23. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen.

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 wird im Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 7a (für Eisenerz) und des Ausnahmetarifs 7h (für Minette) der Bahnhof Gelsenkirchen-Bismarck unter den Empfangsbahnhöfen nachtragen. (223)

Essen, den 23. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif Teil II, Heft 2.

Ab 1. März 1929 wird Leichtbenzin mit ermäßigten Frachtsätzen nach Aarhus H und Kopenhagen Güterbahnhof in den Ausnahmetarif 23 aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (229)

Altona, den 19. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen.

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 1 vom 1. April 1928. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 2, vom 1. September 1927. — Tarif für die Beförderung von Holz vom 1. Januar 1929.

Mit Ablauf des 30. April 1929 treten die Tarife samt Nachträgen und Anhängen, ferner die im Rahmen der Tarifhefte verlautbarten Kundmachungen außer Kraft. Wegen Einführung von Ersatztarifen erfolgt weitere Bekanntmachung. (225)

München, den 23. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 1. März 1929 wird der Nachtrag 8 herausgegeben. Preis 0,40 RM. Er enthält neben bereits veröffentlichten Änderungen und Ergänzungen Erweiterungen einiger Ausnahmetarife. Der Ausnahmetarif 104 für Chinarinde wird mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 auf den Verkehr nach den Bahnhöfen der Reichsbahndirektionen Karlsruhe, Ludwigshafen (Rhein) und Mainz eingeschränkt. (226)

Berlin, den 19. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 72.

Mit Gültigkeit vom 28. Februar 1929 wird der Bahnhof Charlottenburg Gbf. in den Ausnahmetarif K 72 einbezogen. Näheres im Tarif- und Verkehrsanzeiger. (230)

Hannover, den 21. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Hannover.

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5.

Mit Gültigkeit vom 19. Februar 1929 tritt der Ausnahmetarif 157 für überseeisch eingeführte Phosphate usw. in Kraft. (231)

Berlin, den 18. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. November 1928. Deutsch-italienischer Güterverkehr über die Schweiz. Direkter Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. November 1928.

Die bis einschließlich 28. Februar 1929 gültigen, mit dem Zeichen †** versehenen und nur für Wasserumschlagsendungen anwendbaren Schnittfrachtsätze werden mit Geltung vom 1. März 1929 unter geänderten Anwendungsbedingungen weiterhin in Kraft gesetzt.

Näheres enthalten die Tarif- und Verkehrsanzeiger. (232)

München, den 21. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Westdeutsch-Sächsischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Mär wird der Bahnhof Frankfurt-West in den Tarif einbezoge here im T. V. A. I.

Dresden, am 22. Februar 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Dresd

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 25. F 1929 werden die Bahnhöfe Bö und Wiesbaden-Biebrich Rhein Versandbahnhöfe in den Aus tarif 159 für Tapeten usw. zu fuhr einbezogen.

Berlin, den 20. Februar 192

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berli

Durchfuhrausnahmetarif S. D. (Verkehr Deutsche Seehäfen—S und umgekehrt)

Die für den Seehafenverke Italien bekanntgegebenen ermä Frachtsätze gelten vorläufig b 31. März 1929.

Näheres durch Reichsbahnt zeiger.

Altona, den 22. Februar 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Alto

Reichsbahn-Gütertarif, Ausnah 6 i für Steinkohlen usw. zum B von Elektrizitäts-, Gas- und W werken.

Mit Gültigkeit vom 21. Febru wird Essen Hbf. als Versandb in den Geltungsbereich des Aus tarifs aufgenommen. Die Frac betragen nach Berlin-Moabi Charlottenburg Gbf. 104 Rp nach Neukölln-Treptow, Rumm b. Berlin und Weißensee b. 105 Rpf. für 100 kg.

Berlin, den 18. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion.

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. (Verkehr Deutsche Seehäfen- und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 21. F 1929 werden die Bahnhöfe H Hbf. und Harburg U. E. in d teilung B des Abschnitts F nommen. Näheres durch Reich tarifanzeiger

Altona, den 19. Februar 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Alto

Reichsbahn-Gütertarif, Ausna rif 6 i für Steinkohlen usw. zu triebe von Elektrizitäts-, Ga Wasserwerken.

Mit Gültigkeit vom 25. F 1929 wird Recklinghausen S Versandbahnhof in den Gelt reich des Ausnahmetarifs auf mon. Der Frachtsatz beträg allen Empfangsbahnhöfen 10 für 100 kg.

Berlin, den 20. Februar 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

10 Berlin, den 7. März 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Fiskalisches oder öffentliches Interesse?

Neuregelung der Haftpflichtgrundsätze für Eisen- und Straßenbahnen, Kraft- und Luftfahrzeuge

Blendung im Eisenbahnbetrieb, ihre Gefahren und ihre Verhütung

Beschlüsse der Ständigen Tarifkommission

Nachrichten

Deutschland: Eisenbahn oder Wasserstraßen? — Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln — Verwaltungs-Akademie Berlin — Handel und Gewerbe im Februar 1929 — Der neue Opelbahnhof in Rüsselsheim — Präsident a. D. Mallison †

Österreich: Österreichs Außenhandel im Januar — Eine neue Auskunftsstelle der Österreichischen Verkehrswerbung — Salzburger Alpenwasserkraft für Erzeugung von Elektrizität

Ungarn: Das neue Regulativ über die Vergebung der öffentlichen Lieferungen

Norwegen: Einsetzen von Triebwagen

Schweden: Die Schwedische Staatsbahn im Jahre 1928

Übrige europäische Länder: Ein neuer Staat: „Vatikanische Stadt". Ein vatikanischer Bahnhof — Die Eisenbahnen von Spanien — Erhöhung der belgischen Personen- und Gütertarife — Verkehrsstörungen in Rumänien — Eisenbahnfährenverkehr Giurgiu—Rustschuk — Russische Fahrplankonferenz — Kurze Angaben über Unglücksfälle auf russischen Eisenbahnen im Jahre 1926/27 — Nächtlicher Güterverkehr in England

Fremde Erdteile: Neue Eisenbahnverbindung in Britisch-Ostindien — Zur Geschichte der japanischen Eisenbahnen — Eröffnung einer neuen Eisenbahn im Sudan — Eine schwere amerikanische Lokomotive — Mit Eisenbahn und Flugzeug von New York nach den Antillen

Internationaler Verkehr.

Wasserverkehr.

Allgemeines.

Bücherschau.

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

Fiskalisches oder öffentliches Interesse?

Von Reichsbahnrat Dr. **Charitius**, Essen.

In Gruchots Beiträgen zur Erläuterung des Deutschen Rechts, Bd. 70, S. 1 ff., beschäftigt sich Prof. Dr. Heymann, Berlin, eingehend mit den juristischen Fragen der „Reichsbahnkreuzung". Bei dieser Gelegenheit befaßt sich Heymann auch mit meinen Ausführungen über die juristischen Fragen der Gasfernversorgung (vgl. Nr. 8 dieser Zeitung 1928, S. 197 ff.). Die Gesamtheit der von Heymann aufgeworfenen Fragen, deren Behandlung durch Heymann vielfach anfechtbar ist, wird voraussichtlich von dritter berufener Seite noch einmal insgesamt juristisch behandelt werden. Neben diesen rein juristischen Fragen bedarf aber noch eine mehr wirtschaftliche Frage wegen ihrer großen Bedeutung für die Stellung der rheinisch-westfälischen Wirtschaft zum Reichsbahnnetz des Ruhrgebiets, dem bedeutendsten Teil des Reichsbahnwirtschaftsbetriebes, einer besonderen Behandlung.

Heymann schreibt nämlich auf S. 22 folgendes:

„Sie (die Reichsbahn) benutzt hier den zufälligen Umstand der Kreuzung, um mittels eines Umwegs eine solche Entschädigung herauszuschlagen, auf die sie keinerlei Recht hat. Sie hat darauf kein Recht im juristischen Sinne; sie hat ein solches Recht aber auch ganz gewiß nicht im moralischen Sinne. Denn sie ist vom allgemeinen volkswirtschaftlichen Standpunkt und übrigens auch von ihrem kaufmännischen Gesichtspunkt aus aufs höchste an dem Aufblühen der deutschen Industrie interessiert; die Gesamthebung der Wirtschaft ist ein viel wichtigerer Faktor für die Entwicklung des Eisenbahnwesens als es jemals ein solcher Frachtenausfall sein könnte. Bei einem vernünftigen Ausgleich der Interessen wird daher die Forderung eines solchen Ersatzes für entgangene Frachten immer innerlich unberechtigt sein, wenn er durch eine nach strengen wirtschaftlichen Grundsätzen berechnete Werkbahn der vorliegenden Art eintritt. Daher verstößt die mittelbare Erzwingung eines solchen Schadenersatzes durch Verweigerung des Gestattungsvertrages gegen die guten Sitten, und der Abschluß dieses Vertrages zu angemessenen Bedingungen kann daher gemäß § 826 BGB

durch Klage erzwungen werden. Die Reichsbahn-Gesellschaft mißbraucht mit der Verweigerung des Gestattungsvertrages zu angemessenen Bedingungen — mit dem Reichsgericht, Bd. 62, S. 266 zu sprechen — „ein ihr zustehendes Monopol oder den Ausschluß einer Konkurrenzmöglichkeit dazu, dem allgemeinen Verkehr unbillige, unverhältnismäßige Bedingungen vorzuschreiben."

Und auf Seite 12:

„Man kann jenem allgemeinen Interesse, welches die Reichsbahn zu vertreten behauptet, nicht einfach eine finanzielle Bereicherung der Reichsbahn-Gesellschaft — die noch dazu als eine Art Aktiengesellschaft organisiert ist — substituieren. Es ist in den oben angeführten Entscheidungen zur Genüge klargestellt, daß die bloß fiskalische Bereicherung gerade etwas ganz anderes ist als die Wahrung eines Hoheitsrechts; und wenn es auch stets stark fiskalisch gerichtete Schriftsteller gegeben hat, so ist man doch schon lange und namentlich in der heutigen Praxis und Rechtslehre darüber sicher einig, daß nicht jedes rein fiskalische Interesse ohne weiteres als öffentliches Interesse im Sinne moderner Rechtsauffassung und Gesetzgebung ausgegeben werden kann."

Hauptstützen des Angriffs gegen die Stellungnahme der Reichsbahn sind, wie sich schon aus diesen kurzen Auszügen ergibt, die Bestimmungen der §§ 826 und 138 BGB. Ihre Anwendung wird erst möglich und wird auch von Heymann damit begründet, daß man der Industrie zu schützende öffentliche Interessen beilegt, während der Reichsbahn nur fiskalische Interessen zugeschrieben werden. Zwar gibt Heymann nach der Fassung seiner Sätze die Möglichkeit zu, daß auch fiskalische Interessen gelegentlich öffentliche Interessen sein können, aber tatsächlich leugnet er im vorliegenden Fall für die Reichsbahn diese Übereinstimmung; denn nach seiner Meinung handelt es sich bei der ganzen Sache lediglich um eine finanzielle Bereicherung der Reichsbahn-Gesellschaft — „die noch dazu als eine Art Aktiengesellschaft organisiert ist" —.

Schon die Charakterisierung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft als „eine Art Aktiengesellschaft", die Heymann noch beiläufig in einer Parenthese anbringt, bedarf einer kurzen Betrachtung. Mit diesem Zusatz will Heymann noch seine Behauptung stützen, daß die Reichsbahn-Gesellschaft rein auf ihre finanzielle Bereicherung bedacht sei; denn die Aktiengesellschaften des Handelsrechts dienen lediglich dem Erwerb, d. h. der finanziellen Bereicherung der Aktieninhaber. Wenn auch nach dem Reichsbahngesetz die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft als eine Art Aktiengesellschaft erscheint, so würde doch eine Betrachtung, die lediglich bei der Tatsache stehen bleiben wollte, daß Aktien gebildet sind, und die damit das Wesen der Reichsbahn-Gesellschaft auch hinsichtlich ihres Wirkens schon genügend gekennzeichnet zu haben glaubte, dem Wesen der Reichsbahn-Gesellschaft nicht gerecht werden. Prof. Heymann und mit ihm große Teile der deutschen Öffentlichkeit und — wie mir bekannt ist — auch der deutschen Gerichtsjuristen beachten nicht genügend, daß die Umwandlung der deutschen Reichsbahnen in eine Art Aktiengesellschaft lediglich aus außerpolitischen Gründen (für die interalliierten Gläubiger) erfolgt ist. Daß mit dieser formellen Umwandlung die Deutsche Reichsbahn keine Erwerbsgesellschaft ausländischer Kapitalisten geworden ist, sollte nicht zweifelhaft sein. Wie abwegig eine solche vielfach vorhandene Ansicht ist, ergibt sich schon aus der Überlegung, daß der große gute u Staatssinne erzogene Beamtenkörper der Ländereisenb sich bei der Umwandlung der Reichsbahn in ein Aktiengesellschaft nicht auch gleichzeitig ohne weiteres i Schar nur auf den Geldgewinn ihres Unternehmen dachter kaufmännischer Angestellten verwandelt kann. Aber auch die gesetzlichen Vorschriften, di Wesen der Reichsbahn-Gesellschaft regeln, zeigen do hebliche Unterschiede gegenüber den Vorschrifte Handelsgesetzbuches. Um von anderem abzusehen, ich nur auf § 2 Rbges. verweisen. „Unter Wahrun Interessen der deutschen Volkswirtschaft" hat die sche Reichsbahn-Gesellschaft ihren Betrieb zu führen gibt es eine entsprechende gesetzliche Bestimmung fü Aktiengesellschaften des Handelsrechts oder mangels solchen handelsgesetzlichen Bestimmung in einer G schaftssatzung? Welche Aktiengesellschaft wählt Vorstand auch unter dem Gesichtswinkel, daß er ge ist, das Wohl der allgemeinen deutschen Volkswirt zu wahren? Gerade dieser Unterschied ist aber seh deutsam, denn er trifft das innerste Wesen der G schaften. Die Reichsbahn-Gesellschaft ist also keine auf den Erwerb und nur auf die finanzi Bereicherung eingestellte Gesellschaft, wie e Aktiengesellschaften des Handelsrechts ihrem eigentl Wesen nach sind (und auch sein müssen). Deshalb verfehlt, sie allein wegen der Bildung von Aktien als Art Aktiengesellschaft zu bezeichnen, um damit a drücken, daß ihr Wirken rein auf den geldlichen N der Gesellschaft (wie bei einer Aktiengesellschaft) gestellt sei.

Wie steht es mit den weiteren Behauptungen manns? Der Kampf der Reichsbahn-Gesellschaft gege Frachtausfälle verfolge lediglich fiskalische Interesse dem öffentlichen Interesse an der Belebung der Indu weichen müßten. Die fiskalischen Interessen seien öffentlichen Interessen.

Fiskalische Interessen, die Interessen des Fiskus, des Staates als Verwalters des öffentlichen Vermö laufen allein darauf hinaus, dies Vermögen bestens zu walten und möglichst ertragreich zu gestalten. Die dieses Ziel gerichteten Bestrebungen verfolgen also selben Zweck wie alle privatwirtschaftlichen Tätigk denen auch nur das Streben nach möglichst großem winn eigen ist. Was bei der privatwirtschaftlichen T keit erlaubt ist, will man also dem Staatsbetrieb nic eben dem Maße gestatten. Denn ein dem privatwirtsc lichen gleiches Streben nach möglichst großem Geldge tadelt man beim Staate als fiskalisch. Und man hat damit. Zwar wird man die Hauptforderung, die ma einen guten Privatbetrieb stellt, nämlich bei gering Mittelaufwand größten Gewinn zu erzielen, also wirts lich zu arbeiten, auch an einen Staatsbetrieb stellen sen. Aber andererseits fordert man von dem Staate, d (abgesehen von dem Verbot der Monopolausnutzung für Private wie für den Fiskus gilt) die öffentlic Interessen auch als Fiskus mit wahrt, für d sich als Hoheitsverwaltung voll einzusetzen hat. In sem Sinne hat sich auch die Deutsche Reichsbahn-G schaft trotz ihrer äußeren Erscheinung als einer Aktiengesellschaft doch noch als Fiskus zu fühlen (vg vorhin zitierte Bestimmung des § 2 Rbges.). Es fragt aber doch sehr, ob es sich bei den Fällen im Indu gebiet, die Heymann im Auge hat, tatsächlich nur um

moralische, durch bloße Monopolausnutzung erstrebte
reicherung des Reichsbahnsäckels, also um einen eng-
rnigen Fiskalismus handelt oder ob nicht vielmehr die
rsuchte Abwehr anderer Transportmittel (Werksbahnen,
sfernversorgung usw.) von höherem volkswirtschaft-
hem Gesichtspunkt aus zu billigen wäre.

Solange wir unsere heutigen Lebensformen behalten,
rden die Eisenbahnen wegen ihres „universalen" Cha-
kters (vgl. Blum in dieser Zeitung 1928, S. 1325 ff.)
s Verkehrsmittel bleiben. Für Deutschland ist das die
tzbringend zentral zusammengefaßte Reichsbahn. Sie ist
s Rückgrat unseres gesamten deutschen Güteraustausches.
mentsprechend ist sie zu behandeln. Diese Behandlung
ll nicht in einem besonderen Schutz bestehen. Dessen be-
rf die Reichsbahn nicht. Sie ist dank ihrem gut organi-
rten Betrieb in der Lage, sich selbst zu erhalten und
winnbringend zu arbeiten. Andernfalls würde sie nicht
te 24 Stunden etwa 3 Millionen RM zur Ablieferung an
e Reparationsgläubiger bereitstellen können. Aber man
ll ihr auch nicht, wo man kann, Schwierigkeiten bereiten.

Jeder, der wie Prof. Heymann untersucht, welche Partei
s öffentlichen Interessen heraus Berücksichtigung ver-
ent, müßte zunächst einmal von dieser Stellung der Reichs-
hn ausgehen.

Betrachten wir aber auch einmal rein geldlich die un-
heure Kapitalmenge, die zugunsten des gesamten deut-
hen Volkes in dem Reichsbahnunternehmen investiert ist.
ies Kapital muß arbeiten, und zwar bestens arbeiten,
h. die vorhandenen Anlagen müssen für ihren Transport-
weck bestmöglich ausgenutzt sein. Das ist nicht nur rein
skalisch gedacht, sondern im besten Sinne volkswirt-
haftlich. Denn je mehr Ertrag der Staat aus dem in den
hnen investierten Kapital zieht, um so mehr kann er für
e Erfüllung seiner kulturellen Staatsaufgaben tun.

Nun ist aber die Leistungsmöglichkeit der Reichsbahn,
r allem auch im Ruhrgebiet, keineswegs voll ausgenutzt.
nige große Verschiebebahnhöfe liegen noch ganz oder
m Teil still. Die vorhandenen festen Anlagen, Maschinen,
agen und Personale könnten noch erheblich mehr Arbeit
isten, wenn sie ihnen gebracht würde. So könnten die
recken zwischen Dortmund und dem Rhein ohne weiteres
000 t täglich — 12 bis 15 Millionen Tonnen jährlich oder
% mehr leisten, als augenblicklich an Leistung von ihnen
rlangt wird. Aber diese Arbeit wird den Reichsbahn-
recken nicht gebracht. Vielmehr hat es die Industrie
nternommen und unternimmt es stets von neuem, neben
en Reichsbahnstrecken Bahnen zwischen den einzelnen
eiterverarbeitenden Werken und zwischen Werken und
uß- und Kanalhäfen zu bauen. Wieweit dieser Bau schon
Jahre 1921 fortgeschritten war, zeigt die von Christ
dieser Zeitung 1922, S. 577 ff. veröffentlichte Zusammen-
ellung. Auf diesem Wege ist die Industrie fortgeschritten,
ch hat insbesondere die Gründung der Vereinigten Stahl-
erke einen größeren Zusammenschluß dieser einzelnen
einzelnen Bahnnetze herbeigeführt. Geht diese Entwicklung
weiter, so wird in absehbarer Zeit die Industrie über ein
ar an wenigen Punkten durch Reichsbahnanlagen unter-
rochenes, im übrigen zusammenhängendes Netz von Hamm
s Duisburg verfügen. Alle Transporte, die bei dem
tzigen Zustand (ohne Rücksicht auf die zukünftige Ent-
icklung) der Reichsbahn schon jetzt verlorengehen, ver-
rsachen ganz erhebliche Summen entgangenen Fracht-
winns.

Dazu kommt noch in nächster Zukunft der Frachtausfall, den die in Betrieb zu nehmenden Ferngasstrecken verursachen werden. Nach einer Mitteilung in der Denkschrift der Industrie- und Handelskammer Dortmund über Ferngasversorgung und gewerbliche Verbraucher (veröffentlicht in „Ruhr und Rhein" 1928, S. 1600), sollen die gesamten Ferngasleitungen neun Milliarden cbm Gas transportieren können. Dementsprechend verliert die Reichsbahn Kohlentransporte. Der Frachtgewinnausfall, der allein bei der Gasversorgung dieses Umfangs entsteht, läßt sich nicht genau berechnen, er dürfte aber viele Millionen Mark jährlich betragen. Dabei muß noch beachtet werden, daß die volkswirtschaftliche Notwendigkeit der Ferngasversorgung noch bestritten wird (z. B. vom Vizepräsidenten des Deutschen Städtetages Dr. Elsas im „Duisburger Generalanzeiger" vom 23. Mai 1928; vgl. auch Richard, „Ferngasversorgung" in der „Verkehrstechnischen Woche" 1928, S. 249 ff.).

So werden stets weitere Transportwege gebaut, trotzdem die vorhandenen Transportwege und Transportmittel noch nicht voll ausgenutzt sind. Wie wenig dies volkswirtschaftlich richtig ist, möge folgende kurze Überlegung zeigen. Gesetzt den Fall, es gäbe einen großen Wirtschaftler, dem Industrie und Reichsbahn gleichzeitig unterworfen wären. Dieser Herr über alles würde niemals besondere Bahnen bauen, ehe nicht die vorhandenen Bahnlinien ausgenutzt wären. Denn das würde seinen wirtschaftlichen Interessen zuwiderlaufen. Die Interessen dieses imaginären großen Wirtschaftlers sind aber hier die Interessen der Volkswirtschaft und als solche öffentliche Interessen.

Nun wird man dem entgegenhalten, daß die Industrie, indem sie ihre Transporte über eigene Bahnen leitet, den Gewinn, den die Reichsbahn aus den Transporten ziehen würde, in der eigenen Tasche behält, also erhebliche Ersparnisse erzielt, die ihr eine günstigere Weiterentwicklung ermöglichen. Hierzu ist zunächst zu bemerken, daß diese Ersparnisse der Industrie nicht so groß sein können wie der von der Reichsbahn zu erzielende Gewinn. Denn die Reichsbahn leitet noch viele andere Transporte über ihre Bahnen. Alle diese Transporte tragen ihrerseits schon an den Kosten des Bahnbetriebes mit. Es würde also ein Zuwachs von Transporten, die jetzt auf Industriebahnen laufen, bei der Reichsbahn schon dann Gewinn abwerfen, wenn diese Transporte auf der Industriebahn noch die Unkosten decken müssen. Daß im übrigen die Industrie mit eigenen Werkbahnen im Augenblick gewinnbringender arbeitet, als wenn sie alle Transporte über die Reichsbahn laufen ließe, kann nicht bestritten werden. Es fragt sich aber, ob dieser Gewinn nicht nur ein Augenblicksgewinn Einzelner und auf die Dauer ein volkswirtschaftlicher Nachteil ist. Diesen Nachteil erblicke ich in folgendem: Durch den Bau der Werkbahnnetze, der Gasfernversorgung usw. entzieht die Industrie der Reichsbahn ganz erhebliche Transporte gerade auch an Massengütern (Kohle, Koks), die mit die Haupteinnahmen der Reichsbahn ausmachen. Durch Herbeiführen dieser erheblichen Einnahmeausfälle nimmt — einmal ganz abgesehen von den Reparationen, die auf der Reichsbahn lasten — die Industrie selbst der Reichsbahn die Möglichkeit, das Entgelt (Tarife, Anschlußgebühren) für die noch von der Reichsbahn ausgeführten Leistungen zu senken. Es bleiben also infolgedessen auf der einen Seite für die gesamte Wirtschaft

dauernde Mehrausgaben, denen auf der anderen Seite nur ein geringerer Gewinn einzelner Industrieunternehmen gegenübersteht, den diese aus dem Betrieb eigener Werkbahnen ziehen. Daß auf diese Weise die gesamte deutsche Wirtschaft einen Nachteil auf Kosten verhältnismäß weniger Industrieunternehmen erleidet, liegt sicher nicht im öffentlichen Interesse.

Mit dem Ausbau der Werkbahnnetze, durch das die vollständige Ausnutzung des vorhandenen Reichsbahnnetzes immer mehr unmöglich gemacht wird, gibt die Ind der Verkehrsmittelentwicklung also eine falsche Rich falsch im volkswirtschaftlichen Sinne. Und gerade v dieses Hauptpunktes kann man nicht mit Heyman nehmen, daß aus öffentlichem Interesse die mit Werkb arbeitende Industrie gegen die Reichsbahn geschützt w müsse; man muß vielmehr dahin entscheiden, daß öffentlichem Interesse die Reichsbahn gegenüber den wirtschaftlich falschen Plänen dieser Industrie zu stärke

---

Zur Neuregelung der Haftpflichtgrundsätze für Eisen- und Straßenbahnen, Kraft- und Luftfahrzeuge

Von Landgerichtsdirektor Dr. **Goltermann**, Frankfurt (Main)

(Schluß)

5. Unabdingbarkeit, auch bei beförderten Personen und Sachen, soweit der Beschädigte nicht durch Versicherung gedeckt ist, außer bei Vergünstigungen nicht tarifarischer Art.

Hier stimme ich in der Hauptsache mit dem Berichterstatter Flechtheim überein.

Der § 5 RHG wird zweckmäßig aufrechterhalten und auf den gewerbsmäßigen Kraftfahr- und Luftverkehr auszudehnen sein. Bislang war in den letzten beiden Verkehren die Enthaftungsklausel gültig (Heucke, Anm. 7 zu § 18; Döring in Zeitschrift für das gesamte Luftrecht — ZLR — 1, 209). Vielleicht wäre sogar mit Rücksicht auf die Monopolstellung der Betriebe eine dahingehende Gesetzesbestimmung überflüssig, da das RG sie bekanntlich schon aus § 138 BGB für die Spediteure abgeleitet hat (RGRK Anm. 1 A. b, Seite 217 und Isaac, Das Recht des Spediteurs 417).

Auch für beförderte Personen und Sachen müßte die Haftung in derselben Weise wie gegenüber Dritten zwingend sein. Dagegen dürften in zwei Fällen Ausnahmen zuzulassen sein:

1. Soweit der Beschädigte durch irgendeine öffentliche oder private Unfall-, Lebens- oder sonstige Versicherung gedeckt ist und nicht schon ohne weiteres die Versicherungsbeträge anzurechnen sind, müßte wenigstens der vertragsmäßige Haftausschluß zulässig sein. Ob der Beschädigte selbst die Versicherung abgeschlossen oder der Betriebsunternehmer oder Halter eine Gesamtversicherung vermittelt hat, ist unerheblich. Voraussetzung für die Wirksamkeit der Enthaftungsvereinbarung ist natürlich tatsächliche Zahlung durch den Versicherer.

2. Ferner scheint es nicht unbillig, wenn entsprechend dem Vorschlag der DRBG zugelassen wird, daß bei Gewährung gewisser Vergünstigungen der Haftungsausschluß zur Bedingung gemacht wird. Das wird bei Kraftfahrzeugen besonders für Gefälligkeitsfahrten gern vorkommen. Zimmermann (in „J. W." 28, 1717), nimmt gegen RG (in „J. W." 1910, 234) bei Gefälligkeitsfahrten einen Haftungsausschluß bis zu grobem Verschulden als stillschweigende Vereinbarung an (ähnlich für Fuhrwerkshalter RG in „J. W." 1914, 589 und OLG München in „LZ." 1917, 1370; vgl. VerkehrsR. 1928, 366). Die RB muß die reine Gefährdungshaftung vertraglich ausschließen dürfen, wenn sie Bahnanlagen unentgeltlich besichtigen läßt, Einzelpersonen das Betreten des Bahnkörpers oder von wegen gestattet, wenn sie einen Geschäftsbetrieb (Zeitungshandel, Obstverkauf) auf Bahngebiet zuläßt. wird man ihr nicht verargen können, daß sie solche günstigungen überhaupt ablehnt oder davon abh macht, daß ihr eine Prämie für eine Gesamtversiche der fraglichen Personen bezahlt wird. Bei rein tarifari Vergünstigungen, z. B. der Gewährung von Fahr ermäßigung oder Freifahrkarten, möchte ich einen tungsausschluß aber nicht zulassen, ebenso nicht allg für die Sachhaftung, wie teilweise (von der Gruppe waltung Bayern) vorgeschlagen. Der Entwurf des RJM. 4. Juni 1921 hatte in § 6 Abs. 2 eine Haftungsbeschrän nur für Sachbeschädigung zugelassen und zwar dann, sie im Zusammenhang mit einem Vertragsverhältnis schen Unternehmer und dem anderen Teil oder al dingung einer von dem Unternehmer zu gewährenden günstigung vereinbart wurde.

Der Gedanke des § 276 Abs. 2 BGB müßte in Fällen aufrechterhalten bleiben.

6. §§ 252, 845, 847 BGB nur bei Verschulden Die Nichthaftung für entgangenen Gewinn (BGB) bei reiner Gefährdungshaftung wurde b oben (unter 2) behandelt.

Im übrigen stimme ich Wussow zu, möchte es nu halb nochmals unterstreichen, weil vielfach, insbeso bezüglich des § 845 BGB von den beiden Berichterst abweichende Ansichten geäußert worden sind. Nich den nicht vermögensrechtlichen Schaden, besonders Sc zensgeld, nach § 847, sondern auch den Dienstentga Hauswesen oder Gewerbe nach § 845 BGB. (nämlic Ehefrau gem. § 1356, des hausstandsangehörigen K gem. § 1617 BGB) halte ich bei reiner Gefährdungsha für zu weitgehend. Die österreichische Haftung der E bahnen auf Schmerzensgeld wegen der konstruktiven schuldensvermutung, wie sie von Bartsch in seinem achten ausgeführt ist, dürfte keinesfalls zu überne sein.

Meyers Vorschlag („DRZ." 1928, 193), den § 845 ohne Verschulden wenigstens solange zuzulassen, al derzeitige Güterrecht, dessen Abänderung bekanntlich erwogen wird, noch gelte, geht m. E. ebenfalls zu

Den Wunsch der RB, die kurzen Verjährungs- und wirkungsfristen auch bei den auf das BGB gestützte

ichen einzuführen, kann ich nicht befürworten. Denn sehe keinen Grund, die Schnellverkehrsmittel hier erzustellen wie andere Schädiger. Meist wird die Einung der kurzen Fristen des Entwurfs schon erfolgen, bei Versagen des Verschuldensbeweises auf Grund der ihrdungshaftung durchzudringen.

apitalabfindung auch auf Antrag des rsatzpflichtigen bei wichtigem Grunde, esonders zwecks Bekämpfung der sog. nfallneurose, richtiger: der nervösen törungen nach Unfällen.

Entsprechend den Vorschlägen des Gutachters Wussow der beiden Berichterstatter möchte ich, worauf z. B. die) Frankfurt (Main) infolge langjähriger Erfahrungen überwiegende Gewicht legt, ganz besonders unterzen, daß auch der Ersatzpflichtige eine Kapitalabfing durchsetzen kann, besonders zwecks Bekämpfung der Unfallneurose, über die ich mich durch persönliche ksprachen bei Nervenärzten in einigen Universitätsten näher zu unterrichten versucht habe. In Ergänzung zahlreichen darüber bereits erschienenen Aufsätze von izinischer und juristischer Seite hat im Novemberr 1928 der Ztschr. für Bahnärzte der Geheime Sanitäts-Dr. Kaess in Gießen noch über 100 Einzelfälle aus er Praxis veröffentlicht *), die er seit 1919 gesammelt durch Anfrage bei den Hausärzten weiter verfolgt hat. ei hat sich herausgestellt, daß nach endgültiger Abfing alle geheilt wurden bis auf die wenigen, die nicht nd werden wollten, sei es infolge eigener Einstellung, es infolge von Einflüsterungen ihrer Umgebung.

Hier möchte ich nur die wichtigsten Sätze dieser eigentnicht mehr neuen Lehre herausheben. Sie ist zwar allein unter den Ärzten vielleicht ähnlich ungenau bet, wie unter den Juristen, obwohl sie in zahlreichen öffentlichungen (neuerdings von Bonhoeffer, Joßmann, hardt und Knoll, Entschädigungspflicht bei sog. Unfallrosen, bei Thieme-Leipzig 1928) und z. B. auf folgenden etagungen behandelt worden ist:

6. Juni 1910: Generalversammlung des Verbandes der sischen Bahnärzte zu Dresden: Placzek (Ztschr. f. n- und Bahnkassenärzte 1910, Nr. 8, auch Sonderabk).

. Dezember 1925: Gemeinsame Sitzung des Vereins f. re Medizin und Kinderheilkunde und der Berliner Gechaft f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten in Berlin: nhoeffer und His (Beurteilung, Begutachtung und ltsprechung bei den sog. Unfallneurosen, Thieme-Leip-Sonderabdruck aus Dt. Med. Wochenschrift 1926, Nr. 5).

. September 1927: XIV. Deutscher Bahnärztetag in n: Stiefler (Ztschr. f. Bahnärzte 1928, Nr. 4).

1. September 1927: Tagung der Deutschen Gesellschaft Unfallheilkunde, Versicherungs- und Versorgungsizin in Nürnberg: Reichard und Quensel (Moschrift für Unfallheilkunde 1928, Nr. 4. ersterer ausführr in Dt. Med. Wochenschrift 1928, Nr. 6—8, auch Sonbdruck). Außer dortiger Literatur s. bes. Ztg. d. eins DEV 1922, Nr. 25, 49; 1924 Nr. 10; EE. 37, 1; 44, VerkehrsR. 7, 10 u. 56.

*) Erschienen im Novemberheft der Ztschr. f. Bahnärzte, Melsungen, Verl. A. Bernecker; auch als Sonderdruck.

Von den in Unfallsachen bewanderten Medizinern ist sie aber zum weitaus größten Teil schon lange anerkannt, angeblich selbst von dem Begründer der Irrlehre, Oppenheim, noch kurz vor seinem Tode.

Neurose ist eine Nervenkrankheit, der keine organische Schädigung zugrunde liegt. Die sog. Unfallneurose ist aber weder eine eigentliche Krankheit, noch durch den Unfall verursacht. Es ist nur eine seelische Reaktion und zwar ein psychologischer Folgezustand des Entschädigungsverfahrens oder der Aussicht darauf, d. h. Entschädigungsgedankens. Der Unfall ist lediglich eine Voraussetzung; Ursache ist das Gesetz, das eine Entschädigung — besonders Dauerrente — in Aussicht stellt. Indes sind Unfallneurotiker keine bewußten Betrüger. Sie sind im weiteren Sinne wirklich funktionell, wenn auch nicht organisch krank, aber infolge einer unbewußten Wunschvorstellung. Diese kann auf gedenklichem Wege körperliche Beschwerden hervorrufen, die ähnlich wie bei Rotwerden an Herz, Magen, Blase, Kopf usw. auftreten können. Aus den Kriegserfahrungen, die uns die Erscheinung besonders nähergebracht haben, ist z. B. bekannt, daß die Schußverletzung eines Soldaten, dem nach Gesundung Rückkehr ins Feld drohte, an einer Hand nicht heilte, ohne daß die strengste Bewachung irgend einen körperlichen Eingriff seinerseits feststellen konnte, ja daß plötzlich ohne äußere Einwirkung die andere Hand sogar ähnliche Merkmale aufwies. Gleiche Erkrankungen wurden bei Gefangenen, denen die dienstliche Tauglichkeit nicht mehr schaden konnte, nicht beobachtet. Solche seelische Wunschreaktionen kommen nach dem Kriege nicht nach jedem Unfall, sondern nur nach einem entschädigungspflichtigen Unfall vor. Das Gesetz, das eine lange oder gar lebenslängliche Rente in Aussicht stellt, schafft also die sog. Unfallneurose, richtiger die nervöse Störung. Sie klingt schon in dreizehn Wochen ab. Von diesem Zeitpunkt an wird auch erst eine Unfallrente gemäß § 559 RVO gewährt (Neufassung gem. Gesetz vom 14. Juli 1925 RGBl I, 97, durch Bekanntmachung vom 9. Januar 1926, RGBl I, 9). Natürlich ist die ärztliche Diagnose oft schwer und wird zuweilen nur durch Übertreibungen des Patienten bei der Untersuchung ermöglicht.

Zweck der Haftpflichtgesetzgebung ist, einerseits dem Verletzten schnelle Heilung zu ermöglichen, andererseits den Ersatzpflichtigen vor übersetzten Forderungen zu schützen. Beides wird bei derartigen nervösen Erscheinungen durch schnelle vollständige Abfindung erreicht. Viele Beispiele aus der Praxis beweisen, daß die RB sich durchaus gut dabei gestanden hat, wenn sie einen Verletzten baldigst, wenn auch mit einer verhältnismäßig hohen Summe abgefunden hat. Das war aber auch der Vorteil des Verletzten selbst; denn nun wußte er, er hatte nichts mehr zu beanspruchen und mußte wieder arbeiten, was er dann bei gutem Willen auch meist mit Erfolg getan hat.

Die bekannte Entscheidung des RVA. vom 24. September 1927, die auch in einem Sonderdruck erschienen ist (sonst in „Berufsgenossenschaft“ 1927, Sp. 1 und 24), spricht aus:

„Hat die Erwerbsunfähigkeit eines Versicherten ihren Grund lediglich in seiner Vorstellung, krank zu sein, oder in mehr oder minder bewußten Wünschen, so ist ein vorangegangener Unfall auch dann nicht eine wesentliche Ursache der Erwerbsunfähigkeit, wenn der Versicherte sich aus Anlaß des Unfalls in den Gedanken, krank zu sein, hineingelebt hat, oder wenn die sein

Vorstellungsleben beherrschenden Wünsche auf eine Unfallentschädigung abzielen, oder die schädigenden Vorstellungen durch ungünstige Einflüsse des Entschädigungsverfahrens verstärkt worden sind."

Und weiter:

„Ist sich der Verletzte bewußt, daß seine Krankheitsdarstellung lediglich in seinen Wünschen und Vorstellungen seinen Grund hat, so wird man nicht von einem Mangel an Arbeitsfähigkeit, sondern an Arbeitswillen sprechen müssen."

Nur vereinzelt (wie von Hoch und Aschaffenburg) ist diese Entscheidung angefeindet worden. Sonst hat sie durchweg Zustimmung gefunden bis auf die Hintertür, die sie mit dem Satz öffnet:

„Ist es aber dem Verletzten nicht hinreichend bewußt, glaubt er vielmehr selbst ernsthaft, daß er arbeitsunfähig sei, z. B. ein Glied nicht bewegen könne, so liegt zwar auch in solchen Fällen der Grund für diese Erscheinung in seinem Willen, aber nicht in seinem bewußten Willen."

Auch hier will indes das RVA, wie sich aus seinen weiteren Ausführungen ergibt, den ursächlichen Zusammenhang mit dem Unfall verneinen. Die vom RVA behauptete Übereinstimmung mit dem RG (RGZ 103, 144, vgl. EE. 39, 281) scheint mir immerhin noch so wenig gefestigt, daß sich der Versuch einer Begriffsfestlegung im Gesetz lohnt. Denn das RG lehnt die Haftpflicht eigentlich nur für die Entschädigungskampfneurose i. e. S. (die Prozeß- und Begehrungsneurose) ab, bei der nur sekundäre affektbetonte Vorstellungen ohne primäre nervöse Symptome unmittelbar nach dem Unfall auftreten. Mit Hilfe eines auf diesem Gebiete bekannten Nervenarztes und Universitäts-Professors (Dr. Reichardt in Würzburg) schlage ich daher in Verbesserung des § 7 Nr. 4 der Allgem. Unfall-Versicherungsbedingungen folgende Formulierung in einem besonderen Gesetzesparagraphen vor:

„Seelisch-nervöse Erscheinungen von längerer Dauer, die im Anschluß an einen Unfall auf seelischem Wege entstanden sind, auch zu körperlichen Störungen führen können, sind keine entschädigungspflichtigen Unfallfolgen, namentlich soweit die Störungen lediglich eine Folge von Wunschvorstellungen oder überhaupt des Entschädigungsgedankens sind."

Die Zwangsabfindung hat sich z. B. in der Schweiz, in Dänemark und Schweden bereits gut bewährt. Als wichtigen Grund dafür die behandelten nervösen Störungen besonders aufzuführen, erscheint nicht erforderlich. Weitere Beispiele sind etwa geringe Erwerbsminderung (bis zu einem gewissen Prozentsatz, vielleicht 20 %, oder bis zu einer bestimmten Jahresrente, etwa 1000 RM), Wohnsitz des Ersatzberechtigten im Auslande oder Wohnsitzverlegung dorthin (vgl. §§ 616, 617 RVO), Begründung einer neuen Lebensstellung durch den Kauf eines Geschäftes, Gutes oder sonstiger Erwerbsquelle usw.

Wie wichtig die frühzeitige Übernahme der Heilbehandlung insbesondere für den Verletzten ist, haben schon die Berufsgenossenschaften erkannt. Früher lag den Krankenkassen die Fürsorge für den Verletzten für die ersten 13 Wochen nach dem Unfall ob. Die Berufsgenossenschaften haben freiwillig diese Lasten der Krankenkassen nach Ablauf der 8. Woche auf sich genommen. (§§ 1504 ff., bes. 1506 RVO; Bestimmungen des RVA. über die Unterstützungspflicht der Krankenkassen und Unternehmer gegenüber den Trägern der Unfallversicherung vom 12. Oktober AN. 451, abgedruckt in RVO, herausgegeben von Mit dern des RVA. I, 371). Die Übernahme dieser Unkc macht sich reichlich bezahlt dadurch, daß sie die Ver ten frühzeitig in sachgemäße Behandlung bringen und Einschleichen und die Festigung von Krankheitsgefü dadurch hintanhalten können.

Zwischen Eisenbahn und Kraftwagen etwa eine stufung vorzunehmen, erscheint nicht richtig.

8. Bei Körperverletzung auf Antrag ei Beteiligten Schiedsspruch über Art Höhe der Entschädigung durch d gliedriges Ärzteschiedsgericht. Dagegen binnen 1 Monat Klage. Für Grund bleibt ordentliches Geri voll zuständig.

Vorwiegend zur Bekämpfung der sog. Unfallneuros Interesse sowohl des Ersatzpflichtigen als auch des letzten, auch zur Förderung des Gesamtwohles und Moral, erscheint also eine unparteiische, schn endgültige Entscheidung, insbesondere A dung geboten. Sie muß von jedem Beteiligten herbeige werden können. Die RBD Frankfurt (Main) hat schon seit 1920 auf Grund des § 779 BGB eine vergleichsw Erledigung durch eine dreigliedrige Ärztekommission a strebt und in zahlreichen Fällen durchweg mit gutem folge (a. A. Zimmermann in Zeitschrift für Bahnärzte Sonderdruck S. 5) erreicht. (Dazu Kaess-Meyer in schrift für Bahn- und Bahnkassenärzte 1923, 1.) Dag gab es dann nur die Klage aus § 319 BGB wegen o barer Unbilligkeit der bestimmten Leistungen (LG Fr furt [Main] 21. Oktober 1927 — 5. O. 527/26 — Urt sammlung 1928 III 5; RG 15. November 1927 — VI. 2 — das. 4). Anfangs hatte die genannte Direktion Ä schiedsgerichte nach den Bestimmungen der ZPO vo sehen, war davon aber wegen Umständlichkeit des Ver rens und vielfachen Formfehlern abgekommen.

Ich bin kein Freund von Sondergericht auch nicht von Schiedsgerichten. Ich glaube nicht, dadurch die Rechtspflege verbessert, beschleunigt oder billigt wird. Bei richtiger Handhabung unserer ZPO sich das m. E. vor dem ordentlichen Gericht ebens erreichen, wenn nur unsere Justizverwaltung man kleineren Wünschen nach Modernisierung, z. B. Bewilli von Fernsprechanschlüssen, Vermehrung von Kurzsch und Schreibmaschinenhilfen usw., etwas mehr entge kommen würde. Überall kommt es wohl vor allem au Persönlichkeit an. Der Richter soll auch das Urteil sklavisch einem Arzte als Sachverständigen überla sondern sich selbst Sachkunde verschaffen und selbst urteilen. In diesen medizinischen Fragen aber, bei dene nicht nur auf allgemeine ärztliche Kenntnis, sondern Erfahrungen im Sonderfache der Unfallfragen anko wird nur ein gerade auf diesem Gebiete erfahrener den richtigen Grad der Erwerbsbeschränkung und die mehrten Bedürfnisse feststellen und den Weg zu schnel Heilung weisen können. Der behandelnde Arzt, der Rechtsstreit meist als sachverständiger Zeuge nicht zu gehen ist, oft aber auch als Sachverständiger gehört hat derartige Sonderkenntnis selten. Er wird aber auc verständlicher Abhängigkeit von seiner Kundschaft leicht mit seinem Namen allein dafür eintreten, daß Patient nur an schnell heilbaren nervösen Störungen l

wird vielmehr im Interesse seiner Praxis bemüht sein, eine lange Rente durch ein entspr. Gutachten zu verffen. Das Gutachten eines solchen Einflüssen unterenen Arztes muß daher durch ein möglichst objektives ärztliches Gutachten ersetzt werden. Ein solches scheint am besten gewährleistet, wenn eine dreigliedrige Ärztemission zur Entscheidung über Art und Höhe der Entdigung berufen wird. Bei ihr verschwindet die nament· Stimme des einzelnen hinter den verschlossenen Bengstüren (ähnlich wie beim Gericht), und jeder wird ·fangener urteilen. Den in den preuß. Provinzen gem. tsministerialbeschluß vom 30. April 1921 (GS. 372) einge cten gerichtsärztlichen Ausschuß, der aus dem Reg.- und .-Rat am Sitze des Oberpräsidenten, einem Gerichtse und einem dritten nach Lage des Falles zugezogenen lichen Sachverständigen der Provinz besteht, im ordentn Rechtsstreit das Gutachten abgeben zu lassen, halte aus 2 Gründen nicht für ausreichend; ihm fehlen oft Sondererfahrungen auf diesem Gebiete, auch die Kenntdes vorliegenden Falles, und es dauert bei der Beänkung auf 3 Mitglieder für alle Sachen viel zu lange. h mir gewordenen Mitteilungen, an deren Objektivität zweifeln ich keinen Anlaß habe, hat sich die durchweg den Unfallversicherungsbedingungen der großen Gesellften vorgesehene Ärztekommission ebenso bewährt wie geschilderte Verfahren der RBD Frankfurt (Main). Das vorgesehene Verfahren, auf dessen Einzelheiten ich nicht eingehen kann, möchte ich jedoch etwas umrn in der Art der weiter unten vorgeschlagenen Fas-. Ärztliche Schiedsgerichte sind z. B. schon gefordert den 1912 von Laquer-Frankfurt (Main) („Die Heilbarnervöser Unfallfolgen"), später von Gilbert-Dresden. schußsitzung des Verbandes Deutscher Bahnärzte in henhall am 28. und 29. Mai 1914, in der Zeitschrift für n- und Kassenärzte vom 1. Juli 1914 und Hornn („Über nervöse Erkrankungen nach Eisenbahnunfäl-. 2. Aufl., Bonn 1918).

Gewisse Fristsetzungen erscheinen angebracht, um den mmentritt der Kommission nicht zu lange hinauszurn. Die hilfsweise eintretende Ernennung eines edsrichters oder des Obmannes ließe sich vielleicht statt Ärztekammer auch dem Dekan der medizinischen Faät der dem Wohn- oder Aufenthaltsort des Verletzten sten Universität übertragen. Um dem Verfahren aber gewisse Führung zu geben, scheint es mir trotz der instigen Erfahrungen der RBD Frankfurt (Main) doch ten, es den Bestimmungen der ZPO über das Schiedscht zu unterstellen.

Vor allem aber möchte ich gegen den Schiedsspruch en bestimmter Frist Klage beim ordentlichen Gericht ssen, ihn also nur nach Art einer Vorentscheig gestalten, ähnlich wie den Entschädigungsfestungsbeschluß der Regierung im pr. Enteignungsverfah- (§§ 29, 30 Pr. Enteignungsges.) oder den Vorbescheid Verwaltungsbehörde bei vermögensrechtlichen Anchen von Beamten (pr. Ges. vom 24. Mai 1926, GS. 241: Art. 129; Pr. Verfassung Art. 79; Kommunal-Beamten- § 7; vgl. RG 109, 280) oder den Wildschadensbescheid Ortspolizeibehörde (Pr. Jagdordnung §§ 51—60; Ausungsanw. Ziff. 35—37). Eine Teilung der Zuständigkeit Grund und Betrag tritt z. B. auch nach dem AwG ein. der vorgeschlagenen Regelung verliert der Schiedsch zwar den Charakter einer endgültigen Entscheidung; die Beteiligten werden sich doch sagen, daß das Gericht voraussichtlich ebenso entscheiden wird, und daher eine Anfechtung meist unterlassen, soweit nicht besondere Mängel vorgebracht werden können. Auch wird auf diese Weise niemand seinem ordentlichen Richter entzogen. Dieser wird stets allein zuständig bleiben müssen für die Entscheidung über den Grund des Anspruchs. Dazu gehört natürlich die Entscheidung über die Entlastungsgründe, die etwaige Schadensteilung wegen mitwirkenden Verschuldens, auch die Begründung weitergehender Ansprüche wegen Verschuldens der Ersatzpflichtigen oder seiner Leute. Da nach der Rechtsprechung des RG (RGRK Anm. 7 zu § 843 BGB) die Entscheidung darüber, ob dem Verletzten wegen wichtigen Grundes ein Kapital zuzusprechen ist, zum Grund des Anspruchs gehört, wird hier das Gegenteil besonders auszusprechen sein. Denn gerade diese Frage soll ja durch das ärztliche Schiedsgericht erledigt werden.

Häufig wird sicher der Ersatzpflichtige, besonders die Reichsbahn, ihr anfängliches Bestreiten des Anspruchsgrundes aufgeben, wenn das ärztliche Schiedsgericht eine nicht zu hohe Abfindungssumme festgesetzt hat, und wenn er dadurch Ärger und Kosten langjährigen Prozessierens vermeidet. Daher dürfte es auch nicht praktisch sein, unbedingt zunächst die Entscheidung über den Grund durch das ordentliche Gericht herbeizuführen. Beide Verfahren können nebeneinander laufen, ohne daß notwendig das eine mit Rücksicht auf das andere auszusetzen wäre. Hat der Verletzte Klage beim ordentlichen Gericht erhoben, so ist es Sache des Ersatzpflichtigen, das Schiedsgericht rechtzeitig zu beantragen. Sonst entscheidet das ordentliche Gericht unabhängig davon. Ist aber das Schiedsgericht rechtzeitig angerufen, so darf das ordentliche Gericht eine Entscheidung erst erlassen, wenn entweder der Schiedsspruch rechtskräftig ist — dann entsprechend diesem Spruche — oder rechtzeitig durch Zustellung eines Schriftsatzes — statt Klageerhebung — angefochten ist (vgl. das Aufwertungsverfahren nach dem AwG). Nötigenfalls ist die Entscheidung des ordentlichen Gerichtes auszusetzen. Das Schiedsgericht ist zur Aussetzung nur befugt, soweit vor seiner Entscheidung der Grund des Anspruchs rechtskräftig verneint, die Klage also abgewiesen ist.

Es empfiehlt sich wohl ausdrücklich aufzunehmen, daß das Schiedsgericht möglichst eine Einigung herbeiführen soll. Auch die Befugnis zur Einweisung des Verletzten in eine Klinik oder sonstige Anstalt wird dem Schiedsgericht besonders zu geben sein.

Zur Sicherung der Kosten des Schiedsgerichts dürfte nach den Erfahrungen der Praxis Haftbarkeit des Antragstellers, auf Verlangen vorherige Hinterlegung vorzusehen sein. Im übrigen werden die Kosten nach billigem Ermessen aufzuerlegen oder zu verteilen sein. Unbedingte Anwendung der Vorschriften der ZPO empfiehlt sich nicht. Trifft das Schiedsgericht keine rechtskräftig werdende Kostenentscheidung, so gelten seine Kosten als Kosten des Rechtsstreits.

Demgemäß schlage ich folgende, leider recht umfangreich und verwickelt erscheinende, aber doch vielleicht praktische Fassung in einem künftigen Gesetze vor:

„Bei Körperverletzung hat über Art und Höhe des Schadensersatzes, insbesondere über die Frage, ob Rente oder Kapitalabfindung zu zahlen ist, eine dreigliedrige Ärztekommission einen Schiedsspruch zu fällen, wenn ein Beteiligter es binnen drei Monaten nach Anzeige oder Kenntnis vom Unfall dem Gegner gegenüber verlangt. Alsdann

hat jede Partei binnen zwei Wochen nach Zugang der Mitteilung einen Schiedsrichter zu ernennen; beide haben binnen weiteren zwei Wochen einen Obmann zu wählen. Bei Verzögerung, Ablehnung, Nichteinigung oder sonstigen Hemmungen bestellt auf Antrag eines Beteiligten die für den letzten inländischen Wohn- oder Aufenthaltsort des Verletzten zuständige Ärztekammer Schiedsrichter oder Obmann.

Der Schiedsspruch wird rechtskräftig, wenn nicht ein Beteiligter binnen einem Monat nach Niederlegung auf der Gerichtsschreiberei des zuständigen Gerichts Klage beim ordentlichen Gericht erhebt.

War schon vorher Klage erhoben, so muß das Schiedsgericht vor der letzten mündlichen Verhandlung beantragt werden. Soweit es zuständig ist, ist seine rechtskräftige Entscheidung für das ordentliche Gericht bindend, und hat dieses notfalls seine Entscheidung auszusetzen. Die Anfechtung des Schiedsspruchs erfolgt, wenn die Klage schon vor Rechtskraft erhoben ist, durch Zustellung eines Schriftsatzes. Das Schiedsgericht darf seine mit möglichster Beschleunigung zu erlassende Entscheidung nur aussetzen, soweit vorher die Klage rechtskräftig abgewiesen wird.

Das Schiedsgericht hat in erster Linie eine gütliche Einigung zu versuchen. Es kann nach seinem Ermessen den Verletzten in eine Klinik oder sonstige Anstalt zur Beobachtung einweisen.

Über die Kosten des Schiedsverfahrens entscheidet das Schiedsgericht nach billigem Ermessen. Bei rechtzeitiger Klageerhebung gelten die Kosten mangels anderweiter Entscheidung des Schiedsgerichts als Kosten des Rechtsstreits. In jedem Falle haftet auch der Antragsteller für die Kosten und hat sie auf Verlangen des Schiedsgerichts vorher zu hinterlegen.

Im übrigen finden auf das schiedsrichterliche Verfahren die Vorschriften des 10. Buches der ZPO sinngemäß Anwendung.

Für den Grund des Anspruchs bleibt mangels Einigung das ordentliche Gericht zuständig."

9. Kurze Verjährungs- und Anzeigefristen. Verlängerung auch der letzteren Ausschlußfrist in den Fällen der §§ 203, 204, 206, 207 BGB.

Die kurzen Verjährungs- und Anzeigefristen, die übrigens wohl allgemein befürwortet werden, erscheinen angebracht, nicht nur wegen der vielfach nötigen kurzfristigen Anmeldung durch den versicherten Ersatzpflichtigen bei seiner Haftpflichtversicherungs-Gesellschaft, sondern auch als Ausgleich für die strenge Haftung. Sie erst von Kenntnis ab laufen zu lassen, ist billig. Das belastet auch (was verschiedene RBDen verkennen) die Reichsbahn nicht, da bei ihren Unfällen regelmäßig Kenntnis mit Unfall zusammentreffen wird.

Für einen unterhaltsberechtigten Dritten beginnt natürlich die Verjährung frühestens mit dem Tode des Unterhaltspflichtigen, da vorher ein Schaden für ihn nicht entstanden ist. Auch müssen neue Fristen von neuen Schäden ab laufen. Praktisch und schon im Entwurf des RJM. vom 4. Juni 1921 enthalten ist besonders die Bestimmung, daß die Verjährung gehemmt ist, solange Vergleichsverhandlungen schweben. Einen Rechtsverlust, wie vielfach vorgeschlagen, auch eintreten zu lassen, wenn der Verletzte seine Untersuchung oder Heilbe lung durch einen beamteten Arzt verweigert, erscheint flüssig, wenn der Vorschlag des ärztlichen Schiedsge angenommen wird.

Entsprechend den z. B. vielfach im AwG und Novelle vom 9. Juli 1927 vorgesehenen Fristverlä rungen erscheint es billig, neben den von Wussow vorgeschlagenen unverschuldeten Fristversäumungen tere Fristverlängerungen vorzuschreiben bei Stillstan Rechtspflege oder höherer Gewalt, bei Ansprüchen zwi Angehörigen (was freilich bei der Reichsbahn wegfällt mangelnder gesetzlicher Vertretung und bei Na forderungen.

10. Zwangsversicherung (oder sons Sicherheitsleistung), soweit der Erst pflichtige nicht zweifellos genüg Sicherheit bietet.

Um bei der Gefährlichkeit der Schnellverkehrsmitt Haftpflicht nicht nur auf dem Papier festzusetzen, m. E. auch für ihre praktische Durchführ keit gesorgt werden. Soweit es sich nicht um off zahlungsfähige öffentliche Betriebe handelt, schlage daher eine Zwangshaftpflichtversicherung vor im Ans an § 29 LVG (dazu Vorschr. des RVM., NfL. vom 1. 1923) und die ähnliche Ziff. 11 der Pr. Grundsätze fü Regelung des Droschkenwesens vom 15. Juli 1927 (MB 731, abgedruckt bei Müller, Automobilgesetz[3] 869). liche Zwangsversicherung ist z. B. in Bulgarien, Däne Danzig, Norwegen, der Schweiz, Tschechoslowakei un nezuela im Luftrecht vorgesehen (Döring 154, Br Müller zu § 29 LVG). Zur Frage der obligatorischen haftpflichtversicherung in den verschiedenen Ländern besonders Vogel u. a. im Assekuranzjahrbuch 1928, 1 Vogel halte auch ich die Bildung von Zwangsgen schaften nach Art der Sozialversicherung wegen des liegenden Anreizes zu rücksichtslosem Fahren nich empfehlenswert, wenngleich sich letztere Gefahr da mildern ließe, daß entsprechend einem französischen schlage — des Senators Honorat vom 3. April 1925 – Fahrzeugbesitzer ein Zehntel des Schadens stets tragen muß. (Der gleiche französische Entwurf ist übr auch interessant wegen des vorgesehenen Garantie der auch für unbekannte Schadensfahrzeuge haften Vielmehr dürfte die Zulassung von dem Nachweis de schlusses einer ausreichenden Haftpflichtversicherung hängig zu machen sein. Im einzelnen muß pflichtmä Ermessen der Zulassungsbehörde entscheiden. Sie wird die Höhe der Versicherungssumme (etwa 20 000 RM) zusetzen haben. Zweckmäßiger werden jedoch vo Reichsregierung allgemeine Grundlinien zu erlassen Bisher konnte sich die Höhe an die absolute Höchsts anschließen (vgl. die vorläufigen Richtlinien des RVM Ausführung des LVG vom 1. August 1922, abgedruck Wegerdt. Luftrecht 163). Bei Kleinbahnen wird die zessionierung von dem Nachweis ausreichender Ver rung abhängen. Obwohl kürzlich Eger, als er in Zeitungsartikel einen ähnlichen Vorschlag machte, der wurf der Käuflichkeit gemacht wurde, kann ich trot nach meiner Überzeugung die Forderung nur unterst (vgl. auch „Sped. u. Schiffahrts-Ztg." vom 23. März Nr. 12, S. 210; „Der Deutsche Ökonomist" 1928, 514) Versicherung müßte in gleicher Weise für befördert für nichtbeförderte Personen und Sachen abgeschl

en. Um ihre Fortdauer zu sichern, wäre zu bestimmen, der Unternehmer oder Halter nicht nur eine Zweitft des Haftpflichtversicherungsscheins mit dem Zulassantrage vorlegt, sondern auch fortlaufend seine Prämzahlungen nachweist. Ferner müßten die Versicherer lten sein, der Stelle, die ihnen gelegentlich der Genigung ihre Anschrift mitgeteilt hat, rechtzeitig vom ören der Versicherung oder Minderung der Versichessumme Mitteilung zu machen, damit nötigenfalls der erbetrieb des Unternehmens untersagt werden kann.

tatt der Haftpflichtversicherung wäre, wie nach § 29 , auch Sicherheitsleistung zuzulassen (ähnlich Norn, wo gewöhnlich Versicherungsgesellschaften Garanklärungen niederlegen).

rlaß einheitlicher ergänzender Ausführungsbestimmundürften zweckmäßig der Reichsregierung vorhalten sein, damit nicht so ein schrankenloses Durchein-r entsteht, wie in den Schweizer kantonalen Mindestcherungssummen für die Haftpflichtversicherung von mobilen und Krafträdern. Dort ist bislang eine einiche Regelung nicht zustande gekommen. Der mit der lesratsbotschaft vom 3. November 1922 vorgelegte Vorurf (Feuille fédérale vom 8. November 1922, 461) den Automobil- und Fahrradverkehr enthielt nur in 2 und 10 Bestimmungen über die Zwangshaftpflichtcherung. Diese wurden auf die Bemerkungen der ll- und Haftpflicht-Versicherungs-Gesellschaften hin in 41 bis 45 des Bundesgesetzes vom 10. Februar 1926 er ausgebaut. Dies Gesetz wurde indes in der Volksabstimmung vom 15. Mai 1927 verworfen, hauptsächlich wegen des Widerstandes der Radfahrerverbände, aber auch von Kraftfahrern und Juristen wegen zu strenger Autohaftung (Ausschluß nur bei höherer Gewalt, grobem Verschulden des Geschädigten, Verschulden eines Dritten). Mit Bericht vom 21. August 1928 hat der Bundesrat zu dem Volksbegehren Stellung genommen, das eine verfassungsändernde Erweiterung der Zuständigkeit des Bundes zur Gesetzgebung über den Straßenverkehr fordert.

Zum Schluß darf ich nicht verhehlen, daß ich von jeher insofern verkehrsfreundlich eingestellt bin, als ich — übrigens wohl in Übereinstimmung mit dem Zuge der Rechtsprechung — nicht gern ohne weiteres sage, die Reichsbahn sei die wirtschaftlich Stärkere und müsse daher zahlen. Vielmehr wäge ich mehr als Jurist ab, ob es auch rechtlich billig erscheint. Ich glaube an einen einheitlichen weiteren Aufschwung aller Schnellverkehrsmittel und möchte ihn nicht durch überspannte Haftungsvorschriften abwürgen. Eine Milderung der bisherigen Gefährdungshaftung für die Eisenbahn würde m. E. keineswegs zu einer Vermehrung der Unglücksfälle führen. Etwa ersparte Gelder könnten vielmehr zu Betriebsverbesserungen dienen. Auch könnten sie vielleicht noch zur Beseitigung oder Milderung von Tariferhöhungen führen. Leichtsinn und Fahrlässigkeit irgend welcher Hilfspersonen müßten aber durch strenge Aufrechterhaltung der Verschuldenshaftung zur Abschreckung nachdrücklichst bekämpft werden.

Möge sich auch Österreich der gleichen einheitlichen Regelung anschließen!

Die Blendung im Eisenbahnbetrieb, ihre Gefahren und ihre Verhütung

Von Reichsbahnrat **Wischmann**, Stargard (Pom.).

Zweck: In folgendem wird eine Neuerung behandelt, en Zweck der Schutz der Augen der Dampflokomotivsonale gegen Blendung und hiermit im Zusammenhang Erhöhung der Betriebssicherheit ist, weil Fahrten in der Dunkelheit die Signale mit ungeblenm Auge besser erkannt werden können.

Begriff der Blendung: Vorweg sei bemerkt, hier unter Blendung nicht die Sehstörungen gemeint l, die durch Sonnenstrahlen und hierbei auftretende lexwirkungen veranlaßt werden. Auch diese können rdings die Beobachtung der Strecke und der Signale hweren, und auch gegen sie bildet die nachfolgend andelte Einrichtung einen wirksamen Schutz. Im folden handelt es sich vielmehr um die unmittelbare starke ndung aus der Feuerbuchse beim Hineinsehen in die ffnete Feuertür. Dieser Blendung sind zwar vorwied die Heizer ausgesetzt, während sie das Feuer bicken; aber auch die Führer, die für die Feuerbehandg verantwortlich sind und sich besonders bei einem niger gewandten Heizer oder solchem, den sie noch zubilden haben, um die sachgemäße Feuerbehandlung nmern müssen.

Aus Blendung in der Dunkelheit entehende Gefahren: Ganz besonders störend fühlwird den Lokomotivpersonalen diese Blendung bei rten während der Dunkelheit; die Augen empfinden dann diese ungewöhnlich starke Blendung in erhöhtem Maße und werden hierbei derart überanstrengt, daß das bekannte Nachbild auf der Netzhaut, je nach persönlicher Anlage, mehr oder weniger lange Zeit hinterher ein sicheres Erkennen der Lichtsignale und aller auf dem Führerstand absichtlich nur schwach beleuchteter Gegenstände (Meßinstrumente) außerordentlich erschwert, wenn nicht unmöglich macht.

Bei Fahrten in der Dunkelheit können solche Sehstörungen durch Blendung zu einer Gefahr werden. Ist es doch schon vorgekommen, daß ein Führer, durch den Blick in die Feuerbuchse geblendet, auf einen wider Erwarten vor ihm zum Halten gebrachten Zug auffuhr. Allgemein werden daher die Lokomotivführer, solange sie keinen Blendschutz haben, bei Fahrten während der Dunkelheit im Hinblick auf die hohe Verantwortung für die Sicherheit der Zugfahrten zum Zweck besserer Signalbeobachtung den Blick in die Feuerbuchse meiden.

Die Blendung in der Beleuchtungstechnik: Wie störend Blendung durch starke Lichtquellen wirken kann und wie man neuerlich bemüht ist, diese Blendung unschädlich zu machen, zeigen die Bestrebungen der Beleuchtungstechnik, die besonders bei hochkerzigen Lampen mit gutem Erfolg sogenannte Schirmleuchten auf den Markt gebracht hat. Man geht dabei von der Erkenntnis aus, daß die Augen die zu beleuchtenden Gegen-

stände viel besser erkennen, wenn sie selbst von den Lichtstrahlen nicht getroffen werden, was außerordentlich wohltuend empfunden wird.

Im Gegensatz hierzu ist es nun freilich im Sinne der folgenden Ausführungen bei der Heizer- und auch Führertätigkeit im Dampflokomotivbetrieb nicht möglich, das Hineinsehen in die helle Glut zu vermeiden — es gehört eben zu den Eigentümlichkeiten dieses Berufes. Deshalb erscheint hier die Verhinderung der Blendung nicht so einfach, wie bei den Schirmleuchten.

Und doch ist sie möglich.

Vorgebliche frühere Versuche: Daß die Blendung und daneben vielleicht auch die Wirkung der Wärmestrahlen immer schon recht lästig empfunden wurde, beweisen die wiederholten Versuche der Heizer und Führer, ihre Augen dagegen zu schützen. Diese Versuche liegen schon weit zurück und sind so alt wie der Eisenbahnbetrieb mit Dampflokomotiven. Einzelne Heizer versahen sich mit dunklen Glasscheiben, durch die sie dann und wann die Lage des Feuers auf dem Rost überprüften. Aber solche Scheiben hatten den Nachteil, daß man die Hände nicht frei hatte, und daß man während der Beschickung des Feuers selbst dennoch mit unbewehrten Augen in die helle Glut sehen mußte. Das hat dann auch leider, wie aber wohl weniger bekanntgeworden ist, dazu geführt, daß mancher, der vor seiner Anstellung viele Jahre als Heizer fahren mußte, kaum ½ Stunde lang die Zeitung lesen konnte, weil ihm die Augen zu flimmern anfingen. Im Hinblick auf diese Überanstrengung der Augen im Heizerberuf müßte doch sowohl vom gesundheitlichen Standpunkt wie auch im Hinblick auf die Sicherheit des Betriebes durch bessere Signalbeobachtung bei Fahrten während der Dunkelheit eine Vorrichtung von Nutzen sein, die den Heizer vor dieser Blendung schützt, ohne ihn im uneingeschränkten Gebrauch beider Hände zu behindern, oder ihm sonst irgendwelche Erschwernisse zu bereiten.

Warum keine Schutzbrillen: Das ist nun insofern nicht ganz leicht, als der Heizer keine Brille aus dunklen Gläsern tragen kann, wie z. B. Autogenschweißer. Er müßte auch eine solche Brille je nach der Lichtstärke bei den verschiedenen aufeinanderfolgenden Hantierungen häufig in wechselnder Folge auf- und wieder absetzen.

Vergleichsfall aus der Brillenoptik: Wenn man hier nach Vergleichsverhältnissen sucht, so findet sich eine ähnliche Forderung in der Optik: Altersweitsichtige tragen z. B. Brillen mit halben Gläsern in der unteren Hälfte, während die obere Hälfte fehlt. Der Wert einer solchen Brille besteht darin, daß man sie nicht fortwährend auf- und wieder abzusetzen braucht, je nachdem man in dem einen Falle lesen oder im andern Falle weiter entfernte Gegenstände oder Personen, mit denen man sich unterhält oder verhandelt, in das Blickfeld nehmen will. Für ersteres sieht man mit dem Blick nach unten durch die Gläserhälften hindurch, für letzteres einfach über sie hinweg. Wenn sich eine solche oder ähnliche Vorrichtung auch für die oben genannte Forderung schaffen ließe, nur umgekehrt, d. h. also eine Brille mit nur oberen, dunkel gefärbten Gläserhälften, so schiene die Aufgabe gelöst. Der Heizer trägt nun nicht gern eine Brille, weil sie ihm bei seiner Tätigkeit lästig oder gefährlich werden kann. Man könnte aber solche dunklen Gläser am Schirm der Mütze anbringen oder diesen selbst aus dunkle machen, wenn die zerbrechlichen Glasschirme nicl neue Gefahr bedeuteten. Solche Erwägungen leit selbst dazu über, die Gläser durch das nicht b bare Cellon mit entsprechend lichtdämpfender färbung zu ersetzen. So entstand der durchsic Cellon-Mützenschirm.

Anwendung: Er wird nicht zusätzlich neb lackledernen Schirm, etwa zum Herunterklappen, ge sondern tritt an die Stelle des bisherigen undurchsi Lederschirmes. Er gleicht in Farbe und Form der gen lackledernen Mützenschirm und trägt daher seine zweckentsprechende Gestaltung gleichzeitig der berechtigten Forderung nach gutem Aussehen i Weise Rechnung. Ein solcher durchsichtiger Cell zenschirm ist für den Träger der Mütze beim Bet hellbeleuchteter Gegenstände graugrünlich durchsch während er, von außen gegen ihn gesehen, undurch wie ein lackledernder aussieht. Er wird in der We gewandt, daß man, ohne die Mütze bei normalem Si besonders ins Gesicht rücken zu müssen, beim S in die Feuerbuchse — und zwar nur in einzigen Fall —, z. B. beim Kohlenaufgeben oder b fung der Brennstofflage durch ihn hindurchsieht rend man bei allen anderen Verrichtungen na unter ihm hinwegblickt, genau wie bei undurchsi Lederschirmen auch. Dadurch wird erreicht, daß ma dem Hineinsehen durch den Schirm in die hell in keiner Weise geblendet ist und daß man, natürli unter dem Schirm hinweg, alle anderen der Na Sache nach bzw. mit Absicht schwach beleuchteten stände, z. B. die Kohlen auf dem Tender, die m die Schippe nehmen will, oder das Wasserstandsgl Schmierpumpe, die Manometer, den Geschwindi messer, den Fahrplan usw., als das Wichtigste schl aber, wie von allen Versuchspersonalen zugegeben Lichtsignale, ohne geblendet zu sein fort wieder klar sehen kann. Ohne einen Blendschutz war man bisher infolge Nachblendung stande, wieder richtig sehen zu können; wohin ma den Blick richten mochte, immer hatte man den Fleck der Nachblendung, herrührend von dem N der hellen Feuerbuchse, und die Netzhaut mußte si das Erkennen schwächer beleuchteter Gegenständ nach und nach wieder ausruhen.

Falsche Benutzung: Um nun nicht üb Wert eines solchen durchsichtigen Mützenschirm einem falschen Urteil zu kommen, darf man in Augenblick vergessen, daß er ja nur ein Blendschu soll, daß man also auch nur dann durch ihn hi sehen darf, wenn die Gefahr einer Blendung wirkl steht. Letzteres liegt aber z. B. nicht mehr vor, man beim Beschicken des Feuers die grelle W durch mehrere Schaufeln Kohle bereits stark abge hat. Will man dann noch im Feuer selbst gewisse deutlicher erkennen, so darf man dann ja schon, w Helligkeitsgrad für eine Blendung zu schwach ge ist, ruhig wieder unter dem Schirm hindurchblicke bei jedem undurchsichtigen ledernen Schirm auc muß sich eben erst jeder nach seiner persönliche anlagung eine möglichst ungezwungene Anwendu des Schirmes durch Gewöhnung und Anpassung aus um sich seine Vorteile zunutze zu machen.

nwendung im elektrischen Betrieb: den Führern elektrischer Lokomotiven werden solche nsichtigen Cellon-Mützenschirme, allerdings in viel lrer Durchfärbung, sehr gute Dienste leisten. Zwar n hier die Verhältnisse etwas anders; es hat sich aber gt, daß Führer elektrischer Lokomotiven, vor einer wand stehend, bei grellem Sonnenlicht durch die von blanken Gleissträngen zurückgeworfenen Sonnenlen sowie durch Schnee sehr stark geblendet werden, daß sie unter diesen veränderten Verhältnissen, im nsatz zu der Anwendung im Dampflokomotivbetrieb, n einen solchen hell-durchsichtigen Mützenschirm hinh die Signale weit eher und sicherer erkennen könals mit bloßem Auge.

chädliche Strahlen: Die Durchfärbung des ns — graugrünlich — ist so gewählt, daß sowohl ultravioletten Strahlen, die bei dauernd wiederholter irkung Augenentzündungen, wie Gletscherbrand, herufen können, als auch die den Glasbläserstar verurenden ultraroten Strahlen zurückgehalten werden. ifellos werden die Augen beim Blick in das grelle r geschont, und die Heizer werden durch diese me eine große Diensterleichterung haben, wenn sie den Zweck und Nutzen dieser Einrichtung verstehen nach längerem Gebrauch zu schätzen gelernt haben. lehrere Versuchspersonale mochten sich nur ungern er von ihrem Cellonschirm trennen, als sie ihn für ere Versuche an anderen Stellen zurückgeben mußten.

parsame Kohlenwirtschaft: Da der genhafte Lokomotivführer die Signalbeobachtung über stellt und deshalb jetzt, ohne einen Blendschutz, das einsehen in die Feuerbuchse möglichst vermeiden , um nicht geblendet zu werden, so kann er sich rgemäß der sehr wichtigen Aufgabe, sich um eine same Verwendung der Brennstoffe beim Heizen zu mern, zunächst einmal gegenüber der verantwortlichen albeobachtung nicht so widmen, wie es zum Vorteil einen wirtschaftlichen Kohlenverbrauch durch sachäße Überwachung der Heizer wünschenswert wäre. ade diese Überwachung des sparsamen Verbrauchs der nstoffe aber spielt eine um so größere Rolle, als in en starken Verkehrs auch weniger fachtüchtige, wenigeübte Kräfte für diesen Dienst herangezogen werden sen, die noch der ständigen Unterweisung und Kone durch den Lokomotivführer bedürfen. Wenn sich eine Kohlenersparnis rechnerisch kaum ermitteln so kann man doch sagen, daß bei sorgfältiger fachnischer Beaufsichtigung der Lokomotivheizer durch Führer die Kohlenwirtschaft im Dampflokomotivbetrieb h die Einführung der durchsichtigen Cellon-Mützenrme zweifellos eine wesentliche Verbesserung erfahren , deren annähernder Geldwert sich aus der bei der Deutn Reichsbahn-Gesellschaft jährlich verbrauchten Lokov-Kohlenmenge von etwa 10 Millionen Tonnen ahnen Es steht zu erwarten, daß die Höhe der Kohlenparnis sich schon nach Verlauf eines Jahres gegenr dem Verbrauch in den gleichen Monaten des Vores zahlenmäßig nachweisen lassen wird.

Rückgang der Kesselausbesserungsarbeiten: Da ferner, wie in den Versuchsergebnissen einer Reichsbahndirektion betont wird, der durchsichtige Mützenschirm eine gleichmäßige Feuerverteilung ermöglicht, so wird bei seiner Anwendung auch eine Schonung der Lokomotivkessel und ein Zurückgehen der Ausbesserungsarbeiten am Kessel mit Bestimmtheit die Folge sein. Da man die Lokomotiven nicht so oft für Kesselarbeiten aus dem Betrieb zu ziehen braucht, so wird ein Rückgang der Reparaturtage die Ausnutzung der Lokomotiven erhöhen.

Bisherige Versuche: Die Deutsche Reichsbahnverwaltung hat die Versuche mit solchen durchsichtigen Cellon-Mützenschirmen dadurch gefördert, daß sie eine größere Anzahl beschafft hat, um nunmehr auch einen größeren Kreis der Lokomotivbeamten mit der genannten Neuerung bekanntzumachen, und um auch aus weiteren Kreisen die Bestätigung über Zweckmäßigkeit, Nützlichkeit und Brauchbarkeit der Schirme zu hören, bevor ihre allgemeine Einführung erwogen wird.

Allgemeine Einführung: Nur die allgemeine Einführung aber könnte sowohl für den einzelnen wie für die Verwaltung alle die Vorteile und den Gewinn bringen, den die richtige Anwendung des durchsichtigen Mützenschirmes erwarten läßt.

Obwohl der Gedanke zu diesem Vorschlag schon Jahre zurückliegt, ließ er sich erst jetzt verwerten, nachdem ein geeigneter Stoff in Gestalt von unbrennbarem Cellon (Celluloid scheidet wegen leichter Brennbarkeit aus) vorliegt. Da die durchsichtigen Cellon-Mützenschirme derartig ausgebildet sind, daß sie sich im Aussehen in nichts von lackledernen unterscheiden, so dürfte in ihnen eine brauchbare und bequeme Lösung der gestellten Aufgabe gefunden sein; brauchbar, weil der Zweck voll und ganz erreicht wird, und bequem, weil die Vorrichtung als Teil einer ohnehin vorhandenen Kopfbedeckung den Personalen gar nicht mehr zum Bewußtsein kommt und ihnen daher auch nicht lästig werden kann.

Zusammenfassung: Das Suchen nach einem geeigneten Blendschutz beim Heizen ist beim Lokomotivpersonal schon alt. Die Benutzung des durchsichtigen, lichtdämpfenden Cellon-Mützenschirmes (feuersicher), wie hier behandelt, erhöht bei allgemeiner Einführung die Betriebssicherheit, weil die wirksame Verhütung der Augenblendung dauernd ein zuverlässiges Erkennen der Lichtsignale ermöglicht. Eine vollkommenere Heiztechnik wird dadurch erzielt, daß man, ohne geblendet zu werden, in die helle Glut sehen kann. Im Zusammenhang hiermit ist eine bemerkenswerte Kohlenersparnis und, als Folge seltenerer Außerbetriebsetzung für Kesselarbeiten, eine wirtschaftlichere Lokomotivausnutzung zu erwarten. Dem Lokomotivpersonal wird die Sehkraft und Gesundheit der Augen erhalten, weil die starken Licht- und Wärmestrahlen aus der Feuerbuchse durch den durchsichtigen Cellon-Mützenschirm unwirksam werden.

Beschlüsse der Ständigen Tarifkommission

Die Ständige Tarifkommission hielt am 20., 21. und 22. Februar 1929 in Goslar ihre 154. Sitzung ab. Es wurden die nachstehend abgedruckten Tarifmaßnahmen zur Durchführung empfohlen. Bindende Kraft erhalten die Beschlüsse jedoch erst, wenn von den maßgebenden Stellen kein Widerspruch erhoben wird. Infolgedessen kann ein Zeitpunkt für die Durchführung der Beschlüsse in den Tarifen nicht angegeben werden, jedoch sollen die Beschlüsse zu Punkt 14 a, 14 b, 29 und 33 beschleunigt durchgeführt werden.

A. Güterverkehr

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abteilung A

1. Der Antrag auf Einführung einer Ausführungsbestimmung zu § 56 (2) EVO, nach der der Absender im Frachtbrief den Antrag stellen kann, von der Ankunft des Gutes auf dem Bestimmungsbahnhof und seiner Ablieferung an den Empfänger gegen die tarifmäßige Gebühr benachrichtigt zu werden, sowie der weitere Antrag, dem Absender das Recht zu geben, die Art der Benachrichtigung des Empfängers im Frachtbrief vorzuschreiben, wurden abgelehnt.
2. Der Antrag auf Aufnahme einer Ausführungsbestimmung zu § 58 (7) EVO über Verwiegung von Wagenladungen durch Privatbedienstete und Anerkennung des Wiegeergebnisses durch die Eisenbahn, wurde zwecks weiterer Prüfung vertagt.
3. Nach § 62 (4) EVO kann die Eisenbahn bei der Annahme von Gütern, die offensichtliche Spuren von Beschädigungen aufweisen, eine Bescheinigung über den Zustand des Gutes im Frachtbrief von dem Absender verlangen. Die Anregung, die Annahme eines Gutes, das irgend welche Spuren von Beschädigungen — auch von solchen geringster Art — zeigt, in jedem Falle von einem schriftlichen Anerkenntnis des Absenders über diesen Schaden abhängig zu machen, die Kannvorschrift also in eine Mußvorschrift umzuwandeln. wurde abgelehnt.
4. Der Antrag auf Aufnahme einer Ausführungsbestimmung zu § 71 (4) EVO, nach der die Empfangsabfertigung verpflichtet sein soll, die Anzeige über die Bezahlung der Nachnahme durch den Empfänger unverzüglich nach Einziehung der Nachnahme an die Versandabfertigung abzusenden, wurde abgelehnt, weil durch innendienstliche Vorschriften der Zeitpunkt der Anzeige der Empfangsabfertigung an die Versandabfertigung über die Einzahlung einer Nachnahme festgelegt ist.
5. Der Antrag, durch eine Ausführungsbestimmung zu § 73 EVO festzulegen, daß der Absender möglichst zu benachrichtigen ist, wenn die Beförderung des Gutes bei Eilgut um mehr als 24 Stunden, bei Frachtgut um mehr als 48 Stunden verzögert wird, wurde abgelehnt.
6. Der Antrag auf Aufnahme einer Ausführungsbestimmung zu § 73 (2) EVO, wonach bei Beförderungshindernissen auch der Empfänger unverzüglich zu benachrichtigen ist, soweit es sich um Sendungen zur Ausfuhr über See handelt, wurde abgelehnt.
7. Es wurde beschlossen, bei nachstehenden Gütern der Anlage II des Deutschen Eisenbahn-Gütertarifs, Teil I Abteilung A die Beförderung als Eilstückgut und als beschleunigtes Eilstückgut zuzulassen:
   lfd. Nr. 12 „Gasreinigungsmasse, eisen- oder manganhaltige, gebrauchte“,
   lfd. Nr. 13 „Gegenstände, die durch Funken der Lokomotive leicht entzündet werden können“,
   lfd. Nr. 15 „Gips, Kalkäscher, Traß, unverpackt“,
   lfd. Nr. 20 „Holzkohle, gemahlen oder körnig, nicht frisch geglüht“,
   lfd. Nr. 23 „Kienruß und andere pulverförmige Arten von Ruß, nicht frisch geglüht“,
   lfd. Nr. 29 „Schwefelnatrium, kristallisiertes“,
   lfd. Nr. 30 „Schwefelnatrium, rohes und konzentriertes“.

   Ferner wurde beschlossen bei der Ziffer Anlage II „Blutlausgift, Formaldehydlösung usw Angaben in der Spalte „Vorschriften“ wie fo fassen:
   a) „müssen bei Aufgabe zur Beförderung in ged Wagen in festen, völlig dichten Gefäßen ve sein, die keinen Geruch durchlassen,
   b) müssen bei Aufgabe zur Beförderung in ged Wagen fest und völlig dicht sein. Im Frach ist auf ihre frühere Verwendung hinzuweisen

II. Allgemeine Tarifvorschriften im T Abteilung B

8. Zur Behebung aufgetretener Zweifel über di hebung der Schutzwagengebühr nach § 22 (2) de gemeinen Tarifvorschriften wurde beschlossen ersten Satz der Ziffer (2) des § 22 folgende Fa zu geben:
   „(2) Für die Sicherheitsmaßnahmen, di Eisenbahn bei Beförderung der in Abs. (1) gen Gegenstände nach den Bestimmungen der Anl der EVO zu treffen hat, wird eine Gebüh 0,20 RM für das Tarifkilometer erhoben.“
9. Es wurde beschlossen, von der Erhebung der § 54 Abs. 9 der Allgemeinen Tarifvorschrifte Teiles I Abt. B vorgesehenen Gebühr von 2 R das Tarifkm für die Kraftabnahme von der W achse bei Privatwagen abzusehen. Der 2. Sat Abs. 9 des § 54 ATV soll entsprechend ge werden.

III. Verzeichnisse I bis V des Teiles Abteilung B

10. Der Antrag auf Aufnahme „eiserner Blechrohre z förderung von Heu und Stroh in Preßluftanlage das Verzeichnis der sperrigen Stückgüter wur gelehnt.
11. Es wurde beschlossen, Pianosessel nicht als sp zu behandeln und dementsprechend die Ziffern 1 16 des Verzeichnisses I der sperrigen Stückgüt ändern.
12. In das Verzeichnis II (Verzeichnis der zur derung in großräumigen gedeckten Wagen zu senen Güter) sollen neu aufgenommen werden:
   a) „Palmkernschrot, durch Ausziehverfahren aus kernen gewonnen,“
   b) „Papiersäcke“,
   c) Pflanzenfasern und Abfälle der Gewinnung Pflanzenfasern, folgende:
      1. Flachs, Flachswerg (Flachsabwerg, Flachsh
      2. Hanf, Hanfwerg (Hanfabwerg, Hanfhede Hanfabrisse.“

   Die Ziffern 36 I c) und d), sowie 36 II b) des Verzeichnisses III sollen gestrichen werden.
13. Es wurde beschlossen, die Vorschrift der Verpa bei den Glaswaren der Ziffer 11 a und Ton Ziffer 35 a und b des Verzeichnisses II au innern deutschen Verkehr fallen zu lassen un Ziffern 11 und 35 wie folgt zu fassen:
   „11. Glaswaren folgende:
   Glaswaren der Klasse A, Hohlglaswaren, der Ziffer 2 der Klasse B genannt, Glasw hohle, wie in der Ziffer 7 der Klasse C ge Verpackungsflaschen und Verpackungsg ordinäre, wie in der Ziffer 8 der Klas genannt, mit Ausnahme von Wein-, Bier Mineralwasserflaschen; ferner Demijohns Korbflaschen, Glasgespinst, gezupftes (Glas und Glasfilzdecken;“
   „35. Tonwaren folgende:
   Tonwaren der Klassen A und B sowie der Z 1 und 3 der Klasse C; Töpfer- und Stei geschirr, wie in Ziffer 7 der Klasse F ge

Ferner sollen gestrichen werden:
im Verzeichnis III in der Ziffer 52 der „Abschnitt a)“ und im § 52 Absatz 3 der Allgemeinen Tarifvorschriften I Abt. B die Worte „Glaswaren“ sowie „und Tonwaren“.

In das Verzeichnis V (Verzeichnis der zur Beförderung in Privatwagen zugelassenen Güter) sollen neu aufgenommen werden:

a) „Kraftwagen, Kraftwagenkasten, Untergestelle für Kraftwagen auf Rädern mit eingebautem Krafterzeuger, sämtlich unverpackt“.

b) „Zigaretten“.

Es wurde beschlossen:

a) die Tarifstelle „Asbest“ der Klasse C wie folgt zu fassen: Asbest, folgender:
1. Asbeststeine, rohe;
2. Asbestfasern, rohe;
3. Asbestabfälle aus der Bearbeitung von Rohasbest und aus der Verarbeitung von Asbestfasern;
4. Asbest, aus alten abgängigen Asbestwaren oder aus Abfällen von neuen Asbestwaren zurückgewonnen;
5. Asbest, gemahlen (Asbestmehl);
Anmerkungen (wie bisher): Asbestfasern, gewolft oder gekrempelt (kardiert), Asbestfäden, Asbestpapier, Asbestschiefer oder sonst verarbeiteter Asbest gehören zur Klasse A.

b) Der Tarifstelle „Talkstein“ der Klasse D die Anmerkung anzufügen:
Asbest, gemahlen (Asbestmehl) s. Tarifstelle „Asbest“ der Klasse C.

c) In der Tarifstelle „Asbestwaren, alte abgenutzte usw.“ der Klasse F das Wort „abgenutzte“ in „abgängige“ zu ändern.

Es wurde beschlossen, als neue Tarifstelle in die Klasse D aufzunehmen:
„Asphaltplatten mit Einlagen aus Bitumenpappe“.

Es wurde beschlossen, als Ziffer 6a der Klasse C der Tarifstelle „Eisen — und Stahl, Eisen — und Stahlwaren“ aufzunehmen:
„Dreschmaschinenzähne, Eggen, — Kultivatoren — und Pferderechenzinken, Splinte“;
und in der Ziffer 13 A h) der ermäßigten Stückgutklasse „Dreschmaschinenzähne, Eggenzinken und Splinte“ zu streichen, da sie als Gut der Klasse C alsdann ohne weiteres nach der ermäßigten Stückgutklasse tarifieren.

Es wurde beschlossen:

a) von der Gewährung einer Frachtermäßigung für alt abgängige elektrische Lokomotiven, bei denen die Einrichtungen für den elektrischen Kraftbetrieb nicht ausgebaut sind, abzusehen;

b) im Erstattungswege für Eisenbahntriebwagen ohne Einrichtungen für den elektrischen Kraftbetrieb die Frachtsätze der Klasse F, für Eisenbahntriebwagen sonstige, elektrische Lokomotiven ohne Einrichtungen für den Kraftbetrieb die Frachtsätze der Klasse D zu gewähren, sofern es sich um alte abgängige oder nur soweit zerlegte Fahrzeuge, wie in Klasse D Ziffer b zugelassen ist, handelt und sofern nach dem Ermessen der Eisenbahn nachgewiesen ist, daß die Bestandteile aus Eisen und Stahl — mit Ausnahme der noch verwendbaren Teile, wie Achsen, Kessel- und Tenderbleche, Räder, Radsätze, Siederöhren — zerschlagen oder eingeschmolzen sind;

c) gebrauchte Kraftschlepper und Straßenlokomotiven bei Erfüllung der Tarifstelle „Baugerätschaften“ der Klasse F und in der Ziffer 6 der Tarifstelle „Eisen und Stahl (Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte) angegebenen Bedingungen als Baugerätschaften bzw. als landwirtschaftliche Maschinen und Geräte abzufertigen;

d) die Anmerkungen betreffend Gewährung von Frachtermäßigungen im Erstattungswege einheitlich zu fassen.

19. Es wurde beschlossen:

a) in der Tarifstelle „Gurken“ der Klasse C, vor dem Wort „Salzgurken“ eine Ziffer „1“ zu setzen und als neue Ziffer „2“ aufzunehmen:
„2, Gurken, zerkleinert, auch geschält und entkernt (Gurkenschalen), in Salzwasser eingelegte“. In einer Erläuterung soll näher angegeben werden, was unter Gurkenschalen im Sinne des Tarifs zu verstehen ist.

b) in der Tarifstelle „Gurken“ der Klasse D und in der Tarifstelle „Feld- und Gartenfrüchte“ der Klasse D unter a) das Wort „Konservenfabriken“ zu ersetzen durch „Nahrungsmittelfabriken“.

20. Es wurde beschlossen, Kamelhäute, Hirschfelle, Rehfelle und Renntierfelle in die Ziffer 1 der Tarifstelle „Häute und Felle“ der Klasse B einzubeziehen.

21. Die Anträge auf Versetzung von Industrieöfen in die Klasse C und Stückgutklasse II sowie von eisernen Öfen und Kesseln mit und ohne Schamotteauskleidung und von Kachelherden und Kachelöfen in die Stückgutklasse II wurden abgelehnt, dagegen wurde beschlossen als neue Tarifstelle in die Klasse B aufzunehmen:
„Herde, Öfen, Kessel und Kesselöfen, folgende:
a) aus Eisen mit Schamotte-, auch Ziegelsteinauskleidung,
b) aus Schamotte und Eisen,
c) Kachelherde und Kachelöfen,
sämtlich auch zerlegt sowie auch mit anderen Stoffen außer edlen Metallen verbunden oder überzogen, sofern diese Stoffe nach Menge, Gewicht, Wert und Gebrauchszweck nur nebensächliche Bestandteile bilden.“

22. Der Antrag auf Versetzung von Kühlerhorden aus Klasse C Ziffer 7 der Tarifstelle „Holz und Holzwaren“ in die Klasse D wurde abgelehnt.

23. Es wurde beschlossen:

a) der Tarifstelle „Leimverdickungspulver usw.“ die Fassung zu geben:
Leimverdickungs- (Leimstreck-) pulver
Anmerkung: Als Leimverdickungs- (Leimstreck-) pulver gelten die der Leimverdickung und Leimstreckung dienenden hauptsächlich aus gemahlenen mineralischen Rohstoffen der Klasse F bestehenden Gemische.

b) dem Schlußsatz der Anmerkung zur Tarifstelle „Erdfarben“ der Klasse F die Fassung zu geben:
„Leimverdickung- (Leimstreck-)pulver — Klasse D sind im Frachtbrief als solche zu bezeichnen“.

c) der Tarifstelle „Steinholzmasse“ der Klasse F eine Anmerkung, wie vorstehend unter b) gefaßt anzufügen.

24. Der Antrag, Marmelade aus Südfrüchten den Marmeladen der Klasse B und Stückgutklasse II tarifarisch gleichzustellen, wurde abgelehnt. Um eine Unterscheidung zwischen der tarifbegünstigten Marmelade aus Obst und den nicht begünstigten Südfruchtmarmeladen im Tarifwortlaut selbst durchzuführen, wurde beschlossen:

a) die Ziffer 59 der ermäßigten Stückgutklasse zu streichen und als neue Ziffer 69a daselbst nachzutragen:
„Obstmarmelade (Obstmus), Obstgelees, -konserven, -mark, -pülpe.
Anmerkung: Erzeugnisse aus Südfrüchten gehören zur Klasse 1.“

b) Die Tarifstelle „Marmelade“ usw. der Klasse B nebst Anmerkung und Erläuterungen zu streichen und dafür in der Klasse B folgende Stelle in alphabetischer Ordnung mit den bisherigen Erläuterungen aufzunehmen:
„Obstmarmelade (Obstmus), Obstgelees, -konserven, -mark, -pülpe.
Anmerkung: Erzeugnisse aus Südfrüchten gehören zur Klasse A“.

25. Die Versetzung von Rohkalkstein und Rohdolomit in die Klasse G wurde abgelehnt.

26. Die Beschlußfassung über die beantragte Änderung der Tarifstelle „Umzugsgut" wurde vertagt und die Angelegenheit zunächst einem Unterausschuß zur weiteren Prüfung überwiesen.

B. Tierverkehr

27. Die Ausführungsbestimmung XII 1 zu § 48 (7) EVO — Deutscher Eisenbahn-Tiertarif, Teil I über die Begleitung von Tiersendungen soll wie folgt geändert werden:

„1. Für Großvieh muß Begleitung gestellt werden. Für je drei Wagen eines oder mehrerer Absender nach demselben Bestimmungsbahnhof ist mindestens ein Begleiter zu stellen. Auf Antrag des Absenders kann jedoch die Eisenbahn von der Begleitung absehen. Der Antrag ist vom Absender bei der Aufgabe im Tierfrachtbrief unter „Sonstige vorgeschriebene oder zulässige Erklärungen" wie folgt zu stellen: Ich beantrage, auf Begleitung zu verzichten (Unterschrift des Absenders).

Wegen der weiteren Erklärung über die Fütterung und Tränkung von Tieren vgl. Ausführungsbestimmung I zu § 15 der Anlage B"

Durch diese Neufassung wird die Bestimmung darüber, ob den Tiersendungen Begleitung beizugeben ist, zum größten Teil den Verfrachtern überlassen.

28. Im § 1 der Allgemeinen Tarifvorschriften des Deutschen Eisenbahn-Tiertarifs, Teil I sind die Worte „fremdländische oder wilde" zu streichen und dafür zu setzen: „wilde oder fremdländische, nicht zu den in Deutschland heimischen Haustierarten gehörige".

Durch diese Ergänzung tarifieren auch ausländische Schafe und Ziegen zur Klasse S. 4.

C. Personenverkehr

29. Nach der allgemeinen Ausführungsbestimmung A 7 zu § 12 EVO können liegende oder im Selbstfahrer oder Krankenstuhl sitzende Kranke oder Krüppel gegen Lösung von zwei ganzen Fahrausweisen 3. Klasse für den Kranken oder Krüppel, ihre Begleiter gegen Lösung von je einem Fahrausweis 3. Klasse der betreffenden Zuggattung zum gewöhnlichen Fahrpreise im Gepäckwagen der Personen-, Eil- oder Schnellzüge oder der Güterzüge befördert werden, wenn es der Gepäckverkehr zuläßt. Die für den Kranken oder Krüppel zu lösende Zahl von Fahrkarten soll von 2 auf 1½ Fahrkarten 3. Klasse herabgesetzt werden.

Ferner soll die nach der allgemeinen Ausführu bestimmung A 6 zu § 12 EVO bisher nur für Kr mit Tragbett vorgesehene Beförderungsmöglichke einem Wagenabteil 3. Klasse künftig auch auf Kr und Krüppel im Selbstfahrer, Krankenstuhl oder T gestell, sofern sich diese Vorrichtungen im Abteil u bringen lassen, ausgedehnt werden.

30. Die Fahrpreisermäßigung für Unterstützte des D schen Museums in München für Fahrten vom Woh nach München und zurück zum Studium der Sa lungen dieses Museums, die bisher — neben jüng Arbeitern und Handwerkslehrlingen — den Studi den der Naturwissenschaft und Technik, den Schü der im Tarif genannten höheren Lehranstalten s der Lehrerbildungsanstalten und Fachschulen gew wurde, sofern sie aus der Reisestiftung des Deuts Museums in München unterstützt wurden, soll kü unter den gleichen Bedingungen auch den Schülern deutschen Aufbauschulen gewährt werden.

31. Die allgemeine Ausführungsbestimmung E 7 zu EVO, nach der die Eisenbahnverwaltung berechtig bei Zuwiderhandlungen gegen die im Deutschen E bahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif, Teil I haltenen Bestimmungen über die Fahrpreisermäßigu den zur Inanspruchnahme berechtigten Anstalten, einigungen, Körperschaften oder Einzelpersonen die mäßigung vorübergehend, oder dauernd zu entzie soll künftig auch auf die Fahrpreisermäßigungen wendung finden, die in den Tarifteilen II enthalten Die entsprechend geänderte Bestimmung wird kü als allgemeine Ausführungsbestimmung E 6 zu im Tarif erscheinen.

32. Nach der allgemeinen Ausführungsbestimmung A § 11 EVO bedurfte der Fernschnellzugzuschlag FFD-Züge zu seiner Gültigkeit der Veröffentlich durch Schalteraushang. Der Zuschlag soll kü durch die Tarifteile II (Preistafeln) veröffent werden.

33. Nach der allgemeinen Ausführungsbestimmung § 15 EVO durfte bisher ein zur Abfahrt bereitstehe Zug nur von Inhabern von Bahnsteigkarten bet werden, um Kranke oder andere hilfsbedürftige sende (Frauen, Kinder u. dergl.) unterzubringen. K tig soll allgemein das Betreten der zur Abfahrt be stehenden Züge den Personen gestattet werden, Reisenden das Handgepäck in die Wagen sch oder hilfsbedürftige Reisende sowie Frauen und Ki unterbringen wollen.

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

— **Eisenbahn oder Wasserstraßen?** betitelt sich ein Aufsatz in der Berliner Börsen-Zeitung, der sich mit den Lehren beschäftigt, die man aus diesem Winter ziehen soll, um sich richtig zu der aufgeworfenen Frage einzustellen. Der Artikel zeigt insbesondere auch die hohe Leistungsfähigkeit der Deutschen Reichsbahn. Wir entnehmen den interessanten Ausführungen folgende beachtenswerte Stellen:

Man kann heute, ohne ernst gemeinten Widerspruch befürchten zu müssen, sagen, daß die durch den andauernden Frost hervorgerufenen Störungen der Binnenschifffahrt eine katastrophale Lahmlegung des wirtschaftlichen Lebens ausgelöst hätten, wenn nicht die Reichsbahn in der Lage gewesen wäre, die Transportleistungen der Schiffahrt ohne besondere nach außen in Erscheinung tretende Schwierigkeiten zu bewältigen.

Die Tatsache, daß von der jährlich insgesamt durch Eisenbahn und Binnenschiffahrt beförderten Gütermenge von etwa 530 bis 540 Mill. Tonnen annähernd 20 % durch die Binnenschiffahrt bewältigt werden — den Hauptanteil in Höhe von 430 Mill. Tonnen leistet die Reichsbahn —, gewährt einen Anhaltspunkt dafür, welchen erhöhten forderungen die Reichsbahn in Zeiten nachhaltiger rungen der Binnenschiffahrt gerecht werden muß. gegen könnte der Einwand erhoben werden, daß Reichsbahn zur Übernahme erhöhter Leistungen nur d den gleichzeitigen Rückgang der Konjunktur sowie durch einen Verkehrsausfall, den anderweitige durch Kälte hervorgerufene Störungen des Wirtschaftsle nach sich gezogen hätten, befähigt worden sei. Inwie dies tatsächlich der Fall ist, wird erst die spätere Ü sicht der Reichsbahn über die Verkehrsziffern in Monaten Januar und Februar erweisen. Soviel läßt jedoch schon jetzt sagen, daß die Erfüllung der gestei ten Anforderungen auf zwei wichtigen Gebieten, nän der Kohlen- und Lebensmittelversorgung, durch die Re bahn einen Grad von betrieblicher Leistungsfähigkeit Zuverlässigkeit der Verkehrsabwicklung erkennen der durch kein anderes Verkehrsmittel erreicht we kann.

In der ersten Woche des Februar 1929 betrug die liche Wagengestellung durchschnittlich 28 500 Wagen. dieser Zeit ab steigt die Wagengestellungszahl von 3 auf 33 000 Wagen, am 22. Februar sogar auf 36 836 Wa Mit dieser Ziffer, die um 8000 Wagen über den s üblichen Wagengestellungszahlen im Ruhrgebiet l

d sogar die Höchstwagengestellung, die jemals erreicht rden ist, übertroffen. Damit haben die deutschen Eisenhnen und mit ihnen insbesondere die Reichsbahn als uptnetz dem in sie gesetzten Vertrauen auf Erfüllung gesamten deutschen Verkehrsbedürfnisses entsprochen, vohl auch sie in der gleichen Zeit mit gewissen techchen Schwierigkeiten infolge der ungünstigen Wittegsverhältnisse (Vereisung der Kupplungen, Versagen Ölzufuhr zu den Achsen, Anfrieren der Bremsklötze . m.) zu kämpfen hatten, die aber dank der anerkenswerten Arbeit ihres Personals verhältnismäßig schnell rwunden werden konnten.

Die amtliche Verkehrspolitik muß durch die Erfahrunn dieses Winters nachhaltig beeinflußt werden. Man d sich nicht auf die Erwartung einstellen dürfen, daß anhaltende Kälteperioden, wie wir sie jetzt erlebt haben, snahmeerscheinungen seien. Die Verkehrspolitik muß lmehr die Transportmöglichkeiten in den Vordergrund llen, die das höchste Maß an Zuverlässigkeit und gelmäßigkeit des Betriebes auch gegenüber außerwöhnlichen Anforderungen garantieren. Wenn die enbahn in diesem Winter in der Lage war, die Verrsleistungen der Binnenschiffahrt mit zu bewältigen, ist das nicht zuletzt eine Folge der Tatsache, daß der teil der Schiffahrt an der Güterbeförderung in normaZeiten noch nicht ein Fünftel der Gesamtmenge rägt.

Daher wird eine rationelle Verkehrspolitik dafür ge tragen müssen, daß das Kräfteverhältnis zwischen Reichsbahn und anderen Verkehrsmitteln angemessen dem Sinne bleibt, daß die Reichsbahn als das von itterungsverhältnissen nahezu unabhängige Verkehrstel auch in Ausnahmezeiten in der Lage gehalten wird, rübergehend den gesamten Transportanforderungen zu nügen. Der oberste Grundsatz der Verkehrspolitik, die herstellung der zuverlässigsten Transportmöglichkeiten er die Bedürfnisse des Durchschnittsverkehrs hinaus, rlangt daher gebieterisch einen Verzicht auf die Durchrung neuer Kanalprojekte.

Damit kommt zu den zahlreichen Gründen, die im rlaufe der Auseinandersetzungen über das Thema „Wasrstraßen- oder Eisenbahnbeförderung" gegen neue Kanalupläne angeführt wurden, ein weiterer Grund, der, on für sich genommen, im allgemein-wirtschaftlichen teresse eine Stärkung der Eisenbahn, zum mindesten die ahrung der gegenwärtigen Kräfteverhältnisse zwischen ichsbahn und Wasserstraßen zur Pflicht macht. Der natelange Ausfall der Binnenschiffahrt in diesem Win hat gezeigt, daß die Frage der Betriebssicherheit im hmen der verkehrspolitischen Entscheidungen eine erhte Beachtung verdient. Der von durchaus unberechenren Witterungsverhältnissen hervorgerufene Ausfall r Binnenschiffahrt, der unter Umständen mehrere Monate ndurch anhalten kann, wirft die auf normale Verkehrsstungen abgestellten Kalkulationen der Verfrachter über n Haufen. Auch wenn nicht immer Betriebsstillegungen r am Wasser liegenden Unternehmungen erforderlich rden, so erfährt ihre Rentabilität durch Erschwerung d Verteuerung der Transporte eine nachhaltige Einbuße. rüber hinaus zeigt sich aber auch, auf wie schwachen ißen die Rentabilitätsberechnungen für neue Kanalbauojekte stehen. Die staatlichen Zuschüsse für den Wasrstraßenverkehr werden durch den Einnahmeausfall der zten Monate eine beträchtliche Steigerung erfahren.

Das Ausbauprogramm des Reichsverkehrsministeriums eht bekanntlich für die Durchführung begonnener Kanaluten zur Ausführung bis 1937 einen Betrag von insgemt 337,31 Mill. Mark, davon für das Haushaltsjahr 1929 nd 39,3 Mill. Mark vor. Angesichts der vorstehend izzierten Erfahrungen der letzten Wochen bedarf dieses rogramm einer sofortigen Durchsicht daraufhin, ob bei r gegenwärtigen Finanzlage des Reiches die Einstellung rartiger recht problematischer Millionenbeträge in den at verantwortet werden kann.

— **Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität öln.** Dem Jahresbericht 1928 entnehmen wir folgendes: er Bestand der Bücherei wuchs bis Jahresende bis f rd. 5700 Stück an. Die Inanspruchnahme der Bibliothek ar im Winter-Semester 1927/28 besonders rege.

Das Geschäftsberichts-Archiv umfaßte zum Jahresende rund 2750 Drucksachen von 285 Unternehmungen und 50 Verbänden. Das Tarifarchiv wird seit 1928 durch regelmäßige Belieferung des Instituts mit den wichtigsten Tarif-Neuerscheinungen der Reichsbahn auf dem laufenden gehalten.

In dem von Reichsbahnoberrat Dr. Adam und Privatdozent Dr. Napp-Zinn gemeinsam geleiteten Seminar wurden im S. S. 1928 „Struktur und Organisation des deutschen Verkehrswesens unter besonderer Berücksichtigung der Binnenschiffahrt", im W. S. 1928/29 „Weltwirtschaft und Weltverkehr" behandelt.

Vorträge gelegentlich der Tagung der Gesellschaft zur Förderung des Instituts für Verkehrswissenschaft wurden gehalten vom Geheimen Regierungsrat Reichsbahndirektor Sommerlatte über „Der Güterwagendienst der Deutschen Reichsbahn und seine internationalen Beziehungen", Privatdozent Dr. Napp-Zinn über „Die Stellung Deutschlands, Großbritanniens und der Vereinigten Staaten in der Weltwirtschaft", Dr. Weyhenmeyer und Dr. Geile über „Organisationsfragen des Rheinschiffahrtsbetriebes". Die Veranstaltung war vornehmlich von führenden Persönlichkeiten des deutschen Verkehrswesens, insbesondere der Reichsbahn und der Binnenschiffahrt besucht.

— **Verwaltungs-Akademie Berlin.** Das Vorlesungsverzeichnis für das Sommersemester 1929 ist soeben erschienen. Es enthält eine große Auswahl an Vorlesungen und Übungen aus den Gebieten der Rechts-, Sozial-, Wirtschafts- und Fachwissenschaften. Beginn der Vorlesungen: 22. April 1929. Ende des Semesters: 13. Juli 1929.

An Vorlesungen in der Abteilung für Eisenbahnbeamte sind vorgesehen:

Homberger, Dr., Dr., Reichsbahndirektor: Eisenbahnfinanzwissenschaft. 3 Doppelstunden.
Menert, Reichsbahndirektor: Zeitfragen der Personalverwaltung. 1 Doppelstunde.
Haustein, Dr., Reichsbahnrat: Eisenbahnrecht. 2 Stunden wöchentlich.

Alles Nähere ist aus dem Vorlesungsverzeichnis zu ersehen, das gegen Einsendung von 0,90 RM von der Geschäftsstelle der Verwaltungs-Akademie, Berlin W 8, Charlottenstr. 50/51, bezogen werden kann. Daselbst auch Anmeldung von Anfang April an.

— **Handel und Gewerbe im Februar 1929.** Der Rückgang der Konjunktur setzte sich nach den Berichten preußischer Industrie- und Handelskammern weiter fort. Hierzu trugen nicht nur saisonmäßige Einflüsse, wie der starke Frost, bei; der Rückgang war vielmehr auch in der allgemeinen Lage der Wirtschaft begründet, die sich infolge der starken öffentlichen Belastung und des hohen Zinsfußes sowie der durch die Reparationsverhandlungen bedingten Ungewißheit der Zukunft und insbesondere auch infolge der Ungeklärtheit unserer innerpolitischen und Finanzlage nicht zu erholen vermag. Der Kohlenabsatz ging trotz gesteigerter Abrufe in Hausbrand-Kohlen und -Koks gegenüber dem Vormonat zurück. In der eisenschaffenden und der eisenverarbeitenden Industrie ließen Beschäftigung und Auftragseingang weiter nach. Auch in der chemischen Industrie trat ein Rückgang an Aufträgen ein. Die Lage der Textilindustrie war weiterhin schlecht. Handwerk und Einzelhandel klagten über Rückgang der Geschäftstätigkeit, die Kaufkraft der Bevölkerung läßt überall nach. Der Lebenshaltungsindex ist von 153,1 im Januar auf 154,4 im Februar gestiegen.

— **Der neue Opelbahnhof in Rüsselsheim.** Der neue Verladebahnhof der Opelwerke in Rüsselsheim wurde Anfang Februar eröffnet. Der Bau ist nach der BBZtg. 105 m lang und 65 m breit und als Kopfstation für 12 Gleise vorgesehen.

Das Rangieren der Waggons in der aus Stahl und Glas erbauten Halle geschieht auf folgende Weise: Die Automobile rollen direkt vom laufenden Band und der Einfahrbahn über als Laufbrücke dienende Verschiebeböcke in den Leerwaggon, der vollkommen automatisch auf die elektromotorisch betriebene Schiebebühne gezogen wird. Alsdann drücken diese Verschiebeböcke die beladenen Waggons wieder automatisch auf die Anschlußgleise, auf

denen die Güterzüge für alle Richtungen zusammengestellt werden. Die Lokomotiven des Opelwerks bringen diese Güterzüge sodann auf die Reichsbahngleise, von wo sie an ihre Bestimmungsorte abrollen.

Früher dauerte das Beladen eines Waggons unter Heranziehung von 56 Arbeitskräften 18 bis 20 Minuten, während jetzt mit einem Personalstand von 25 Mann alle vier Minuten ein Waggon beladen werden kann und die Opelwerke also imstande sind, bei achtstündiger Arbeitszeit einen Umschlag von täglich 600 Wagen zu erzielen.

— **Präsident a. D. Mallison †.** Am 24. Februar 1929 verschied in Oberschreiberhau i. Riesengeb., wo er seit 1919 im Ruhestand lebte, im 75. Lebensjahre der frühere Präsident der Reichsbahndirektion Breslau, Eisenbahndirektionspräsident a. D. Arthur Mallison. Der Verstorbene wurde am 30. November 1854 in Deutsch Krone geboren, besuchte das Gymnasium in Danzig und die Nikolaischule in Leipzig, studierte auf den Universitäten Tübingen, Leipzig und Halle (Saale) Rechts- und Staatswissenschaften und wurde am 25. Juli 1877 zum Gerichtsreferendar, am 29. Januar 1883 zum Gerichtsassessor ernannt.

Nach kurzer Tätigkeit im Justizdienst trat er am 15. Mai 1883 in den Staatseisenbahndienst ein und wurde nach Ausbildung bei dem Betriebsamt (Stadt- und Ringbahn) und bei der Eisenbahndirektion in Berlin, bei den Betriebsämtern Königsberg (Pr.) und Danzig als Regierungsassessor und Regierungsrat beschäftigt. Bei der Umgestaltung der Staatseisenbahnbehörden am 1. April 1895 wurde er Mitglied der neu errichteten Eisenbahndirektion in Danzig. Vom 1. Oktober 1899 bis Ende September 1900 beurlaubt zur Übernahme des Vorsitzes im Vorstande der Bröhlthaler Eisenbahn-Aktien-Gesellschaft, wurde er am 1. Oktober 1900 Mitglied der Eisenbahndirektion in Elberfeld. Nachdem er am 28. März 1907 zum Oberregierungsrat ernannt war, wurde ihm am 7. Juni 1909 das Amt des Präsidenten der Eisenbahndirektion zu Breslau übertragen, das er mit größtem Erfolge, besonders in der schweren Kriegszeit und während der Umwälzungen verwaltete, bis ihn ein Augenleiden zwang, am 1. Oktober 1919 in den Ruhestand zu treten.

Er hat sich um den Ausbau der Verkehrseinrichtungen in Schlesien, die unter seiner Führung große Fortschritte machten, besondere Verdienste erworben. Als beschlossen wurde, die 1910 auf der Teilstrecke Dessau—Bitterfeld begonnenen Versuche des elektrischen Betriebes auf einige Staatsbahnstrecken auszudehnen, ist es seinem Eintreten mit zu verdanken, daß die schlesischen Gebirgsbahnen in den Plan einbezogen wurden. Sein Werk war es, daß wichtige Bahnlinien und Bahnhöfe ausgebaut und die Eisenbahnwerkstätten in Öls i. Schles. errichtet wurden.

Sein Wirken wird in Schlesien stets unvergessen bleiben.

Österreich

— **Österreichs Außenhandel im Januar.** Die Einfuhr erreichte im Januar einen Wert von 242,3 Millionen Schilling, die Ausfuhr einen Wert von 133,8 Millionen Schilling, der Einfuhrüberschuß betrug daher 108,5 Millionen Schilling. Im Vergleich zu den letzten vorangegangenen Monaten war der Außenhandel wesentlich geringer, da der Monat Januar alljährlich ein merkliches Abflauen des Verkehres mit sich bringt. Im Vergleich zum Januar 1928 ist die Einfuhr unbedeutend, die Ausfuhr etwas stärker zurückgegangen. Das Passivum war im Januar 1929 um rund 10 Millionen Schilling größer als im gleichen Monat des Vorjahres.

— **Eine neue Auskunftsstelle der Österreichischen Verkehrswerbung.** Die Österreichischen Bundesbahnen haben vor etwa zwei Jahren ihre Werbedienste der österreichischen Verkehrswerbung übertragen und damit die durch Einrichtung zahlreicher Bundesbahnvertretungen im Auslande notwendig gewordene einheitliche Leitung des gesamten Werbewesens sichergestellt. Diese amtliche Werbestelle hat nun ihren Aufgabenkreis dadurch erweitert, daß sie eine neue, ausschließlich dem österreichischen Verkehr gewidmete Auskunftsstelle schuf.

Mit der Eröffnung dieser dem Publikum vollkor kostenlos zur Verfügung stehenden Stelle wurde den streben der Österreichischen Bundesbahnen Rechnung tragen, das in Reiseverkehrsfragen Auskunft such Publikum eingehender beraten zu können als dies be Fahrkartenschaltern möglich ist. Während den Wie bis jetzt oft die Gelegenheit fehlte, sich über ferne legene Orte Österreichs — zumal wenn keine Pros erhältlich waren — entsprechend zu unterrichten, nunmehr die Auskunftei der Österreichischen Verk werbung an Hand ihrer reichen Kartothek dem Publ auch in jenen Fällen mit Auskunft in Wort und dienen können, wo noch keine gedruckten Werbebe vorliegen. Mit Rücksicht darauf, daß Wien in immer kerem Maße von ausländischen Reisenden besucht bietet sich der neuen Auskunftsstelle auch eine wi Aufgabe, nämlich die Auskunftserteilung an die in weilenden Fremden, wodurch dem österreichischen F verkehr neue Antriebe verliehen werden.

— **Salzburger Alpenwasserkraft zur Erzeugung Elektrizität.** Durch Beschluß des Landtages des La Salzburg in der Sitzung vom 19. Februar d. J. ist Landesregierung Salzburg ermächtigt worden, eine bereitungsgesellschaft m. b. H. mit der Allgemeinen trizitäts-Gesellschaft (AEG), Berlin, als Entwurfsau lerin zu bilden und auf Grund des Salzburger Wa kraftausnutzungsgesetzes vom Jahre 1920 die Ausnut der zur Durchführung des Projektes erforderlichen serkräfte im Lande Salzburg für das Land in Ansp zu nehmen.

Die gemeinsam mit der AEG zu gründende Stud gesellschaft hat den von der AEG stammenden seinerzeit von dieser zur Genehmigung vorgelegten einer Gesamtausnutzung der zumeist im Lande Salz liegenden Wasserkräfte der Hohen Tauern, einem Tei Ostalpen, weiter zu verfolgen. Die Untersuchungen wi sich sowohl auf die technische als auch auf die wirtsc liche und finanzielle Seite des großzügigen Projekte erstrecken haben.

Die gesamten Wassermengen des ungewöhnlich gr Gebirgsmassives der Hohen Tauern sollen in mögl großer Höhe gesammelt und in möglichst wenigen W zur Ausnutzung gebracht werden. Der Steilabfall Kapruner- und Salzachtals zwischen dem bekannten serboden und St. Johann im Pongau wird hierzu Dienste leisten; denn zwischen diesen beiden Punkten ein Gesamtgefälle von rd. 1500 m zur Verfügung, d drei Werken mit rd. 420, 880 und 200 m Einzelg bestens ausgenutzt werden kann.

Nach dem Entwurf sollen in der Höhe des Mooserbo die Wassermengen der gesamten Tauern in zwei g Talsperren zusammengeleitet werden. Die Zusamme sung der Wassermengen in so großer Höhe geschieht zum ersten Male und verspricht einen großen wirtsc lichen Erfolg, da die Kosten dieser Zusammenleitung hältnismäßig gering sein sollen. Entwurfsmäßig ist i drei Werke eine Maschinenleistung von über 1 Millio einzubauen. Es ist Vorsorge zu treffen, daß die Erzeu bis zu ungefähr 6,6 Milliarden kWh gest werden kann. Da eine so gewaltige Kraftmenge n gemäß nicht sofort vom Markt aufgenommen werden hat der Ausbau allmählich zu erfolgen. Man beabsic die gesamte dargebotene Kraftmenge so abzugeben, der Verbrauch es erfordert bzw. wie der Verbrauch wächst. Nach den Angaben der Entwurfsaufsteller er der Ausbau jedwedes gewünschte Kraftverlangen reichs restlos zu decken, da nicht nur ungeheure K zur Verfügung stehen, sondern diese Kräfte auch g dem schwankenden Bedarf entsprechend an die Netz gegeben werden können. Weiter ist daran gedacht, da Bedarf Deutschlands aus diesen Kraftwerken Energie nehmen kann, wie es die Zusammenarbeit mit den Da kraftwerken und evtl. mit den geplanten Akkum anlagen erheischt.

Die gigantische Größe der geplanten Anlage wir besten durch folgenden Vergleich ins rechte Licht ger Während das Walchenseekraftwerk in einer Zentral 200 000 000 kWh erzeugt, und die Gesamtgefällstufe Oberrheins von Konstanz bis Basel in 10 bis 14 We

Milliarden kWh erzeugt, würde die neuzuschaffende burger Alpen-Wasserkraft in 3 Werken — wie bereits ihnt — 5 bzw. 6,6 Milliarden kWh produzieren. Um gleiche Energie zu erzeugen, würde eine moderne pfkraftanlage rd. 4 Millionen Tonnen Steinkohle be-gen. Das beliefernde Werk müßte Stunde für Stunde n vollen Güterzug mit rd. 500 Tonnen Kohle absenden. leibt zu wünschen, daß die Arbeiten der Studiengesell-ft so gefördert werden, daß in absehbarer Zeit die age eines baureifen Entwurfes gelingt, dem die ehmigung und Verwirklichung beschieden sein möge.

Ungarn

— **Das neue Regulativ über die Vergebung der öffent-en Lieferungen.** Vom Handelsministerium wurde der vurf dieses neuen Regulativs fertiggestellt. Dem Regu- unterstehen Lieferungen beziehungsweise Arbeiten strieeller, land- und forstwirtschaftlicher und berg-icher Natur, die auf Rechnung des Staates, beziehungs-se auf dessen Kosten erfolgen. Für die Vergebung von eiten kommen drei Regeln zur Anwendung: 1. die ntliche schriftliche Ausschreibung, 2. die Verdingung schriftlichem Wege in geschlossenem Kreis und 3. die gebung aus freier Hand. Grundsätzlich soll im all-einen nach der ersten Regel verfahren werden. Der schluß der Öffentlichkeit ist nur zulässig, wenn mehr fünf Unternehmungen für die Durchführung der Ar-en überhaupt nicht in Betracht kommen und der Wert Auftrages unter 6000 Pengö bleibt. Die Vergebung freier Hand kann nur bei kleinen Anschaffungen, be-ungsweise bei außerordentlicher Dringlichkeit er-en. Das System der Kautionen wird aufrechterhalten, zwar sind bei Offerten bis zum Werte von 250 000 Pengö zu hinterlegen, bei höheren Wertsummen beträgt die tion für den über 250 000 Pengö hinausgehenden Be-1 %. Bei Lieferungen bis zu 15 000 Pengö ist keine tion zu hinterlegen. Nach dem Entwurf wird über Offerte ein fünfgliedriges Komitee entscheiden. Die ahme der billigsten Offerte wird nicht gefordert, die eit soll demjenigen Bewerber zugesprochen werden, ungarischer Staatsbürger ist, den Vorschriften der ge-blichen Befähigungen entspricht und die Arbeit aus nischen Produkten mit ungarischen Arbeitskräften am en und unter den festgesetzten Bedingungen am billig-vollführen kann. Anschaffungen im Auslande müssen Handelsminister im vornhinein genehmigt werden. Prinzip, daß bei öffentlichen Lieferungen das hei-che Gewerbe in Anspruch zu nehmen ist, wird also rfer als bisher hervorgehoben. Der Entwurf sieht Einsetzung einer interministeriellen Kommission zur rprüfung der öffentlichen Lieferungen vor. Besondere immungen sollen die pünktliche Flüssigmachung der staatlichen Lieferanten zustehenden Beträge unter meidung bürokratischer Formalitäten sichern. Liefe-gen bis zum Werte von 100 000 Pengö sind innerhalb dreißig Tagen, höhere Wertbeträge innerhalb von zig Tagen nach Abschluß der Arbeiten zu begleichen. n Schutz der Interessen des Kleingewerbes dient die immung, nach der die Vergebung von Arbeiten an Ge-alunternehmer vermieden werden soll. An dieser wich-n Frage sind auch die Eisenbahnen Ungarns aufs kste interessiert.

Norwegen

— **Einsetzen von Triebwagen.** Die norwegische Staats-n ist seit 1923 in immer größerem Umfange dazu über-angen, auf ihren Strecken Triebwagen einzusetzen. Auf malspurigen Linien sind bereits fünf Triebwagen ein-etzt, von denen die älteren je 61, die neueren je Sitzplätze aufweisen Namentlich aber auf schmalspuri-Strecken will man durch Einlegung von Triebwagen-ten den Verkehr wirtschaftlicher gestalten. So hat n für die schmalspurigen Strecken insgesamt 10 Trieb-gen in den Jahren 1927 und 1928 beschafft, von denen r 28 Sitzplätze aufweist.

Im Bau befinden sich acht vollspurige Benzintriebwagen mit je 52 Sitzplätzen, die mit Einführung des Sommerfahrplans 1929 in den Bezirken Oslo, Bergen und Drontheim in den Verkehr gesetzt werden sollen. Zur Zeit werden weitere 6 Benzintriebwagen für Schmalspurlinien in Auftrag gegeben, die je 24 Sitzplätze aufweisen und auf die Bezirke Drammen, Drontheim, Stavanger und Kristiansand verteilt werden. Man rechnet damit, daß diese nicht vor Dezember 1929 dem Betriebe übergeben werden können.

In Zukunft wird die norwegische Staatsbahn also über 13 normal- und 16 schmalspurige Triebwagen verfügen.

Für die elektrisch betriebene Linie Oslo—Kongsberg sollen zwei elektrische Triebwagen für den Betrieb mit elektrischem Strom durch die Kontaktleitung der Bahn beschafft werden. Es handelt sich um große Drehgestellwagen derselben Art, wie sie schon jetzt auf der elektrisch betriebenen privaten Holmenkollenbahn Verwendung finden.

Es besteht zwar auch noch weiter großer Bedarf an Triebwagen für viele normalspurige Linien, doch wagt man z. Zt. nicht, noch weitere Wagen von dem neuen Typ zu bauen, bevor sie eine gewisse Zeit im Betriebe erprobt sind. Von Bestellungen im Auslande will man unter allen Umständen bei der gegenwärtigen schwierigen Wirtschaftslage Norwegens und der großen Arbeitslosigkeit Abstand nehmen. Im übrigen ist es nach Ansicht der norwegischen Staatsbahn von großer Bedeutung, daß die Wagen mit Rücksicht auf Ersatzteile und möglichst billigste sonstige Unterhaltung von gleichem Typ sind.

Ein weiterer Grund, der nach Ansicht der Norwegischen Staatsbahn dafür spricht, vorsichtig in der Beschaffung vorzugehen, ist die schnelle Entwicklung hinsichtlich der technischen Seite der Triebwagen, sowohl in Europa wie auch in Amerika. Das Problem ist namentlich für die größeren Wagen noch lange nicht gelöst, man kann fast sagen, daß es sich noch um Versuche handelt. Die norwegischen Bahnen sind trotzdem verhältnismäßig weiter auf diesem Gebiete vorgegangen als die Bahnen anderer Länder, wie z. B. Schweden, wo man sich viel abwartender verhält.

Die neuen norwegischen Wagen, sowohl für die normal- wie auch die schmalspurigen Linien sind zweiachsig. Doch plant man den Bau auch eines vierachsigen Drehgestelltyps, unter Umständen mit Dieselmotor, um den Forderungen nach größeren Einheiten zu genügen und gleichzeitig über Wagen zu verfügen, die einen möglichst ruhigen Gang auch bei größeren Geschwindigkeiten aufweisen. Diese Wagen würden für Fahrten über längere Strecken von besonderer Bedeutung sein.

Schweden

— **Die Schwedische Staatsbahn im Jahre 1928.** Im Dezember 1928 betrugen die Einnahmen der Schwedischen Staatsbahn, wie im Vorjahre, 15,8 Mill. Kr, die Ausgaben 13,3 Mill. Kr gegen 13,2 Mill. Kr im Vorjahre. Der Überschuß mithin 2,5 Mill. Kr (i. V. 2,6). Für das ganze Jahr 1928 ergeben sich 186,5 Mill. Kr Einnahmen (i. V. 195,2 Mill. Kr) und 158,5 Mill. Kr (i. V. 159,1 Mill Kr) Ausgaben. Der Überschuß verminderte sich entsprechend von 36,1 Mill. Kr auf 28,0 Mill. Kr.

Das Anlagekapital belief sich bei Jahresschluß auf 1116 Mill. Kr (i. V. 1101), von denen 914 Mill. Kr auf Staatsanleihen und 202 Mill. Kr auf Staatsmittel aus anderen Staatseinnahmen (Steuern) und auf investierte Überschüsse aus Verkehrseinnahmen entfallen. Die Verzinsung des Staates für die im Jahresdurchschnitt bei der Staatsbahn investierten Anleihen wird für 1928 auf etwa 42,9 Mill. Kr (i. V. 42,3 Mill.) berechnet. Da der Jahresüberschuß nach den oben wiedergegebenen Zahlen nur 28,0 Mill. Kr beträgt, fehlt für die volle Verzinsung ein Betrag von 14,9 Mill. Kr (i. V. nur von 6,2 Mill. Kr).

Das besonders ungünstige Jahresergebnis ist im wesentlichen auf die großen Arbeitskonflikte, vor allem bei den nordschwedischen Erzgruben zurückzuführen. Die Einwirkung insbesondere des letztgenannten Streikes wird dadurch charakterisiert, daß bei einer normalen Entwicklung des Erzverkehrs bei fast gleichgebliebenen Ausgaben

die Einnahmen sich um 11,3 Mill. Kr und der Überschuß um 11 Mill. Kr höher gestellt hätte.

Die Anzahl der Reisenden ist ein wenig gestiegen, von 28,3 Mill. auf 29,1 Mill. Dementsprechend die Einnahmen aus dem Personenverkehr von 63,4 Mill. Kr auf 64,3 Mill. Kr.

Der Güterverkehr — abgesehen vom nordschwedischen Erzverkehr — weist einen leichten Rückgang von 10,1 Mill. t auf 10,0 Mill. t bei einer unveränderten Einnahme von 98,7 Mill. Kr auf. Dagegen ist aus den oben angegebenen Gründen die beförderte Menge lappländischen Erzes von 7,5 Mill. t auf 3,5 Mill. t gesunken und dementsprechend die Einnahmen aus diesem Verkehr von 20,4 auf 9.9 Mill. Kr.

Übrige europäische Länder

— **Ein neuer Staat: „Vatikanische Stadt". Ein vatikanischer Bahnhof.** Die „Vatikanische Stadt" ist nur wenig größer als das frühere päpstliche Gebiet. Die Vergrößerung besteht aus dem S.-Peter-Platz, der unter päpstliche Souveränität übergeht, aber der italienischen Regierung zur ewigen Benutzung gegeben wird. Eine weitere kleine Vergrößerung ist gegeben durch die Fläche um die Sakristei und um den projektierten neuen vatikanischen Bahnhof herum. Die Zone südlich des Bahnhofes, zwischen dem Viale Vaticano und der Via Aurelia, wird zum Bahnhofsgebiet gehören und zu Bahnverkehrszwecken benutzt werden, wird aber italienisches Gebiet bleiben. Die eigentliche „Vatikanische Stadt", die unter der Gewalt des Heiligen Stuhles stehen wird, wird daher ungefähr 44 ha umfassen.

Der neue Bahnhof wird durch ein Gleis bis zum heutigen Bahnhof „Roma S. Pietro" mit der Linie Rom—Viterbo verbunden werden. Die Station „Roma S. Pietro" ist bekanntlich mit den Stationen Trastevere, Tuscolana und Termini verbunden. Mit dem Verbindungsgleis nach der Station „Roma S. Pietro" wird daher die künftige päpstliche Station mit allen nord- und süditalienischen Linien verbunden sein.

Der vatikanische Bahnhof wird freilich zu keinem großen Bahnverkehr bestimmt sein, sondern hauptsächlich für die ausländischen Papstbesucher dienen. Er wird daher wohl klein aber bequem sein und elegant aussehen. Das Verbindungsgleis zwischen der vatikanischen Station und „Roma S. Pietro" wird gegen 600 m lang sein. Der Bau der vatikanischen Station und des Verbindungsgleises wird auch andere Bauten (z. B. zwei große Eisenbahnbrücken) bedingen.

— **Die Eisenbahnen von Spanien.** Das spanische Eisenbahngesetz von 1924 sah für die Neuordnung des Eisenbahnwesens eine Übergangszeit, einen einstweiligen und einen endgültigen Zustand vor. Die für den einstweiligen Zustand vorgesehene Zeit lief am 31. Dezember 1928 ab, und man ist nun einigermaßen erstaunt, daß die Regierung nichts getan hat, um den endgültigen Zustand herbeizuführen. Die Tarife sollten so geregelt werden, daß neben Deckung der Betriebskosten ein angemessener Überschuß für Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals erzielt würde. Die nötigen Mittel zum Ausbau der Anlagen und des Eisenbahnnetzes sollten vom Staate aufgebracht werden, der in entsprechendem Verhältnisse am Be gewinn teilnehmen sollte. In bezug auf die Bereitst dieser Mittel ist der Staat seinen Verpflichtungen n kommen, und der Eisenbahnbetrieb ist in den letzte ren sehr viel besser als früher geworden, aber in auf die Festsetzung der Tarife und die Abschätzun Wertes der Eisenbahnen als Grundlage für die Veri der Überschüsse ist nichts geschehen. Die Reg schreckt offensichtlich vor einer Erhöhung der zurück, und die beiden großen Eisenbahngesellschaft sich in etwa die Hälfte der Eisenbahnen Spaniens haben keinen Anlaß, darauf zu drängen, weil sich seits ihre Einnahmen über Erwarten erhöht habe sie andererseits geltend machen, daß sie nicht zum neuer Lasten herangezogen werden können, solange die Regierung ihrer Verpflichtung nachkommt u Tarife erhöht.

Die Zusammenfassung der spanischen vollsp Eisenbahnen zu großen Netzen, die ebenfalls im von 1924 vorgesehen war, ist im wesentlichen durchg worden; es fehlt nur noch die Bildung eines sü Netzes aus einer Anzahl kleinerer Unternehmung der Andalusischen Eisenbahn als Mittelpunkt. Wie Vereinigung geschehen soll, darüber ist man sich scheinlich nicht einig. Der Minister soll nicht f Bildung einer solchen Gesellschaft sein; er möcht mehr die für sie in Frage kommenden Strecken den anderen Gesellschaften zuteilen, seine Berater sin anderer Ansicht. Demnächst sollen von der für bahnzwecke genehmigten Anleihe wieder 300 Mill. P in Schuldverschreibung zum Kurs von 96 % bei 4,5 % zinsung aufgenommen werden.

— **Erhöhung der belgischen Personen- und Güte** Nach Mitteilung des Allgemeinen Tarif-Anzeigers trat laut Beschluß des Verwaltungsrates der Nati Gesellschaft der belgischen Eisenbahnen am 1. Mär eine Erhöhung der Personen- und Gütertarife in Sie beträgt im allgemeinen im Personenverkehr 5 Güterverkehr 10 %.

— **Verkehrsstörungen in Rumänien.** Die ganz I heimsuchende, abnorm langanhaltende Kälteperiode l auch Rumänien außerordentlich tiefe, seit Menschen ken nicht mehr beobachtete Temperaturen (Mir —40° in Dornawatra), abwechselnd mit Schneest Die Schneeverwehungen waren diesmal von geringere maße als in anderen Jahren, dagegen wirkte sich die Dauer der Kälteperiode im Personal und in den Mas gegen Ende Februar schließlich in einem Maße a die Verwaltung zu einer einschneidenden Abdrosselu Verkehrsprogrammes zwang. Außer einer langen von weniger benutzten Personenzügen mußte au Expreßzugspaar Bukarest—Czernowitz und ein S zugspaar Bukarest—Turnseverin auf unbestimmte Z gestellt werden. Die freiwerdenden Lokomotiven dazu benutzt werden, die auf der Linie Ploescht stantza liegengebliebenen zahlreichen Petroleumzüg der in Ganz zu bringen und die Gütermengen abz portieren, die sich besonders auf den beiden Karp querbahnen Hermannstadt—Piatra Olt und Petru F (Madefalva)—Maraschescht angesammelt haben, Linie Kronstadt—Ploescht für Güterzüge gesperrt mußte.

Die Verkehrsstörungen hatten für die Eisen natürlich auch einen Einnahmeausfall von außer lichem Ausmaße zur Folge.

— **Eisenbahnfährenverkehr Giurgiu—Rustschuk** der im Februar in Warschau abgehaltenen Verkehrs renz wurde neben verschiedenen tarifarischen Übere men u. a. auch die seit langem schwebende Angele der geplanten Eisenbahnfähre Giurgiu—Rustschu einen bedeutenden Schritt vorwärtsgebracht, inde Polen verpflichtete, einen angemessenen Teil der E tungskosten zu übernehmen.

— **Russische Fahrplankonferenz.** Der neue ru Fahrplan für die Zeit vom 15. Mai 1929 bis 15. M bringt eine Erhöhung der Fahr- und Reisegesch

Die letztere ist bei Schnellzügen um 6,1 %, bei Per-
nzügen um 10,4 % verbessert, und zwar auch durch
ingerung der Zahl und Dauer der Aufenthalte. Auf
Strecke Njegoreloje—Manschuria—Wladiwostok wird
im 7¾ Stunden beschleunigter Kurierzug verkehren,
Verbindung Moskau—Wladiwostok wird bei einem
um 6 Stunden, die Strecke Moskau—Taschkent um
Stunden verkürzt. Ferner gelangt eine Anzahl neuer
indungen ohne Wagenwechsel zur Einführung, so daß
Zahl der direkten Züge auf 76, die der Kurswagen
103 steigt. Die Typen der Schnellzugwagen sollen
nheitlicht werden. Das Volkskommissariat für Ver-
swege hält jedoch diese Maßnahmen noch nicht für
eichend. Vor allem müßten die besonders unangeneh-
Aufenthalte der Züge, die lediglich des Postbetriebes
n eingelegt seien, beseitigt und die Be- und Entlade-
n für die Postwagen verkürzt werden. Der gedruckte
plan wird als unhandlich und für eine schnelle Orien-
ng der Reisenden ungeeignet empfunden. Das Kol-
m des Kommissariats hat eine besondere Kommission
Abhilfe ohne Beteiligung der Fahrplankonferenz ein-
zt.

— **Kurze Angaben über Unglücksfälle auf russischen
nbahnen im Jahre 1926/27.** Die russischen Eisenbahnen
n 1926/27 auf 100 000 Zugkilometer 6,21 Unfälle. Im
e 1925/26 waren es 6,61 Unfälle auf 100 000 Zugkilo-
r gewesen.
Von den Zusammenstößen trafen 14,3 % die freie Strecke
85,7 die Stationen, 583 Fälle betrafen Güterzüge oder
ellokomotiven und 87 Personenzüge. 31,5 % aller
zusammenstöße bezogen sich auf abgerissene Zugteile.
Unter den Angaben über die Unfälle ist folgendes inter-
nt und für die Eigenart russischer Verhältnisse be-
nend. Mit Fuhrwerken aller Art fanden 461, mit gro-
Tieren 949 und mit zufällig oder böswillig aufgelegten
dernissen 121 Zusammenstöße o h n e Entgleisungen
. Demgegenüber stehen Unfälle m i t Entgleisungen
it Fuhrwerken aller Art und 65 mit großen Tieren.
den Fuhrwerken sind also 1,3 % der Unfälle, bei den
en Tieren 6,4 % mit Zugsentgleisungen verbunden.
Zusammenstöße mit großen Tieren, hauptsächlich
eln auf den kaukasischen Bahnen und Kamelen auf
mittelasiatischen und Taschkentbahn, sind also den
en bedeutend (fünfmal) gefährlicher als die mit Fahr-
gen aller Art. Anderseits ziehen aber die Zusammen-
e mit Fuhrwerken eine große Anzahl von Personen-
llen mit sich. Dr. S.

— **Nächtlicher Güterverkehr in England.** Die Güterzüge
ehren bekanntlich in England meist des Nachts, und
Entfernungen sind in dem verhältnismäßig kleinen
l derart, daß abends abgehende Güter meist des Mor-
s am Ziel sind. Die London & Nordost-Eisenbahn, deren
seine dichtesten Stellen um London, im Bezirk
chester, Doncaster, Hull, bei Newcastle und zwischen
burgh, Dundee und Glasgow hat, deren Züge also weite
ernungen zurückzulegen haben, pflegt diesen nächt-
en Güterverkehr besonders. Auf ihren Strecken ver-
ren die sogen. A-Züge, d. s. Güterzüge, deren Fahr-
ge alle für Luftbremsung eingerichtet sind und die
r mit 80 km Stundengeschwindigkeit fahren können;
fahren, von Lokomotiven der Achsanordnung 1. C ge-
en, zwischen York, Newcastle, Edinburgh, Glasgow,
caster, Manchester, Sheffield und Grimsby. Aus bis
Wagen bestehend, dienen sie zur Beförderung leicht-
derblicher Lebensmittel, also vor allem von Fischen und
h, ferner von Postgut und Paketen, von Pferden und
ftwagen. Ihnen nahe stehen die B-Züge, deren Fahr-
ge nur zum Teil luftgebremst sind, die aber immer
mit 56 km Stundengeschwindigkeit verkehren. Ein
ser Zug bringt z. B. allnächtlich Fleisch aus Aberdeen
anderen Orten des Nordens nach London; er legt die
km von York bis London (Kings Cross) in 4 Stunden
ick und hält dabei nur einmal zum Wechseln der Loko-
ive und zum Nachsehen der Wagen. Das Fleisch steht
Morgen in der Markthalle Smithfield zum Verkauf.
ganzen legen die nächtlichen Eilgüterzüge der Nord-
Eisenbahn jede Nacht etwas über 10 000 km zurück.

Fremde Erdteile

— **Neue Eisenbahnverbindung in Britisch Ostindien.** In Britisch Ostindien sind in der letzten Zeit eine Anzahl neuer Eisenbahnen eröffnet worden. Am bemerkenswertesten unter ihnen scheint die Strecke K a z u p e t t—B e l a r s h a zu sein, weil sie das Schlußglied in der geraden Verbindung zwischen dem Hafen Mangalore im Süden der Halbinsel und dem aus Anlaß der Unruhen in Afghanistan jetzt viel genannten Peshawar an der Nordgrenze ist. Durch die neue Eisenbahn wird eine auf 4100 km (!) durchgehende Verbindung zwischen den genannten Endpunkten geschaffen, von denen der eine vom anderen aus bisher nur auf großem Umweg zu erreichen war. Die Verkürzung des Wegs, der jetzt über Madras und Bezwada führt, gegen den früheren Umweg beträgt über 600 km. Bei Würdigung der Entfernung von 4100 km muß man bedenken, daß sie in Europa etwa von Madrid bis Moskau reichen würde; dabei würde man sechs Staaten durchqueren, während man in Indien immer in demselben Lande bleibt.

— **Zur Geschichte der japanischen Eisenbahnen.** Erst im Jahre 1869 faßte die japanische Regierung den Plan, die beiden Hauptstädte Tokio und Kyoto auf der Insel Hondo mit den wichtigsten Handelsplätzen des Landes, Kobe und Ohosaka durch eine Eisenbahn zu verbinden, mit der sie an die bedeutendsten Häfen, Yokohama im Südosten des Stillen Ozeans und Thourouga im Nordwesten an der japanischen See, angeschlossen werden sollten.

Nach Überwindung finanzieller Schwierigkeiten konnte 1870 mit dem Bau der ersten Bahnstrecke Tokio—Yokohama begonnen und im Juni 1872 die 29 km lange Strecke beendet werden. Gleichzeitig wurde auch in den Jahren 1872 bis 1877 die 35 km lange Strecke von Normo bis Kobe-Ohosaka gebaut und dann um 47 km bis Kyoto verlängert. Weitere geldliche Schwierigkeiten zwangen die Regierung, den Bau der geplanten Linien einzuschränken, und nach dem Aufstande von Satsuma im Jahre 1877 mußte derselbe sogar ganz eingestellt werden.

Erst nach Wiederherstellung der Ordnung im Lande, konnte die Arbeit neu aufgenommen werden, so daß im Jahre 1882 185 km der geplanten Staatsbahnstrecken vollendet werden konnten.

Da die Regierung aber weiter mit Schwierigkeiten in der Beschaffung der Baugelder für weitere Pläne zu kämpfen hatte, so entschloß man sich doch schließlich, die reine Staatseisenbahnpolitik aufzugeben, und den Bau neuer Bahnen in die Hand privater Gesellschaften zu legen. Vor allem wurde im Jahre 1881 der ersten japanischen Eisenbahngesellschaft Nippon-Tetsudo Kwaisha für den Bau und Betrieb einer Bahn von Tokio über Sendai nach dem Hafen Aomori im Norden der Insel Hondo eine Konzession erteilt, die auf 99 Jahre abgeschlossen wurde und in deren Vertrag der Staat weitgehende Zinsgarantien festlegte, sich aber in jeder Weise die Aufsicht über den Bau, Betrieb und das Tarifwesen der Bahn sicherte. Die genannte Strecke wurde im Jahre 1891 fertiggestellt und dem Betrieb übergeben.

Zur selben Zeit schloß der Staat außerdem noch bis zum Jahre 1891 mit fünfzehn anderen Gesellschaften ähnliche Verträge ab. Die wichtigste dieser Konzessionen war u. a. die der Sanyo-Bahn, mit der eine 487 km lange Strecke längs der Südostküste der Insel Hondo von Kobe nach Simonoseka, eine sehr blühende Gegend, und die beiden Städte Okapama und Hirochima verbunden werden konnten. Ferner die der Kiou-Siou-Bahn, auf derselben Insel, die Modje mit dem Haupthafen Nagasaki, dem westlichen Hafen Japans, in dem die meisten europäischen Schiffe anlegen, verbinden sollte. Gleichzeitig war mit dieser Bahn auch die Erschließung des reichen Kohlenbeckens von Kokura im Norden der Insel möglich gemacht. Eine weitere wichtige Konzession war auch noch die Hokkaido-Bahn.

Insgesamt haben die Privatgesellschaften in zehn Jahren eine Streckenlänge von 1875 km neue Bahnen fertiggestellt. Zudem sind neben den erwähnten größeren Gesellschaften auch kleinere Unternehmungen entstanden, die das japanische Eisenbahnnetz mit kleineren Linien, die allerdings nicht im Zusammenhang zueinander lagen, bereicherten.

Erst im Jahre 1891 enschloß sich die Regierung wieder dazu, den Bau neuer Linien auf eigene Initiative zu fördern. Zu diesem Zwecke brachte sie im Parlament einen Gesetzentwurf für den Bau von 1285 km neuer Bahnlinien ein, der nach einem einheitlichen Plan durchgeführt werden sollte. Dieses Gesetz wurde 1892 auch zur Verabschiedung gebracht. Hiernach stellte der Staat die nötigen Kredite für die Neubaulinien zur Verfügung. Durch die Annahme dieses Gesetzes konnte in den Jahren 1892 bis 1906 die Betriebslänge der japanischen Staatseisenbahnen auf 2544 km erweitert werden. Auch die privaten Gesellschaften hatten in derselben Zeit auf ihre Kosten 3350 km neue Strecken gebaut, so daß am 31. Dezember 1906 das Netz der konzessionierten Bahnen eine Betriebslänge von 5200 km darstellte und somit zwei Drittel aller japanischen Bahnen sich in den Händen privatkapitalistischer Unternehmungen befanden.

Nachdem schon um das Jahr 1900 herum bei der Regierung das Bestreben bestand, die Privatbahnen aufzukaufen, um eine einheitliche Entwicklung des Betriebes durchzuführen, wurden im März 1906 zwei diesbezügliche Gesetzentwürfe im japanischen Parlament eingebracht, die auch ihre Verabschiedung erhielten, wodurch dann auch 17 Privatbahnen mit 4542 km Streckenlänge für den Kaufpreis von 484,640 Millionen Yen in den Besitz des Staates überführt wurden. Das Gesetz hatte zwar für die Überführung der Verwaltung der Privatbahnen in staatliche Regie eine Zeit von neun Jahren vorgesehen, aber schon zum Oktober 1907 war die Verstaatlichung reibungslos vollzogen.

Seither hat sich das Staatsbahnnetz Japans ständig weiterentwickelt und auch die Zahl der Kleinbahnen war in fortgesetzter Zunahme begriffen. Am 31. März 1908 betrug die Betriebslänge des Staatsbahnnetzes bereits 7150 km und am 31. Dezember 1926 eine solche von 12 609 km. Der Gesamtumfang des japanischen Eisenbahnbetriebes, einschließlich der Privatbahnen, betrug im Geschäftsjahr 1925/26 17 512 km. Innerhalb 18 Jahren hat das Eisenbahnnetz Japans um 5459 km oder 76,3 % an Betriebslänge zugenommen. In den letzten fünf Jahren wurden pro Jahr rund 433 km gebaut, so daß man sagen kann, die Bahnen haben täglich um mehr als einen Kilometer zugenommen.

Da die japanische Staatsbahnverwaltung das Bahnnetz für die Entwicklung der Wirtschaft und der Bevölkerungszahl des Landes für ungenügend hält, so waren schon 1926 weitere 750 km in Bau und außerdem waren 3773 km neue Linien geplant und die Mittel dafür genehmigt. An Betriebsmitteln verfügten die japanischen Bahnen 1927 über 3911 Dampflokomotiven, 65 elektrische Triebwagen, sowie 10 302 Personenwagen mit zusammen 551 451 Sitzplätzen. Außerdem 59 607 Güterwagen mit einer Ladefähigkeit von 762 939 Tonnen. Die Betriebslänge der Staatsbahnen belief sich auf rund 14 200 km.

Alles in allem hat sich das japanische Eisenbahnwesen in der verhältnismäßig kurzen Entwicklungszeit von kaum 60 Jahren in einer Weise ausgedehnt, daß die bedeutendsten Plätze aller Provinzen des Reiches gut miteinander in Verbindung stehen und alle für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes notwendigen Strecken dem Betrieb übergeben sind.

— **Eröffnung einer neuen Eisenbahn im Sudan.** Am 15. Februar ist das 232 km lange Glied Gedaref—Sennar der Kassala-Sennar-Eisenbahn dem Betrieb übergeben worden. Dadurch ist eine zweite Verbindung zwischen der sich oberhalb Khartoum am Nil hinziehenden Eisenbahn und Port Sudan an der Küste des Roten Meeres geschaffen worden. Bisher führte der Weg über Atbara nach Khartoum, nunmehr steht ein zweiter über Kassala, Gedaref und Sennar zur Verfügung, der weiter nach El Obeid führt. Man verspricht sich von der neuen Eisenbahn eine wesentliche Hebung der wirtschaftlichen Verhältnisse im Sudan, besonders der Teile, die bisher wegen Mangels an Verkehrsverbindungen noch unbesiedelt waren. — Dem ersten Zug wurde das Zeichen zur Abfahrt dadurch gegeben, daß die Gattin des Generalgouverneurs aus dem in England und in Ländern unter englichem Einfluß verbreiteten Zugscheibenbehälter die erste Scheibe entnahm und sie dem Lokomotivführer aushändigte.

— **Eine schwere amerikanische Lokomotive.** Ei komotive mit der Achsanordnung 1. D. D. 2, die die N Pacific-Eisenbahn bei der American Locomotive Co zur Probe hat bauen lassen, gilt zur Zeit als gröf komotive der Welt. Sie wiegt — Dienstgewicht schließlich Tender 506,7 t. Davon entfallen 246,5 t 8 Triebachsen, 20,7 t auf die Einzelachse am vordere der Lokomotive und 52, 4 t auf das Drehgestell unt Führerstand. Bei 70 % Zylinderfüllung entwickelt komotive eine Zugkraft von 63,5 t. Sie ist mit ein satzmotor ausgestattet, der bei vorübergehendem er Kraftbedarf die Hinterräder des Drehgestells unt Führerstand antreibt und dadurch die Zugkraft der motive um 6 t erhöht. Die vier Zylinder haben Durchmesser bei 81 cm Kolbenhub. Der Durchmess Triebräder ist 1,6 m. Der Kesseldruck beträgt 1 Die ganze Lokomotive ist mit Tender 38,1 m lang.

Die neue Lokomotive mag zwar die längst schwerste bis jetzt gebaute sein, an Zugkraft wi aber von zwei anderen übertroffen. Die Erie-Eis besitzt eine dreiteilige Verbundlokomotive mit der anordnung 1. D. D. D. 1, die 72,6 t Zugkraft leistet, Virginische Eisenbahn hat eine Mallet-Lokomotive Achsanordnung 1. E. E. 1, deren Zugkraft bei Ve wirkung zu 68,8 t, ohne diese 78,2 t beträgt. Auc Mallet-Lokomotive mit der Achsanordnung 1. D. D Norfolk & Western-Eisenbahn kommt ihr mit eine kraft von 61,6 t und 47,35 t ohne und mit Verbundw sehr nahe, ebenso eine Lokomotive der Achsano 1. D. D der Pennsylvania-Eisenbahn mit 61,6 t Zu

Die große Länge und Schwere der neuen Loko ist bedingt durch ihre ungewöhnlich lange Feuerb und diese wiederum durch die Forderung, in ihr e stimmte Sorte Kohle zu verfeuern, die zwar leicht dabei aber nur verhältnismäßig geringe Wärme entw Aus demselben Grunde mußte auch der Kessel seh werden. Die Rostfläche beträgt 16,8 m², die Hei des Kessels 713 m², dazu kommen noch 299 m² Übe fläche. Der Kessel wiegt etwa 75 t. Bei seiner Hers waren etwa 2000 Löcher zu bohren und 5153 Stel einzusetzen. Er ist 19,44 m lang. Die Feuerbuch Verbrennungskammer haben zusammen eine Läng 8,7 m. Da die Feuerung stündlich bis 18 t Kohl braucht, muß sie natürlich mechanisch beschickt w Die ungewöhnliche Länge der Roste macht es auch außer der Feuertür an der Stirnseite noch zwei an der Seite anzuordnen, von denen aus das Feuer dings nur bei haltender Lokomotive, geschürt kann; der Heizer steht dabei auf einer umklap Stufe.

Der Tender faßt 80 m³ Wasser und 27 t Kohl Wasserbehälter besteht durchweg aus geschweißte chen.

Eine Neuerung, die zum erstenmal ausgeführt ist, ist Kraftantrieb für den Regler. Als Triebkraf Druckluft.

Die neue Lokomotive ist, zunächst versuchswei den Dienst auf einer gegen 250 km langen Strec stimmt, auf der Steigungen bis 1 : 90 vorkommen; Länge und Lage verbietet die Verwendung von S lokomotiven. Infolgedessen können die Züge bei den benutzten Lokomotiven der Achsanordnung 1. D. 28,5 Zugkraft nicht schwerer als 2225 t sein. D 4000 t ankommenden Züge müssen also in zwei zerlegt werden. Ein Umbau der Strecke ist wiederh wogen worden, es hat sich aber ergeben, daß ein minderung der Steigungen auf 0,4 oder 0,5 % untr Kosten erfordern würde. Man hat es deshalb vorg eine Lokomotive zu bauen, die 4000-t-Züge beförde Falls sie sich nicht bewährt, soll sie an anderer St Schiebe- oder Vorspannlokomotive benutzt werden erwartet von ihr eine Verminderung der Zugkilome die Hälfte auf der von ihr befahrenen Strecke, doch Genaues hierüber erst nach längerem Probebetrieb werden. Fehlt es doch bisher an Erfahrungen mit d trieb so großer und schwerer Lokomotiven; nam scheint man im Zweifel zu sein, ob das Feuer ausre beschickt werden kann.

Mit Eisenbahn und Flugzeug von New York nach Antillen. Seit dem 10. Januar besteht ein Eisenbahn-Verkehr für Personen zwischen New York und den en. Täglich verkehrt ein Eisenbahnzug von New York Miami in Florida, und dort schließt ein Flug in einem otorigen Flugzeug nach Havana an. Hier müssen die äste umsteigen, um mit anderen Flugzeugen nach go de Cuba und über Haïti und San Domingo nach Juan de Porto Rico zu gelangen. Die Kreise, die hinesem Unternehmen stehen, sehen es als einen ersten tt auf dem Wege an, auf weite Entfernungen durchde Flugverbindungen zwischen Nord-, Mittel- und nerika zu schaffen.

Internationaler Verkehr

Vierter internationaler Kongreß für wissenschaftliche itsorganisation. Das Internationale Komitee wissenschaftliche Arbeitsorganisa- veranstaltet in den Tagen vom 19. bis 23. Juni 1929 aris seinen vierten internationalen Kon-ß. Für die Tagung ist folgende Programm-Einteilung sgegeben worden: I. Sektion: Industrie (Nor-; Zeitmessung, Kostenerfassung, Berufsauslese und ildung); II. Sektion: Landwirtschaft (Pro-on, Kostenerfassung, Landflucht); III. Sektion: del (Marktstudien, Kostenerfassung, Verkäufer-Aus-ng); IV. Sektion: Verwaltung (private und tliche); V. Sektion: Hauswirtschaft; Sektion: Allgemeine Fragen (Unterricht Propaganda). Die Bildung einer deutschen egation ist dem geschäftsführenden Vorstandsmit- des Reichskuratoriums für Wirtschaftlichkeit, H. enthal, übertragen, der auch die Führung der Dele-n übernehmen wird.
nmeldungen sind zu richten an den Korrespondenten Deutschland, Dr. Ing. Otto Bredt, Berlin W 30, Neue euther Str. 2, der auch Auskünfte erteilt.

Wasserverkehr

Seedienst Ostpreußen 1929. Der Seedienst Ost-ußen, die Schnellschiffsverbindung Swinemünde ppot—Pillau—Memel, wird am 20. März 1929 woch vor Palmsonntag) mit der Abfahrt des Motor-llschiffs „Hansestadt Danzig" (Norddeutscher Llyod) Swinemünde nach Zoppot und Pillau wieder eröffnet. Fahrplan knüpft an die Einteilung der Vorjahre ostwärts Mittwoch und Sonnabend (ab Zoppot einen später), westwärts Montag und Freitag. Verstärkter gstverkehr mit Ausdehnung bis Memel, viermal wöchentr Dienst vom 16. Juni bis 18. September. In der hen Zeit auch einmal wöchentlich bis Memel. Dann er zweimal wöchentlich Swinemünde—Zoppot—Pillau 18. September bis 15. Oktober. Die Verstärkung des tehrs im September soll der erfahrungsgemäß zuverigen Schönheit des ostpreußischen Herbstes Rechnung en; der verstärkte Pfingstverkehr soll vor allem der chen wandernden Jugend zugutekommen. Dieser dient die Ausdehnung des Jugendpflegetarifs % Ermäßigung!), der allgemein März bis Juni und wieder September bis Oktober gilt, der neuerdings auf den Strecken Zoppot—Pillau, Pillau—Memel, Zop--Memel auch in den Hochsaisonmonaten Juli und ust in Kraft bleibt. Der Fahrpreistarif ist im übrigen ändert, erfährt aber voraussichtlich demnächst durch ifgemeinschaft mit der Binnenschif-rt auf den malerischen ostpreußischen Haffen eine ere Bereicherung. Dank Entgegenkommen der Deutn Reichsbahn-Gesellschaft kann man ferner jetzt auch beliebten 60 Tage gültigen Rückfahrkarten (25 % Erigung nur auf die Seestrecke) als durchgehende Hin- Rückfahrkarten am Fahrkartenschalter jedes größeren nhofs und in allen Reisebüros kaufen. Durchgehende äck- und Expreßgutbeförderung. Auch Kraftgon werden — außer nach Zoppot — mitgenommen. Die Fahrzeit wird in beiden Richtungen abgekürzt. Abfahrt von Swinemünde erfolgt schon 18.30 Uhr, die Ankunft in Pillau bereits 12.00 Uhr. Die Abfahrt von Pillau wird dafür auf 12.30 Uhr (ab Zoppot 16.20) verlegt. Dadurch ist es möglich geworden, den „Seezug" von Königsberg erst 11.00 Uhr abzulassen, so daß der Seedienst von allen ostpreußischen Stationen über Königsberg—Pillau noch am Tage der Abfahrt erreicht werden kann.

Für die Sommerferien steht im Feriensonderzugverkehr über Swinemünde wieder eine 50prozentige Ermäßigung auf der Seestrecke in Aussicht.

— **Das Abkommen über die tschechoslowakische Hafenzone im Hamburger und Stettiner Hafen.** Vor kurzem wurde im Außenministerium in Prag das Abkommen zwischen der tschechoslowakischen und der deutschen Regierung betreffend die Durchführung der Artikel 363 und 364 des Friedensvertrages von Versailles unterzeichnet. Die beiden Artikel betreffen die tschechoslowakischen Hafenzonen im Hamburger und Stettiner Hafen. Die beiden Regierungen werden nunmehr Maßnahmen treffen, damit die im Artikel 364 des Versailler Friedensvertrages vorgesehene dreigliedrige Kommission, der die endgültige Entscheidung in dieser Angelegenheit zusteht, zusammentreten kann.

— **Erweiterung des Preßburger Hafens.** Mit Rücksicht auf den wachsenden Verkehr hat sich die tschechosl. Staatsverwaltung entschlossen, den Hafen von Preßburg auszubauen. Die Erweiterungsbauten werden in solchem Umfange vorgenommen, daß die Umschlagsmöglichkeit um 100 % erhöht wird. Der Preßburger Hafen hat jetzt jährlich 600 000 bis 700 000 t Umschlag. Es werden Lagerräume gebaut, das Eisenbahnnetz des Hafens wird erweitert, auch werden zwei neue Bassins angelegt, eines für den Handelsverkehr, das zweite als Petroleumhafen. Die Erweiterung des Hafens ist notwendig, weil Preßburg das Zentrum des russischen Petroleumhandels in Mitteleuropa werden und weil ferner der Handel mit den Balkanländern ausgebaut werden soll.

— **Die Donau und die russische Ausfuhr.** Der russ. Volkskommissar für Handel hat alle Exportunternehmungen auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Donau im kommenden Jahre weitgehend für die Ausfuhr nach Jugoslawien, Österreich und Süddeutschland zu benutzen. Das Maß der Verbilligung sei recht beträchtlich, wenn man 650 bis 700 t für die Beladung eines Fahrzeuges ansammle.

Allgemeines

— **Fünfundzwanzigjähriges Bestehen der Technischen Hochschule Danzig.** Wir erhalten den nachfolgenden Aufruf, dem wir gern Raum geben. Indem wir hierbei an die Bedeutung der Danziger Hochschule für das Deutschtum im Osten erinnern, geben wir der Hoffnung Ausdruck, daß der Aufruf überall den erwünschten Widerhall finden möge.

„Die Technische Hochschule der Freien Stadt Danzig feiert vom 18. bis 20. Juli 1929 ihr fünfundzwanzigjähriges Bestehen, das — wissenschaftlich und kulturell gleich bedeutsam — festlich begangen werden soll. Die Hochschule der alten Hansastadt an der Ostsee erwartet in diesen Festtagen ihre Angehörigen, ihre Freunde, ihre früheren Lehrer und Schüler aus aller Welt.

Die Erinnerung an Danzig und an hier verlebte schöne Sommertage wird in vielen den Wunsch lebendig werden lassen, dieses Fest mit uns zu begehen. Kommt alle, die Ihr Verständnis habt für die Kultur des Ostens, für ihre Aufgaben und ihre Schwierigkeiten!

Teilt uns möglichst bald mit, ob wir Euch mit Euren Angehörigen erwarten dürfen. Werbt auch bei Euren Freunden für diese Fahrt. Ihr könnt zu Wasser, zu Land oder in der Luft hierherkommen. Wir möchten möglichst zeitig für gute Unterkunft vorsorgen.

Gebt also schnell Eure Zusagen an die Hauptgeschäftsstelle unserer Hochschule. Wir freuen uns auf Euer Kommen!

Rektor und Senat
der Technischen Hochschule Danzig."

Bücherschau

— **Elliptische Funktionen.** Von Dr. Robert König, o. Professor an der Universität Jena, und Dr. Maximilian Krafft, a. o. Professor an der Universität Marburg i. H. Mit vier Abbildungen. (Göschens Lehrbücherei. 1. Gruppe: Reine und angewandte Mathematik, Band 11.) Berlin und Leipzig 1928. Verlag von Walter Gruyter & Co. 266 Seiten. Preis geh. 13 RM, in Leinen geb. 14,50 RM.

Je mehr für physikalische und technische Untersuchungen das mathematische Rüstzeug sich verfeinert, um so mehr tritt das Bedürfnis hervor, über die gewöhnlichen Funktionen hinaus auch die höheren Funktionen gründlich kennenzulernen. Das vorliegende Buch will, nach den Darlegungen des Vorwortes, „den Studierenden und Fachmann die elliptischen Funktionen als Glied eines großen Organismus verstehen lehren, der mit den einfachsten analytischen Funktionen, den rationalen, beginnt, sich zu den elliptisch-algebraischen und algebraischen entfaltet, und schließlich zu den Riemannschen Funktionensystemen emporwächst. Diesen Organismus beherrscht ein einseitiges Gesetz, dessen Struktur zum ersten Male und am einfachsten an den elliptisch-algebraischen Funktionen s wird." Diesem Standpunkt entsprechend werden a Grundeigenschaften der elliptischen Funktionen die nisse organisch verwickelt. Nach einer kurzen Ein über die Grundlagen werden die Elementarfunktion Elementardifferentiale von einer und zwei Veränd behandelt und die Lehre von den elliptischen Int und das Abelsche Theorem im Anschluß an die Sät Weierstraß, Klein und Prym eingehend erörtert. I die konforme Abbildung durch elliptische Funktione Theorie der elliptischen Funktionen und Integrale i odenparallelogramm und eine Darstellung der Fun des Ringes bilden den Schluß. Das Buch, dem ein a liches Literatur- und Sachverzeichnis beigefügt is nur die Kenntnis der gewöhnlichen Funktionentheo aus und gibt in seiner klaren, verständlichen Dars eine ausgezeichnete Einführung in die Theorie de tischen Funktionen. Leider konnten wegen Raum die Anwendungen der Theorie nicht mitbehandelt aber auch so kann das Werk zum ernsten Studi empfohlen werden.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1 a VWÜ)

Mitteilung der Reichsbahndirektion Stettin vom 2. März 1929 Nr. 7 VWg VWÜ: „Infolge starker Eisbildung ist der Eisenbahn-Fährbetrieb Saßnitz—Trälleborg ab 28. Februar vorläufig ganz eingestellt worden."

Mitteilung der Direktion der Kgl. Ungarischen Staatseisenbahnen vom 23. Februar 1929 Nr. F 6663/1929 szám F. II: „Der infolge Schneeverwehung eingestellte Gesamtverkehr wurde an folgenden Tagen aufgenommen: Am 17. Februar d. Js. auf den Linien Boba—Rédics, Celldömölk—Székesfehérvár, Somogyszob—Bares, Kaposvár—Siófok, Kaposvár—Fónyód und Keszöhidegkut Gyönk—Tamási Majsamiklósvár. Am 18. Februar auf den Strecken: Veszprém—Alsóörs, Szombathely—Rum, Szombathely—Köszeg, Körmend—Dávidháza Kotormány, Sárvár—Vis, Börgönd—Tapolca und Körmend—Németujvár. Am 19. Februar auf den Linien Zalalövö—Zalaegerszeg, Hegyeshalom—Porpác, Pápa—Csorna, Pápa—Bánhida, Székesfehérvár—Adonypusztaszabolcs—Paks, Bicske—fehérvár, Hegyeshalom—Oroszvár, Somogyszob tonszentgyörgy und Tamási Majsamiklósvár—Haj Am 20. Februar auf der Strecke: Veszprémvarsány und am 21. Februar d. Js. auf den Linien: Ukk tonszentgyörgy und Sárbogárd—Székesfehérvár. neuerer Schneeverwehungen war der Gesamtverk den Strecken: Szombathely—Köszeg vom 21. Febr Türje—Balatonszentyörgy vom 22. Februar d. 23. Februar eingestellt."

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltu erlassen worden:

Nr. IV 43 vom 4. März 1929 an sämtliche Ver waltungen, betreffend Vereinsübereinkommen f Güterverkehr (VÜG);

Nr. V 158 vom 26. Februar 1929 an sämtliche verwaltungen, betr. den Diensttelegrammverkehr Telegraphenlinien des Vereins.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 24. ds. Mts. verschied zu Oberschreiberhau i. R.

Eisenbahn-Direktionspräsident i. R.

Herr Arthur Mallison

Der Verblichene gehörte dem Aufsichtsrate unserer Gesellschaft seit dem Jahre 1919 an und hat während dieser Zeit seine reichen Kenntnisse und Erfahrungen stets in deren Dienst gestellt und ihre Interessen in hervorragendem Maße gefördert. Dies und sein allezeit liebenswürdiges Wesen haben ihm ungeteilte und große Wertschätzung und Verehrung in den Kreisen der Gesellschaft verschafft. Der Verstorbene, dessen Tod wir aufrichtig bedauern, wird bei uns in dauerndem ehrendem Gedächtnis weiterleben. (261)

Loschwitz b. Dresden, den 27. Februar 1929.
Sommerfeld (Niederlausitz), den 27. Februar 1929.

Lausitzer Eisenbahn - A. G.
Der Aufsichtsrat:
Georg Lange,
Vorsitzender

Lausitzer Eisenbahn - A. G.
Die Direktion:
V. Martini.

2. Güterverkehr

Deutsch—Tschechoslowakische terverkehr (Verkehr mit d Seehafenstationen) Heft

Mit Gültigkeit vom 15. Mä werden in die Tarife Nr. 1, 7, 21, 30, 31, 44, 83 und 101 weit tionen und Frachtsätze au men. Näheres im Reichsba anzeiger.

Dresden, den 5. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Dres

Reichsbahn - Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 4. Mä werden die Bahnhöfe Fr (Main) Osthafen Zu 110, Hafen alt, Ruhrort Hafen r Worms als Empfangsbahnh den Ausnahmetarif 11 b fü späne usw. einbezogen.

Berlin, den 25. Februar 19
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Wir haben von einem schmerzlichen Verluste Kenntnis zu geben.

Reichsbahnoberrat

Herr Ludwig Fischer

ernent für Werkstättenwesen bei der Reichsbahndirektion Regens-
g, ist am 24. Februar 1929 nach längerer Krankheit verschieden.
Seit dem Jahre 1898 im Dienste der Eisenbahnverwaltung tätig,
irte er vom Jahre 1924 der Reichsbahndirektion Regensburg an. Er
sich stets mit großer Sachkenntnis und vorbildlicher Pflichttreue
en Aufgaben gewidmet. Seine vornehme Gesinnung und sein zuvor-
mendes Wesen erwarben ihm allseits hohe Wertschätzung. Wir
den ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren. (265)

Regensburg, den 27. Februar 1929.

Der Präsident
und die Beamten der Reichsbahndirektion Regensburg

---

bahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Gültigkeit vom 7. März 1929:
me von Hammersbeck in den
metarif 50 für Klinker.
Gültigkeit vom 21. März 1929:
ng des Abschnitts „Geltungs-
und Frachtberechnung" im
metarif 149 für Büchsen-
usw.
res durch Reichsbahntarif-
er. (267)
a, den 28. Februar 1929.
sche Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Altona

---

nungen für den Binnen- und elverkehr der früheren Preu-ssischen usw. Staats- und rivatbahnen usw. Tfv. 9

Heft B I 16 werden einige Ent-
gsberichtigungen durchgeführt.
res enthält der am 28. Fe-
1929 erscheinende Tarif- und
rs-Anzeiger. (250)
n, den 23. Februar 1929.
sche Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

---

bahn - Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 28. Februar
werden die Bahnhöfe Anzen-
n, Engertsham, Söldenau und
ch (Inn) als Empfangsbahn-
n den Ausnahmetarif 1 c für
usw. Holz einbezogen. (251)
in, den 22. Februar 1929.
sche Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

---

nsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 4. März 1929
das Warenverzeichnis der
B des Ausnahmetarifs 35 a
isen und Stahl usw. zur Aus-
durch Aufnahme der Stelle:
n, Nutenröhren und Stäbe aus
oder Stahl mit Mantel aus un-
Metallen, auch vernickelt oder
t oder gefärbt" erweitert.
in, den 27. Februar 1929. (269)
sche Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b, Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 treten im Abschnitt 65 — Neubrandenburg-Friedländer Eisenbahn — Änderungen ein. Näheres enthält der am 28. Februar 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (247)

Berlin, den 23. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6.

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 treten eine Reihe von Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am 28. Februar d. Js. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (248)

Berlin, den 23. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Februar 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif 11 o für Chlorkalium zur Bereitung von Düngemitteln von bestimmten Bahnhöfen nach dem Bahnhof Rauxel in Kraft. (249)

Berlin, den 23. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. März 1929 wird der Bahnhof Groß Peterwitz (Oberschles.) als Versandbahnhof in die Abteilung A des Ausnahmetarifs 173 für Malz zur Ausfuhr einbezogen. (271)

Berlin, den 27. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. März 1929 wird der Bahnhof Ohligs als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 194 für Siliziumkarbid usw. zur Ausfuhr einbezogen. (272)

Berlin, den 27. Februar 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch—nordischer Gütertarif

Ab 1. März treten auf den dänischen Strecken für Beförderung in bahneigenen Kühlwagen und Privatwagen Frachterleichterungen ein.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (259)

Altona, den 26. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch - Ungarischer Güterverkehr-Tarif vom 1. Juli 1928

Die österreichischen Teilfrachten des Artikeltarifs 51 (lebende Tiere) treten mit Ablauf des 30. April 1929 außer Kraft. (260)

München, den 25. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 1, vom 1. April 1928

Mit Gültigkeit vom 5. März 1929 werden in den Artikeltarifen 6, 30 und 93 Ergänzungen und Berichtigungen durchgeführt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (262)

München, den 25. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 7 wird unter dem Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs bis zum 28. Februar 1930 verlängert. (263)

München, den 27. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Tarif für die Beförderung von Holz vom 1. Januar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 wird auf Seite 6 im § 7 die Bestimmung der Ziffer (6) ohne Ersatz gestrichen. (264)

München, den 26. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 146 für Baracken usw. zur Ausfuhr wird bis längstens 28. Februar 1930 verlängert. (244)

Berlin, den 22. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Februar 1929 werden die Bahnhöfe Eberswalde und Eisenspalterei Zu 19 a als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 193 für Milchsäure zur Ausfuhr einbezogen. (245)

Berlin, den 22. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I c, Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 4. Mai 1929 werden die Überfuhrgebühren bei dem Bahnhof Felderhoferbrücke erhöht. Näheres enthält der am 4. März 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (274)

Berlin, den 27. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. März 1929 wird der Bahnhof Garsebach unter den Empfangsbahnhöfen mit Sonderfrachtsätzen im Ausnahmetarif 1 f für Daub- (Faß-) Holz usw. nachgetragen. (273)

Berlin, den 25. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 treten im Kilometerzeiger des vorgenannten Tarifs Entfernungsänderungen ein, die durch den nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger bekanntgegeben werden. Erhöhungen gelten erst vom 1. Mai 1929. (253)

Berlin, den 21. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 treten im Teilheft B I 15 Entfernungsänderungen ein. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger. (255)

Berlin, den 25. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 92

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 tritt der Ausnahmetarif K 92 für gesalzene Därme von Hamburg nach Halberstadt in Kraft. (256)

Berlin, den 22. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

1. Durchfuhrausnahmetarif D 21, Holzverkehr Tschechoslowakei—Niederlande vom 16. Oktober 1928. 2. Durchfuhrausnahmetarif D 23 für bestimmte verkehrswichtige Güter, Verkehr Tschechoslowakei—Niederlande vom 1. Februar 1928

Auf den Titelblättern der vorgenannten Durchfuhrausnahmetarife sind im Vermerk über die Gültigkeitsdauer die Worte „bis auf Widerruf" zu ändern in „bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. Juni 1929". (266)

Dresden, den 26. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-Ungarischer Güterverkehr. Tarif vom 1. Juli 1928

Mit Gültigkeit vom 15. März 1929 tritt der Nachtrag IV in Kraft. Er enthält Änderungen der Tarifvorschriften sowie Berichtigungen und Ergänzungen einzelner Artikeltarife. Preis: 0,30 Reichsmark. (276)

München, den 1. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 413. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 k für Steinkohlen und Steinkohlenkoks von Steinkohlengewinnungsstätten des Ruhrgebietes nach den Grenzübergangsbahnhöfen Igel Grenze und Perl Grenze. Gültig vom 1. Januar 1929

Mit Gültigkeit vom 10. März 1929 erscheint der Nachtrag 1. Er enthält eine neue Kürzungstafel. Die Kürzungssätze sind infolge Änderung der Frachtsätze auf den belgischen Bahnen ermäßigt worden. Der Nachtrag kann zum Preise von 10 Rpf von der Reichsbahnauskunftei für den Güterverkehr Berlin SW 11, Askanischer Platz 5 und den übrigen bekannten Stellen bezogen werden. (268)

Essen, den 27. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Deutsch-rumänischer Gütertarif

Am 15. März 1929 werden verschiedene Berichtigungen und Ergänzungen des Tarifs eingeführt. Näheres im Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger. (275)

Breslau, den 2. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. März 1929 wird der Bahnhof Reinickendorf-Rosenthal Zu 80 a als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 d für Daub- (Faß-) Holz usw. einbezogen.

Berlin, den 27. Februar 1929. (270)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 50

Mit Gültigkeit vom 4. März 1929. Aufnahme von Speiseöl in das Warenverzeichnis I. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (257)

Altona, den 26. Februar 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Druckfehlerberichtigung

Im Teilheft B II 32 wird die Entfernung Ruhland—Wiesbaden-Schierstein von 445 in 545 km berichtigt. (Augenscheinlicher Druckfehler.)

Berlin, den 2. März 1929. (279)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft A

Mit Gültigkeit vom 1. M... wird im Verzeichnis der be... Bahnen auf Seite 6 des Ta... Lokalbahn Deggendorf B... Metten Bahnhof nachgetrage...

Berlin, den 2. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Reichsbahndirektion Be...

Reichsbahn-Gütertarif, Heft ... (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 4. M... wird der Bahnhof Garseba... den Empfangsbahnhöfen mit ... frachtsätzen im Ausnahmetar... Daub- (Faß-) Holz usw. ... tragen.

Berlin, den 25. Februar 1...
Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Reichsbahndirektion Be...

Reichsbahn-Gütertarif, Hef... Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 1. M... erhält bei lfd. Nr. 96 b Walh... der Abschnitt I eine neue ... Näheres enthält der am 28. ... d. Js. erscheinende Tarif- u... kehrsanzeiger.

Berlin, den 22. Februar 1...
Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Reichsbahndirektion Be...

Reichsbahn-Gütertarif, Heft ... (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 7. M... wird der Bahnhof Hannover... hausen als Versandbahnhof ... Ausnahmetarif 161 für P... und Steatitwaren usw. zur ... einbezogen.

Berlin, den 2. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Reichsbahndirektion Be...

Bayerisch — Pfälzischer G... kehr. Badisch—Bayerischer ... verkehr. Bayerisch—Württ... scher Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. M... werden die Bahnhöfe Metta... hof und Mettau-Steinbruch ... kalbahn Deggendorf Bahnh... tau Bahnhof in die Tarif... zogen. Näheren Aufschluß g... beteiligten Abfertigungsstell...

München, den 1. März 1...
Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung...

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. (Verkehr Deutsche Seehäfe... und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 4. M... wird Cuxhaven in die Abt... des Abschnitts F einbezog... heres durch Reichsbahntarif...

Altona, den 26. Februar 19...
Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Reichsbahndirektion Al...

Ausnahmetarif K 93

Mit Gültigkeit vom 1. M... tritt der Ausnahmetarif ... Mineralwasser in Kraft.

Berlin, den 22. Februar 1...
Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Reichsbahndirektion Be...

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wu...

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

11 Berlin, den 14. März 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Wege auf dem Verkehrs- und rifgebiet der Deutschen Reichs- hn-Gesellschaft.

kunftsdienst der Deutschen Reichs- hn-Gesellschaft über Gütertarif- gelegenheiten.

Elektrisierung der Schweize- chen Bundesbahnen bis Ende 28.

nen Kosten eines Disziplinarver- rens gegen Gnadenpensionen ent- ssener Reichsbahnbeamter unbe- nränkt aufgerechnet werden?

richten.

eutschland: Wartezeiten der Personenzüge bei der Deutschen Reichsbahn. — Preisausschreiben der Deutschen Reichsbahn-Gesell- schaft für die neuen Rheinbrücken bei Ludwigshafen, Mannheim, Speyer und Maxau. — Neue Industrie in Mitteldeutschland. — 75 Jahre Eisenbahn Augsburg—Lindau. — Personalnachrichten.

Österreich: Drahtseilschwebebahnen für Personenbeförderung.

Ungarn: Fremdenverkehrssenat

Norwegen: Standardfrachten.

Schweiz: Verordnung über die Zuggeschwindigkeiten.

Übrige europäische Länder: Fremdenverkehr in Italien. — Die neue Linie Bologna—Florenz. — Tariferhöhungen in Belgien. — Wirtschaftliche Betriebsführung bei den französischen Eisenbahnen. — Eisenbahnneubauten in Rumänien. — Neuorganisation der russischen Eisenbahnverwaltung. — Kohlenverkehr in England. — Ein Preisausschreiben für die Innenausstattung von Eisenbahnwagen. — Der Verkehr zwischen England und dem Festland. — Der Winter bei den Londoner Untergrundbahnen.

Fremde Erdteile: Siamesische Staatsbahnen. — Ausdehnung des Eisenbahnnetzes von Kanada. — Die Eröffnung des Tunnels durch das Kaskadengebirge. — Postverkehr in Chicago.

Wasserverkehr.

Luftverkehr.

Rechtspflege.

Bücherschau.

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

ue Wege auf dem Verkehrs- und Tarifgebiet der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft [1])

Von Direktor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft **Vogt**, Berlin

ls ich mir das Thema „Neue Wege auf dem Verkehrs- Tarifgebiet" stellte, trug ich zunächst Bedenken, ob t die Worte „neue Wege" zu Mißdeutungen Anlaß n würden, die gerade für die Reichsbahn unangenehme kungen haben könnten. Denn es könnte daraus entnom- werden, daß die alten bewährten Grundsätze der Vor- gszeit, besonders auf dem Tarifgebiet, verlassen seien doch verlassen werden sollten, daß die Reichsbahn, die aturgemäß auf technischem Gebiet allerlei Neuerungen ühren muß, nun auch auf dem Tarifgebiet andere Wege bisher einzuschlagen gewillt sei. Daß diese Bedenken t ganz abwegig sind, kann schon aus einem Blick in Literatur entnommen werden, vielleicht nicht mehr der letzten Zeit, aber doch jedenfalls aus der der en Jahre nach dem Zeitpunkt, wo die Deutsche Reichs- n Gesellschaftsform annehmen mußte. So konnte man n, daß die Reichsbahn eine Aktiengesellschaft geworden sei, der es darauf ankomme oder ankommen müsse, möglichst viel Geld aus dem Unternehmen herauszuholen. Die Verfechter dieser Ansicht konnten sich mit einem gewissen Recht auf die Gutachten der Sachverständigen, die zum Dawes-Plan führten, berufen. Diese haben nämlich ausgeführt: die deutschen Eisenbahnen hätten bisher ihr Hauptaugenmerk darauf gerichtet, die deutsche Industrie, vielfach zum Schaden der ausländischen zu unterstützen; das müßte grundsätzlich aufhören und die Reichsbahn müßte nunmehr sich kaufmännisch umstellen, d. h. an Ausgaben möglichst zu sparen suchen und sich bemühen, möglichst viel Geld zu verdienen. Da ist es erklärlich, daß auch in der Literatur und in der Presse, zumal noch mehr oder weniger parteipolitische Erwägungen dazukamen, der Gedanke verbreitet worden ist, die Reichsbahn sei eine Privatgesellschaft, die auf Erwerb ausgehen müsse, also nicht mehr als Instrument der deutschen Volkswirtschaft angesprochen werden könne. Ich glaube, eine Verteidigung heute nicht mehr nötig zu haben, besonders nachdem auch

[1]) Nach einem Vortrag in der Verwaltungsakademie in.

von den obersten Gerichten anerkannt worden ist, daß die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft ein öffentlich rechtliches Institut ist. Ich brauche auch nicht mehr darauf hinzuweisen, daß im § 2, also an der Spitze des Reichsbahngesetzes, zum Ausdruck gebracht ist: die Deutsche Reichsbahn ist nach kaufmännischen Grundsätzen unter Wahrung der Interessen der deutschen Volkswirtschaft zu führen. Aber es steht da: „nach kaufmännischen Grundsätzen". Darauf stützen sich natürlich manche und sagen, die Reichsbahn ist also nicht mehr gemeinwirtschaftlich, sondern privatwirtschaftlich zu verwalten. Ist das wirklich wahr, wird damit wirklich was „Neues" von der Reichsbahn verlangt? Sind nicht auch die früheren Staatseisenbahnen entgegen dem Gutachten der Dawes-Sachverständigen nach kaufmännischen Grundsätzen verwaltet worden? Hat man nicht auch schon damals darauf gesehen, daß wirtschaftlich gearbeitet und nicht nur darauf, daß gespart wurde? Man wird sich noch lebhaft der vielen „Sparerlasse" erinnern, die vor der Kriegszeit ergingen. Aber diese hatten doch nicht nur das Sparen zum Ziel, sondern wollten wirtschaftliches Arbeiten herbeiführen. Wirtschaftlich handeln heißt, mit geringsten Mitteln das Bestmögliche zu erreichen. Das war schon der Grundsatz der früheren Staatseisenbahnen. Jetzt heißt es nur anders, heute nennt man es „kaufmännisch". Ich brauche nicht zu erwähnen, daß über den Begriff „kaufmännisch" die Ansichten weit auseinander gehen. Fest steht jedenfalls, daß die Begriffe „kaufmännisch" und „privatwirtschaftlich" sich durchaus nicht decken, und „kaufmännisch" und „gemeinwirtschaftlich" keine Gegensätze sind. Jedenfalls bemüht sich die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft, und zwar nach dem Vorbild der früheren Staatsbahnen, gemeinwirtschaftlich und dabei doch kaufmännisch zu arbeiten.

Trotzdem glaube ich, ein Recht dazu zu haben, von „neuen Wegen" zu sprechen, aber neu nur in dem Sinne, daß das „wirtschaftliche" noch stärker herausgearbeitet wird, daß mehr „gerechnet", „kalkuliert" wird als vor dem Kriege. Das hat natürliche Gründe, denn früher konnte man sozusagen aus dem vollen wirtschaften, heute muß jeder Pfennig besonders daraufhin angesehen werden, ob er richtig angelegt und verwertet ist. Das zeigt sich im ganzen Gebahren der Reichsbahn, und zwar auf allen Gebieten. Es wird jetzt mehr Wert darauf gelegt, die Selbstkosten des Betriebs und Verkehrs, der Organisation usw. zu berechnen, um danach die Ausgaben und durch die Gestaltung der Tarife sowie durch Verkehrswerbung auch die Einnahmen zu bemessen oder zu beeinflussen. Früher war man nur darauf bedacht, die Tarife im allgemeinen auf einer solchen Höhe zu halten, daß die Ausgaben im ganzen gedeckt und darüber hinaus ein gewisser Reingewinn erzielt werde, um die Allgemeinheit von Steuern zu entlasten. Bei Schaffung von Ausnahmetarifen im einzelnen gab man sich und konnte sich auch keine genaue Rechenschaft darüber geben, ob die Ausgaben durch die Einnahmen gedeckt würden. Jetzt ist die Reichsbahn dank der sehr sorgfältigen und eingehenden Arbeiten des Reichsbahndirektors Dr. Tecklenburg in der Lage, jede einzelne Leistung auf ihre Selbstkosten hin genau zu prüfen, und bekommt darüber hinaus die Möglichkeit, bei den einzelnen Leistungen das Verhältnis von Ausgaben und Einnahmen zu ermitteln, oder die Leistung mit der dadurch entstehenden Ausgabe in Beziehung zu setzen, also ihre Wirtschaftlichkeit durch Verfolgung der Entwicklung dieses Verhältnisses oder Vergleich mit denselben Leistungen anderer Bezir prüfen. Ein weiterer Vorteil der Selbstkostenbere gen liegt darin, daß bei allen Tarifmaßnahmen, di Zweck der Verkehrsvermehrung geschaffen werde gestellt werden kann, ob die Verkehrsvermehrung etwa nur eine Steigerung der Bruttoeinnahmen, sonder lich eine Verbesserung des Saldos gebracht hat; und Ausfälle entstehen, ob und inwieweit dieselben Kostenersparnisse ausgeglichen werden.

Ein weiteres Neue liegt insofern vor, als mehr auf Verkehrswerbung gelegt wird. Man sich jetzt mehr als vor dem Kriege, die Einnahmes beeinflussen, nicht nur durch Schaffung besondere kehrssteigernder Tarife, die man wohl „kaufmän nennen könnte, sondern auch dadurch, daß man Propaganda mehr Verkehr an sich zu ziehen oder stens den Besitzstand sich zu erhalten versucht, im Inlande im Wettbewerb mit anderen Verkehrsm als auch im Wettbewerb mit dem Auslande. A Grenzen dieser Bestrebungen komme ich spät sprechen. Die Reichsbahn betreibt auf diese Wei intensiver als bisher die sogenannte Erfolgs schaft. Das ist das Neue! Trotzdem darf der bahn nicht der Vorwurf gemacht werden, daß si privatwirtschaftlich oder wenigstens privatwir licher eingestellt sei als vor dem Kriege. Ich keinen berechtigten Widerspruch, auch nicht i Öffentlichkeit, zu finden, wenn ich sage, daß die bahn genau so gemeinwirtschaftlich arbeitet wie v Kriege. Selbstverständlich muß sich auch die D Reichsbahn überlegen, wieviel der Verkehr tragen aber das ist nicht ihre erste Überlegung; die Tari wird vielmehr dahin geleitet, daß zunächst gefrag wie wirkt eine Maßnahme auf die Wirtschaft, Wettbewerbsverschiebungen herbeigeführt, wie kön vermieden werden, wie kann man eine Gegend, e besonders unterstützen, ohne ein anderes Gebiet o anderes Gut dadurch zu schädigen. Es wird all auch darauf gesehen, ob durch irgendwelche Tarif gungen, falls sie andere Interessen nicht schädigen einnahmen erzielt werden können. Andererseits nicht bestritten werden, daß die Reichsbahn insofe einem neuen Zustand gegenübersieht, als sie im satz zu den früheren Staatsbahnen aus bekannten G darauf sehen muß, unter allen Umständen ein Defi keine Deckung findet, zu vermeiden, daher mit Ta nahmen zurückhalten muß, wenn das Risiko empfi Ausfälle zu groß ist. Man muß sich aber immer vor halten, daß Wirtschaft und Reichsbahn untrennb einander verkoppelt sind.

Soviel im allgemeinen. Ehe ich auf die Ang heiten des Verkehrs- und Tarifwesens eingehe, noch kurz das Rechtsgebiet streifen.

In erster Linie ist auf das Internationale Über men für den Personenverkehr aufmerksam zu mach am 1. Oktober 1928 eingeführt worden ist. Hierr die rechtlichen Beziehungen zwischen dem Bahnh und den Eisenbahnen im Personenverkehr das — wenn man von dem nicht mit Gesetzeskraft au teten Betriebsreglement des Vereins Deutscher Eis verwaltungen absieht — durch eine international lung mit Gesetzeskraft geregelt. Ferner ist zum Termin das Internationale Übereinkommen für der verkehr neu herausgekommen. Im Anschluß hie

die Deutsche Eisenbahn-Verkehrsordnung neu er-
nen. Die Neuerungen sind aber nicht so einschnei-
er Natur, daß sie an dieser Stelle hervorgehoben wer-
müßten. Auf einzelne Änderungen des bisherigen
its komme ich noch zurück.

ch beginne mit dem Personenverkehr und
me zunächst auf die Einführung des Zweiklassen-
tems oder, wie besser zu sagen wäre: „Zusammen-
ng der 3. und 4. Klasse" zu sprechen. Die Deutsche
hsbahn war mit wenigen noch von der deutschen Zeit
imenden Ausnahmen (Polen, Elsaß-Lothringen) die
ige Bahn, die die 4. Klasse besessen hat. Alle übrigen
nen der Welt haben höchstens 3 Klassen, viele nur 2.
war es die Ostbahn, die zuerst die 4. Klasse einführte.
war eine Bahn, die ausschließlich landwirtschaftliche
enden zu bedienen hatte, und für den Marktverkehr
m brauchte für die Marktware, für die Kiepen. Ein
m war nötig, der verhältnismäßig wenig Sitzplätze,
umfangreichen Raum zum Unterbringen der Ware
Verfügung stellte. Das ist grundsätzlich anders ge-
len. Nachdem in dem Vertrage, der zwischen den
elnen Ländern mit Eisenbahnbesitz und dem Deutschen
he zwecks Verreichlichung der Bahn geschlossen
de, bestimmt war, daß man dort, wo die 4. Klasse
eführt würde, sie mit Sitzplätzen auszustatten habe,
der Hauptunterschied zwischen der 3. und 4. Klasse
Die Erfahrung lehrt, daß die neuen Wagen 4. Klasse
bequem eingerichtet sind, wesentlich bequemer jeden-
als die alten Wagen 4., ja sogar die alten Wagen
lasse. So waren zwei verschiedene Holzklassen vor-
len, die sich im Grunde nur dadurch unterschieden,
die eine 50 % teurer war als die andere. Dadurch trat
naturgemäß eine sehr starke Abwanderung von der
die 4. Klasse ein. In Süddeutschland hatte man sich
elang dagegen gewehrt, die 4. Klasse einzuführen, als
sie dann aber hatte, fuhren fast alle Reisende nur
lasse. Das Nebeneinander zweier Holzklassen hatte
gewisse betriebliche Schwierigkeiten zur Folge, die
nicht unterschätzen darf. Es ist leichter, einen Zug-
zu bilden aus zwei Wagenklassen als aus drei.
war genötigt, in den Zügen eine sehr stark erweiterte
ahl von 4.-Klasse-Wagen mitzuschleppen, vielfach über
weite Strecke, während Wagen 3. Klasse so gut wie
blieben. Einige Zahlen mögen das erläutern: Im
re 1913 wurde die 1. Klasse noch von 0,14 % — das
schon herzlich wenig — Reisenden benutzt, im Jahre
ist diese Zahl bereits auf 0,05 % zurückgegangen.
as stärker war der Verkehr in der 2. Klasse, im
re 1913 betrug er 6,74 % und ist in 1926 auf 1,38, im
re 1927 sogar auf 1,24 % zurückgegangen. In der
lasse 1913: 37,41, im Jahre 1926: 16,88, 1927: 15,29 %;
der 4. Klasse dagegen eine Steigerung von 55,71 auf
9, 1927: 83,52 %. In Personenkilometern ist die Diffe-
z nicht ganz so groß, weil die Reisenden in der
Klasse durchschnittlich nicht soweit fahren, wie die
senden der übrigen Klassen. Immerhin ist hier die
wicklung so, daß die Zahl der 4. Klasse von 46,43 auf
4 und auf 69,34 % gestiegen ist (ohne den Berliner
Hamburger Stadt- und Vorortverkehr, weil die
Klasse dort von Anfang an nicht bestanden hat). In
Einnahmen ist das gleiche Bild. Hier liegen die
len von 1924 und 1927 vor. Danach sind die Einnahmen
der 1. Klasse sogar etwas gestiegen, von 1,5 % auf
% im Jahre 1927; dagegen sind die Einnahmen in der
2. Klasse von 13,5 auf 11,3 %, in der 3. Klasse von 38,7 bis 33,7 % gefallen, dagegen in der 4. Klasse von 46,3 auf 53,3 % gestiegen. Das ist die sogenannte innere Abwanderung. Wir haben es aber auch mit einer äußeren Abwanderung zu tun, d. h. zu anderen Verkehrsmitteln, nämlich Kraftwagen und Flugzeug. Ich kann leider nur geschätzte Zahlen angeben. Eine sehr vorsichtige Schätzung hat ergeben, daß die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft zur Zeit durch den Wettbewerb des Kraftwagens schon bereits 250 Millionen RM jährlich verliert, davon etwa 100 Millionen RM im Personenverkehr. Die Summe ist aber nach meiner Ansicht eher unterschätzt. Daß für die Zukunft diese Abwanderung noch wesentlich größeren Umfang angenommen hätte, wenn man nicht die beiden Holzklassen vereinigt hätte, ist sehr wahrscheinlich, besonders, wenn statt dessen eine Erhöhung des Fahrpreises sämtlicher Klassen — wobei mindestens auf 15 % hätte gegangen werden müssen — um dieselben Mehreinnahmen zu erzielen, vorgenommen worden wäre. So kann man hoffen, daß gerade die Abwanderung auf den Kraftwagen zum mindesten wesentlich verlangsamt ist.

Wollte man sich zu diesem Schritt entschließen, mußte man sich von vornherein darüber klar sein, daß ohne Änderung der Fahrpreise ein wesentlicher Einnahmeausfall in Kauf genommen werden mußte. Man hätte den Fahrpreis 3. Klasse (5 Rpf einschl. Steuer) fallen lassen und an dessen Stelle den Satz für die 4. Klasse (3,3 Rpf einschl. Steuer) setzen können. Dann wären natürlich die meisten Reisenden von der 3. in die 4. Klasse abgewandert, und der Ausfall wäre nur etwas vermindert worden durch die wenigen, die aufgewandert wären. Dabei muß aber berücksichtigt werden, daß man den Fahrpreis 2. Klasse hätte heruntersetzen müssen; denn man hätte die große Spanne von 3,3 Rpf auf 7,5 Rpf nicht lassen können. Die Reichsbahn hat vor einiger Zeit ausgerechnet, daß durch die Einführung des Zweiklassensystems ohne Änderung des Tarifs ein Ausfall von mindestens 60 Millionen RM eintreten würde, ein Ausfall, der natürlich schon damals von der Reichsbahn nicht hätte getragen werden können. Hätte man aber mit der 4. Wagenklasse nicht den Fahrpreis 4. Klasse beseitigt, so hätte dies eine Fahrpreiserhöhung von 50 % für 83 % aller Reisenden bedeutet. Infolgedessen hat die Reichsbahn die Gelegenheit der allgemeinen Tariferhöhung benutzt, die 3. und 4. Klasse zusammenzulegen. Sie ging davon aus, den Fahrpreis der 3. Klasse zu streichen, den Fahrpreis der 2. Klasse dem der 4. Klasse anzupassen, d. h. in das richtige Verhältnis (1 : 1½) zu setzen und nun, um nicht nur Einnahmeausfälle zu vermeiden, sondern darüber hinaus noch die erwünschten Mehreinnahmen (50 Mill. RM) zu erzielen, beide Preise um 12 % zu erhöhen, also statt 3,3 und 5 Rpf 3,7 und 5,6 Rpf den Fahrpreisberechnungen zugrunde zu legen. Daß damit tatsächlich nur der Fahrpreis 4. Klasse erhöht und der Fahrpreis 2. Klasse ermäßigt wurde, mußte in Kauf genommen werden, wenn man überhaupt den Fehler des alten Systems — zwei fast gleichartige Holzklassen mit 50 % verschiedenen Preisen — beseitigen wollte. Da kein Anlaß vorlag, den Fahrpreis 1. Klasse herabzusetzen, ist als Einheitssatz dieser Klasse der doppelte Satz der 2. Klasse, also 11,2 (statt bisher 10,8) festgesetzt. Die 1. Klasse ist als Luxusklasse nur in wenigen Zügen belassen worden.

Man hat die unsoziale Wirkung dadurch gemildert, daß man den Zeitkartenverkehr, der sich bisher der

4. Klasse bediente, von der Tariferhöhung verschonte, also den Satz von 3,3 Rpf für diesen Verkehr beließ. Das ist nicht ohne Bedeutung, wenn man bedenkt, daß 43,4 % aller Reisenden der 4. Klasse Inhaber solcher Zeitkarten sind. Eine Folge dieser Maßnahmen ist ferner, daß der Reisende, der bisher eine Monatskarte 3. Klasse mit einem Grundpreis von 5 Rpf gelöst hatte, nunmehr nur den billigeren Preis der neuen 3. Klasse, also 3,3 Rpf, für die Zeitkarte zu bezahlen braucht. Darin liegt ein wesentliches Entgegenkommen, das aber nötig erschien, um eine Lohnerhöhungswelle zu vermeiden, die vielleicht eingetreten wäre, wenn die Arbeiter für ihre täglichen Fahrten zur Arbeitsstätte 12 % mehr hätten ausgeben müssen.

Wie sich die Zusammenlegung der Holzklassen auswirken wird, kann natürlich keiner wissen. Daß aber nicht mit Unrecht mit einer gewissen Aufwanderung gerechnet ist, glaube ich, mit wenigen Worten dartun zu sollen. Ich erwähnte schon, daß der Fahrpreis für die 2. Klasse von 7,5 auf 5,6 Rpf heruntergesetzt, also um etwa 25 % ermäßigt worden ist. Das muß sich jedenfalls im gewöhnlichen Personenverkehr auswirken, zum mindesten in solchen Gegenden, wo große Massen in die 3. Klasse hineindrängen. Der Mindestsatz einer Monatskarte 3. Klasse war bisher 5,— RM, jetzt 3,30 RM, in der 2. Klasse bisher 7,50 RM und jetzt 5,20 RM. Der Reisende, der von der 3. Klasse in die höhere aufwandert, braucht also nur 20 Rpf mehr zu bezahlen. Auch bei Einzelreisen wird die Aufwanderung eine Rolle spielen. Eine Reise von Berlin nach Hamburg kostete früher in der 3. Klasse 14,60 RM und jetzt in der 2. Klasse 16,40 RM (statt 21,80 RM). Daß das neue System in den Schnellzügen nicht dieselbe Wirkung auslösen wird, liegt daran, daß die früheren D-Zugzuschläge verdoppelt sind, abgesehen von denen für die 1. Klasse, für die dieselben Zuschläge erhoben werden wie für die 2. Klasse und daß besondere Zuschläge für Eilzüge erhoben werden. Genau genommen hätte man für die drei Zuggattungen besondere Grundpreise erstellen sollen, d. h. je für die 3. und 2. Klasse im Personenzug, Schnellzug und Eilzug. Das hätte aber eine große Erschwernis für die Abfertigung der Reisenden gebracht, denn die Zahl der Fahrkarten, die durch das neue System heruntergedrückt werden soll, wäre durch die Neuauflage von Karten für Schnell- und Eilzüge vermehrt worden. Man mußte daher bei dem bewährten System der Zuschlagspreise bleiben. Um nicht allzu große Ausfälle zu haben, mußte man die D-Zugzuschläge verdoppeln und für die Eilzüge besondere Zuschläge einführen. Wäre das nicht geschehen, wäre überdies ein derartiger Ansturm auf die Eilzüge besonders von den schnellfahrenden Personenzügen, die zum Teil aufgehoben worden sind, aber auch von den Personenzügen in die Eilzüge zu verzeichnen gewesen, daß er nicht hätte bewältigt, die genügende Anzahl von Wagen nicht hätte zur Verfügung gestellt werden können. Andererseits sind die Zuschläge nicht so hoch, daß der Unterschied zwischen dem jetzigen Fahrpreis 2. Klasse und dem früheren gänzlich verwischt worden wäre. Im Gegenteil bleibt der Fahrpreis 2. Klasse fast durchweg billiger als bisher.

Für die Übergangszeit bestehen nun gewisse Schwierigkeiten. Die größte liegt darin, daß nicht genügend Wagen 3. Klasse vorhanden sind, oder anders gesprochen, die alten Wagen 4. Klasse nicht aus dem Verkehr gezogen werden können. Sie sollen vorzugsweise im Marktverkehr verwendet werden. Es soll aber möglichst vermieden werden, Züge gemischt aus alten und neuen Wagen zu
Außerdem hat sich herausgestellt, daß nicht ge
Wagen 2. Klasse vorhanden waren. Es sind
mehrere 1000 Wagen 3. Klasse mit Polstersitzen
rüstet worden. Mißlich bleibt, daß die 2. Klasse be
von Schülern und Angestellten nur ganz kurze
in Anspruch genommen wird, die Wagen aber
Strecken laufen müssen und auf diesen mangelha
genutzt werden. Immerhin hat sich die Besetzu
2. Klasse im Verhältnis zu der der übrigen Kla
Durchschnitt wesentlich gebessert. Während v
7. Oktober 1928 noch nicht 1 % aller Reisen
2. Klasse benutzten, sind es jetzt fast 6 %.

Eine weitere Schwierigkeit ist die, daß die b
nigten Personenzüge in Eilzüge umgewandelt
mußten. An sich war es dem Selbstkostenprinzip zw
daß schnelle Züge mit der 4. Klasse gefahren wer
fast dieselben Vorteile bieten wie die mit Zuschlä
legten Schnellzüge. Die beschleunigten Personenzü
sen nicht mehr in das System hinein. Infolgedessen
das Ziel der Reichsbahn sein, diese in Eilzüge
wandeln. Man ist so vorgegangen, daß man im
und ganzen nur 30 % der beschleunigten Personen
Eilzüge umgewandelt hat. Grundsätzlich freigelas
die beschleunigten Personenzüge, die in starkem M
Berufsverkehr benutzt werden, und die weite En
gen zurücklegenden beschleunigten Personenzü
zwar aus der Erkenntnis der Tatsache, daß bei
Entfernungen es wichtiger ist, schnell und m
preiswert fahren zu können als bei nahen.

Worin liegt im übrigen das Neue auf dem Geb
Personenverkehrs? Das Neue ist im großen und
dadurch gekennzeichnet, daß in wesentlich größer
fang Verkehrswerbung und mehr als b
„Dienst am Kunden" getrieben wird. Natü
ist die beste Verkehrswerbung ein billiger Preis.
Neues ist hier insofern vorhanden, als die I
Reichsbahn-Gesellschaft bei Fahrpreisermäßigun
sentlich weiter geht als die früheren Staatsbahne
der Statistik sind im Jahre 1913 nur 13 % des P
verkehrs auf den Verkehr mit Fahrpreisermäßig
fallen, während 87 % normaler Verkehr waren. I
1927 hat sich die erste Zahl erhöht auf 25 % und di
hat sich auf 75 % ermäßigt. Dasselbe liegt vor bei
sonenkilometern. Im Jahre 1913 waren es 24 % zu erm
Fahrpreis und 76 % im normalen Verkehr. Die erste
sich in 1927 auf 44 % erhöht, die andere Zahl hat
mäßigt von 76 auf 56 %. Der Umfang der Ermäßigu
wesentlich größer geworden. Gewisse Leistungen
sogar ganz unentgeltlich geboten, es werden nä
Stadtkinder, die auf das Land im Auslande gebra
den, völlig unentgeltlich befördert. Stadtkinder,
Deutschland zur Erholung aufs Land geschickt
z. B. von Pommern nach Bayern oder von Bayer
Nord- und Ostsee, also durch ganz Deutschland
werden, haben nur den 4. Teil des Fahrpreises der
zu zahlen. Ich will auf weitere Einzelheiten ni
gehen und nur noch folgendes hervorheben. Der
verkehr, der sich auf Grund der Wochenkarte a
ist, wie gesagt, von der Tariferhöhung verschont g
welche Ermäßigung genießt nun aber die
Wochenkarte, auf die der Arbeiter die ganze Wo
durch, einschließlich Sonnabend und Sonntag hin
fahren kann, im krassesten Falle also täglich

ilich? Es sind bei Entfernungen bis zu 50 km nur Einzelreisen in der Woche zugrunde gelegt, eine Erigung, die je nachdem, wieviel der Betreffende tatlich fährt, sich bis zu 80 und 90 % auswirken kann. tere Neuerungen in vermehrtem Umfange sind eineten auf dem Gebiete der Gesellschaftsfahrten und der ißigten Einzelfahrten für den allgemeinen Verkehr, in r Linie bei dem Sonntagsverkehr. In früherer Zeit len Sonntagskarten nur aufgelegt von großen Städten landschaftlich hervorragend schönen Gegenden. Das ein verhältnismäßig enges Gebiet. Es durfte also Landmann mit Fahrpreisermäßigung Sonntags nach en Städten fahren. Die Reichsbahn handelte damals, möchte beinahe sagen, nach pädagogischen Grundn, während sie sich jetzt mehr auf den wirtschaftn Geist eingestellt hat, aber nicht, um große Gewinne erzielen, denn hier auf dem Standpunkt zu stehen, lichst viel zu verdienen, läge durchaus nicht im allgeen, volkswirtschaftlichen Interesse; sondern die ein- Richtlinie, die den Direktionen für die Auflegung Sonntagskarten gegeben ist, lautet: Hat auch die hsbahn dadurch einen Vorteil? Heute ist es also so: ntagskarten dürfen nur da nicht aufgelegt werden, wo Wiedereinbringung der durch die Ermäßigung errechn Ausfälle durch einen entsprechend verstärkten Ver- nicht zu erwarten ist. Auf ähnlichem Gebiet liegt Bestreben, das Publikum durch besondere Fahrten, nannte Verwaltungssonderzüge, zum Verkehr heranehen. Früher kannte man solche Züge überhaupt t. Man hatte nur im Tarif besondere Sätze für Gesellftssonderzüge, also bestellte Sonderzüge. Es werden he Züge nicht nur am Sonnabend, also zum Wochene, oder am Sonntag gefahren, solche Fahrten erstrecken vielfach über mehrere Tage. Die Reichsbahn hat t gute Erfolge damit erzielt. Die Züge waren fast hmslos vollkommen ausgelastet, so daß die geringSelbstkosten entstehen. Es ist auch eine immer steide Benutzung dieser Einrichtungen zu verzeichnen. Es z. B. aus Sonntagskarten im Jahre 1927 eine Einnahme 91,3 Millionen erzielt gegen 68 Millionen im Vorjahre. sind 133 Millionen Reisende auf Sonntagskarten belert worden im Jahre 1927 gegen 112 Millionen im re 1926. Verwaltungssonderzüge sind im Jahre 1926 gefahren und haben etwa 302 000 Personen befördert, rend im Jahre 1927 durch 562 Züge 341 000 Personen rdert wurden. Wochenendzüge sind statt 60 im Jahre 3 145 im Jahre 1927 gefahren mit 37 000 beförderten sonen 1926 gegen 77 000 Personen im Jahre 1927. Dazu men noch besondere Spezialgebiete, z. B. die Winterrtzüge, die aber dermaßen von der Witterung abhängig l, daß man nicht Zahlen bringen kann, um die wachde Benutzung dieser Züge zu zeigen.

Auf diesem Gebiete kommen wir wieder zu etwas em; das Fahrplanwesen ist auf eine ganz neue sis gestellt worden. Ich meine damit nicht nur die führung neuer Systeme, so hat z. B. die Reichsbahnktion Breslau einen neuen Fahrplan mit graphischen rstellungen herausgebracht. Der Reisende kann in die Fahrplan durch Verfolgung der Zuglinie feststellen, nn er abfahren, wann er umsteigen muß, wann er iterfahren kann, und unter Verfolgung der neuen Linie, nn er ankommt. Ebenso rückwärts. Auch das alte stem der Fahrplanbücher ist den Bedürfnissen ganz sentlich besser als bisher angepaßt worden. An erster Stelle zu nennen ist das Mitropa-Kursbuch. Dies wurde früher von der Mitropa-Gesellschaft allein herausgegeben. Es ist jetzt unter Beibehaltung des alten eingeführten Namens von der Reichsbahn übernommen worden. Dort ist in übersichtlicher Weise ein Plan aller schnellfahrenden Züge mit ihren Anschlüssen gegeben. Die Numerierung der Zeilen und Kenntlichmachung der durchgehenden Züge erleichtert im Zusammenhang mit entsprechender Gestaltung des Registers die Auffindung der gewünschten Verbindung. Auch im Reichskursbuch, das nicht mehr, wie es historisch geworden war, von der Post allein, sondern gemeinschaftlich mit der Reichsbahn herausgegeben wird, sind diese Neuerungen durchgeführt. Außerdem ist es mit besserem Kartenmaterial ausgerüstet. Zu meiner Freude las ich vor kurzem in einer ausländischen Zeitung, daß das deutsche Reichskursbuch das vollkommenste Kursbuch der Welt sei. Die Deutsche Reichsbahn beschränkt sich aber nicht darauf, die Züge des ganzen Bereichs im Reichskursbuch zusammenzufassen, sondern mehr als früher werden Bezirkskursbücher herausgegeben, sogar für die kleinsten Bezirke, wie z. B. in Berlin für die einzelnen Vorortstrecken. Es werden demnächst fünf solcher Bezirkskursbücher erscheinen, das ost-, das mittel-, das west-, das südwestdeutsche und das bayerische Kursbuch, die alle nach denselben Grundsätzen mit denselben Zeichen usw. aufgestellt sind. Außerdem werden, und zwar unentgeltlich, Faltblätter abgegeben, die über die wichtigsten D-Zugverbindungen Auskunft geben, so z. B. der „Berliner Expreß-Fahrplan". Diese Faltblätter werden vielfach mit einer Reliefkarte des Bezirks versehen oder es wird auf besondere Schönheit der Gegend hingewiesen. Kurzum, man bemüht sich auch durch die Ausgestaltung des Kursbuches für den Reiseverkehr zu werben.

Aber auch das beste Kursbuch nutzt nichts, wenn der Fahrplan selbst nicht den Bedürfnissen entspricht. Deshalb ist es das Bestreben der Reichsbahn, den Fahrplan immer mehr auszugestalten, zum mindesten zunächst die Zugkm wieder zu erreichen, die vor dem Kriege gefahren wurden. Das ist immer noch nicht ganz der Fall. Wir hoffen im nächsten Sommer dies Ziel im allgemeinen zu erreichen. Wenn jetzt aber auch noch etwas weniger Züge gefahren werden, ist doch schon wieder die frühere Schnelligkeit erreicht, und das Netz des Fahrplans ist wieder so eng, daß selbst ein Reisender, der nicht die durchgehenden Linien benutzt, ohne längeren Aufenthalt vorwärts kommt.

Ich darf dann noch auf einige Besonderheiten hinweisen; zunächst auf die Elektrisierung der Strecken. Es sind schon über 1200 km der Reichsbahn elektrisiert und sind damit weitere Vorteile für die Reisenden geschaffen, nicht nur hinsichtlich der Sauberkeit. Vor allem ist eine wesentliche Beschleunigung in der Beförderung eingetreten; z. B. sind in Schlesien die Fahrzeiten der Schnellzüge um 13 %, der Personenzüge um 18 % und die der Güterzüge um 29 % vermindert worden. Auf der Strecke München—Partenkirchen beträgt die durchschnittliche Verringerung der Fahrzeiten sogar 39 % bei den schweren Zügen und 47 % bei den Personenzügen.

Ich darf noch darauf aufmerksam machen, daß auch für die Bequemlichkeit der Reisenden in den Zügen mehr als früher gesorgt wird. Auf allen größeren und mittleren Bahnhöfen wird den Reisenden durch Tafeln die Abfahrzeit angegeben und darauf hingewiesen, in welchem Teil des Zuges sich die einzelnen Wagenklassen be-

finden. Auf dem Bahnhof Zoo in Berlin geschieht das versuchsweise mittels Lautsprecher. Den Schaffnern wird wesentlich intensiver als früher eingeschärft, daß sie Dienst am Kunden treiben müssen. Schon bei der Einstellung in den Eisenbahndienst werden sie durch eine psychotechnische Prüfung auf ihre Eignung hin untersucht. Für die Unterweisung des Fahrpersonals sind besondere Lehrbücher geschaffen worden. Ich glaube, ohne Übertreibung sagen zu können, daß schon eine wesentliche Besserung in der Behandlung der Reisenden eingetreten ist, die Schaffner sich heute bedeutend mehr um die Reisenden kümmern als vor dem Kriege.

Für die Bequemlichkeit der Reisenden ist ferner von Bedeutung, daß die Speisewagen- und Schlafwagenläufe wesentlich verbessert sind. Die neuen Schlafwagen der Mitropa sind entschieden besser als die vor dem Kriege, nicht nur in der Ausstattung, sondern auch in ihrem Lauf, in der Beleuchtung usw. Ähnlich ist es mit den Speisewagen. Auch hier ist die Ausstattung eine bessere geworden. Die Mitropa ist bemüht, nach Kräften die Schwierigkeiten bei der Bereitung von Speisen zu überwinden. Ebensolche Fortschritte sind bei der Internationalen Schlafwagengesellschaft zu verzeichnen.

Eine weitere Neuheit liegt in der Zugtelephonie. Auf der Strecke Berlin—Hamburg ist die Möglichkeit vorhanden, vom Zuge aus und nach dem fahrenden Zuge zu telephonieren und zu depeschieren. Man ist bemüht, diese Einrichtung, sie ist mit gewissen technischen Schwierigkeiten verbunden, auch auf andere Züge auszudehnen.

Schließlich darf ich auf die FD-Züge kommen, die mit einem Zuschlag von 4 RM neben dem Schnellzugzuschlag benutzt werden können, dafür aber größere Bequemlichkeiten bieten und die Reisenden schneller befördern. Besonders zu erwähnen ist der Rheingoldzug. Dieser Zug trägt wirklich allen Anforderungen, die an Bequemlichkeit und schöne Ausstattung gestellt werden können, Rechnung. Die Annahme, daß dieser Zug durchschnittlich mit 60 % besetzt sein würde, ist weit übertroffen worden. Es sind im Sommer Fahrten zu verzeichnen gewesen, wo nicht alle Reisenden mit diesem Zuge haben befördert werden können, so daß an eine Verstärkung des Zuges gedacht werden muß. Sobald die Mittel bei der Reichsbahn reichlicher fließen werden, wird dazu übergegangen werden müssen, auch auf anderen deutschen Strecken solche Züge verkehren zu lassen.

Schließlich noch einige Ausführungen über die Propaganda, über die Mittel, die außer der Fahrpreisermäßigung und dem Fahrplan noch zur Verfügung stehen, die eigentliche Verkehrswerbung. Früher stand die Reichsbahn mit der Reichszentrale für deutsche Verkehrswerbung in Verbindung, einem Verein, in dem die Reichsbahn, neben Schiffahrtsgesellschaften, Bädern, Verkehrsverbindungen usw. das wichtigste Mitglied war. Um Mißhelligkeiten auszumerzen, die durch die verschieden hohen Beiträge der Mitglieder entstanden waren, entschloß sich die Reichsbahn, die Reichszentrale aufzulösen und ein eigenes Werbeorgan „Die Reichsbahnzentrale für deutschen Reiseverkehr“ zu bilden. Daneben hat sich eine Reichsarbeitsgemeinschaft gebildet, zu der zum Teil dieselben Verbände gehören, die früher Mitglied der Reichszentrale für deutsche Verkehrswerbung waren. Es ist noch nicht völlig geklärt, wie diese beiden Unternehmungen zueinander stehen werden. Selbstverständlich ist aber, daß nur ein Zusammenarbeiten das Ziel, für den deutschen Reiseverkehr zu werben, erreichbar erscheinen läßt un Nebeneinander- oder gar Gegeneinanderarbeiten d paganda vielleicht sogar ins Gegenteil verkehrt. zu hoffen, daß sich eine Einigung zwischen diesen Instituten dahin erzielen lassen wird, daß die Rei trale ihren Apparat, der doch nun einmal vorhan auch den übrigen zur Verfügung stellt. Die Reic zentrale hat ebenso wie früher die Reichszentrale Hervorragendes geleistet. Die bekannten Werbe sind nur ein kleiner Teil der eigentlichen Verke bung. Die Hauptarbeit liegt in der Versorgung der Täglich werden Zusammenstellungen von wichtig kehrsnachrichten an die bedeutendsten Zeitungen D lands und des Auslands verschickt. Im Ausland, Amerika, England usw., hat die Reichsbahnzentrale be Filialen, durch die sie nicht nur Verkehrsbücher v sondern Vorträge halten und Zeitungen bearbeit Die einzelnen amerikanischen Reisenden, die P nach Europa belegt haben, erhalten von der New Filiale der Reichsbahnzentrale Material und werd gefordert, Deutschland zu besuchen. Ich will nicht gehen zu sagen, daß die von Jahr zu Jahr steigen mehrung des Auslandsverkehrs ausschließlich V der Reichsbahnzentrale ist, aber daß sie wesentlic beigetragen hat, darüber kann kein Zweifel sein, wird auch allseitig anerkannt.

Ich komme jetzt auf die Einrichtung der W räume und sonstigen Verbesserungen au Bahnhöfen zu sprechen. Wenn man heute i Wartesaal, auch den eines kleineren Bahnhofes, gel man sich freuen über die bessere Ausstattung; das Publikum bestimmten Räume sind nicht nur freudiger eingerichtet, sondern auch mit bequemer plätzen ausgestattet worden. Eine weitere Einricht zur Verbesserung beiträgt, ist die der Auskun stellen. Jeder größere und mittlere Bahnhof ha Beamten, der Auskunft erteilt, ja, es sind vielfach be Auskunftsstellen eingerichtet, die durch einen blauer eckigen Stern kenntlich gemacht werden. Auch wird auf die Bequemlichkeit der Reisenden mehr al Rücksicht genommen, als ihnen Gelegenheit wird, sich in Verkaufsstellen wesentlich m bisher Reisebedürfnisse auf dem Bahnhof anzuschaf zwar nicht nur Zigarren, Blumen und ähnliches, auch andere Gegenstände, die sie während der R dürfen. Man hat der Reichsbahn Vorwürfe gemac sie den kleinen Gewerbetreibenden Abbruch tue. aber eine Einigung mit der Gewerbepolizei erzielt wonach das Gebiet des freien Gewerbes und das der Verkaufsstellen auf den Bahnhöfen genau g ander abgegrenzt ist.

Dies ist die Tätigkeit der Reichsbahn, um v werbend zu wirken. Noch einige Ausführungen üb was die Reichsbahn nicht tut, also über nicht er Wünsche. Immer wieder wird der Wunsch vorg nach Berliner oder Hamburger Muster auch für Großstädte einen sogenannten Vorortttarif einz um damit den Verkehr zu heben. Am dringendst in der Beziehung Westfalen mit dem Wunsche her das Industriegebiet, also etwa von Hamm bis Cref von Köln bis Wesel einen besonders ermäßigten T schaffen. Das würde aber nichts anderes bedeu eine Ermäßigung des gesamten Personentarifes in Gebiete. Es ist ganz ausgeschlossen, ganze Gebiete I

s nach dem Berliner oder Hamburger Muster umzu-
en, da wesentlich ärmere Gebiete Deutschlands als
de Westfalen mit viel größerem Rechte diese Einrich-
für sich in Anspruch nehmen könnten. Außerdem ist
Berufung auf Berlin oder Hamburg nicht richtig, weil
n Monatskartenpreise durchaus nicht billiger sind als
des normalen Verkehrs. Die Tariferhöhung hat den
burger und Berliner Verkehr nicht berührt, weil hier
n das Zweiklassensystem eingeführt war. Dagegen
die Fahrpreise der 2. und 3. Klasse in allen anderen
ieten Deutschlands ermäßigt worden. Die Erhöhung
den kurzen Verkehr, der für den Vorortverkehr in
ge kommt, macht für die, die bisher Abeiter- und
henkarten hatten, überhaupt nichts, für den Einzel-
enden der bisherigen 4. Klasse 10 Rpf für die Reise
Für die Monatskarten-Reisenden würde die Einfüh-
g der Berliner und Hamburger Vorortpreise eine
entliche Verteuerung bedeuten. Während jetzt 3 km
Berliner Verkehr 6,50 RM kosten, kosten sie im all-
einen Verkehr 3,30 RM. Westfalen würde sich sicher
nken, wenn es nach Einführung des Vorortttarifes das
pelte bezahlen müßte. In Berlin besteht ein Zonentarif.
en von einer Zone in die andere sind im Verhältnis
allgemeinen Tarif sehr teuer. So kosten im Berliner
kehr 6 km 12,50 RM in der 3. Klasse und 19 RM in
2. Klasse, im allgemeinen Vorkehr dagegen statt
0 RM nur 5 RM und statt 19 RM nur 8,40 RM. Ander-
s ist zuzugeben, daß die Einzelreisen in Berlin und
burg etwas billiger sind, als im allgemeinen Verkehr.
rde man dieselben Preise in Westfalen einführen, so
den umfangreiche Erweiterungsbauten errichtet wer-
müssen, die ganz bedeutende Summen verschlingen
den, ohne daß Aussicht auf wesentliche Erhöhung der
nahmen bestände. Der Hamburger Verkehr arbeitet nur
laß er sich selbst gerade trägt, d. h. die reinen Betriebs-
en deckt. An eine Verzinsung des dort angelegten
itals ist nicht zu denken. In Berlin werden nicht ein-
die Betriebskosten gedeckt. Derartige Ausfälle kann
Reichsbahn sich aber nicht gestatten. Aufgabe der
hsbahn ist es nicht, den Lokalverkehr unter allen Be-
gungen zu bedienen. Es ist vielmehr Aufgabe der
te, ihr Straßenbahnnetz auszubauen oder den Verkehr
den Vororten durch Kraftwagen zu bedienen. Vor-
setzung ist allerdings hierbei, daß der Begriff „Vor-
nicht auf die ganze Provinz ausgedehnt wird.

Nicht ausführbar ist ferner der Wunsch nach einer
ockenkarte oder einem Abonnement. Die
hsbahn hatte einmal versucht, auch diesem Wunsche
hnung zu tragen und ein Abonnement für die Reichs-
n geschaffen. Ein einziger hat sich dieses Abonnement
auft, vielleicht, um es in einem Museum unterzu-
gen. Eine Netzkarte für den ganzen deutschen Reichs-
nbereich ist ein Nonsens. Die Einführung einer Teil-
karte scheitert schon an der Unmöglichkeit, die Teil-
iete allen Bedürfnissen entsprechend voneinander ab-
renzen. Bei den Kilometerheften hat sich herausge-
lt, daß dadurch der Schalterdienst viel zu sehr belastet
de. Ich selbst habe es in Spanien erlebt, daß ich, ob-
l nur etwa 10 Reisende vor mir standen, erst nach
r halben Stunde abgefertigt wurde. Alle vor mir
enden Reisenden hatten Kilometerhefte. Es ist mit
erfahrenen Beamten festgestellt, daß die Abfertigung
s Reisenden mit Kilometerheft fünfmal, bei gewissen
ichterungen immer noch dreimal so lange dauert als
gewöhnlich. Den Reiseverkehr größerer Bahnhöfe bei uns in dieser Weise zu bedienen, ist daher ausgeschlossen. Dagegen ist mit einer Neuerung ein Versuch gemacht, und zwar mit sogenannten Siedlungskarten. Es wird an gewissen Orten — Breslau, Bremen, Stuttgart und München — den Reisenden, die nicht eine Monatskarte lösen wollen, zumeist Angehörigen von Gewerbetreibenden, die im Vorort wohnen und nicht täglich fahren, ein Heft mit Einzelfahrscheinen zur Verfügung gestellt. Die Versuche sind bei den einzelnen Direktionen verschieden, so wird einmal ein Heft ausgegeben mit 8 Einzelfahrscheinen, die in einem Monat abgefahren sein müssen, das andere Mal ein Heft mit 20 Einzelfahrscheinen mit einer Gültigkeitsdauer von 3 Monaten. Die Ermäßigung beträgt 20 %. Bei den Siedlungskarten wird Klage darüber geführt, daß sie nicht übertragbar sind, zum mindesten müßten Familienangehörige die Hefte beliebig benützen dürfen. Würde diesem Wunsche entsprochen werden, so würde eine sehr umständliche Kontrolle ausgeübt werden müssen. Ohne Kontrolle würde der Verkehr freizügig werden. Die Karten würden dann jedem gegeben werden. Der Reisende, der sieht, daß er seine Fahrscheine nicht bis zum Ablauf der Gültigkeitsdauer abfahren kann, würde sie an gute Bekannte verkaufen und der Zweck der Verkehrswerbung würde so keinesfalls erreicht.

Nun hätte ich noch etwas über das Reisegepäck zu sagen. Ich möchte auf die alte Verkehrsordnung Bezug nehmen. Nach dieser galt „Reisebedürfnis“ als Reisegepäck. „Reisebedürfnis“ ist nun ein sehr dehnbarer Begriff. Die neue Verkehrsordnung läßt als „Reisegepäck“ zu alles, was nach der Art der Verpackung als Reisegepäck erkenntlich ist, wobei nicht nur an Koffer, sondern auch an andere Verpackungsarten, sogar handliche Kisten gedacht ist.

Eine Besonderheit, die wiederum als Neuerung anzusprechen ist, wäre die Einrichtung, Wintersportgeräte durch die Reisenden selbst abfertigen zu lassen. Die Reisenden müssen die Geräte nach Lösung einer Karte zu ermäßigtem Preise ähnlich wie es schon längere Zeit für Fahrräder üblich ist, selbst an den Packwagen bringen, sie beim Umsteigen umladen und am Ziel wieder vom Packwagen abholen. Der Versuch ist in diesem Winter auf alle bekannteren Gebirgsgegenden Deutschlands ausgedehnt worden.

Für näheres Studium aller den Personenverkehr betreffenden Fragen sei auf das vom Geheimen Oberregierungsrat Oskar Knebel verfaßte Buch „Der deutsche Personenverkehr“ verwiesen, das von der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelanstalt der Deutschen Reichsbahn verlegt ist.

Schließlich noch wenige Worte über das Expreßgut. Früher hatte es bei den verschiedenen deutschen Bahnen keinen Expreßguttarif gegeben. Die preußischen Bahnen hatten sich sogar anfangs dagegen gewehrt, ihn einzuführen, um der Post keinen Wettbewerb zu machen. Dagegen hatte man in Süddeutschland schon früher einen Expreßguttarif eingeführt; er hat sich gut bewährt. Die süddeutschen Sätze waren aber niedriger als die schließlich auch in Preußen eingeführten. Bei der Verreichlichung der Staatseisenbahnen mußte der Expreßguttarif vereinheitlicht werden. Man hat damals einen Tarifsatz gewählt, der zwischen dem süddeutschen und dem norddeutschen lag. Der Expreßgutverkehr hat sich zu einem sehr beliebten Beförderungsmittel entwickelt. Während

1924 noch 336 000 t befördert wurden mit einer Einnahme von 23,6 Millionen, stiegen die beförderten Tonnen in 1927 auf 746 000 mit einer Einnahme von 54 Millionen. Durch eingehende Selbstkostenberechnungen hat sich herausgestellt, daß selbst dann, wenn das Expreßgut in Sonderzügen gefahren wird, das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen besonders günstig ist. Im allgemeinen Durchschnitt ist die Betriebszahl, das Verhältnis der reinen Betriebskosten zu den reinen Einnahmen, etwa 83, und die Wirtschaftszahl, die Gegenüberstellung von sämtlichen Selbstkosten und Einnahmen, liegt um 100. Die Wirtschaftszahl bleibt bei den Expreßgutzügen insgesamt unter 50. Es könnte also nicht Falscheres gemacht werden, als den Expreßguttarif zu erhöhen und diesen Verkehr einzudämmen. Dieser Tarif ist infolgedessen auch von der allgemeinen Tariferhöhung verschont worden.

Auf der anderen Seite macht der Expreßgutverkehr an gewissen Brennpunkten des Verkehrs Schwierigkeiten, und zwar in betrieblicher Art, indem er Züge in Gefahr bringt, den Fahrplan nicht einhalten zu können. Der Verkehr muß sich hier nach dem Betriebe richten. Wenn nicht mehr die Pünktlichkeit im Fahrplan aufrechterhalten wird, so ist das nicht nur ein Prestigeverlust — die Reichsbahnen können sich rühmen, die pünktlichsten Bahnen der Welt zu sein —, sondern es ist tatsächlich damit eine Betriebsgefahr verbunden, so daß versucht werden muß, zwar den Expreßgutverkehr zu unterstützen, jedoch alles aufzuwenden, um solche Nachteile zu vermeiden, was durch Einlegung weiterer Sonderzüge oder Einstellung von Sonderwagen geschehen kann. Es werden außerdem für den Expreßgutverkehr geeignetere Wagen geschaffen werden müssen. Auch sollen Versuche mit Behältern gemacht werden, in denen für denselben Bahnhof bestimmte Güter zusammenzufassen sind. Die Wagen müssen also Sitzgelegenheit für das Begleitpersonal haben und mit Beleuchtung und Heizung ausgestattet sein.

Das Verhältnis zur Post sollte nicht abschrecken und etwa dazu veranlassen, den Expreßgutverkehr aufzugeben. Es wird andererseits anerkannt, daß die beiden Verkehrsunternehmungen des Reichs sich nicht gegenseitig Wettbewerb machen sollen. Es ist daher eine Einigung zwischen Post und Reichsbahn anzustreben. Wie das geschehen wird, kann man heute noch nicht sagen. Die Einigung darf jedenfalls nicht auf Kosten der Reichsbahn geschehen, da der Expreßgutverkehr für die Reichsbahn besonders gewinnbringend ist. Ob der Paketverkehr es auch für die Post ist, weiß ich nicht.

Ich gehe nun zum Güterverkehr über, der für die Wirtschaft von noch größerer Bedeutung ist als der Personenverkehr. Die Angriffe gegen die Reichsbahn richten sich vielfach darauf, daß bei den Gütertarifen der privatwirtschaftliche Gedanke zu stark in den Vordergrund tritt. Ich betone nochmals, daß die Reichsbahn diese Vorwürfe nicht verdient zu haben glaubt, sondern daß sie nach wie vor bestrebt ist, gemeinwirtschaftliche Gedanken zum Durchbruch zu bringen. Ich glaube nicht, daß die Reichsbahn sich privatwirtschaftlich oder „kaufmännisch" zu weit vorgewagt hat. Was den Eindruck der Privatwirtschaftlichkeit hervorgerufen hat, ist die stärkere Anpassung an die Selbstkosten. Heute ist die Reichsbahnverwaltung bei den Ausnahmetarifen nicht mehr auf ein gewisses Raten angewiesen, ob dieser oder jener Tarif noch die Selbstkosten deckt oder nicht. Man brauchte früher diesen strengen Maßstab nicht anzulegen, man konnte gewissermaßen etwas riskieren. Heute, w Finanzlage der Reichsbahn derart gespannt ist, da unnötige Ausgabe und jeder Einnahmeverlust ver werden muß, kommt es darauf an, genau zu prüf ein Ausnahmetarif mit den in Aussicht genommenen noch rentabel ist. Es muß schon ein stark notlei Gebiet in Frage kommen, wenn bewußt unter den kostensatz hinuntergegangen wird, was nicht gru lich als falsch hingestellt werden darf.

Was dem jetzigen Güterverkehr noch im beso und mehr als dem Personenverkehr den Stempel auf ist die Tatsache, daß der Eisenbahn heute Monopol mehr zusteht. Vom Monopol kan vielleicht reden bezüglich der Beförderung auf der S Tatsächlich kommt es so gut wie gar nicht vor, da Betriebsunternehmen ein und dieselben Gleise be Auf der Schiene haben also die Eisenbahnen nach w das Monopol. Damit ist aber heute nichts mehr fangen. Gerade wenn man sich auf den gemeinwirt lichen Standpunkt stellt, ist die Frage berechtigt, Eisenbahnen noch das Monopol für die Beförderung haupt haben. Diese Frage muß aber unbedingt v werden. Dies Monopol haben die Eisenbahnen in ge Sinne nie gehabt und haben es heute weniger de Auto, Flugzeuge und Schiffahrt machen heute den bahnen wesentlich mehr Wettbewerb als früher. D ist die Einstellung der Bahn bezüglich der Tarif notgedrungen eine andere geworden. Die Wettbe tarife spielen heute eine größere Rolle als bisher.

Aber Selbstkosten und Selbstkostenbe nungen dienen nicht nur dazu, im einzelnen stellen, ob ein Ausnahmetarif noch tragbar ist. Sie auch einen wesentlich besseren Anhalt dafür, w Normaltarif beschaffen sein soll. Der frü Normaltarif war nur horizontal gestaffelt. machte nur einen Unterschied zwischen dem We der wirtschaftlichen Bedeutung der Güter. Der Fra war für höherwertige Güter höher als für minderw aber auf allen Entfernungen gleich. Es war zwar schon bekannt, daß die Selbstkosten mit der Entf fallen, aber das war nur ein mehr allgemeines man konnte sich über das Verhalten der Selbstkos Verhältnis zur Entfernung im einzelnen noch keine schaft geben. Diese Kenntnis haben wir uns erst na Kriege erwerben können. Außerdem ist es jetzt gel die allgemeinen Kosten, die durch den Personer Güterverkehr entstehen, getrennt zu berechnen. ist es jetzt möglich, die Sonderkosten des Stückgu des Wagenladungsverkehrs zu ermitteln und festzu wie, d. h. in welchem Maße, die Selbstkosten mit d fernung fallen. Man unterscheidet ferner nach rein förderungskosten und Abfertigungskosten und schei diese Weise auch die Stationskosten, die feste Kosten und die vom Verkehr abhängigen Kosten voneinander. Eine Genugtuung für die, die den Staffeltarif geschaffen haben, ist die nachtr Feststellung, daß die damals gebildete Staffel fas genau der Staffel der Selbstkosten entspricht. Es also wissenschaftlich fest, daß der jetzige Normaltar Selbstkostensystem angepaßt ist. Das war aber nic einzige, nicht einmal der wichtigste Grund für di führung des Staffeltarifs. Nachdem die Eisenbahne dem Kriege gezwungen waren, die Tarife zu erhöh nachdem viele Gebiete ihr nahes Absatzgebiet v

en und auf weitere Entfernungen neue schaffen mußten, zu befürchten, daß manche Güter auf weite Entfergen nicht mehr die wirtschaftliche Transportfähigkeit tzen. Die Eisenbahnen mußten sich also dazu entießen, ähnlich wie fast alle ausländischen Eisenbahnen bereits getan hatten, die Frachtsätze zu staffeln. Das n der Weise geschehen, daß der Frachtsatz von 100 zu km bis zu 1000 km um je 5 Punkte herabgesetzt ward. unvermeidliche Folge war allerdings, daß die Frachten manche Entfernungen wesentlich heraufgesetzt werden lten, um die Ausfälle, die durch Ermäßigung der chten für weitere Entfernungen entstehen, wieder einringen. Verschärft wurde diese Maßnahme dadurch, die bisherige Abstaffelung der Abfertigungsgebühr 100 km abwärts aufgehoben wurde. Grund zu diesem gehen war die Tatsache, daß die Selbstkosten der Abigung nicht von der Entfernung des Beförderungsges abhängig sind. Auch die horizontale Staffel, d. h. Abstand der Frachtsätze der einzelnen Klassen vonander, würde einer systematischen Neuordnung unteren. Früher betrug der Unterschied zwischen den vier ssen B, I, II und III, 23, 19,6, 31,7 und zwischen dem T. III und dem Rohstofftarif nur 9 %. Durch Schaffung er neuen Klasse zwischen B und I und Einreihung des stofftarifs in das Normaltarif-Schema, erreichte man en gleichmäßigeren Abstand, der aber immer noch schen 15 und 36,4 % schwankte. Den nächsten Anstoß Neuerung bot der Übelstand, daß durch die mehrfach zentuale Erhöhung aller Frachtsätze die horizontale ffel zu weit auseinandergezogen war, d. h. die höhertigen Güter wurden unverhältnismäßig stärker beet, als die minderwertigen. Man mußte sich also dazu schließen, die Frachten der höheren Klassen zu erßigen. Dadurch und durch Einschiebung einer 7. Klasse schen D und E erreichte man einen fast gleichmäßigen stand der Klassen A bis E von rund je 17 %. Nur der stand zwischen E und F, sowie F und G blieb etwas ßer, nämlich 27,2 und 25,7 %, was aber insofern behtigt ist, als eine Änderung nur durch Erhöhung dieser ssen zu erreichen gewesen wäre, was im Interesse der gemeinen Volkswirtschaft zu vermeiden war. Gleichig führte man wieder die Staffelung der Abfertigungsbühr ein, um die besonders hohen Nahfrachten wieder as zu ermäßigen. Wenn man diese Staffelung bei den ren Klassen stärker gestaltete als bei den unteren, bei Klasse G (dem früheren Rohstofftarif) sogar ganz erließ, so lag dies daran, daß man grundsätzlich nicht h weiter unter die Friedensfracht zuzüglich des allneinen Teuerungsindex heruntergehen wollte, die Abtigungsgebühr des früheren Rohstofftarifs auch nicht staffelt war und endlich, weil die Güter der höheren ssen dem Wettbewerb des Kraftwagens ausgesetzt sind.

Schließlich bedeutet eine Neuerung gegenüber dem rkriegszustand die Einführung einer zweiten Nebenasse. Vor dem Kriege war die Anwendung der Hauptssen an die Auflieferung von 10 t gebunden. Daneben tand je eine 5-t-Nebenklasse für die Klassen B, I und II etwas erhöhten Sätzen. Nach dem Kriege schuf man Anbetracht der erhöhten Ladefähigkeit der Wagen die uptklassen für 15 t mit je 2 Nebenklassen für 10 und (außer Klasse G). Die Frachten der Nebenklasse 10 rden dann später etwas ermäßigt, da infolge Verschlechung der wirtschaftlichen Lage die Benutzung dieser ssen gegenüber den Hauptklassen stark zugenommen hatte. Bezüglich der Einzelheiten verweise ich auf meine Ausführungen in dem Buche: „Deutsche Verkehrsprobleme der Gegenwart: Verhandlungen der Friedrich-List-Gesellschaft."

Beim Kohlentarif war es ganz besonders wichtig, die Produktionsgebiete, denen durch die politische Grenzziehung das benachbarte Absatzgebiet entzogen war, z. B. Oberschlesien, in die Lage zu versetzen, sich weitabgelegene neue Absatzgebiete zu gewinnen. Deshalb wurde die Staffel wesentlich verschärft, d. h. bei Erhöhung der Fracht bei Nahentfernungen die Fracht für mittlere und weitere Entfernungen, letztere sogar bis zur Höhe der Vorkriegszeit, ermäßigt. Allerdings blieb die Abfertigungsgebühr für alle Entfernungen von 7 auf 11 Rpf erhöht. Das belastete besonders die Transporte auf nahe Entfernungen. Deshalb ist die Abfertigungsgebühr vor kurzem für alle Entfernungen auf 9 Rpf herabgesetzt. Es wurde damit auch eine Wettbewerbsverschiebung zwischen den verschiedenen Kohlenproduktionsgebieten vermieden. Dagegen konnte die Kohle bei der allgemeinen Tariferhöhung um 11 % (am 1. Oktober 1928) nicht geschont werden.

Ich hatte vorhin ausgeführt, daß wir heute durch die besondere Lage der Reichsbahn aber auch in Rücksicht auf die viel verwickeltere Gestaltung der deutschen Wirtschaft genötigt sind, eine individuelle Tarifpolitik zu treiben. Nun wird der Reichsbahn der Vorwurf gemacht, daß sie zuviel Ausnahmetarife hätte, in denen sich keiner mehr zurechtfinden könne, der einzelne Interessent also nicht mehr recht wüßte, welcher Tarif für ihn in Frage käme. Ich halte diesen Vorwurf nicht für berechtigt. Die Wirtschaft ist heute viel empfindlicher als früher. Der Wettbewerb ist sehr viel größer. Die Tarife müssen aber dem Verlaufe der wirtschaftlichen Schwankungen folgen können. Das kann aber nicht durch die Normaltarife geschehen. Wenn ein besonderes Bedürfnis nun für ein bestimmtes Gebiet zutage tritt, kann nicht der Tarif für das ganze Reichsbahngebiet herabgesetzt werden. Es kann dann nur durch Sondertarife für bestimmte Gebiete oder ein bestimmtes Gut eine Ausnahme von dem Normaltarif geschaffen werden. Innerhalb des Normaltarifs könnte nur dadurch geholfen werden, daß das betreffende Gut von einer Klasse in die andere versetzt wird. Diese Maßnahme würde aber, wenn das Bedürfnis sich nicht auf das gesamte Reichsbahngebiet erstreckt, der Reichsbahn unnötig große Ausfälle verursachen und dem besonders hilfsbedürftigen Gebiete doch nichts helfen.

In Rücksicht auf die große Zahl von Ausnahmetarifen soll es aber in Zukunft dem Interessenten erleichtert werden, unter den vielen Ausnahmetarifen den für ihn maßgeblichen Tarif aufzufinden. Es soll nämlich das sogenannte Zetteltarifsystem eingeführt werden. Es ist dann nicht mehr nötig, daß sich der Interessent das ganze, ziemlich dicke Buch kauft, sondern er braucht sich nur den einen Zettel zu 5 oder 10 Rpf, der seinen Tarif enthält, zu beschaffen. Es ist auf diese Weise auch leichter, die Tarife auf dem laufenden zu halten.

Andere Vorwürfe bezüglich der angeblich übermäßigen Einführung von Ausnahmetarifen stützen sich auf den § 6 der Verkehrsordnung. Dort heißt es: „Die Tarife sind bei Erfüllung der darin angegebenen Bedingungen für jedermann in derselben Weise anzuwenden." Wohl die wenigsten derer, die der Reichsbahn Vorwürfe machen, kennen diesen Wortlaut, sondern die meisten

glauben, die Eisenbahn müsse alle Tarife allen gegenüber gleichmäßig anwenden und dürfe darum keine Ausnahmetarife machen. Dabei heißt es doch ausdrücklich nur „bei Erfüllung der darin angegebenen Bedingungen für jedermann in derselben Weise anzuwenden". Nach diesem Wortlaut können also sehr wohl Bedingungen gesetzt werden, die nicht von allen erfüllt werden können. Damit komme ich zu den sogenannten Mengentarifen. Vor dem Kriege hatte die Reichsbahn bereits solche Mengentarife, deren Anwendung abhängig war von der Verpflichtung zur Auflieferung einer bestimmten Menge von Gütern. Ich erinnere z. B. an den Tarif zur Beförderung von Erzen vom Sieg-Lahn-Dillgebiet nach Oberschlesien, der die Bedingung sowohl der Auflieferung ganzer Züge (also mindestens 500 t) als auch einer bestimmten Jahresmenge enthielt. Zweifellos richtig ist, daß heute in größerem Umfange derartige Tarife gemacht sind. Ich darf aber behaupten, daß gegen den Geist des § 6 durch sie nicht verstoßen wird. Dieser Paragraph will in seiner weitesten Auslegung nur solche Tarife verhüten, die gegen das allgemeine Interesse verstoßen. Alle diese Tarife berücksichtigen neben den Belangen der Reichsbahn, die im großen und ganzen auf dem Gebiete der Selbstkosten zu suchen sind, auch die der Volkswirtschaft. Bei diesen Mengentarifen handelt es sich in der Hauptsache um syndiziertes Gut, wo eine Benachteiligung des kleinen Mannes überhaupt nicht in Erscheinung treten kann, da er gar nicht da ist. Es handelt sich z. B. um Kohlen, Schrott und Eisen und ähnliches. Oder es handelt sich um einen einmaligen Transport von einem Versender an einen Empfänger. Je mehr auf einmal befördert wird, und je mehr im ganzen zu befördern ist, desto niedriger sind die Selbstkosten, desto niedriger kann auch die Fracht sein. Sollen aber die Selbstkosten bei niedriger Fracht nicht unterschritten werden, dann muß die Gewährung der Ermäßigung an die Erfüllung obiger Voraussetzung gebunden werden. Man kann drei Arten von Mengentarifen unterscheiden. Einmal den sogenannten Rückerstattungstarif, wonach der Unterschied zwischen dem ermäßigten und dem Normalsatz zurückzuzahlen ist, wenn im Laufe einer bestimmten Periode, meistens eines Jahres, die bestimmte Menge erreicht worden ist. Eine weitere Art ist der sogenannte Rabatt-Tarif, dessen Ermäßigung mit den Mengen steigen; z .B. 20 % bei Beförderung von 50 000 t, 30 % von 75 000 t usw., wobei dann entweder nur die Mehrmenge oder die gesamte Menge die größere Ermäßigung erhält. Die dritte Art ist ein Tarif, der die Ermäßigung, meist gegen Hinterlegung einer Sicherheit, zwar sofort bei Auflieferung gewährt, aber die Rückzahlung des Frachtunterschiedes bedingt, wenn nach Ablauf einer bestimmten Zeit die im Tarif festgesetzte Menge nicht aufgeliefert ist. Ein Kapitel für sich ist in diesem Zusammenhang der Wettbewerbstarif. Wenn einem Kunden, z. B. im Wettbewerb mit der Wasserstraße ein bestimmter Frachtsatz für jede beliebige Menge angeboten würde, so würde der Betreffende sofort sich an die Wasserstraße wenden und sagen, die Reichsbahn hat mir den Satz von 1,80 RM angeboten, wenn ihr es für 1,75 RM macht, bekommt ihr die Transporte. Hat er dort Erfolg gehabt, kommt er wieder zur Reichsbahn mit der Anfrage zurück, ob sie es nicht für 1,70 RM machen wolle und so fort. Ein solches Vorgehen ist sogar noch möglich, wenn der Verkehr bereits läuft. Diesem unnötigen Wettbewerb kann nur dadurch entgegengetreten werden, daß man sich bestimmte Mengen versprechen läßt; z. B. 50 000 t abgemacht, von denen 10 000 t bisher sch der Schiene gefahren sind. Wenn der Kunde nacht mit der Wasserstraße paktiert, so würde er nicht n die 40 000 t die Ermäßigung nicht bekommen, sonder für die übrigen 10 000 t die Ermäßigung verlieren. Schutz gegen unnötige Herabsetzung der Fracht nicht nur zugunsten der Reichsbahn, sondern auc Schutz der Wasserstraße.

Einen weiteren Angriffspunkt bilden die Durchfahrtarife. In der Inflationszeit wurden viele vom Auslande durch Deutschland geführt, auch wer nicht der kürzeste Weg war. Nachdem wir unsere rung stabilisiert hatten und Nachbarländer in der In lebten, gingen die Sendungen, die entsprechend der des Weges der Deutschen Reichsbahn zufallen n um Deutschland herum. Wenn es sich dabei auch i hältnis zur gesamten von der Reichsbahn beför Gütermenge um einen geringen Verkehr handelt, so er doch immerhin zu Buche. Um diesen der Reic naturgemäß zukommenden Verkehr wiederzubek oder ihr zu erhalten, mußten die Frachten auf die der Wettbewerbsfracht herabgesetzt werden. Das r internen Interessenten auf den Plan, die der Reic Begünstigung des Auslandes vorwarfen, da das au sche Gut, z. B. von Polen nach Holland wesentlich l verfrachtet wurde als die deutschen Güter nach H wodurch der Verkehr von Deutschland nach Hollan loren ginge. Dieser Schluß ist aber falsch, obwo Frachtdifferenz zwischen Auslands- und Inlandsgut ist. Der ausländische Interessent könnte sich de billigen Frachtsatz oder sogar einen noch billigere schaffen, wenn er sein Gut um Deutschland herum läßt. Die Aufhebung des Tarifs würde also dem deu Interessenten keinen Vorteil bringen. Der ausläi Empfänger wird jedenfalls nicht durch die d Frachtlage, sondern durch die schlechte Valuta de landes begünstigt. Durchfuhrtarife sind aber nur s am Platze, als nicht ein Wettbewerbskampf zwisch Eisenbahnen entsteht. Wenn auch das Ausland sich Verkehr trotz des längeren Weges erhalten will, w ebenfalls die Tarife heruntersetzen und so Deuts zwingen, seine Tarife weiter zu ermäßigen, wenn Güter auf seiner Linie behalten will. Als Beispi diesen Wettbewerbskampf zwischen den Eisenbahn der Zuckerverkehr von der Tschechoslowakei na Schweiz anzuführen. Alle Zuckertransporte vo Tschechoslowakei nach der Schweiz wurden, obwo Weg durch Bayern der kürzere ist, durch Österrei fahren. Die Reichsbahn setzte infolgedessen die herunter, um den Verkehr zurückzugewinnen. Öst tat dasselbe. Die Tarife wurden in beiden Länder und nach bis auf die Selbstkosten ermäßigt. Der „la Dritte" war die Schweiz, die — und zwar auf Kost deutschen Produzenten — sich billigen Zucker schaffte. Erst dann hat man sich geeinigt und Wettbewerb beseitigt. Die Zuckertransporte werde je zur Hälfte, und zwar zu normalen Preisen, von Gegnern gefahren, und beide Eisenbahnen verdiene an dem geringeren Verkehr mehr als vorher. Sel ständlich muß es Aufgabe der Reichsbahn sein, solche teile für die deutsche Volkswirtschaft zurückzudä Infolgedessen hat die Reichsbahn auch bereits mel wenn ein Schaden für die Volkswirtschaft tatsächlich

riesen wurde, Durchfuhrtarife aufgehoben. Es muß
lr Aufgabe der einzelnen Eisenbahnverwaltungen sein,
i, wie vor dem Kriege, untereinander über eine gerechte
kehrsteilung zu einigen, wobei mit normalen Sätzen
rbeitet wird. Da ist es charakteristisch, daß wir mit
erem größten Gegner auf politischem Gebiet, mit
nkreich, hier am ersten zu einer Vereinbarung gekom-
n sind. Seit dem 1. Oktober bestehen zwischen Deutsch-
l und Frankreich so gut wie keine Wettbewerbstarife
r, und damit ist die Diskrepanz zwischen der inlän-
hen und ausländischen Fracht beseitigt. Das muß
h das Ziel aller übrigen Verwaltungen sein, und zwar
t nur zugunsten der Deutschen Reichsbahn, sondern
unsten der ganzen Wirtschaft.

Ein ähnlicher Wettbewerbskampf war auch zwischen
mburg und Triest entbrannt, und erst nach vie-
Verhandeln mit Österreich, der Tschechoslowakei und
lien ist es gelungen, sich über eine Teilung des Ver-
rs zu einigen. Ohne auf Einzelheiten einzugehen, will
nun folgendes hervorheben: Die Tarife sollen so ge-
ltet werden, daß alles, was nördlich einer Demarkations-
e an Verkehr aufkommt, nach Hamburg gehen und von
t kommen soll, und der südlich der Linie anfallende
rkehr Triest vorbehalten ist.

Nicht hervorzuheben brauche ich die Wettbewerbstarife
unsten der deutschen Seehäfen. Denn hier ver-
gt die Reichsbahn dasselbe Ziel wie die preußische
atsbahn. Wichtig ist nur, daß auch an dem alten
undsatz festgehalten wird, neben diesen Tarifen nicht
dieselben Güter Umschlagstarife zugunsten der Binnen-
en zu machen.

Der Tarif ist nicht das einzige Gebiet, auf dem etwas
ues geschehen ist. Ich möchte beinahe sagen, grund-
zlich Neues ist sogar mehr auf dem Verkehrs-
d Betriebsgebiet geschaffen worden. Es ist hier
ht der Platz alle Einzelheiten aufzuzählen, durch die
e wesentliche Verbesserung des Abfertigungs- und
förderungsdienstes herbeigeführt ist. Ich muß mich auf
s Wesentlichste beschränken. So hat die Reichsbahn
ht nur im Innern, sondern auch dem Ausland gegenüber
Wettbewerbsfähigkeit durch die Einführung der
nze-Knorr-Bremse gewonnen. Es ist dadurch
glich gewesen, den Güterverkehr wesentlich zu be-
leunigen. Während ein Güterzug früher höchstens mit
km Geschwindigkeit fahren durfte, kann heute
schnell gefahren werden, wie es die Lokomotive ge-
ttet. Eine schwere Lokomotive kann einen Zug von
)—1000 t mit einer Geschwindigkeit von 45 km beför-
rn. Bei den Eilgüterzügen ist die Geschwindigkeit von
auf 60 km erhöht worden, auch hier mit der Möglich-
it, noch schneller zu fahren, wenn die Steigungsverhält-
se oder die Ausrüstung des Zuges es gestatten. Das
wesentlich insofern, als damit der Güterzugfahrplan
abhängiger geworden ist vom Personenzugfahrplan.
ährend früher die Güterzüge vielfach stundenlang war-
n mußten, um Personenzüge vorzulassen, ist es jetzt
glich, die Güterzüge im gleichen Lauf mit den Per-
nenzügen zu fahren. Es kommt höchstens eine Über-
lung durch einen Schnellzug in Frage. Dadurch ist
ht nur eine wesentliche Beschleunigung, sondern auch
e größere Pünktlichkeit im Güterverkehr erzielt
rden. In manchen Relationen sind in der Beförderung
itgewinne bis zu 100 % erzielt worden. Um den Ver-
hrtreibenden es zu erleichtern, die Beförderungsdauer zu berechnen, ist seit kurzem nach dem Vorbild des Personenzug-Fahrplans ein Güterkursbuch geschaffen, sowohl für den Binnen- wie für den internationalen Verkehr. Beide haben großen Anklang gefunden.

Ich darf noch kurz darauf hinweisen, daß die Reichsbahn sich auch bemüht, den Betrieb zu rationalisieren, gegebenenfalls dadurch daß immer mehr Großraumwagen eingeführt werden. Diese fassen statt bisher 20 t bis zu 60 t und sind mit Selbstentladevorrichtung ausgerüstet, so daß z. B. ein Kohlenzug, der im Kraftwerk Klingenberg einläuft, selbst wenn er 2000 t enthalten sollte, mit Aus- und Einrangieren in ¼ bis ½ Stunden entladen werden kann, während für die gleiche Menge bei Schiffsentladung 2 Tage benötigt werden. Die Vorteile der Reichsbahn bei diesen Großraumwagen bestehen darin, daß sie stärkere Einheiten fahren und damit an Selbstkosten sparen kann. Sie sollte infolgedessen diesen Verkehr begünstigen, zumal, da er ein gutes Mittel ist, anderen Massentransportmitteln, z. B. der Wasserstraße, gleichzukommen. Es darf aber nicht übersehen werden, daß der Hauptvorteil dieser Wagen auf Seiten des Empfängers liegt, der, wie oben dargetan, sehr wesentliche Ersparnisse bei den Entladekosten macht.

Ein kurzer Hinweis sei noch gestattet auf die Einführung von Schnellwaagen und von Elektrokarren für Gepäck- und Güterabfertigungen, die den Stückgut- und Gepäckverkehr wesentlich beschleunigen und verbilligen und von Registrierkassen aller Art, durch die die Abfertigung bedeutend vereinfacht wird. Noch im Versuchsstadium befindet sich die Zusammenfassung von Einzelgütern (Stückgut und Expreßgut) in Behältern, wodurch man zur wesentlichen Verbilligung des gesamten Stückgut- und Expreßgutverkehrs zu kommen hofft.

Auf den Wettbewerb der Wasserstraße im einzelnen möchte ich nicht eingehen, aber auf das Buch von Napp-Zinn über das „Verhältnis zwischen Wasserstraßen und Eisenbahn" hinweisen, in dem der Verfasser in durchaus objektiver Weise dazu gekommen ist, daß es nicht richtig sei, neue Wasserstraßen zu bauen und auf der Eisenbahn besondere Tarife zu schaffen, deren Vorteil nur im Interesse der Wasserstraße liegt. Es genügt zu sagen, daß auch hier das allgemeine Interesse allein ausschlaggebend sein muß. Vielfach wird es mehr im allgemeinen volkswirtschaftlichen Interesse liegen, die direkte Fracht vom Versender bis zum Empfänger zu ermäßigen als den Weg nur bis zur Wasserstraße oder von dieser zum Empfänger zu begünstigen, um weitere Transporte der Wasserstraße zuzuleiten. Nur wenn die Gesamtfracht unter Einschaltung der Wasserstraße billiger gestaltet werden kann, und die Reichsbahn die Ausfälle auf ihrer Strecke tragen kann, sind Umschlagstarife am Platz, immer vorausgesetzt, daß Verbilligung der Fracht überhaupt in dem einzelnen Fall vordringlich ist und zu keinen empfindlichen Wettbewerbsverschiebungen führt. Im Wettbewerb gegen das Ausland wird die Wasserstraße der Reichsbahn stets ein willkommener Bundesgenosse sein, wenn der direkte Tarif versagt oder zu untragbar niedrigen Einheitssätzen führen würde.

Im übrigen steht die Reichsbahn auf dem Standpunkt, die Wasserstraße nicht zu bekämpfen, obwohl diese ihre Frachten, wenn irgend möglich so einrichtet, daß sie unter denen der Reichsbahn bleiben, um möglichst viel Verkehr an sich zu ziehen. Dafür beansprucht die Reichs-

bahn aber sich wehren zu dürfen, gegen diesen Wettbewerb der Wasserstraße, soweit es sich um die Erhaltung ihres eigenen bisherigen Verkehrs oder um einen Anteil an neuem Verkehr handelt, der nicht unmittelbar auf dem Wasserweg bedient werden kann. Nach diesen Grundsätzen sind zahlreiche Umschlagtarife gemacht.

Ein neuer Wettbewerber ist der Reichsbahn im Kraftwagen erwachsen. Es ist von Vertretern der Reichsbahn schon des öfteren ausgeführt worden, daß Eisenbahn und Kraftwagen nicht gegeneinander arbeiten sollten. Leider hat es sich bald herausgestellt, daß dieser gute Wille nur auf Seiten der Eisenbahn vorhanden ist. Die Reichsbahn hat sich wirklich nicht gescheut, den Verkehr dem Kraftwagen zu lassen, der ihm gehört, also auf kurzen Strecken. Der Kraftwagen ist aber bemüht, den Verkehr auf weite Entfernungen hin zu übernehmen. Dies liegt aber durchaus nicht immer im Interesse der Verkehrtreibenden und führt zu empfindlichen Frachtausfällen der Eisenbahn. Vielfach bemüht sich der Kraftwagen um einen Verkehr, der von der Eisenbahn ebensogut, wenn nicht besser und billiger, bedient werden kann. Der Verkehrtreibende geht vielfach darauf ein, da er nicht in der Lage ist, sich selbst eine genauere Kenntnis der Frachtlage zu verschaffen. Dem glaubte die Reichsbahn anfangs vorbeugen zu können dadurch, daß sie einen Vertrag mit den in der Kraftwagen-Gesellschaft „Deutschland“ zusammengeschlossenen Kraftverkehrsgesellschaften tätigte und diese darin verpflichtete, der Eisenbahn keinen ungesunden Wettbewerb zu machen. Die Reichsbahn verpflichtete sich dafür, nun mit diesen Kraftverkehrsgesellschaften zusammenzugehen. Der Vertrag war aber nicht durchführbar. Der Wettbewerb wurde nicht vermieden, andererseits waren die Kraftwagengesellschaften vielleicht meist nicht imstande, ohne sehr erhebliche Zubußen der Reichsbahn dem Wettbewerb auf den Landstraßen zu begegnen. Deshalb ist der Vertrag in beiderseitigem freundschaftlichen Einvernehmen frühzeitig aufgelöst. Die Reichsbahn hat dadurch die Freiheit gewonnen, auch andere Bundesgenossen, z. B. die deutsche Reichspost, zu suchen, um dem Wettbewerb des Kraftwagens zu begegnen. Dieser hat jetzt sehr ungesunde Bahnen eingeschlagen, worunter die gesamte Volkswirtschaft zu leiden beginnt. Der Reichsbahn wird dadurch soviel Verkehr entzogen, daß sie in Gefahr ist, ihrer Reparationspflicht nicht mehr genügen zu können, ja sogar ihr Tarifsystem nicht aufrecht erhalten zu können, denn nur die hochwertigen Güter, die mit hohen Frachten zugunsten der Massengüter belastet sind, werden der Eisenbahn entzogen, so daß die Eisenbahnen bald genötigt sein werden, die Frachten für die Massengüter wesentlich zu erhöhen, wenn dem Wettbewerb nicht von autoritativer Seite Einhalt geboten wird. Wie drohend die Gefahr ist, erhellt aus folgenden Zahlen: Die Einnahmen aus dem Stückgut und den beiden obersten von den Wagenladungsklassen betragen mehr als die Hälfte aller Einnahmen aus dem Normaltarif, obwohl nur 18 % der gesamten Mengen in diesen Klassen enthalten sind. 70 % dieser Mengen werden auf einer Entfernung bis 200 km gefahren, die dem Wettbewerb des Kraftwagens besonders ausgesetzt sind. Der Schaden, der durch diesen ungesunden Wettbewerb der Allgemeinheit entsteht, wiegt aber unvergleichlich viel schwerer als der Vorteil, den sich einzelne Interessenten durch den Kraftwagen verschaffen können. Berühmte Nationalökonomen, wie Professor Sombart, sind der Ansicht, daß durch neue Verkehrsmittel, wie Kra wagen, keine Produktionssteigerung herbeigeführt wird könne. Es ist tatsächlich kein Vorteil für die Allgemeinh damit verbunden, daß der Verkehr der Reichsbahn fo genommen wird und auf einen kleinen Unternehmer be geht, der oft nach kurzer Zeit bankrott macht. Meist tr an seine Stelle dann ein neuer kleiner Unternehme bald wieder zugrunde geht usw. Das ist vom volkwi schaftlichen Standpunkt aus ein Luxus, den sich das v armte Deutschland nicht leisten kann. Aufgabe Reichsregierung ist es, der Reichsbahn zu helfen, a zu sorgen, daß dem Kraftwagen nur der Verkehr be geben werden darf, bei dem es wirklich im allgemei Interesse liegt und der Reichsbahn der Verkehr verlo den die Reichsbahn am wirtschaftlichsten bedienen Sicher ist es zunächst Aufgabe der Eisenbahn, sich zu helfen. Dies hat in erster Linie dadurch zu gesch daß die eigenen Leistungen immer mehr verbessert womöglich verbilligt werden. Die Reichsbahn hat es als ihre höchste Aufgabe betrachtet zu versuchen, schnellere Beförderung, günstigere Abfertigung, be Bedienung, kurz durch „Dienst am Kunden“, den Ve wieder zurückzugewinnen oder sich zu erhalten. We trotzdem nicht gelingt, müssen eben Kampfmaßna ergriffen werden, zunächst mit Hilfe des Tarifs. Da aber auch seine zwei Seiten. Denn den Nutzen von so Maßnahmen haben nur die Interessenten, die sich Kraftwagens bedienen können. Die aus wirtschaftl oder sonstigen Gründen einen Kraftwagen nicht zur fügung haben, müssen den höheren Frachtsatz beza Außerdem haben die Tarifermäßigungen der sogena „K“- (d. h. „Kraftwagen“ nicht „Kampf“) Tarife Nachteil, daß sie auch Güter begünstigen, die vom K wagen bisher nicht bedient worden sind. Die Reichs erleidet also unnötig Verluste, und es besteht die Ge daß unter den Bahnbenutzern weitere Wettbewerb schiebungen herbeigeführt werden. Außerdem wird Kraftwagen auf andere Wege gedrängt, auf denen derselbe Kampf einsetzt. Unter solchen Umständen es für die Allgemeinheit und die Reichsbahn vorteilh sein, wenn sich die Reichsbahn selber des Kraftwa der sich dann als wirtschaftlicher erwiesen hat, be Das kann dadurch geschehen, daß die Reichsbahn sic einer Kraftverkehrsgesellschaft maßgebend beteiligt, mit der Reichspost zusammengeht, oder auch schlie den Kraftwagenverkehr selber betreibt. Es wird in j Einzelfall zu prüfen sein, was das wirtschaftlichst Wenn die Eisenbahn sich zur Beförderung von G oder Personen des Kraftwagens bedient, kann sie einen Teil der Einnahmen zurückverschaffen, der ih der Schiene verlorengegangen ist. Es ist ferner sehr denkbar, daß die Reichsbahn den Kraftwagenbetrieb ger und wirtschaftlicher bedienen kann als ein an Unternehmen, denn die Reichsbahn kann ihren eig Apparat mit verwenden, z. B. indem sie den Amtsvor damit betraut, die Linie zu verwalten, indem sie abge Eisenbahner zu Chauffeuren ausbildet, die durch den K wagen nicht ausgenutzten Leute im eigenen Betriebe wendet usw.

Daß der Wettbewerb zwischen Eisenbahnen und K wagen so ungesund geworden ist, liegt zum großen daran, daß die wirtschaftlichen Grundlagen, auf beide Verkehrsmittel ruhen, durchaus verschieden Auf Seiten der Eisenbahnen rechtliche Gebunde

ebspflicht, Veröffentlichung der Tarife, Aufbau des systems nach gemeinwirtschaftlichen Gesichtspunkten, ıng bis zur höheren Gewalt. Beim Kraftwagen demüber völlige Freiheit, Haftung nur für Verschulden, ıthöhe nur abhängig von den Selbstkosten und dem bewerb anderer Kraftwagenunternehmer. Außerstärkere Belastung der Eisenbahnen, einerseits mit rn (Verkehrssteuer) und politischen Lasten (Repan), andrerseits volle Bau-, Erneuerungs- und Unterngskosten des Weges, beim Kraftwagen Deckung nicht der Hälfte der Wegekosten durch die Kraftnsteuer. Zur Verhütung unübersehbaren Unheils für eutsche Volkswirtschaft müssen die Gesetze geändert en, die Rechtsgrundlage beider Verkehrsunternehmer mehr aneinander angeglichen werden. Außerdem muß Konzessionierung aller gewerbsmäßigen Kraftwagen, nur des Linienbetriebes, gefordert und dem Reich ein erer Einfluß auf die Konzessionierung eingeräumt en. Die Konzession muß verweigert werden, wenn der ısbahn ungesunder Wettbewerb gemacht wird, d. h. ı Frachtsätze unterboten werden, ohne daß eine Ge- für einen wirtschaftlicheren Betrieb besteht. Es muß cht werden, daß der Fernverkehr der Eisenbahn gert ist und nur die Sammlung und Verteilung der r, im Personenverkehr außer dem örtlichen höchstens der Vorortverkehr, dem Lastkraftwagen und dem tomnibus verbleibt.

ch komme noch kurz auf den Luftverkehr zu chen. Hier ist von einem Wettbewerb eigentlich nicht prechen, da im ganzen bisher einige tausend Kilom auf dem Luftwege befördert sind. Schon eher könnte einem Wettbewerb im Personenverkehr die Rede sein. ohl sich die Reichsbahn bereits jetzt einen Ausfall von 5 Mill. RM im Jahr ausrechnet, je nachdem man anıt, daß die Luftreisenden der 2. oder 1. Klasse entn sind, handelt es sich doch angesichts des ungeheuren sprungs in der Schnelligkeit ebensowenig wie im rverkehr um einen ungesunden Wettbewerb. Die lsbahn hat deshalb einen Vertrag mit der Luft Hansa schlossen, daß Güter, die nicht auf dem Luftwege bert werden können, z. B. während der Nacht, mittels hgehenden Luftfrachtbriefs auf der Eisenbahn als Exgut befördert werden. Dies ist den Schwedischen sbahnen nachgemacht, bei denen auf ein Frachtment Güter streckenweise auf der Eisenbahn und kenweise auf dem Luftwege befördert werden können. ähnliches Abkommen besteht zwischen Reichsbahn und Hansa hinsichtlich des Personenverkehrs, wonach ein gast, der seine Luftreise nicht antreten kann oder durch eine Notlandung unterbrechen muß, seinen von Luft Hansa gekauften Luftfahrschein als Fahrkarte lasse auf der Eisenbahn benutzen kann. Der Fahrpreis dann zwischen Luft Hansa und Reichsbahn abgenet.

um Schluß möchte ich noch mit wenigen Worten auf augenblickliche finanzielle Lage der Reichsn eingehen. Hängt es doch schließlich von ihr ab, eweit die Reichsbahn in Zukunft in der Lage sein , „Neuerungen“ einzuführen.

ch muß immer wieder darauf hinweisen, daß die hsbahn sich in einer äußerst gespannten Lage bet. Sie wissen, daß die Tarife nur soweit erhöht sind, um einen Teil der Mehrausgaben decken zu können. 490 Millionen Defizit sind von der Reichsbahn als unvermeidlich berechnet worden, wenn allen dinglichen Ausgabebedürfnissen nachgegangen würde; das Reichsbahngericht geht noch etwas darüber hinaus. Trotzdem wird bei gleichbleibendem Verkehr durch die Tariferhöhung nur eine Mehreinnahme von 250 Millionen erzielt werden. Man ist also gezwungen, den Rest des Defizits dadurch zu vermeiden, daß selbst an dinglichen Ausgaben gespart wird. Das ist besonders schwer, weil der größere Teil der Ausgaben (Löhne, Gehälter, Reparationszahlungen usw.) festliegt. Andrerseits wird die Wirtschaft eine nochmalige Erhöhung der Tarife kaum ertragen können, denn diese haben gegenüber der Vorkriegszeit schon eine ganz erkleckliche Höhe erreicht. Wenn auch der Durchschnitt sämtlicher Frachten „nur“ auf 153 steht, gegenüber dem Großhandelsindex von 139 und Lebenshaltungsindex von 152,7, so muß ich doch darauf hinweisen, daß die Normaltarife in einzelnen Klassen bei Entfernungen bis zu 200 km vielfach die Richtzahl 200 erreichen, und erst bei weiteren Entfernungen den genannten Indizes nachkommen. Das bedeutet neben den allerdings noch stärker gestiegenen Steuer- und sozialen Lasten eine schwere Belastung der deutschen Volkswirtschaft. Schon nach der jetzigen Tariferhöhung muß ferner befürchtet werden, daß die Ausfuhr zurückgeht. Im Ausland sind vielfach die Frachten und auch die übrigen Lasten niedriger. Diese Gefahr würde sich natürlich erheblich vergrößern, wenn die Tarife nochmals erhöht würden. Hinzu kommt noch, daß wir nicht mit einer wesentlichen Produktionssteigerung zu rechnen haben. Die Folge davon ist, daß wir keine erhebliche Verkehrssteigerung, also auch keine Mehreinnahmen über den Betrag der Tariferhöhung hinaus erwarten dürfen. Es muß also jede Vermehrung der Ausgaben vermieden werden. Es muß sogar versucht werden, sie herunterzusetzen, soweit sie nicht unbedingt festliegen. Die Reichsbahn hat in der Beziehung bereits wesentliches durch die Rationalisierung des technischen Apparats geleistet. Es ist hier nicht der Platz, diese im einzelnen aufzuführen. Wer sich dafür interessiert, findet sie in meiner Abhandlung: „Wandlungen im deutschen Eisenbahnwesen“ in dem bei Reimar Hobbing erschienenen Sammelwerk: „Strukturwandlungen der deutschen Volkswirtschaft, 2. Auflage“, zusammengestellt. Aber auch mit den Rationalisierungsmaßnahmen sind wir bald am Ende, wie ja auch die gesamte deutsche Industrie mit der Rationalisierung im großen und ganzen fertig ist und ohne neue wesentliche Kapitalaufwendung keine weiteren Ausgabeermäßigungen erzielen kann. Nur in einem Fall könnten die Tarife erhöht werden, und der wäre, wenn alle Preise in die Höhe gingen. Wie Professor Sombart ausgeführt hat, würde es sich dann aber um eine Inflationserscheinung handeln mit allen ihren katastrophalen Wirkungen, die wir ja alle am eigenen Leibe verspürt haben. Darum ist die Lage tatsächlich sehr ernst zu nehmen. Es wird aller Anstrengungen, aller Vorsicht und Umsicht bedürfen, um ihrer Herr zu bleiben. Ich bin aber sicher, was an uns Eisenbahnern liegt: Wir werden unsere Schuldigkeit tun und dafür sorgen, daß der Eisenbahnbetrieb immer in Ordnung ist und der Verkehr so gut wie nur möglich bedient wird, und zwar so billig und wirtschaftlich wie es irgend geht.

Auskunftsdienst der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft über Gütertarifangelegenheiten

Bekanntlich kann die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Tarifauskünfte grundsätzlich nur „ohne Gewähr" geben, weil der veröffentlichte Tarif allein rechtsverbindlich ist. Aus Verfrachterkreisen ist allerdings schon wiederholt der Wunsch nach Erteilung „verbindlicher" Auskünfte laut geworden. Es wurde geltend gemacht, daß es im Wirtschaftsleben allgemein üblich sei, verbindliche Angebote vor Übertragung von Leistungen einzuholen, und daß die Eisenbahn sich als kaufmännisches Unternehmen daher ebenfalls diesen kaufmännischen Gepflogenheiten anpassen müßte.

Hierbei wird aber übersehen, daß der Geschäftsmann bei seiner Preisgestaltung freie Hand hat, während die Eisenbahn nach den gesetzlichen Bestimmungen an die veröffentlichten, für jedermann in gleicher Weise anzuwendenden Tarife gebunden ist, und daß deshalb dieser veröffentlichte Tarif allein das verbindliche Angebot der Eisenbahn darstellen kann.

Anderseits soll nicht verkannt werden, daß es bei der Vielgestaltigkeit der Tarife und den zahlreichen Änderungen und Ergänzungen für die Verfrachter oft keine leichte Aufgabe ist, die richtige, vor allem die im Einzelfalle günstigste Frachtberechnung selbst zu ermitteln. Leider ist auch für absehbare Zeit nicht damit zu rechnen, daß eine gewisse Stetigkeit in die Tarifgestaltung kommt, da die wirtschaftlichen Verhältnisse und die internationalen Beziehungen dauernd im Flusse sind und eine Beruhigung auf den Inlands- und den Auslandsmärkten vorläufig nicht zu erwarten ist. Es muß ferner zugegeben werden, daß den Tarifen Unzulänglichkeiten insofern anhaften, als sich bei ihrem praktischen Gebrauch nicht selten Zweifelsfragen ergeben, über die selbst bei den Eisenbahnverwaltungen und ihren Dienststellen Meinungsverschiedenheiten bestehen. Man kann es daher begreifen, wenn die Verfrachter das Risiko einer unrichtigen Frachtberechnung gern von sich abwälzen oder doch wenigstens verringern möchten. Das ist aber, wie oben erwähnt, aus grundsätzlicher Erwägung nicht angängig. Immerhin hat es sich die Eisenbahn in Würdigung dieser Verhältnisse, um die Wünsche der Verfrachter denen der Eisenbahn, die ja für ihren Verkehr werben will, nach Möglichkeit anzugleichen und Differenzen zu vermeiden, angelegen sein lassen, die Zuverlässigkeit der in ihrem Bereich erteilten Auskünfte durch eine einheitliche straffe Organisation des Auskunftsdienstes, so weit irgend angängig, zu erhöhen. Sie bemüht sich, dies insbesondere dadurch zu erreichen, daß die Auskunftserteilung bei den Güterabfertigungen und den bei den Reichsbahndirektionen eingerichteten Auskunftsstellen nur besonders tarifkundigen Beamten übertragen wird. In Zweifelsfragen soll stets die Entscheidung der vorgesetzten bzw. der für den betreffenden Verkehr geschäftsführenden Reichsbahndirektion eingeholt werden. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat auch unter diesen Gesichtspunkten in der „Reichsbahn-Auskunftei für Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5" eine zentrale Auskunftsstelle geschaffen, die mit bestem Tarifmaterial ausgestattet und in der Lage ist, über alle Angelegenheiten der Güter-, Tier- und Expreßguttarife des Inlands- und Auslandsverkehrs zuverlässige Auskunft zu geben. Alle Anfragen w völlig kostenlos in kürzester Frist beantwortet. die Auskunftei im Auslandsverkehr die Auskunft es wegen Übersetzungsschwierigkeiten bei den nur Landessprache erstellten Auslandstarifen oder bei Z über Auslegung von Tarifbestimmungen — nicht un bar von sich aus geben kann, sind Beziehungen n beteiligten Auslandsverwaltungen angeknüpft, die möglichst schnelle Übermittelung der gewünschten kunft sicherstellen. Allen Interessenten, die sich üb Höhe der Frachten und Nebengebühren, die im Eise verkehr zu beachtenden Tarifbestimmungen und di stigsten Beförderungsmöglichkeiten unterrichten kann daher nur empfohlen werden, von dieser Einri Gebrauch zu machen.

Nachdem die Mitte Januar v. Js. eröffnete Ausk für den Güterverkehr nunmehr auf ihr einjährig stehen zurückblicken kann, dürften einige Ausführ über die Entwicklung des Geschäftsverkehrs dieser nicht ohne Interesse sein.

Die Zahl der von der Reichsbahn-Auskunftei für verkehr in Berlin abgefertigten Fragesteller hat bet

Monat	Insgesamt	Von den Anfragen entfallen auf: a) Binnenverkehr	b) Auslandsverkehr	Zahl der Arbeitstage	Mithin im arbeitstägl. Durchschnitt abgefertigte Kundenzahl
1928					
Februar	2642	1635	1007	25	106
März	2995	1876	1119	27	111
April	2964	1945	1019	22	135
Mai	3342	2163	1179	26	129
Juni	3461	2310	1151	26	133
Juli	3390	2214	1176	26	130
August	4073	2837	1236	27	151
September	4196	2826	1370	25	168
Oktober	5241	3936	1305	27	194
November	4495	3310	1185	25	180
Dezember	3915	2777	1138	24	163
1929					
Januar	4188	2857	1331	26	161

Danach sind im Monatsdurchschnitt von der Ausk rund 4000 Anfragen erledigt worden. Davon entfall den innerdeutschen Verkehr rund 2800, auf den Aus verkehr rund 1200 Anfragen.

Die Fragesteller wohnen in allen Teilen des R zu einem nicht unbeträchtlichen Teil auch im Aus Es handelt sich zudem in der Regel nicht um An einfachster Art, sondern um umfangreiche und bes schwierig zu beantwortende Anfragen und — soweit lich Frachtsätze in Frage kommen — um solche, zu Beantwortung die Güterabfertigungen und die be Reichsbahndirektionen eingerichteten örtlichen kunftsstellen wegen Unzulänglichkeit ihres Tarifma nicht in der Lage sind. Dies gilt vornehmlich auc

ı Auslandsverkehr. Die Fragesteller im internationalen rkehr setzen sich in der Hauptsache aus großen Trans-tunternehmen und anderen größeren Firmen zusammen, fast durchweg über eigene Tarifsammlungen und über ifkundiges Personal verfügen. Wenn die Auskunftei ichwohl in so beträchtlichem Umfange in Anspruch ge-nmen wird, so zeigt dies, welche außerordentlichen iwierigkeiten sich bei den oft recht verwickelten Tarif-timmungen im internationalen Verkehr einer genauen ıchtkalkulation entgegenstellen, und daß die Schaffung er zentralen Auskunftsstelle seitens der Deutschen chsbahn-Gesellschaft einem dringenden wirtschaftlichen lürfnis Rechnung getragen hat.

Besonders hervorgehoben sei hierbei nochmals, daß die skunftei auch über Tarife, an denen die Deutsche Reichs-ın-Gesellschaft **nicht** beteiligt ist, Auskunft erteilt, ein tgegenkommen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft genüber den Verfrachtern, das wohl von den meisten übri-ı Eisenbahnverwaltungen nicht im gleichen Umfange ge-wird, das aber der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft gleich die Möglichkeit bietet, sich über die im Außen-ıdel bevorzugten Beförderungswege auf dem laufenden halten und Anregungen verkehrswerbender Art bei den ständigen Stellen der Reichsbahn zu geben.

Die Auskunftserteilung, die völlig unentgeltlich ist, ın sich im Hinblick auf den großen Wirkungskreis des Unternehmens allerdings nur in angemessenen Grenzen halten; größere Verfrachter werden auch weiterhin auf Vorhaltung einer eigenen Tarifsammlung nicht verzichten können. Hier bietet die Auskunftei, der eine besondere Tarifverkaufsabteilung angegliedert ist, eine bequeme Gelegenheit zum Bezug aller in- und ausländischen Güter-, Tier- und Expreßguttarife, an denen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft beteiligt ist. Die Tarife können einzeln oder laufend im Abonnement (gegen vierteljährliche Abrechnung) bezogen werden. Alles Nähere hierüber teilt die Auskunftei, die bereits jetzt über 700 Tarifabonnenten und im Monatsdurchschnitt rund 1500 Einzelbezieher von Tarifdrucksachen zu ihren Kunden zählt, bereitwilligst mit. Auf Wunsch wird auch die Beschaffung von Tarifen, an denen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft **nicht** beteiligt ist, zum Originalpreise, lediglich unter Einrechnung der Portoauslagen, vermittelt. Ferner hält die Auskunftei sämtliche im Eisenbahnverkehr benötigten Vordrucke (Frachtbriefe, Expreßgutkarten, stat. Anmeldescheine usw.) zum Verkauf vorrätig.

Aus diesen Darlegungen dürfte hervorgehen, daß die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft bemüht ist, berechtigte Wünsche der Verkehrstreibenden zu erfüllen. Anregungen auf Verbesserung des Auskunftsdienstes und der Tarifbelieferung werden gern entgegengenommen und, soweit irgend möglich, berücksichtigt.

Paetzolt, Reichsbahnoberrat, Berlin.

Die Elektrisierung der Schweizerischen Bundesbahnen bis Ende 1928

Die Periode der sogenannten beschleunigten[1]) Elek-sierung der Schweizerischen Bundesbahnen hat mit de 1928 ihren Abschluß erreicht. Es sind 58,1 % der ecken überhaupt, 98,5 % der zweigleisigen Linien, 3 % der Hauptlinien in elektrischem Betrieb.

Es ist daher verständlich und zu begrüßen, daß nun Blick auf dieses große Werk und auf seine Ent-hungsgeschichte geworfen wird. Das geschieht in einer ırift: „**Die Elektrifizierung der Schweize-schen Bundesbahnen bis Ende 1928**“[2]), die E. **Huber-Stockar** zum Verfasser hat. Dieser, Bruder des bekannten Schöpfers des schweize-chen Zivilrechtes, ist wie kein anderer berufen, diese rstellung zu geben; ist doch sein Name eng mit der ktrisierung der Schweizerischen Bundesbahnen, bei der in leitender Stellung mitgewirkt hat, verknüpft.

Es ist im Rahmen einer kürzeren Besprechung nicht glich, den Inhalt dieser 65 Seiten langen interessanten ırift, auch nur zusammenfassend, wiederzugeben. Es len jedoch die die Allgemeinheit am meisten beschäf-enden Punkte erwähnt werden. Nach einer Einleitung d einer den Stand des elektrischen Bahnbetriebs auf den ıweizerischen Bundesbahnen darstellenden Übersicht gt eine überaus fesselnde Darstellung der geschicht-hen Entwickelung nicht nur der Elektrisierung der hweizerischen Bundesbahnen, sondern, wenn auch in gem Rahmen, der Eisenbahnelektrisierung überhaupt.

Es sind darin als die Kräfte, die in der Schweiz treibend r die Durchführung der Elektrisierung gewesen sind, gegeben:

a) der Wunsch, die Schweizerischen Bundesbahnen zu einem Großverbraucher der elektrischen Energie zu machen und damit die Ausnutzung der einheimischen Wasserkräfte zu fördern,

b) das Bestreben, die Einfuhr ausländischer Kohle zu vermindern,

c) die Rücksicht auf die schweizerische Maschinen- und Elektro-Industrie, der ein fruchtbares Tätigkeitsfeld eröffnet werden sollte.

Wir erfahren ferner aus dem geschichtlichen Überblick, daß man in der Schweiz von Anfang an nicht nur auf rein technische Verbesserung des Zugsverkehrs durch Elektrisierung bedacht war, sondern daß man die Frage der Elektrisierung in systematischer Weise anfaßte und **alle** dabei in Betracht kommenden Probleme, auch solche allgemein volkswirtschaftlicher Art, erwog. Eine auf breiterer Grundlage aufgebaute „Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb“ beschäftigte sich mit allen diesen Aufgaben. Ihre Arbeit bezeichnet die vorliegende Schrift als einen grundlegenden Beitrag zur Vorbereitung der Elektrisierung der Schweizerischen Bundesbahnen. Interessant ist auch der Hinweis darauf, daß die Generaldirektion im Jahre 1913 sich für die Erzeugung der Energie in **bahneigenen** Kraftwerken aussprach, gegenüber dem Bezug aus privaten oder industriellen Kraftwerken, und zwar aus Betriebs- und finanziellen Gründen.

Die Baugeschichte im einzelnen ist in einer Tabelle und im Text ausführlich dargestellt. Es ist darin namentlich auch der Periode der sogenannten beschleunigten Elektrisierung gedacht, die im Jahre 1923/24 einsetzte und jetzt ihr Ende erreicht hat.

Es folgen dann die mehr rein technische Einzelheiten behandelnden Abschnitte: Organisation, Charakteristik des elektrischen Betriebes, sowie die Besprechung der einzelnen Anlagen. Diese Abschnitte werden aber auch den Nichttechniker interessieren und sind in allgemein verständlicher Weise ausgearbeitet. Wichtig erscheint der Hinweis, daß die S. B. B. von Anfang an gute Erfahrungen mit dem Bau von Unterwerken als Freiluftanlagen gemacht haben und daher nur mehr diese bauten. Diese Abschnitte betreffen im einzelnen noch die Gesamtanordnung der Anlage, Kraftwerke, Unterwerke, Übertragungsleitungen, Fahrleitungen, elektrische Fahrzeuge, andere Anlagen (Schwachstromleitungen) und den Energiehaushalt. Aus dem Abschnitt „elektrische Fahrzeuge“ wäre der Hin-

[1]) Nach einem 1923 aufgestellten Programm sollten wisse Linien „beschleunigt“, bis Ende 1928, statt nach iem früheren Programm von 1918, das das ganze Netz ıfaßte, erst bis 1933 elektrisiert werden.

[2]) Sonderausgabe des Neujahrsblattes der naturforschen-n Gesellschaft in Zürich auf das Jahr 1929.

weis zu erwähnen, daß die Steuerapparate und die Teile der Nebenbetriebe der elektrischen Lokomotiven schon bald normalisiert wurden, so daß die Führung und der Unterhalt der verschiedenen Lokomotiven den gleichen Mannschaften keine Schwierigkeit bereitet.

Erfreulich ist, daß in diesem Abschnitt auch einer viel umstrittenen Frage, der der Sicherheit der einmännigen Bedienung der Motorwagen gedacht ist. Der Verfasser, dessen kompetentes Urteil nicht angezweifelt werden kann, sagt darüber, daß die hierbei nötigen Sicherheitsvorkehrungen dem praktischen Bedürfnis so angepaßt und so vollkommen seien, daß auch die Einwendungen grundsätzlicher Art gegen das Einmannsystem verstummt seien. Beim Abschnitt Betriebserfahrungen ist darauf hingewiesen, daß das Fahrleitungsnetz besonders der Störungsgefahr ausgesetzt sei, daß etwa 85 % aller Störungen auf die Fahrleitungen entfielen und sich als Kurzschlüsse äußerten. Drei Viertel dieser Störungen seien nur vorübergehend. In den Kraft- und Unterwerken kämen 5 bis 7 und im Übertragungsleitungsnetz 6 bis 8 % aller Störungen vor.

Ein längeres Kapitel ist schließlich der Wirtschaf keit gewidmet. Sie ist unter dem Gesichtspunkt der schaftlichen Folgen für das ganze Land und ihrer B tung für die S. B. B. als Betriebsunternehmerin selbs handelt. Diese Ausführungen sind äußerst objektiv g ten, und es ist das Für und Wider sachlich abgew ohne daß eine bei dem Verfasser allenfalls verständ Voreingenommenheit für die Elektrisierung zu vers wäre. Es wächst aber dem Leser aus den Ausführu eigentlich von selbst der später gezogene Schluß gegen, daß die Elektrisierung der S. B. B. sich wirts lich bewährt habe.

Es folgen dann noch Literaturangaben, Tafeln, Reihe guter Lichtbilder und schließlich eine Karte einen Überblick über den elektrischen Betrieb und Energieversorgung auf den Schweizerischen Bundesba gibt. Die Schrift kann jedem, der sich über die eins gigen Verhältnisse der Schweiz im einzelnen und allgemeine Fragen und Erfahrungen der Eisenbahnel sierung zu unterrichten wünscht, empfohlen werden.

E. Schm

Können Kosten eines Disziplinarverfahrens gegen Gnadenpensionen entlassener Reichsbahnbeamter unbeschränkt aufgerechnet werden?

Von Dr. W. Seitz, Reichsbahnrat in Würzburg

1. Unter Kosten eines Disziplinarverfahrens sollen in der nachstehenden Abhandlung nur die baren Auslagen verstanden werden, welche während der Voruntersuchung erwachsen, so die während dieses Verfahrens anfallenden Zeugen- und Sachverständigen-Gebühren, ferner die Reisekosten des Voruntersuchungs-Beamten. Diese Kosten muß die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) in voller Höhe endgültig tragen, wenn sie diese Beträge von den Verurteilten nicht beizutreiben vermag. Sie kann wegen dieser Kosten nicht etwa von dem Deutschen Reich auch nur teilweise Ersatz verlangen (s. dazu auch Verfügung der HV vom 30. Januar 1926. 51. 263. 358/25).

Deshalb ist die aufgeworfene Frage, ob die Kosten der Voruntersuchung über die Pfändungsgrenze hinaus gegen die auf Grund des § 75 Nr. 2 Reichsbeamtengesetz (RBG) bewilligten Gnadenpensionen aufgerechnet werden können, von nicht zu unterschätzender Bedeutung.

2. In Band 85 Seite 108 ff der Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen (RGZ) wird die Ansicht vertreten, daß trotz des Wortlauts des § 394 BGB der Dienstherr gegenüber der Gehaltsforderung eines Bediensteten unter Umständen unbeschränkt mit einer Schadensersatzforderung aufrechnen könne, wenn diese Forderung sich auf eine vorsätzliche, unerlaubte, im Rahmen des Dienstverhältnisses, aus welchen der Gehaltsanspruch des Bediensteten entsteht, begangene Handlung gründet. Das RG hat dabei in erster Linie strafbare Handlungen des Angestellten oder Beamten wie Diebstahl, Unterschlagung, Betrug, Untreue, Sachbeschädigung im Auge (S. 119 a. a. O.). In diesen Fällen könne der Dienstherr unbedingt die Einrede der Arglist gegenüber der Gehaltsforderung geltend machen, solange die Ersatzschuld des Bediensteten noch nicht gedeckt sei. Das RG will die exceptio doli generalis unter Umständen auch bei unerlaubten Handlungen zulassen, die der Bedienstete gegen den Dienstherrn im Arbeits- oder Dienstverhältnis vorsätzlich begangen hat, welche aber nicht strafbar sind. Das RG zieht dabei keine feste Grenze, sondern überläßt die Würdigung der Einrede im einzelnen Fall dem völlig freien Ermessen des Gerichts.

3. In Anwendung dieser Grundsätze des RG wird im Kommentar von Dr. Roser zur Perso bei den Erläuterungen zu § 8 Ersa, Anm. 4 die Ansicht vertreten, daß der Abzug des auferlegten Schadenbetrages von der Besoldung usw. ohne Rücksicht auf die Pfändungsgrenze zulässig sei, das Aufrechnungsverbot nach § 394 BGB also nicht gelte, wenn die Heranziehung zum Schadenersatz auf einer vorsätzlichen Pflichtverletzung und Schadenszufügung beruhe. In diesen Fällen wird es sich meistens um eine unmittelbare Schädigung der DRG handeln, der geltend gemachte Schaden wird unmittelbar die vorsätzliche unerlaubte Handlung des Beamten ursacht worden sein. Bei den baren Auslagen des plinarverfahrens läßt sich nur von einer mittelba Schädigung der DRG sprechen. Hat z. B. ein Sta kassenbeamter unterschlagen und wird dieser unter willigung einer Gnadenpension entlassen, so ist der schlagene Betrag der unmittelbare Schaden, Kosten des Disziplinarverfahrens sind nur mittel durch die vorsätzliche unerlaubte Handlung des Be verursacht. Es ist kein Grund einzusehen, warum be der mittelbar verursachten Disziplinarkosten n das gleiche wie bezüglich der Ersatzsumme für unterschlagenen Betrag gelten soll. Der adaequate sammenhang (siehe Vorbem. III 3b bei Staudinger zu §§ 249—255 BGB) ist auch bezüglich der Auslage Disziplinarverfahrens gegeben. Als vorsätzlic Täter haftet der wegen Unterschlagung entlassene B sogar über die Grenze des adaequaten (allgemein vo sehbaren) Schadens hinaus, „er hat nicht nur für de mittelbar vorgestellten Erfolg, sondern auch für jeden teren (mittelbaren) Erfolg, der seine Voraussicht schreitet", einzustehen (siehe auch Vorbemerkung I a. a. O.). Der Entlassene kann also nicht einwenden, er sich bei der Unterschlagung oder bei dem Betrug od dem Diebstahl usw. nicht die Einleitung des Diszip verfahrens und die dadurch der DRG erwachsenen lagen vorgestellt.

Daraus ergibt sich, daß bei einer vorsätzlic unerlaubten, strafbaren Handlung wie Diebstahl terschlagung, Betrug, Untreue, Sachbeschädigung die rechnung mit den baren Auslagen der Voruntersuchu gleicher Weise unbeschränkt zulässig sein dürfte wi Aufrechnung mit dem Anspruch auf Erstattung des schlagenen Betrages usw. Es dürfte auch der Einwan fallen, daß bereits das Disziplinargericht die Aus der DRG bei Bewilligung der Gnadenpension durch entsprechende Minderung hätte berücksichtigen kö

4. Es fragt sich nun weiter, ob diese Richtlinien die unbeschränkte Aufrechnung der baren Auslage Voruntersuchung auch dann gelten, wenn nicht strafbare Handlung des Beamten vorliegt, so eine vorsätzliche unerlaubte Handlung zur Entlassun führt hat, die nicht strafbar ist.

Es ist z. B. möglich, daß ein Beamter im förml Dienststrafverfahren wegen bewußter, gänzlich unge fertigter Dienstverweigerung zur Strafe der Dien lassung unter Bewilligung einer Gnadenpension veru wird. Dieser Teilbetrag seines gesetzlichen Ruheg liegt vielleicht unterhalb der Pfändungsgrenze im

850 Abs. 1 Ziff. 8 und Abs. 2 ZPO. Es fragt sich nun, von dem Verurteilten zu bezahlenden baren Auslagen oruntersuchung durch Einbehaltung von monatlichen trägen an dem bewilligten Gnadenruhegehalt unbe- kt in Abzug gebracht werden können. Wenn die DRG die Möglichkeit hat, ohne Rücksicht auf die Pfän- grenze durch Einbehaltung der monatlichen Teilbe- des bewilligten Gnadenruhegehalts sich wegen ihrer gen in der Voruntersuchung schadlos zu halten, kann all eintreten, daß die DRG diese Auslagen endgültig Dieses Ergebnis widerspricht dem Rechtsgefühl, dem en Grundsatz des BGB, worauf die angezogene Ent- ung des RG (siehe S. 117 a. a. O.) besonderen Wert legt. er Würdigung der exceptio doli generalis ist darauf ht zu legen, daß der entlassene Beamte gegen Treu Glauben verstoßen würde, wollte er die Gnaden- n fordern, ohne die durch sein bewußt pflicht- ges Verhalten verursachten Kosten der Voruntер- ng zu bezahlen. Vom Standpunkte des Rechtsgefühls n Falle einer bewußt pflichtwidrigen Dienstver- rung die Einrede der Arglist und damit die unbe- kte Aufrechnung ebenso gerechtfertigt wie im Falle Unterschlagung eines Beamten. Bei bewußt pflicht- ger Dienstverweigerung eines Beamten gilt dies um hr, wenn dem Beamten — was wohl immer geschieht rher die Einleitung eines Disziplinarverfahrens an- ht worden ist.

Würde allerdings wegen einer fahrlässigen tpflichtverletzung Entlassung ausgesprochen, weil der Bahnwärter wiederholt die Schranken nicht recht- geschlossen und dadurch sich mehrfacher fahr- er Transportgefährdungen schuldig gemacht hat, dann der Einwand der Arglist nicht durchgreifen. Es keine vorsätzliche unerlaubte Handlung eines ten vor. Die Richtlinien des RG wären verlassen, man hier die exceptio doli generalis zulassen.

Soweit es sich um Reichsbahnbeamte aus dem Be- h der Gruppenverwaltung Bayern han- dürfte die unbeschränkte Aufrechnung allerdings auch Entlassung wegen fahrlässiger Dienstpflichtver- ng zulässig sein. Dazu führt folgende Schlußfolge-

In der Personalordnung. dem Reichsbahn-Gesetz Gesellschaftssatzung oder dem Reichsbahn-Personal- z findet sich über die Frage der Aufrechnung, wie sie hier zur Erörterung steht, keine besondere Regelung. Es fragt sich also, ob nicht im RBG, das für Personal- angelegenheiten subsidär gilt (§ 33 Perso I), eine besondere Bestimmung enthalten ist. Nach § 19 RBG finden auf die Rechtsverhältnisse der aus dem Reichsdienst geschiedenen Reichsbeamten, über welche nicht durch Reichsgesetz Bestimmung getroffen ist, diejenigen gesetzlichen Vorschriften Anwendung, welche an ihren Wohnorten für die aus dem Dienst geschiedenen Staatsbeamten gelten. Wir fassen unter dem Begriff „ausgeschiedene Reichsbeamten", wenigstens bezüglich ihrer Gnadenpension, nach § 75 Nr. 2 RBG auch die zur Strafe der Dienstentlassung verurteilten Beamten im Sinne des § 19 RBG auf. Es dürfte hier das gleiche gelten, was Dr. Reindl in seinem Kommentar Anm. 4 zu Art. 110 BayerBeamtG von dem in diesem Artikel bezeichneten Unterhaltsbeitrag sagt. Diese bewilligten Teilbeträge sind darnach als geminderte Pensionen anzusehen. § 19 entfällt auch nicht deswegen, weil in § 394 BGB eine reichsgesetzliche Bestimmung getroffen ist. Denn das EG z. BGB läßt in Art. 81 ausdrücklich eine abweichende landesrechtliche Regelung zu. In solchen Fällen ist nicht durch Reichsgesetz im Sinne des § 19 RBG Bestimmung getroffen (vgl. auch Schulze Anm. 1 zu § 19 RBG). Bayern hat von dieser Ermächtigung bezüglich seiner Beamten in Art. 12 AG z. BGB Gebrauch gemacht. Darnach können Ansprüche aus dem Amts- oder Dienstverhältnisse gegen Ansprüche der Staatsbeamten unbeschränkt aufgewertet werden. Ein solcher Anspruch aus dem Dienstverhältnis sind die baren Auslagen in der Voruntersuchung (vgl. auch Reindl Anm. 7 zu Art. 162 BayerBeamtG). Darüber, daß der gemäß § 75 Nr. 2 RBG bewilligte Teilbetrag vom Gesetz als Pension angesehen wird. vergleiche auch Schulze Anm. 6 zu § 75 RBG. Es dürfte daher Art 12 BayerAG z. BGB im besprochenen Fall anwendbar und die Aufrechnung deshalb unbeschränkt zulässig sein.

7. Man kann aus den erörterten Fällen den allgemeinen Schluß ziehen: Wenn die Dienstverfehlung des Beamten, welche zur Entlassung geführt hat, eine vorsätzliche war, dürfte die unbeschränkte Aufrechnung mit der Einrede der Arglist zu rechtfertigen sein. Bei Beamten aus dem Bereich der Gruppenverwaltung Bayern läßt sich die Aufrechnung auch auf Art. 12 AG z. BGB stützen, gleichviel, ob die Dienstpflichtverletzung des entlassenen Beamten eine vorsätzliche oder fahrlässige war.

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

Wartezeiten der Personenzüge bei der Deutschen sbahn. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat in Fassung zum 15. Mai d. J. die Vorschriften über die ezeiten bei Verspätung der der Personenbeförderung nden Züge (Wz. V.) herausgegeben. Sie sind in der hsbahn" Nr. 10 vom 6. März d. J., Seite 214, ver- licht. Hiernach gilt nach § 3 als Regel, daß die ll- und Eilzüge auf die Schnell-, Eil- und Personen- fünf Minuten und alle übrigen der Personenbeförde- dienenden Züge auf die Schnell-, Eil- und Personen- zehn Minuten zu warten haben. Auf Züge, bei denen planmäßige Übergangszeit von mehr als 45 Minuten it, ist in der Regel nicht zu warten.

Preisausschreiben der Deutschen Reichsbahn-Gesell- für die neuen Rheinbrücken bei Ludwigshafen, Mann- Speyer und Maxau. Die von der Reichsbahn aus- riebenen Brückenbauwettbewerbe zum Er- er Schiffsbrücken bei Speyer und Ludwigshafen sind Erledigung gebracht worden.

e Preise für den Entwurf des Brückenbaus bei ser wurden wie folgt verteilt: 1. Preis: Baurat ng. Voss, Kiel, unter Mitwirkung von Landesbau- klatt, Kiel; 2. Preis: Architekt Rotermund, tekt BDA, Bremen, Ingenieure: Muhr, Köpke, ke, Hannemann; 3. Preis: Beuchelt & Co., berg (Schles.); 4. Preis: Dr. Ing. Müller, Regie- baumeister, Privatdozent an der Technischen Hochschule in Berlin, Berlin-Lankwitz. Außerdem wurden 6 Entwürfe angekauft.

Die für den Entwurf des Brückenbaus bei Ludwigshafen zuerkannten Preise haben wir in Nr. 51/1928, S. 1366, d. Ztg. mitgeteilt.

In dem Brückenbauwettbewerb für die bisherige Schiffsbrücke bei Maxau wird das Preisgericht Mitte März zusammentreten. Der Bau dieser Brücke wird sich voraussichtlich noch weiter verzögern, da der Entscheid der Botschafterkonferenz noch aussteht.

— **Neue Industrie in Mitteldeutschland.** Zwischen der Stadt Magdeburg, der Bergwerksgesellschaft Georg von Giesches Erben und der Deutschen Continentalen Gasgesellschaft in Dessau sind nach der „BBZ." Abmachungen zur Durchführung eines Industrieprogammes abgeschlossen worden. Im Norden Magdeburgs wird zunächst unweit der Einmündung des Mittellandkanals in die Elbe ein Industriehafen errichtet und ein umfangreiches Industriegelände erschlossen. Es ist die Errichtung und Inbetriebnahme bestimmter Industrieunternehmungen vorgesehen. Außer der Großgaserei Mitteldeutschland kommt die Errichtung eines Elektrizitätswerkes von 100 000 kW Anschlußwert in Betracht. Dieses Werk soll nicht nur den Elektrizitätsbedarf der Stadt Magdeburg und in gewissem Umfange den Bedarf der Deutschen Continentalen Gasgesellschaft decken, sondern es dient vor allem dem großen Bedarf der Bergwerksgesellschaft von Giesches Erben an elektrischer Energie. Die Bergwerksgesellschaft Giesches Erben, deren Besitz an Zinkerzvorkommen in Deutschland an erster Stelle steht, wird in Magdeburg eine Zinkhütte nach dem

elektrolytischen Verfahren mit einem Jahres-Metallausbringen von zunächst 40 000 t, später 60 000 t errichten. Die im vorigen Jahr zwischen der Stadt Beuthen und der Gesellschaft aufgenommenen Verhandlungen über den von der Gesellschaft geäußerten Wunsch nach einem Steuerabkommen auf der Basis einer Pauschalsumme sind endgültig als ergebnislos abgebrochen worden. Die Giesche-Gesellschaft hat nunmehr nach Abbruch der Verhandlungen beschlossen, diese Hütte in Magdeburg zu errichten. Die Vorarbeiten sind bereits in vollem Gange, so daß in nächster Zeit mit dem Bau, der auf drei Jahre berechnet ist, begonnen werden kann.

Diese industrielle Anlage wird wegen der Nebenbetriebe, zumal auch die Errichtung eines Zinkwalzwerkes vorgesehen ist, von recht bedeutendem Ausmaße sein.

Durch Austausch von Nebenprodukten und Konzentration der Werke und Krafterzeugung für den Einzelbedarf soll hier eine Gesamtanlage auf rationellster Grundlage beruhend geschaffen werden.

— **75 Jahre Eisenbahn Augsburg—Lindau.** Die Eisenbahnlinie Augsburg—Kempten—Lindau, die unter dem Namen „Ludwigs-Nord-Südbahn" erbaut wurde, ist im Jahre 1854 eröffnet worden und kann somit in diesem Jahre auf ein 75jähriges Bestehen zurückblicken. Diese Bahn war eine der ersten Alpenbahnen und stellte die Weiterführung der Bahn Hof—Nürnberg—Augsburg dar. Durch die im gleichen Jahre eröffnete Maximilians-Bahn Augsburg—Ulm wurde Augsburg 1854 zu einem wichtigen Knotenpunkt im bayerischen Eisenbahnnetz. Hier trafen sich die großen Linien Hof—Augsburg—Lindau und München—Augsburg—Ulm.

— **Personalnachrichten.** Bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft wurden versetzt: Reichsbahnoberrat Ranafier, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Königsberg 1, als Mitglied zur Reichsbahndirektion Erfurt, die Reichsbahnräte Zache, bisher bei der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder), zur Reichsbahndirektion Magdeburg und Taschinger, Vorstand des Reichsbahn-Neubauamts Rosenheim, als Dezernent zur Reichsbahndirektion Regensburg sowie der technische Reichsbahnoberinspektor Seidel, bisher in Halle (Saale), nach Olpe unter Übertragung der Stellung des Vorstandes des Reichsbahn-Betriebsamts daselbst; überwiesen: die Reichsbahnräte Kretschmar, bisher beim Reichsbahn-Betriebsamt Oppeln 1, zur Reichsbahndirektion Oppeln, Gätjens infolge Auflösung des Reichsbahn-Neubauamts Stettin 3 zum Reichsbahn-Neubauamt 1 daselbst, und Scherzer, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Ludwigshafen (Rhein), zur Reichsbahndirektion Ludwigshafen (Rhein).

In den Ruhestand sind getreten: Reichsbahnrat Wörner, bisher bei der Reichsbahndirektion Stuttgart, und Reichsbahnamtmann Karl Hoffmann, Vorstand der Betriebswerkstätte Langendreer.

Gestorben sind: Reichsbahnoberrat Ludwig Fischer, Dezernent der Reichsbahndirektion Regensburg, Reichsbahnrat Stadler, Vorstand des Reichsbahn-Maschinenamts Eberswalde, Reichsbahnoberamtmann Höke bei der Hauptverwaltung in Berlin und Reichsbahnamtmann Josef Müller II, Betriebskontrolleur bei der Reichsbahndirektion Elberfeld.

Österreich

— **Drahtseilschwebebahnen für Personenbeförderung.** Ein Rückblick und Ausblick. Über diesen Gegenstand hielt der Professor für Eisenbahnwesen und Spezialbahnen an der Technischen Hochschule in Wien, Ing. Robert Findeis, anfangs März d. J. im österreichischen Eisenbahnklub in Wien einen Vortrag. Der Genannte hat an dem Bau der österreichischen Seilschwebebahnen ununterbrochen theoretisch und praktisch mitgearbeitet, so daß er aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen viele überaus wertvolle Anregungen zu geben in der Lage war. Einleitend erinnerte er, daß es schon im Festungsbaue im 16. Jahrhundert Seilschwebebahnen gab, die auf denselben technischen Grundlagen wie die heutigen beruhten. Der wichtigste Bestandteil der Seilschwebebahn ist — nach den weiteren Ausführungen — das Drahtseil, dessen Erzeugung durch eigene Seilflechtmaschinen große Sorgfalt und Erfahrung erfordert. So besteht das Drahtseil der Zugspitzbahn aus 19 Strängen zu 7 Drähten, zusammen 133 Drähten mit einem Durchmesser von etwa 5 cm und hat eine Tragkraft von 176 000 kg. Die Seile werden grundsätzlich in einem Stücke erzeugt. Für die Bemessung auf den Eisenbahnen werden eigene Spezialformeln benutzt.

Allgemein üblich ist bei den Seilschwebebahnen für Personenbeförderung das Pendelsystem. Zwei Wagen sind mit dem Zugseil fest verbunden, der eine geht talwärts, der andere gleichzeitig talwärts. Bei Seilschwebebahnen für Güterbeförderung wird das Umlaufsystem verwendet, bei dem gleichzeitig eine größere Anzahl von Waren in derselben Richtung befördert wird. Die wirtschaftliche Länge einer Seilschwebebahn mit Pendelverkehr erstreckt sich auf 2 bis 2½ km. Personenbahnen mit größerer Länge sind wirtschaftlich nicht mehr leistungsfähig. Die Fahrbahn ist beim Pendelsystem durch den in jeder Richtung verkehrenden einen Wagen nicht genügend ausgenützt. Die Geschwindigkeit in Österreich von 3 m in der Sekunde ist an der Grenze, weil die Seilabnutzung, die mit dem Quadrate der Geschwindigkeit wächst, zu groß wäre.

Bei der Planung einer Seilschwebebahn ist das wichtigste die Trassenführung. Die Führung über Kuppen wird vermieden, weil dadurch die Seile zu stark aufliegen. Derzeit werden möglichst wenig Stützen verwendet; auf dem gespannten Seile schadet es weniger, wenn der Zug, als durch Aufliegen in Anspruch genommen wird. Um auf längere Strecken Seilbahnen zu führen, wird die ganze Bahn durch eine Mittelstation nach einer Art des Vortragenden untergeteilt und das Einspursystem angewendet wie bei der Patscherkofelbahn bei Igls in Tirol. Dieses System hat viele Vorteile. Das Seil ist halb so lang als bei der gewöhnlichen Ausführung, es kann daher leichter an den Bestimmungsort befördert werden, wenn eine Wagenbewegung seitwärts nicht eintritt, so daß man auf die Windkraft nicht Rücksicht zu nehmen. Dieses System ist daher wesentlich billiger als das Zweiseilsystem. — Eine weitere Abart ist die Hochleistungs-Pendelbahn. Es ist dies ein doppeltes Einspursystem mit einer Mittelstation und vier Wagen, von denen immer zwei im Laufe sind, während gleichzeitig zwei andere in Ruhe sind. Gegenwärtig gibt es überhaupt etwa 20 Seilschwebebahnen mit Personenbeförderung, von denen sich die meisten in Österreich befinden.

Die Stützen der Seilschwebebahnen bestehen entweder aus Eisenkonstruktionen oder aus Eisenbeton. Erstere haben den Vorzug der leichten Ausführbarkeit, letztere den der Billigkeit. — Sehr lehrreich ist die Entwicklung der Wagen. Ursprünglich waren die Wagen der Seilbahnen Tramwaywagen ohne Räder, später Kabinenkutschen. Dann kam man darauf, daß während der kurzen Fahrt von 10 bis 15 Minuten ohnehin die meisten Reisenden aufstehen. Daher ließ man die Sitzgelegenheiten bis auf vier Ecksitze weg. Die letzte günstigste Form des Wagens ist ein zwölfeckiger Aussichtsturm mit durchgehender Tragkonstruktion und senkrechten Stangen zum Festhalten für die Reisenden. Solche Wagen fassen 24 Personen.

Gegen das Pendelsystem wird eingewendet, daß es dem Stoßverkehr nicht gewachsen ist. Dieser tritt an etwa 30 Tagen im Jahre ein, während an 330 Tagen das System genügt. Würde man eine Bauart wählen, die den Ansprüchen des Stoßverkehres an den verhältnismäßig wenigen Tagen entspricht, so wäre die Bauführung eine unwirtschaftliche. Es ist besser, auf die Zubringer so einzuwirken, damit sie die Reisenden gleichmäßig zu bringen. Gewöhnlich herrscht in den ersten Vormittagstunden für die Bergfahrt und in den Abendstunden für die Talfahrt ein starker Andrang. Den Verkehr zu regulieren dienen verschiedene tarifarische Maßnahmen. So hat die Zugspitzenbahn mit Recht den Aufenthalt auf dem Berge auf 3 Stunden eingeschränkt. Bei einer Seilschwebebahn erhalten die Fahrgäste bei Lösung der Karte farbige Marken. Durch Aufleuchten eines Lichtes in der betreffenden Farbe werden die Reisenden verständigt, wann sie an der Reihe zur Beförderung sind.

uch die Einrichtung der Berg- und Talstationen muß Verkehr entsprechen. Die Bergstation und nicht die ation muß mit einer geräumigen Bahnhofswirtschaft estattet sein. Im übrigen richtet sich die Ausführung Stationen zum großen Teile nach dem Klima. Im n können z. B. Wartehallen offen bleiben.

er jüngst in Österreich gegründete Seilbahnver- d hat den Zweck, die verschiedenen Betriebserfah- en der einzelnen Verwaltungen zum Nutzen aller aus- schen.

on der großen Zahl der Projekte von Seilschwebe- en in Österreich erwähnte der Vortragende folgende: Seilschwebebahn auf den Dachstein, auf das Zwölfer- bei St. Gilgen. Besonders zu empfehlen sei der Aus- von Seilschwebebahnen auf kleinere Höhen in rreich, wozu eine Kleintype des Baues genüge. Das sterium für Handel und Verkehr hat sich in solchen n mit der Anwendung von Drehstrom und kleinen raten einverstanden erklärt. Solche Projekte sind der Gaisberg oder der Untersberg bei Salzburg oder Sonnwendstein am Semmering, ferner eine Seilschwebe- mit einer Mittelstation von Saalfelden auf das erne Meer. Überhaupt sollte jeder von Fremden be- e Ort, wenn die Voraussetzungen vorhanden sind, Seilschwebebahn besitzen.

sterreich scheint, was größere Seilschwebebahnen an- gt, durch den raschen Bau von 10 Bahnen seit dem e 1924 den Höhepunkt erreicht zu haben. Es ist an- mmen, daß andere Länder mit gebirgigen Gegenden m Beispiele folgen werden.

Ungarn

Fremdenverkehrssenat. Zu den Aufgaben des Aus- sses für Verkehrswesen des Ungarischen Landessenats remdenverkehr, der sich kürzlich bildete (vgl. Nr. 42/ S. 1137 d. Ztg.), gehören u. a.: Beobachtung der in- tionalen Zuganschlüsse und Tarife; Organisation von kursen für Angestellte der ungarischen Fahrkarten- bestellen und der Fremdenverkehrsunternehmungen, Fremdenführer und Hotelangestellte; Einrichtung laufender Personenwagen über Budapest; Verschöne- der Stationsgebäude, Instandhaltung der Warte- e; Anstellung von Dolmetschern auf den westlichen zstationen; Ausdehnung des Platzkartensystems; Ein- ng eines Wochenendzuges zwischen Wien und Bu- st mit besonderen Fahrpreisermäßigungen; Einfüh- besonderer Fahrpreisermäßigungen für Fahrkarten Budapest in der Weihnachts- und Neujahrswoche, da eser Zeit die Hotels der Hauptstadt leer sind.

Norwegen

Standardfrachten. Wie Bürochef Löken in seinem atze „Neue Systeme für Frachtberechnung und Ab- gung von Stückgütern bei den Norwegischen Staats- en" in Nr. 7, S. 182, d. Ztg. bereits mitgeteilt hat, ist Norwegische Staatsbahn dazu übergegangen, ge- e Waren in Standardverpackung in gleichartiger e und von gleichem Gewichte nach allen Staatsbahn- nen und auch einzelnen Privatbahnstationen ohne sicht auf die Entfernung für denselben Frachtsatz zu dern, also das Tarifsystem der Post auf die Eisen- zu übernehmen. Es wird dieser Versuch z. B. mit rolen bereits seit dem 25. Juni 1928 gemacht. ho Makrelen in Standardkisten mit einem Brutto- cht von etwa 55 kg (mit einem Inhalt von 25 kg Ma- n) werden als Eilgut innerhalb Norwegens nach jeder bigen norwegischen Station für einen festen Fracht- von 1 Kr für die Standardkiste befördert.

ellt sich für eine Strecke die normale Frachtberech- niedriger, ist diese anzuwenden.

Wird Beförderung mit Schnellzügen verlangt, wird ein hlag von 50 % zu der obengenannten Fracht von 1 Kr ben, soweit nicht eine andere besondere Bestimmung greift.

Das gleiche Verfahren wurde am 1. August 1928 für norwegisches Obst in Normalkisten eingeführt. Norwegisches Obst in Normalkisten mit einem Bruttogewicht von etwa 20 kg wird zu folgenden festen Frachtsätzen befördert: Als Eilgut frankiert 80 Öre, bei Überweisung 100 Öre; als Frachtgut frankiert 60 Öre, bei Überweisung 80 Öre.

Auf den Strecken, auf denen sich die gewöhnliche Frachtberechnung nach einem festen Gewicht von 20 kg für die Normalkiste billiger stellt, ist diese anzuwenden.

Insoweit keine andere besondere Bestimmung Anwendung findet, wird bei Beförderung mit Schnellzügen 1,20 Kr bzw. 1,50 Kr erhoben.

Die Normalkisten sollen mit einem Zettel folgenden Inhalts beklebt sein:

Norwegisches Obst
Normalkiste
(inwendiges Maß 51 × 28 × 25,5 cm).

Der Zettel kann außerdem die Angaben enthalten, die das betreffende Obstzüchtergesetz für notwendig erachtet. Im Frachtbriefe wird nur die Anzahl der Normalkisten (à 20 kg) norwegisches Obst angegeben.

Obige feste Frachtsätze für frische Makrelen in Standardkisten und für norwegisches Obst in Normalkisten werden auch im Verkehr mit den Privatbahnen berechnet. Die Fracht wird je zur Hälfte auf die Staatsbahn und die Privatbahn, wie für Mindestfrachtsätze bestimmt ist, verteilt.

Schweiz

— **Verordnung über die Zuggeschwindigkeiten.** Am 15. Mai 1929 wird in der Schweiz eine neue Verordnung über die Zuggeschwindigkeiten in Kraft treten.

Im allgemeinen ist darin bestimmt, daß Personenzüge mit selbsttätiger Personenzugsbremse bis 100 km Stundengeschwindigkeit haben dürfen, wenn sie nicht mehr als 60 Wagenachsen haben, und eine solche von 75 km bei über 60 bis 72 Wagenachsen. Handgebremste Personen- oder Güterzüge dürfen eine Höchstgeschwindigkeit bis 45 km haben. Für Güterzüge jedoch mit selbsttätiger Personenzugsbremse, die bis zu 60 Wagenachsen haben, sind 75 km Höchstgeschwindigkeit, bei einer größeren Achsenzahl 65 km gestattet. Für Züge mit Güterzugsbremse beträgt die Höchstgeschwindigkeit 60 km.

Die Verordnung enthält dann noch Vorschriften für einzelne Maximalgeschwindigkeiten, und zwar abgestuft nach den Neigungsverhältnissen, den Zuggattungen und den Krümmungshalbmessern.

Übrige europäische Länder

— **Fremdenverkehr in Italien.** Vor dem Kriege betrug die Durchschnittszahl der nach Italien reisenden Ausländer etwa 600 000 jährlich. Im Jahre 1923 wurde die Zahl 700 000 erreicht. Im Jahre 1925 kamen nach Italien gegen 1 100 000 Ausländer (heiliges Jahr). In den Jahren 1926 und 1927 schwankte die Zahl der fremden Besucher zwischen 800 und 900 Tausend. Sehr groß ist die ökonomische Bedeutung des Fremdenverkehrs für Italien; man schätzt das finanzielle Erträgnis in den letzten drei Jahren auf ungefähr 3 Milliarden Lire jährlich.

Wenn man nun bedenkt, daß die italienische Bilanz ein großes jährliches Defizit aufweist, wird man leicht die große Bedeutung des Fremdenverkehrs begreifen.

— **Die neue Linie Bologna—Florenz** (Direttissima). Am 21. Januar ist der 18,6 km lange Tunnel bei Vernio an der im Bau befindlichen neuen direkten Eisenbahnstrecke Bologna—Florenz (Direttissima) im Beisein der Behörden feierlich eröffnet worden. Die Arbeiten haben im Jahre 1920 begonnen, und es mußten sehr erhebliche Hindernisse aller Art überwunden werden. — Bei der Feier gedachte der Unterstaatssekretär des Verkehrsministeriums der 64 während dieser Arbeit gefallenen Arbeiter mit bewegten Worten.

Durch diese direkte Strecke wird die Entfernung Bologna—Florenz gegenüber der bisherigen Linie über den Porellapaß um 35 km verkürzt. Der Tunnel von Vernio gehört mit zu den längsten in Europa.

Auf der ganzen Linie werden dreißig Tunnels in einer Gesamtlänge von 36,7 km verteilt sein. Die Linie wird außerdem 41 Brücken und Viadukte besitzen, wovon der bedeutendste der Viadukt über den Wildbach „Setta" bei der Station Vado mit 14 Bogen sein wird.

Die Stationen der Direttissima heißen von Bologna gegen Florenz: S. Ruffillo, Pianoro, Monzuno-Vado, Grizzana, Castiglione dei Paoli, Vernio-Montepiano Cantagello, Vaiano.

— **Tariferhöhungen in Belgien.** Die belgische Regierung hat der Staatseisenbahngesellschaft die Genehmigung erteilt, die Tarife zu erhöhen, um das Gleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben herzustellen. Die Erhöhung beträgt im Mittel 5 % bei den Fahrpreisen und 10 % bei den Frachtsätzen (vgl. Nr. 10, S. 270 d. Ztg.). Die Gepäcktarife sind unverändert geblieben. Für Kohle bleibt die Tariferhöhung unter dem Mittel; sie beläuft sich auf nur 7 %, dagegen ist sie bei einigen anderen Gütern höher, so macht sie bei Hochofenkoks 13,5 % aus. Die am 1. März in Kraft getretenen Frachtsätze sind das 7,95 fache der Beträge der Vorkriegszeit, die Fahrpreise das 7,38 fache. Auf Gold umgerechnet, beträgt aber die Erhöhung nur 13 und 5 %, ist also ganz unbedeutend.

Die Zeitschrift „Chronique des Transports" klagt bei dieser Gelegenheit wieder über die einschlägigen Verhältnisse in Frankreich. Dort betragen die Fahrpreise, in Gold umgerechnet, nur 0,68, die Gütertarife 1,23 der Vorkriegssätze, was kaum als angemessen bezeichnet werden kann. Dabei wird in Frankreich im Personenverkehr eine Verkehrssteuer von 32,5 % erhoben, während sie in Belgien nur 2 % beträgt. Im Güterverkehr gibt es in Belgien überhaupt keine derartige Steuer, in Frankreich aber eine solche von 8 %. Ähnlich liegen die Verhältnisse in beiden Ländern mit Bezug auf die Steuern, die von den Zinsscheinen der Eisenbahnwerte erhoben werden.

— **Wirtschaftliche Betriebsführung bei den französischen Eisenbahnen.** Die wirtschaftliche Lage der französischen Eisenbahnen ist in den letzten Jahren recht ungünstig gewesen; darüber ist wiederholt in dieser Zeitung berichtet worden. Sie sind aber eifrig bemüht, ihren Betrieb wirtschaftlicher zu gestalten und dadurch bessere Betriebsergebnisse zu erzielen. Über das, was auf diesem Gebiet geschieht, hat der Oberingenieur der Nordbahn Moutier bei Übernahme seines Amts als Vorsitzender der Gesellschaft der Bauingenieure in einem Vortrag berichtet, aus dem hier einiges wiedergegeben sei. Bei seiner Stellung ist es nur natürlich, daß seine Darlegungen sich im wesentlichen auf die Nordbahn bezogen, die Verhältnisse werden aber bei den übrigen französischen Eisenbahnen auch nicht wesentlich anders sein.

Was zunächst den Oberbau anbelangt, so ist man in Frankreich bemüht gewesen, durch dessen Verstärkung die Unterhaltungsarbeiten zu verringern. Die Regelform ist jetzt eine Schiene von 46 kg/m Gewicht, die in Längen von 18 bis 24 m mit 30 Schwellen verwendet wird. Um den Bahnunterhaltungsarbeitern ihren Dienst zu erleichtern, hat man neben den Gleisen Radfahrwege angelegt; dadurch wird nicht nur der Zugang zur Arbeitsstelle und die Streckenbewachung erleichtert, sondern es sind dadurch auch Flächen geschaffen worden, auf denen die Arbeiter ohne Gefahr vorübergehenden Zügen ausweichen können. Um das Auswechseln des Oberbaus zu erleichtern, sind Sonderbauarten für Wagen zur Beförderung der Schienen mit Kränen, zum Einbringen neuen Schotters durch Trichter mit regelbarer Öffnung, zum Aufheben und Durchwerfen des alten Schotters entwickelt worden. Handarbeit beim Stopfen der Schwellen, beim Einziehen der Schrauben, beim Bohren der Schwellen, bei der Beseitigung von Unkraut ist soviel wie möglich durch die Benutzung mechanischer Einrichtungen ersetzt worden.

Um den Verkehr der Züge zu erleichtern, ist die Zahl der Gleise, sowohl auf der freien Strecke wie auch in den Bahnhöfen, vermehrt worden. Der Nordbahnhof in Paris hatte z. B. bis zum Jahre 1884 nur 8 Gleise; damals ihre Zahl auf 15, bei ferneren Erweiterungen in de ren 1889 und 1900 auf 18 und 28 gebracht, und heu er 30 Bahnsteiggleise. Den Güterverkehr zu förde man durch Einführung größerer Wagen bemüht. für 20 t bilden jetzt die Regel; daneben werden 30-t-Wagen benutzt, die aus von den Amerikanern z gelassenen Heeresbeständen herrühren, und es laufe zahlreiche Privatwagen für 30 t. Durch Einfü mechanischer Vorrichtungen zum Überladen der wird der Wagenumlauf beschleunigt, indem wenige auf das Be- und Entladen entfällt. Zur Abfuhr un fuhr der Güter dienen Lastkraftwagen, die mehr als Pferdegespanne. Besonders bemerkenswert sc die Vorrichtungen zum Entladen der Kohlenwag Tourcoing, Roubaix und an anderen Orten. Die wird sofort nach Eingang in Taschen geschütte bis dahin beladene Wagen wird alsbald zu neue wendung frei, ohne warten zu müssen, bis es dem fänger paßt, die Kohle abzunehmen; dieser kann mehr für die Entnahme der Kohle aus der Lage und ihre Abförderung den Zeitpunkt auswählen, d genehm ist.

Einen besonders bemerkenswerten Fortschritt a Gebiete des Güterverkehrs bedeutet der neue groß schiebebahnhof Lille-la-Délorance, der einen täg Durchsatz von 4000 Wagen hat.

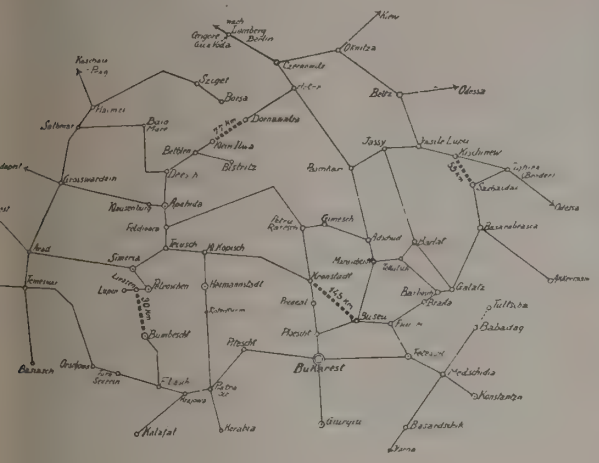
Als eine der ältesten Maßnahmen zu wirtschaf Betriebsführung sieht der Vortragende die Sonderu Züge nach ihrer Bestimmung an, also die Einrichtu Zügen, die Güter einsammeln, von solchen, die si teilen, von Zügen, die auf große Entfernung durch Durch die Einrichtung solcher, besonderen Zwecke nenden Zügen werden die Bahnhöfe entlastet, u Wagen werden zweckmäßig ausgenutzt.

Regelmäßigkeit und Pünktlichkeit sind zwei bedingungen für den Erfolg im Eisenbahnbetriebe. proben, die bei der Nordbahn angestellt worden sind, ergeben, daß 90 % der Züge weniger als eine Viertel Verspätung hatten.

Bei dem Wiederaufbau des Nordbahnnetzes nac Kriege konnten viele Maßnahmen durchgeführt v die den Betrieb erleichtern und daher wirtschaftlich stalten. So wurden Drehscheiben, die der Wagenbew dienen, durch Weichen ersetzt; die neuen Hochbaute den von den Gleisen abgerückt, um Raum für Erwe gen zu schaffen. Die Stellwerksanlagen, namentlic diejenigen zur Regelung der Lokomotivbewegungen Bahnhöfen, wurden verbessert. Die Anlagen zur F lung der Lokomotiven wurden nach neuen Grun entworfen, namentlich wurden bei ihnen Schiebebühn Drehscheiben vermieden. Die Bekohlung der Lokon geht selbsttätig vor sich, eine Sammelanlage liefe mes Wasser zum Auswaschen der Kessel. Betrieb stätten und Aufenthaltsräume für die Mannschafte eingerichtet worden.

In richtiger Anwendung Taylorscher Grundsä der Fürsorge für die Belegschaft besondere Aufme keit gewidmet worden. Es sind Siedelungen in Fo Gartenstädten errichtet worden. In 30 Monaten vo 1919 an sind 4000 Wohnungen in Holzhäuser 6000 Wohnungen in Häusern aus dauernderen Bau bereitgestellt worden. Die Siedelungen sind mit und Elektrizität versorgt, mit Bädern und ärztliche richtungen versehen worden. Durch Einrichtung v ratungsstellen für Säuglingspflege ist die Kinderst keit und auch sonst ist der Geburtenrückgang be worden. Für die Kinder der Eisenbahnarbeiter und stellten ist durch Anlegung von Kindergärten u holungsheimen, auch durch Schulen gesorgt worde Bildung von Vereinen, die teils wirtschaftliche Zie folgen, teils künstlerischen und Unterhaltungsz dienen, ist gefördert worden. Gute Erfahrungen sin damit gemacht worden, daß die Verwaltung der bahnstädte deren Bewohnern übertragen worden is Vortragende konnte mit Genugtuung feststellen, d Alkoholmißbrauch und die Tuberkulose zurückging Zahl der Geburten zu- und die der Todesfälle abnäh

- **Eisenbahnneubauten in Rumänien.** In der Kartenze zu der in Nr. 6 auf S. 159 veröffentlichten Mitng über Eisenbahnneubauten in Rumänien ist die ke Buseu—Maraschescht, ein Teil der Hauptlinie Bust—Czernowitz, nicht eingetragen. Wir bringen hierr die vollständige Skizze.



- **Neuorganisation der russischen Eisenbahnverwaltung.** seit Jahren vorbereitete Umorganisation in der Verung der Eisenbahnen ist zur Zeit Gegenstand der tung des Verkehrskommissariats. Als Nachteile der erigen Verwaltung werden die übermäßige Zentralin und die zu große Anzahl der Instanzen empfunden. jetzigen Prüfung geht seit Jahren eine Anzahl von tellungen voraus. So ist die Permer Eisenbahnverwal- und die Südbahn im Jahre 1925 durch Zergliederung Verwaltungsaufgaben und deren Verteilung auf verortliche Dezernenten gänzlich umgestellt worden. das Resultat dieses Versuches abzuwarten, sind dann Reihe von Eisenbahnen (Murmansker, Oktober-, Nord-, ikal-, Omsker, Tomsker und Ussuribahn) diesem Bei- in einzelnen Beziehungen gefolgt. Der zur Beratung iegende Entwurf der Umorganisation scheint sich ch diesem System nicht restlos anschließen zu wollen. ohl das Studium der französischen, deutschen und rikanischen Verwaltungen zu der Erkenntnis geführt daß die deutsche den russischen Verhältnissen am n entspricht, wird folgender Vorschlag empfohlen: der Spitze steht ein kollegiales Organ, bestehend einem Präsidenten und vier Verwaltungsmitgliedern. Geschäfte werden nach Dezernaten und Büros aufilt, in denen die Bearbeitung aller Fragen eines bemten Gebietes zusammengefaßt wird. Hierdurch werde wünschenswerte Dezentralisation auf einzelne Dezer- und bei diesen die notwendige Konzentration auf zialisten erreicht. Auch für die Strecken (Linienrat) wird eine neue Art der Einteilung in Vorschlag acht). Dieser geht davon aus, daß die Grenzen vor n danach zu wählen sind, daß eine beste Ausnutzung Lok- und Wagenparks erreicht wird. An der Spitze t ein Amtsvorstand, der mit Abteilungsvorstehern für Betriebs-, Verkehrs- und Maschinendienst arbeitet. em System wird die Geschmeidigkeit des amerikanin nachgerühmt, doch werden die Direktionen mehr astet und der Schwerpunkt liegt mehr bei den Ämtern Ausführungsorganen. Den Direktionen wird dadurch Möglichkeit gegeben, sich mehr der notwendigen Kone der Finanzwirtschaft und der Beaufsichtigung des enapparates zu widmen.

- **Kohlenverkehr in England.** Die englischen Eisenen sind in bezug auf die Bewältigung des Kohlenkehrs insofern vor eine eigenartige Aufgabe gestellt, von den etwa 700 000 Güterwagen, die im Kohlenkehr laufen, nur etwa 180 000 bahneigene Wagen sind, rend die übrigen bahnfremden Unternehmern gehören. e Privatwagen erschweren die Bedienung des Kohlenkehrs sehr erheblich. Vorsichtig geschätzt, laufen 90 % Privatwagen, über eine halbe Million an der Zahl, leer an ihren Ausgangspunkt, belasten also dabei die Eisenbahn, ohne etwas einzubringen. Da die Wagen Privateigentum sind, also nicht nach Belieben verwendet werden können, kommt es vor, daß an einer Stelle Wagenüberfluß, an einer anderen Wagenmangel herrscht und ein Ausgleich wie bei freizügigen Wagen nicht möglich ist. Die Zechen sind sehr häufig nicht in der Lage, die Leerwagen aufzunehmen, diese belasten daher den davorgelegenen Bahnhof, und trotzdem müssen, um eine andere Zeche derselben Gegend zu bedienen, Wagen von auswärts herangeholt werden. Die Eisenbahnen sind bei dem heutigen Stande der Gesetzgebung machtlos, diese Schwierigkeiten zu beseitigen. Der einfachste Weg zu diesem Ziel wäre die Übernahme der Privatwagen durch die Eisenbahngesellschaften, und das Eisenbahngesetz von 1921 sollte ihnen diesen Weg eröffnen. Dazu wären aber ungeheure Mittel nötig, und diese können die Eisenbahnen nicht aufbringen, obgleich durch die Übernahme der Privatwagen sehr erhebliche Ersparnisse zu erzielen wären.

Die 520 000 dem Kohlenverkehr dienenden Güterwagen gehören schätzungsweise mindestens 10 000 Eigentümern. Zwischen diesen sind bereits Abkommen betreffs gemeinschaftlichen Gebrauchs ihrer Wagen getroffen, so daß etwa 41 % dieser Wagen auf 45 Gemeinschaften entfallen, die über je 300 bis 10 000 Wagen verfügen. Damit ist man noch weit von einer Güterwagengemeinschaft entfernt, die diesen Namen wirklich verdient.

Eine weitere Erschwernis für den englischen Kohlenverkehr bildet die Kleinheit der Wagen. Von einem Engländer, der nach dreißigjähriger Abwesenheit aus den Vereinigten Staaten zurückkehrte, wird berichtet, er habe erklärt, die kleinen Kästchen, in denen in England die Kohlen befördert werden, reizten ihn zum Lachen. Die tote Last beträgt bei beladenem Wagen 59 % des Gesamtgewichts; rechnet man noch die leere Rückfahrt, so werden 18 % mehr totes Gewicht als Nutzlast befördert. Gefordert wird von seiten der Eisenbahnen die Einführung eines 20 t-Wagens als kleinste Einheit. Die Große West-Eisenbahn hat versucht, auf dem Wege zu diesem Ziel beispielgebend vorzugehen, indem sie solche Wagen beschafft hat und bei ihrer Benutzung einen Rabatt von 5 % auf die Fracht gewährt. Sie hat damit nur geringen Erfolg gehabt; er wäre größer gewesen, wenn sie umgekehrt bei Benutzung der kleinen Privatwagen, von denen eine gängige Größe 12 t laden kann, einen Zuschlag von 5 % zur Fracht erhöbe, doch würde sie damit auf heftigen, vermutlich unüberwindlichen Widerstand bei den Zechen und bei den Verbrauchern der Kohle stoßen. Wenn man erreichen könnte, daß die Fracht statt nach der Nutzlast nach dem gesamten beförderten Gewicht berechnet wird, wäre bald Abhilfe geschaffen, aber auch dieser Weg scheint nicht gangbar.

Der Umstand, daß sehr viele verschiedene Sorten von Kohlen auseinander gehalten werden müssen, erschwert weiter den Kohlenverkehr; das gilt namentlich für die zur Ausfuhr bestimmte Kohle. Geringer sind die Schwierigkeiten bei der im Inland verbrauchten Kohle, aber auch hier kommt es vor, daß Großabnehmer nicht ihren Bedarf aus der Nachbarschaft decken, weil sie Wert auf eine besondere Sorte legen müssen, die dort nicht, wohl aber in größerer Entfernung gefördert wird. Hausbrandkohle wird meist in kleinen Mengen bezogen, weil die Händler und erst recht die Verbraucher größere Mengen nicht lagern können.

Ein englischer Kohlenwagen läuft etwa 2¾ mal im Monat um; ein Umlauf dauert etwa 6 bis 8 Tage; die übrige Zeit bringt er wartend zu. 63 % der Zeit ist er beladen, 28 % steht er leer, 9 % wird er instand gesetzt. Die Privatwagen sind dem Umlauf durch Instandsetzungsarbeiten etwa doppelt solange entzogen wie die bahneigenen Wagen.

Die Verschiebe- und Zugbildungsbahnhöfe reichen im allgemeinen aus, um einen glatten Durchlauf der Wagen zu ermöglichen, diese müssen aber am Ziel häufig lange auf Entladung warten. Das Standgeld ist niedrig; es beträgt im Durchschnitt nur 6 Pence täglich nach einer standgeldfreien Zeit von vier Tagen. Ein so geringes Standgeld bildet natürlich keinen Zwang zu schleuniger Entladung. Im Zeitraum eines Jahres sind 176321 Pfd. Sterl. an Wagenstandgeld erhoben worden, was über acht Millionen Tagen entspricht, an denen die Wagen

nutzlos auf den Gleisen gestanden haben. Durch eine Erhöhung des Standgelds könnte eine sehr erhebliche Verbesserung in der Ausnutzung der Kohlenwagen erreicht werden. Als in Schottland einmal Wagenmangel herrschte, wurden die Vorschriften, das Standgeld betreffend, besonders straff gehandhabt, und es ergab sich alsbald ein Überschuß von 30 000 Wagen. Es würde nicht nur der Vorteil der Eisenbahnen, sondern auch der Empfänger und Versender sein, es würde an Kapital und Zins, sowie an Unterhaltungsarbeiten gespart werden, wenn die Wagen immer rechtzeitig entladen würden.

— **Ein Preisausschreiben für die Innenausstattung von Eisenbahnwagen.** Die London & Nordost-Eisenbahn veranstaltet zusammen mit einer Künstlervereinigung einen Wettbewerb zur Gewinnung von Entwürfen für die Innenausstattung ihrer Eisenbahnwagen 1. und 3. Klasse. Als Preise sind 25 und 15 Pfd. Sterl. ausgesetzt. Die Bewerber können sich an beiden Aufgaben beteiligen. Sie erhalten eine Zeichnung, aus der die allgemeine Anordnung und die Abmessungen der Abteile zu ersehen sind. Die Größe und Lage der Fenster und Türen sind beizubehalten, im übrigen sind aber diese Öffnungen in den Entwurf einzubeziehen, der besonders darauf Bedacht nehmen soll, daß der Anschein möglichst großer Höhe der Abteile erweckt wird. Der Preis der Innenausstattung soll keine ausschlaggebende Rolle spielen, ist aber zu beachten. Mit Rücksicht auf reisende Damen soll der Entwurf einen Spiegel in geeigneter Höhe vorsehen. Die Polsterung soll so eingerichtet sein, daß in der 1. Klasse drei, in der 3. vier Reisende auf jeder Seite sitzen können. Auch die Beleuchtung mit vier 16kerzigen Lampen ist in den Entwurf einzubeziehen.

— **Der Verkehr zwischen England und dem Festland.** Vor dem englischen Institute of Transport, einer Vereinigung, die etwa unserem Verein für Eisenbahnkunde entspricht, nur mit dem Unterschied, daß sie ihre Arbeit nicht auf das Eisenbahnwesen beschränkt, sondern auf das gesamte Verkehrswesen erstreckt, hat der stellvertretende Generaldirektor der englischen Südeisenbahn, Szlumper, also der Gesellschaft, der im wesentlichen die Pflege der Verkehrsbeziehungen zwischen England und dem Festland zufällt, einen Vortrag über die Aufgaben gehalten, die auf diesem Gebiet bestehen. Er behandelte dabei, wie Railway Gazette berichtet, den Schiffsverkehr, einschließlich des Fährverkehrs, sowie auch den Luftverkehr und streifte die neuerdings wieder in den Vordergrund gerückte Frage des Kanaltunnels, an dessen Stelle manche Kreise auch eine Brücke setzen möchten.

Was zunächst den Fährbootverkehr anbelangt, so wurden dessen große Vorteile anerkannt, aber auch die Schwierigkeiten hervorgehoben, die sich seiner weiteren Entwicklung in den Weg stellen. Sie bestehen darin, daß die festländischen Güterwagen zu groß sind, als daß sie auf den englischen Eisenbahnen verkehren könnten, und daß deshalb ein besonderer Wagenpark für den Fährverkehr bereitgestellt werden muß.

Dem Luftverkehr kommt zunehmende Bedeutung zu. Im Jahre 1928 sind 34 611 Personen zwischen London und Paris geflogen; diese Zahl ist zwar nur der 32. Teil der Fahrgäste, die die Südbahn auf ihren kurzen Seestrecken befördert hat, sie zeigt aber doch, daß der Luftverkehr nicht unbeachtlich ist. Obgleich er nur mit staatlicher Unterstützung durchgeführt werden kann, sind die Flugpreise doch verhältnismäßig hoch. Der Flugpreis London —Paris beträgt 4 Pfd. Sterl. 15 Sh. gegen 3 Pfd. Sterl. 11 Sh. 8 P. 1. Klasse und 1 Pfd. Sterl. 15 Sh. 5 P. 3. Klasse bei Benutzung von Eisenbahn und Dampfer über Dover. Die Frachtsätze für Beförderung durch die Luft sind zwar in der letzten Zeit herabgesetzt worden, aber immer noch erheblich höher als diejenigen für Eisenbahn und Schiff.

Dem Bau des Tunnels stehen seine hohen Kosten im Wege, und die betrieblichen Schwierigkeiten würden dieselben sein, wie sie bei den Fährbooten schon erwähnt sind. Der Vortragende nimmt daher den Plan, einen Tunnel zu bauen, nicht ganz ernst, womit er sich allerdings zu weiten Kreisen in England und Frankreich in Gegensatz setzt, und noch lebhafter vertritt er diese Ansicht gegenüber dem Plan, England und Frankreich durch Brücke zu verbinden.

Es bleibt also zunächst bei dem Verkehrsmittel, heute die Beförderung zwischen England und Frank vermittelt, dem Schiff. Hier verdient heute noch Dampfer den Vorzug vor dem Motorschiff, das teure und dessen Motoranlage mehr Platz einnimmt. Bei Da betrieb ist die Turbine der Kolbendampfmaschine v ziehen, und bei den kurzen Entfernungen, die die K dampfer zurückzulegen haben, sowie mit Rücksicht die Liegezeiten von zuweilen 2 bis 3 Stunden in den H in denen das Kohlenfeuer nicht gelöscht werden kö ist Ölfeuerung zu empfehlen. Die neuesten Dampfer mit je einer Vorwärts- und einer Rückwärtsturbine Hoch- und Niederdruck rechts und links ausgestattet bezug auf die Geschwindigkeit ist zu beachten, daß Geld kostet, und die Reisenden sollten sich klar sein, sie billiger und bequemer fahren könnten, wenn sie b wären, etwas mehr Zeit auf die Fahrt zu verwenden. Bauart der Kanaldampfer ist in den letzten Jahren e lich verbessert worden, für ihre Größe ist jedoch d die Hafenanlagen eine Grenze gezogen.

Neben dem Personenverkehr ist auch noch ein erheblicher Frachtverkehr über den Kanal zu bewält Hierfür die richtige Schiffsform zu finden, ist nicht l weil die Art der zu befördernden Frachtgüter sehr schieden ist und eigentlich für jede Art besondere kehrungen getroffen werden müßten. Die Südeisen sieht als Regelform ein Schiff von 67 m Länge, 10 Breite und 2,6 und 3,9 m Tiefgang in unbeladenem beladenem Zustande mit dreifachen 1850-PS-Maschine die dem Schiff eine Geschwindigkeit von 15 Knoten leihen. Damit der Raum wirtschaftlich ausgenutzt müssen namentlich die zahlreichen kleineren Sendu sehr kunstvoll verstaut werden.

Eine wichtige Rolle im Stückgutverkehr über den K spielt auch der Behälter, der im englischen Binnenver in erheblichem Umfang angewendet wird. Schon Jahren werden von Dover und Folkestone aus Güte verschlossenen Behältern versandt, und deren Benut nimmt beständig zu. Die Behälter können nur mit von Kränen verladen werden, und wenn sie einmal setzt sind, ist es schwer, sie zu bewegen. Der Vortrag scheint kein Freund dieses Beförderungsmittels zu

In der auf den Vortrag folgenden Erörterung t namentlich die Verfechter des Gedankens eines K tunnels, unter ihnen Baron Erlanger, der bekannte Fi auf diesem Gebiet, für den Bau dieses Tunnels ein. ein Vertreter der London & Nordost-Eisenbahn, die kanntlich am Fährverkehr Harwich—Zeebrügge bet ist, hob die Vorzüge dieser Art, Güter zwischen Eng und dem Festlande zu befördern, hervor.

— **Der Winter bei den Londoner Untergrundbah** Die tiefe Lage der Londoner Untergrundbahnen — Tiefe beträgt im Durchschnitt 18 m und steigt bis fast — hat den Vorteil, daß Sommer und Winter die W in ihnen ungefähr gleich bleibt; sie beträgt ungefähr 1 20° C. Obgleich in den letzten Wochen, verursacht d die auch in London herrschende Grippe und die Kälte Verkehr in London schwächer als sonst gewesen ist, h doch die Untergrundbahnen von diesem Verkehrsrück nichts gemerkt, im Gegenteil, sie haben sich gezwu gesehen, ihre Achtwagenzüge, die sonst nur in den den des Hochverkehrs laufen, auch in der Zwische beizubehalten. Da ihre Strecken ins Freie ausmü mußten besondere Maßnahmen getroffen werden, um F schäden abzuwehren, die bei nachts auf den Endhaltest abgestellten Zügen zu befürchten waren. Diese Züge den zum Teil nachts beheizt, in manchen Fällen ließ die Luftpumpe die ganze Nacht laufen, um das Einfr zu vermeiden. Trotzdem gab es zuweilen Schwierigk mit dem Druckluftantrieb der Bremsen und der T doch konnten sie schnell behoben werden. Da bei der Trockenheit herrschte, blieben die Schwierigkeiten aus mit einem Vereisen der Schienen auf den über Tag legenen Strecken verbunden zu sein pflegen. Auf ei Haltestellen wurden Wagen bereit gehalten, die mit Bü oder fräserartig arbeitenden Vorrichtungen zum Säu der Schienen versehen waren. Die Kälte ist auch be

rden, um Versuche mit dem Besprengen der Gleise mit lorkalzium zur Verhinderung von Eisbildung zu machen.

Fremde Erdteile

— **Siamesische Staatsbahnen** (vgl. Nr. 20/1928 d. Ztg.). Jahre 1917 wurde das Gesamtnetz der siamesischen atsbahnen dem Prinzen Kambaeng Bejra unterstellt, der n Generalkommissar ernannt wurde. Im September 1919 te man den Beschluß, das nördliche und östliche Netz Staatsbahnen von Vollspur auf Meterspur umzubauen, einen Durchgangsverkehr mit der meterspurigen Süd- n sowie mit den englischen und französischen Nachbar- ieten zu ermöglichen. Die Aufnahme des meterspurigen gverkehrs erfolgte auf dem ganzen nördlichen Netz am November 1926. Am 1. Januar 1927 eröffnete der König n Siam die Rama-VI.-Brücke, die den Menam wenige ometer oberhalb Bangkok überschreitet und mit einer km langen Verbindungsbahn den Anschluß der Südbahn mittelt, die bisher auf dem westlichen Ufer des Menam lete: Ausgangspunkt für alle Züge in Bangkok ist jetzt Hauptbahnhof Hua Lampong. Die Hauptwerkstätten Staatsbahnen befinden sich in Makasan.

Der Umbau des nördlichen Netzes auf Meterspur machte Bewältigung des starken Verkehrs auf diesen Strecken Beschaffung von schmalspurigen Lokomotiven mit sentlich größerer Zugkraft erforderlich. Nach einer Mit- ung der Monatsschrift „The Locomotive" wurden in den ren 1922 bis 1926 bei amerikanischen, englischen und nzösischen Firmen 30 Lokomotiven und ein Dampftrieb- gen bestellt. 18 Lokomotiven, die infolge der Umstellung den elektrischen Betrieb entbehrlich geworden waren, rarb man von der Rhätischen Bahn; ferner wurden zwei hte Diesellokomotiven bezogen. Aus Ersparnisgründen rden 20 Regelspurlokomotiven in den bahneigenen Werk- tten für Meterspur umgebaut. Die andauernde Steige- g des Verkehrs gab kürzlich Anlaß zur Bestellung von weiteren Lokomotiven, von denen 15 Einheiten an die nomag fielen.

— **Ausdehnung des Eisenbahnnetzes von Kanada.** In bestehenden Eisenbahnen von Kanada teilen sich be- ntlich die Kanadischen Staatsbahnen und die Kanadische cific-Eisenbahn zu ungefähr gleichen Teilen. Daneben tehen noch einige Provinzbahnen, doch scheint das Be- ehen der genannten zwei großen Verkehrsunternehmen sein, diese aufzusaugen. Die Hauptverkehrsrichtung in nada führt von Ost nach West, und hier laufen die Strecken Staatsbahnen und der Pacific-Eisenbahn streckenweise neinander her, überkreuzen einander und bedienen in- gedessen an diesen Stellen den gleichen Verkehr. Die ürchteten schlimmen Folgen eines Wettbewerbs, der sich s diesen Verhältnissen ergibt, sind durch Vereinbarungen eitigt worden, so daß auf diesem Gebiet Frieden zu rsehen scheint. Nunmehr beginnt aber an anderer Stelle Wettkampf zwischen den beiden Eisenbahnunternehmen. Pacific-Eisenbahngesellschaft hat angekündigt, sie be- sichtige, in den Westprovinzen, namentlich im nördlichen il etwa 2000 km Eisenbahnen mit einem Aufwand von Mill. Dollar zu bauen, während die Staatsbahnen die nehmigung zu erlangen suchen, 45 Mill. zu verausgaben, Eisenbahnen von ungefähr 1400 km Länge in derselben gend zu schaffen. Das kanadische Parlament hat sich her dahin ausgesprochen, daß es weder eine Erschlie- ng von jetzt eisenbahnlosen Gegenden durch zwei im ettbewerb stehende Gegner dulden noch ein Vorrecht es Eisenbahnunternehmens auf bestimmte Teile des ndes anerkennen würde, und so ist denn zu erwarten, ß der Ausführung der genannten Pläne lebhafte Kämpfe Parlament vorausgehen werden. Der Präsident der atsbahnen hat sich in diesem Zusammenhang dahin ge- ßert, seine Eisenbahn habe ein altes Recht auf den Ver- hr der in Frage kommenden Gegenden, weil sie schon her zu deren Besiedelung beigetragen habe, der Prä- dent der Pacific-Eisenbahn bestreitet einerseits dieses cht und erklärt andrerseits, seine Pläne beruhten auf n Gedanken, das Wohl jener Gegenden zu fördern und Hauptstrecken Verkehr zuzuführen. Er gibt zu, daß falsch wäre, in Gegenden, wo der Verkehr schwach ist und noch entwickelt werden muß, zwei Eisenbahnen zu bauen, ist auch anscheinend zu Verhandlungen bereit, ohne aber die Absicht zu haben, erheblich zurückzuweichen. In den Kreisen der kanadischen Eisenbahnen wird jetzt schon darüber geklagt, daß die Schienenwege der Besiedelung vorausgeeilt sind und daher nicht den Verkehr haben, der nötig wäre, um nach Deckung der Betriebskosten, die namentlich deshalb hoch sind, weil alle Transporte über sehr große Entfernungen gehen, einen angemessenen Überschuß zu bringen. Ob diese Verhältnisse verbessert werden, wenn neue Eisenbahnen in bisher unerschlossenen Gegenden gebaut werden, kann mindestens zweifelhaft sein.

— **Die Eröffnung des Tunnels durch das Kaskadengebirge.** Am 12. Januar ist der Betrieb im Tunnel der amerikanischen Großen Nordbahn durch das Kaskadengebirge eröffnet worden (s. Nr. 8 d. Ztg. vom 21. Februar 1929). Das bemerkenswerte bei den Feierlichkeiten, mit denen dies geschehen ist, war, daß nicht nur die örtlich dabei Anwesenden, sondern sozusagen ganz Amerika an ihnen teilgenommen hat, nämlich durch Vermittelung des Rundfunks. Die Sender in Washington, New York, Philadelphia und San Francisco waren mit den Tunnelenden in Verbindung gebracht worden, und von hier aus übertrug eine Rundfunkgesellschaft die Vorgänge über das ganze Land. Am Ostende des Tunnels in Berne versammelten sich die Teilnehmer an der Eröffnungsfahrt, für die der den Betrieb leitende Vizepräsident der Eisenbahngesellschaft die letzte Weiche einstellte. Hierauf fanden einige Ansprachen statt, die durch Rundfunk übertragen wurden. Die Hörer in der Ferne vernahmen dann noch das Einfahren des Zuges in den Tunnel, dann wurde aber auf New York umgeschaltet, und während der Zug durch den Tunnel fuhr, der mit 12,6 km der längste in Amerika ist, wurde ein Konzert geboten. Am Westende zerriß der Eröffnungszug einen Vorhang, der über den Tunnelmund gespannt war. Es folgten dann Ansprachen von seiten des Bundesverkehrsamts in Washington, des Präsidenten der Pennsylvania-Eisenbahn, der von Philadelphia aus sprach, ferner des zukünftigen Präsidenten der Vereinigten Staaten Hoover von Washington aus. Alle diese Reden wurden, soweit sie nicht am Festort gehalten wurden, durch Rundfunk dorthin übertragen und von dort weiter verbreitet. Es soll das erstemal gewesen sein, daß eine Eisenbahn sich dieses Mittels bedient hat, um sich der Allgemeinheit bemerklich zu machen. Es entspricht amerikanischer Auffassung, den ganzen Vorgang als Werbemittel zum Anlocken von Reisenden anzusehen, und die eben geschilderte Veranstaltung soll die erste einer längeren Reihe sein, durch die die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Große Nordbahn gelenkt werden soll. Die übrigen Eisenbahngesellschaften überwachen die Vorgänge und ihre Wirkung mit Spannung; es wird ihnen, wollen sie nicht für rückständig gelten, nichts anderes übrigbleiben, als der Nordbahn auf dem von ihr betretenen Weg zu folgen. Ist doch der Rundfunk bei einer Zahl von einer Million Empfangsstellen in den Vereinigten Staaten ein ausgezeichnetes Werbemittel.

— **Postverkehr in Chicago.** Auf dem Postbahnhof Van Buren Street in Chicago gehen täglich etwa 75 000 Postsäcke ein und aus; das macht im Monat rund zwei Millionen Stück im Gewicht von 40 000 t. Zu ihrer Beförderung dienen 750 Lastkraftwagen und Karren und 26 Schlepper, die meisten davon mit elektrischem Antrieb; zum Verladen sind fast 300 Arbeitskräfte nötig. Die Postsachen gehen in 68 Zügen ein, und 66 Postzüge laufen aus; sie haben häufig sechs bis sieben Wagen. Zwischen den Postanlagen und dem benachbarten Bahnhof ist neuerdings eine Förderanlage für diejenigen Postsendungen eingebaut worden, die nicht eine ganze Wagenladung ausmachen. Sie besteht aus einem 330 m langen Förderband. Die Postsäcke werden in Karren vom Zug über eine Rampe in das Sockelgeschoß des Bahnhofsgebäudes gebracht und gehen dort auf das Förderband über. Der Weg, den die Karren zurückzulegen haben, ist nur noch halb so lang wie früher; das bedeutet eine tägliche Ersparnis von 400 Karrenkilometern.

Wasserverkehr

— **Die Entwicklung des Straßburger Hafens.** Der Hafen Straßburg hat im Jahre 1928 in dem gewaltigen Aufschwung, den er in der Nachkriegszeit genommen hat, weitere Fortschritte gemacht. Er steht heute hinter den See- und Binnenschiffahrtshäfen Frankreichs nach Marseille, Rouen und Paris mit einem Jahresumschlag von 5 373 000 Tonnen an vierter Stelle. Um die Entwicklung zu kennzeichnen und einen Vergleich mit der Vorkriegszeit zu gewinnen, sind folgende Zahlen interessant: Im Jahre 1913 betrug Straßburgs Rheinverkehr insgesamt rund 2 Millionen Tonnen. Er erreichte dann in der Nachkriegszeit im Jahre 1921 mit nur 342 000 Tonnen den niedrigsten Stand, wies jedoch im Jahre 1924 rund 2,3 Millionen, im Jahre 1926 = 3,1 Millionen Tonnen, im Jahre 1927 = 4,7 Millionen Tonnen und im Jahre 1928, wie bereits angegeben, rund 5,4 Millionen Tonnen auf. Bemerkenswert beim Straßburger Rheinverkehr ist die Verschiebung zwischen Ein- und Ausfuhrverkehr, d. h. zwischen Berg- und Talverkehr gegenüber der Vorkriegszeit. Während in der Vorkriegszeit die Ausfuhr nur rund 333 000 Tonnen und die Einfuhr 1 656 000 Tonnen betrug, belief sich im Jahre 1928 die Ausfuhr auf rund 2.6 Millionen Tonnen und die Einfuhr auf 2,78 Millionen Tonnen. Während sich also die Einfuhr nur um etwa 50—60 % vermehrt hat, ist die Ausfuhr auf das Achtfache gestiegen. Daraus ergibt sich, daß sich die Rheinschiffahrt die Tonnagebilanz im Straßburger Verkehr außerordentlich günstig gestaltet hat. Die Hauptquantitäten liefert, wie in der Vorkriegszeit, auch heute noch die Kohle, die hauptsächlich von der Ruhr, in wachsendem Maße aber auch aus Holland und Belgien ankommt. Im Jahre 1928 wurden in Straßburg einkommend 1,8 Millionen Tonnen Kohle umgeschlagen. An zweiter Stelle steht heute der Talverkehr an Eisenerz, besonders lothringischer Minette, mit 1,625 Millionen Tonnen; es folgt dann die Einfuhr von Getreide mit 633 000 Tonnen, dann die Ausfuhr von Kali mit 576 000 Tonnen, die Ausfuhr von Soda mit 131 000 Tonnen, die Einfuhr von flüssigen Brennstoffen mit 81 000 Tonnen usw. Zahlreiche Umstände deuten darauf hin, daß der Straßburger Hafen den in den letzten Jahren gezeigten Aufschwung fortsetzen wird. Sowohl der Hafen selbst, wie auch seine Zubringer im Binnenschiffahrtsverkehr befinden sich in weiterem Ausbau. Im Laufe dieses Jahres wird mit der Kanalisierung der Mosel zwischen Metz und Diedenhofen begonnen werden, wodurch die lothringischen Erzgruben an den Rhein—Marne-Kanal und dann an Straßburg angeschlossen werden. Auch die lothringischen Kohlengruben erstreben einen derartigen Anschluß durch einen Stichkanal an den Saarkohlenkanal.

Besondere Bedeutung für Straßburg hat aber der große Ausdehnungsdrang, auf den die elsässische Kaliindustrie hinarbeitet. Bekanntlich hat die elsässische Kali-Handelsgesellschaft in Antwerpen ein großes Kalidepot für den Übersee-Export errichtet, mit dem Zweck, am überseeischen Absatz einen wachsend größeren Anteil zu bekommen. Die Anlage neuer Kalischächte ist bereits im Gang. Durch den im Gang befindlichen Ausbau des elsässischen Wasserstraßennetzes werden dem Straßburger Hafen weitere Verkehrsmengen zufließen. Besonders beachtenswert ist dabei die Modernisierung der elsässischen Wasserstraßen durch Anwendung der elektrischen Schiffsbeförderung, die auf dem Zweigkanal von Hüningen bereits in diesen Tagen eröffnet wird und auf dem Rhein—Rhone-Kanal zwischen Straßburg und Mülhausen in etwa einem Jahr fertig sein soll. In der französischen Fachpresse wird Straßburg heute bereits als der kommende Großhandels- und Großschiffahrtsplatz Westeuropas bezeichnet.

Luftverkehr

— **Zehn Jahre Deutsche Handels-Luftfahrt.** Am 5. Februar 1919 wurde die erste deutsche Luftverkehrsstrecke zwischen Berlin und Weimar eröffnet. Den äußeren Anlaß gab die Tagung der Nationalversammlung in Weimar, die eine Schnellverbindung zwischen der Regierungszentrale und dem verfassungsgebenden Parlament erforderte.

Wenn man sich die damaligen innerpolitischen und sozialen Erschütterungen vergegenwärtigt und weiterhin an die Schwierigkeiten zurückdenkt, die auch in den folgenden Jahren auf wirtschaftlichem Gebiet bestanden und noch stehen, so darf man über die Entwicklung und die Leistungen staunen, die die deutsche Verkehrs-Luftschiffahrt in diesen zehn Jahren genommen und aufzuweisen hat. Mit Recht benutzt daher die Deutsche Luft Hansa A. G. diesen Anlaß, in einer Festschrift „Zehn Jahre Deutsche Handels-Luftfahrt" zu einer Rückschau auf diesen Zeitra

Die ersten Seiten der Festschrift sind der Entwickl des Verkehrsflugwesens und der Konzentrationsbestreb gen in der Organisation der Luftverkehrs-Gesellschaf gewidmet, die schließlich zu einer einheitlichen Ges schaft führten, die Anfang 1926 als „Deutsche Luft Ha A. G." gegründet wurde (vgl. hierüber Nr. 16, Jahrg 1928, Seite 413 d. Ztg.). Die innere Gliederung der D schen Luft Hansa mit ihren Hauptgebieten: Wirtsch Verkehr, Betrieb, Technik ergibt sich aus einer der F schrift beigefügten Skizze.

Die Deutsche Luft Hansa beschäftigte im Vollbet 1928 ein Personal von 1152 Gehaltsempfängern und 1 Lohnempfängern, das sich auf die Hauptverwaltung Ber sechs Bezirksleitungen, eine Streckenleitung, acht Ausla vertretungen, 89 Flugleitungen und drei Reparaturwe stätten verteilt. Der Flugzeugpark besteht aus 143 m sitzigen modernen Kabinenflugzeugen. Die Länder, P vinzen, Städte usw. sind zum Teil nicht unmittelbar teiligt, sondern mittelbar über die regionalen Gesellschaf Eingehend werden weiter in der Festschrift die Selb kosten und damit die Wirtschaftlichkeit des Flugwes erörtert. Nach der Aufstellung betrugen die Selbstkos (Betriebs-, Verwaltungskosten und Abschreibungen) im Ja 1924 1,02 RM, im Jahre 1927 0,88 RM pro 100 PS/km. N dieser Aufstellung haben sich die Gesamtkosten im I heitsluftverkehr um 0,14 RM pro 100 PS/km gesenkt. Tarife im Luftverkehr bewegen sich bei der Perso beförderung um 20 Rpf pro Kilometer gegenüber 11,2 (ohne Schnellzugzuschlag) bei der I. Klasse der Eisenba Rechnet man mit zwölf Passagieren pro Tonne Nutz und einer durchschnittlichen Platzausnutzung von 50 %, ergibt sich eine Einnahme von 1,20 RM pro t/km. Bei Luftfracht ist der Beförderungspreis für 1 t/km bei acht prozentiger Auslastung durchschnittlich 1,60 RM. Die nahmen aus der Luftpost sind erheblich günstiger: dem Zuschlag von 20 Rpf für den 20-g-Brief ergibt eine Einnahme von 15 RM pro kg (man rechnet mit Briefen pro kg). Weitere Ausführungen sind Subventionen für das Flugwesen gewidmet. Bei Ausführungen über Verkehrsziele heißt es, daß Erkenntnis, daß der Hauptvorzug des Flugzeugs, die üb legene Geschwindigkeit, sich erst auf weiten Strecken auswirken kann, den Luftverkehr auf die großen tra kontinentalen und transozeanischen Strecken verweist. wird hier gleichzeitig gezeigt, was in dieser Bezieh geschehen ist und noch geschehen soll. Weitere Aus rungen beschäftigen sich mit der an zweiter Stelle ste den Verbindung Deutschlands mit den europäischen W schaftszentren in Zusammenarbeit mit den ausländisc Luftverkehrsgesellschaften. Auch der Fleiverke der durch das Abkommen zwischen der Deutschen Rei bahn-Gesellschaft und der Deutschen Luft Hansa A im Jahre 1927 eingerichtete Flug-Eisenbahnverkehr, v eingehend behandelt. Weitere Ausführungen betreffen Entwicklung der deutschen Flugindustrie, den Seeflug, Flugsicherung usw. Als Wegweiser in die Zukunft v folgendes Programm von der Deutschen Luft Ha aufgestellt: 1. Ausbau der transozeanischen Linien n Nord- und Südamerika in enger Zusammenarbeit mit deutschen Großschiffahrts-Gesellschaften und Ausbau transkontinentalen Linien nach Ostasien unter Mitar der berührten fremden Staaten; 2. Verbindung Deut lands mit den europäischen Wirtschaftszentren in Zus menarbeit mit den europäischen Luftverkehrsgesellschaf Verbesserung dieser Linien durch Einschaltung von Na fluglinien und Intensivierung des Verkehrs; 3. Aufre erhaltung rationalisierter innerdeutscher Verbindun zwischen den wirtschaftlichen Mittelpunkten Deutschla im Anschluß an das europäische Netz.

Die interessante, mit guten Bildern und Karten au stattete Festschrift kann jedem, der sich für das Verke wesen und insbesondere für das Flugverkehrswesen teressiert, zum Lesen empfohlen werden.

Rechtspflege

— **Haben als Sachverständige benannte Beamte der chsbahn-Gesellschaft in Prozessen derselben als begen zu gelten?** Das Gesuch der Kläger auf Ablehnung vom LG als Sachverständigen aufgestellten Reichsnoberinspektors V. wegen Besorgnis der Befangenheit l die sofortige Beschwerde gegen den das Ablehnungsuch zurückweisenden Beschluß des beauftragten Richters ses Gerichts sind darauf gestützt, daß der Sachverstäne Beamter der Reichsbahngesellschaft ist, die Prozeßtei und Privataktiengesellschaft genau so sei, wie die igepartei. Die Reichsbahn-Gesellschaft (RBG) ist keines- gs eine Aktiengesellschaft im Sinne des HGB. Sie enticht überhaupt keiner der im deutschen Handelsrecht gesehenen Gesellschaftsformen, sondern bildet eine Gelschaft eigenen Rechts mit privatwirtschaftlichem Chater, aber mit starkem öffentlich rechtlichen Einschlag. gl. dazu Sarter und Kittel, die neue Deutsche Reichsn-Gesellschaft 1. Auflage Seite 102.) Auf dem gleichen ndpunkt steht auch die Rechtsprechung des RG (vgl. besondere Urteil vom 19. März 1926 1 D 532/25). Danach d insbesondere auch die Beamten der Deutschen Reichsn-Gesellschaft mittelbare Reichsbeamte im staatsrechthen Sinn. Wenn nun auch von einem Beamten des Reichs er der RBG anzunehmen ist, daß er die Angelegenheiten ner Behörde bzw. der RBG zu fördern bestrebt ist, so ist s doch allein, wenn nicht besondere weitere Umstände rliegen, nicht geeignet, Mißtrauen gegen die Unparteilichit des Beamten zu begründen (vgl. dazu auch Beschluß s OLG vom 30. März 1908 Reg. II 21/08). Solche sonigen besonderen Umstände hat aber die Beschwerdeführerin ht vorgebracht, geschweige denn glaubhaft gemacht. eschluß d. 1. ZS des Oberlandesgerichts München vom Juli 1928 BeschwReg. 680/28 I.) Dr. E.

Bücherschau

— **Lehrbuch der Physik.** Zu eigenem Studium und zum brauche bei Vorlesungen. Von Eduard Riecke, iland Geh. Regierungsrat, o. Professor an der Universität ttingen. I. Band. Herausgegeben von Prof. Dr. Ernst echer, Vorstand des I. Physikalischen Instituts der iversität Wien. Siebente, verbesserte und vermehrte flage. (Mechanik und Akustik, Wärme, Optik.) Mit 8 Abbildungen im Text. II. Band. Herausgegeben von of. Dr. Ernst Lecher † und Prof. Dr. Adolf Smeal, o. Assistent am II. Physikalischen Institut der Unirsität Wien. Siebente, verbesserte und um eine Darellung der Atomphysik vermehrte Auflage. (Magnetismus d Elektrizität, Atomphysik.) Mit einem Bildnis von E. cher † und 319 Abbildungen im Text. Berlin und Leipzig 23 und 1928. Verlag von Walter de Gruyter & Co. Band I: XVI, 656 Seiten. Preis geh. 12,60 RM, geb. 14 RM. Band II: XVI, 725 Seiten. Preis geh. 15 RM, geb. 17 RM.

Mit dem neu erschienenen 2. Band liegt nun das berühmte „Lehrbuch der Physik" von Riecke-Lecher vollständig in siebenter Auflage vor. Den 1. Band hat Lecher noch selbst für die neue Auflage fertiggestellt, wobei er als wesentliche Änderung die Verwendung der Infinitesimalrechnung von Anfang an durchführte, die alten elementaren Ableitungen aber meistens beibehielt. Die Vollendung der neuen Auflage des 2. Bandes hat Lecher nicht mehr erlebt, er ist am 19. Juli 1926 kurz nach seinem 70. Geburtstag verschieden, bereits vorher bestimmte er seinen Kollegen Prof. Dr. Smekal als seinen Nachfolger; die vorgenommenen und beabsichtigten Änderungen sind im einzelnen noch mit seinem Einverständnis erfolgt. Sie betreffen im wesentlichen elektrolytische Leitungen in festen Körpern, drahtlose Telegraphie und Telephonie, Elektronenröhren und Nichtelektrizität, sowie Röntgenstrahlen und Elektronik. Ganz neu ist die Darstellung der Atomphysik, die auch die neuesten Forschungsergebnisse berücksichtigt.

Die Behandlung des umfangreichen Stoffes weist die alten Vorzüge auf, die zu der großen Beliebtheit des Riecke-Lecher beigetragen haben: klare, leicht verständliche Auseinandersetzung der auftretenden Probleme, unterstützt durch einfache, aber alles wesentliche deutlich zeigenden Skizzen, wobei nur ein geringes Maß von mathematischen und mechanischen Vorkenntnissen vorausgesetzt wird. Gerade zum Gebrauch beim Studium und zur schnellen Unterrichtung über physikalische Fragen ist das Werk sehr geeignet. Die Ausstattung ist vorbildlich, mit der Beigabe eines wohlgelungenen Bildnisses von Lecher hat der Verlag eine Ehrenpflicht erfüllt, die nur anzuerkennen ist. Das prächtige Werk empfiehlt sich selbst. Sch.

— **Friedmanns Injektor-Taschenbuch.** Mit besonderer Berücksichtigung des Abdampfinjektors und einem Anhang: Erfindungen und Entdeckungen. Erschienen bei Alex Friedmann, Wien II., am Tabor 6. 1929. 200 S.

Das handliche Büchlein bringt nach einer kurzen Darstellung der Entwicklungsgeschichte der Dampfstrahlpumpen eine eingehende Schilderung ihres Baues, ihrer Wirkungsweise und ihrer Handhabung, im besonderen des letzten Fortschrittes, der Abdampfinjektoren, die immer mehr Bedeutung gewinnen. In einem Anhang führt eine kurze Abhandlung über die Entwicklung der Technik zu einer nach Stichworten geordneten chronologischen Tabelle über Erfindungen und Entdeckungen, die vielen Lesern in ihrer Reichhaltigkeit manches Wissenwerte und Interessante bietet. Am Schlusse werden die verschiedenen Erzeugnisse der Firma Alex Friedmann (Injektoren, Schmierapparate, Niederdruckheizungen für Eisenbahnwagen, Heizkupplungen u. dgl.) kurz aufgeführt. Das hübsch ausgestattete Büchlein ist ein Musterbeispiel für eine vornehme Reklame. Sch.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Zuschläge zu den Lieferfristen

Königl. Ungarische Staatsbahnen. Auf rund des Internationalen Übereinkommens Art. 11 § 3 b mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde auf unseren mtlichen Strecken und auf den in unserem Betriebe ehenden Lokalbahnen wegen der durch Schneeverehungen und Unwetter hervorgerufenen ungewöhnlichen etriebsschwierigkeiten vom 12. Februar ab bis nschließlich 25. Februar d. Js. für Güter aller rt im Binnenverkehr als auch im Verkehr mit dem Ausnde eine 5tägige außerordentliche Liefer-Zuchlagsfrist angeordnet worden.

efreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilung der Reichsbahndirektion Münnen vom 5. März 1929 Nr. 6/VWÜ: Wegen Schneeverehung war der Verkehr auf der Strecke Oberkotzau—Neuenmarkt—Wirsberg am 27. und 28. Februar 1929 eingestellt.

Mitteilung der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen Nr. W. D. 170/6 vom 1. März 1929: „Fahrbar wurden nachstehende Strecken: Bruck Abzw.—Hainburg a. D. und Stammersdorf—Gr. Schweinbarth am 19. Februar, Rechnitz—Staatsgrenze am 18. Februar."

Wegen neuerlicher Schneeverwehungen war der Verkehr auf folgenden Strecken eingestellt: „Bruck a./L.—Petronell und Prottes—Matzen vom 21. bis 23. Februar, Deutschkreutz—Neckenmarkt—Horitschon vom 22. bis 23. Februar, Poysdorf—Dobermannsdorf, Götzendorf—Gr. Schwechat, Korneuburg—Ernstbrunn, Siebenbrunn L.—Engelhartstetten, Bruck a./L.—Petronell, Parndorf—Kittsee, Wr. Neustadt—Gr. Neusiedl und Wr. Neustadt—Pottendorf—Meidling ab 27. Februar bis auf weiteres, Groß Schwechat—Berg Landesgrenze, Wittmannsdorf—Eben-

furth, Wittmannsdorf—Gutenstein ab 28. Februar bis 1. März, Neusiedl a./S.—Wulkaprodersdorf, Dobermannsdorf—Pyrawarth, Parndorf—Kittsee und Oberloisdorf—Lutzmannsburg ab 28. Februar bis auf weiteres, Neufeld a. L. bis Baumgarten ab 1. März bis auf weiteres."

Mitteilung der Generaldirektion der Österroichischen Bundesbahnen Nr. W.D. 170/7 vom 6. März 1929: „Fahrbar wurden nachfolgende Strecken: am 3. März: Poysdorf—Dobermannsdorf, Götzendorf—Gr. Schwechat, Neusiedl a. S.—Wulkaprodersdorf; am 4. März: Korneuburg—Ernstbrunn, Bruck a./L.—Petronell, Wr. Neustadt—Gr. Neusiedl, Pottendorf—Meidling, Oberloisdorf—Lutzmannsburg, Bad Hall—Sierning; am 5. März: Siebenbrunn L.—Engelhartstetten. Wegen Vereisung und Schneeverwehung waren unfahrbar Graz und St. Egyden vom 1. bis 6. März."

Mitteilung der Direktion der Eisenbahn Wien—Aspang vom 6. März 1929 Nr. 1—766/29—V. „Der Verkehr ist auf der Schneebergbahn infolge Unfahrbarkeit wegen Schneeverwehung auf der Strecke Sollenau—Fischau und auf der Eisenbahn Wien—Aspang aus demselben Grunde auf der Strecke Wien Aspangbahnhof—Sollenau am 28. Februar und 1. März d. Js. eingestellt."

Mitteilung der Generaldirektion der Dänischen Staatsbahnen Nr. V 70 vom 6. März 1929: „Ab 2. März 1929 ist die Wagenbeförderung mit den Fähren zwischen Korsør—Nyborg wieder aufgenommen worden."

Mitteilung der Direktion der Königl. Ungarischen Staatseisenbahnen Nr. F 6796/F. II vom 4. März 1929: „Infolge neuerlicher Schneeverwehun war der Gesamtverkehr eingestellt:

1. Vom 1. bis zum 2. März auf den Strecken Vi Sárvár—Zalabér, Czelldömölk—Győr, Ukk—Zapolca, N regháza—Nátészalka, Nyiregyháza—Vásárosnamény, N regháza—Nagykálló und Nyiregyháza—Záhony.

2. Vom 1. bis zum 3. März d. Js. auf den Linien: I várda—Nyirbakta, Hegyeshalom—Porpácz, Sajóecseg—T nanádaska, Miskolcz—Mezöcsát, Czellkömölk—Zalaegersz Türje—Balatonszentgyörgy, Miskolcz—Sátoraljaujhely, M kolcz—Hidasnémeti und Nyiregháza—Görögszállás—T zalók.

3. Vom 1. bis 4. März d. Js. auf der Strecke: Páp Csorna. Außerdem ist auf der Linie Pápa—Bánhida Gesamtverkehr ebenfalls wegen Schneeverwehung seit 1. März d. Js. eingestellt."

Mitteilung der Direktion der Donau-Sav Adria Eisenbahngesellschaft Nr. 8170/K 1 vom 2. März 1929: Der Güterverkehr war auf unserer Li 2. März 1929: Der Güterverkehr war auf unserer Li Székesfehérvár—Komárom vom 23. bis 24. und vom 28. bruar bis 2. März und auf der Linie Szombathely—Sop am 28. Februar und 1. März d. Js. wegen Schneev wehungen unterbrochen.

Mitteilung der Betriebsdirektion der Raa Oedenburg-Ebenfurter Eisenbahn Nr. 1, 3(vom 5. März 1929: „Infolge Schneeverwehung mußte Verkehr auf nachstehenden Strecken eingestellt werd „Győr—Sopron und Eszterháza Celldömölk am 28. bruar und 1. März, Ebenfurth—Sopron vom 28. Februar 2. März, Parndorf—Eszterháza vom 28. Februar 3. März."

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 6. d. Mts. verstarb in Bad Sooden (Werra)

Geheimer Baurat i. R.

Herr Rudolf Schulze

Der Verstorbene war über 42 Jahre im Staatsdienst, davon 33 Jahre bei der Staatseisenbahnverwaltung. Vom Oktober 1905 bis zum Übertritt in den Ruhestand Ende Dezember 1919 oblag ihm die Leitung des Betriebsamts 1 in Kassel.

Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten.

Kassel, den 9. März 1929. (304)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Kassel

Heute Nacht verschied in Nürnberg nach kurzem, schwerem Leiden

Oberregierungsbaurat

Herr Theodor Ebermeyer

Reichsbahnoberrat und Mitglied der Reichsbahndirektion Nürnberg

Er stand seit dem Jahre 1898 im Eisenbahndienst. Reich an Kenntnissen, von umfassendem Wissen und nie ermüdender Arbeitsfreudigkeit hat er der Reichsbahnverwaltung seine beste Kraft gewidmet. Während des Weltkrieges war er an der West- und Ostfront an verantwortungsvoller Stelle tätig. Wegen seines liebenswürdigen Wesens und seiner vornehmen Gesinnung war er als Mensch bei Vorgesetzten und Untergebenen gleich hoch geschätzt.

Ein treues Gedenken bleibt dem Verstorbenen in unser aller Herzen gesichert.

Nürnberg, den 7. März 1929. (289)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Nürnberg

2. Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer der Ausnah tarife 16 a für frische Kartoffeln, für getrocknete Kartoffeln und für frische Kartoffeln zur Ausf wird bis auf jederzeitigen Wider längstens bis zum 30. September verlängert.

Berlin, den 7. März 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den nen- und Wechselverkehr der heren Preußisch-Hessischen Staats- und Privatbahnen usw

In den Teilheften B I 24 und 1—64 ist die Station Mannheim- fertal sowie im Teilheft B II 63 Knoten 1505 mit sämtlichen Anga zu streichen.

Berlin, den 8. März 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch — Tschechoslowakischer terverkehr (Verkehr mit deutsc Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 15. März werden neue Mindestmengenbes mungen für rumänisches Erdöl (misch) von Hamburg nach Kral nad Vltavou eingeführt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (

Dresden, den 8. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha Reichsbahndirektion Dresden

Am 1. März 1929 starb in Karlsruhe

Regierungsrat im Ruhestand

Herr Karl Dollmätsch

u Alter von 68 Jahren.

Der Verstorbene ist im Jahre 1880 in den höheren Verwaltungsdienst er vormaligen Generaldirektion der Badischen Staatsbahnen eingetreten. ach Ablegung der Staatsprüfung im Jahre 1888 war er auf verschiedenen Stellen tätig. Von 1913 an war er Vorstand der Verkehrskontrolle II. 1920 wurde er zum Regierungsrat ernannt. Er trat 1924 in en Wartestand und 1926 in den Ruhestand.

Wir werden dem Verstorbenen, der sich als Beamter und Vorgesetzter allgemeiner Wertschätzung und Hochachtung erfreute, stets in ehrendes Andenken bewahren.

Karlsruhe, den 7. März 1929. (300)

Der Präsident

und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Karlsruhe

---

tsch - italienischer Güterverkehr · Iselle, Pino, Chiasso, Brennero Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil IV

Berichtigungen

A. Zum Haupttarif

ite 198: Der Frachtsatz 425 § Lü:—Brennereo im Tarif Nr. 1354 c uf 452 § zu berichtigen.

B. Zu Nachtrag I

ite 38 (Zu Seite 193 des Hauptfs): Die Fußnote *) zu Tarif-Nr. ') bei Igel Grenze erhält folgenden Wortlaut:

*) Nur gültig für Häute und Felle er Tarifstelle Nr. 832/1708 und 34/1710 für Sendungen von Trento nd Bolzano. Die Frachtsätze gelen auch bei Reexpedition an der alienischen Grenze."

eite 42: Der Frachtsatz Brennero arlsruhe Hbf., für Sendungen mit kunft von Merano im Tarif Nr. 4 a, O ist von 581 auf 481 zu ändern. (290)

München, den 6. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Tiertarif, Tfv. 512.

Mit Gültigkeit vom 18. März 1929 rden die Zuschlagsfrachten im Abnitt F. I. a im Versand von Bahn- Rinteln Rint. St. E. der Rintelndthagener Eisenbahn aufgehoben.

Berlin, den 11. März 1929. (307)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

utscher Eisenbahn-Tiertarif, Teil I Tfv. 501

Mit Gültigkeit vom 11. März 1929 rden die Allgemeinen Bestimmun zum Nebengebührentarif unter ffer 3 auf Seite 15 des Tarifs wie gt geändert: (284)

„Werden statt eines rechtzeig (vgl. § 12 [2] ATV) bestellten hrbödigen Wagens zwei einer zweibödige Wagen gellt, so werden . . . . . usw. wie her."

Berlin, den 4. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. März 1929 werden die Bahnhöfe Rummelsburg b. Berlin und Spindlersfeld als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 2 d für Haus- und Straßenkehricht usw. einbezogen.

Berlin, den 9. März 1929. (308)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch - Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Druckfehlerberichtigung:

Im Teilheft B II 35 wird die Entfernung Hesedorf—Werl von 223 in 323 km berichtigt. (Augenscheinlicher Druckfehler.)

Berlin, den 9. März 1929. (313)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch - Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Druckfehler-Berichtigung

Im Teilheft B II 32 wird die Entfernung Horka (Laus.)—Hitzacker von 329 in 379 km berichtigt. (Augenscheinlicher Druckfehler.) (303)

Berlin, den 6. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Nottarif Tfv. 7

Die Geltungsdauer des Nottarifs wird bis längstens 30. September 1929 verlängert.

Berlin, den 7. März 1929. (310)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. März 1929 wird der Bahnhof Tornesch als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 159 für Tapeten usw. zur Ausfuhr einbezogen.

Berlin, den 9. März 1929. (309)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D 24 Verkehr Niederlande—Österreich, D 26 Niederlande—Tschechoslowakei, D 30 Niederlande—Polen, D 34 Belgien—Österreich, D 36 Belgien—Tschechoslowakei, D 38 Belgien—Polen

Die Gültigkeit vorstehender Durchfuhrausnahmetarife wird vorerst bis 30. Juni 1929 beschränkt. (287)

Köln, den 4. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln.

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. März 1929 tritt der Ausnahmetarif 200 für Kreide usw. von Hoheneggelsen nach Nieder Ingelheim in Kraft. (302)

Berlin, den 7. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. März 1929 werden die Bahnhöfe Emmerich Grenze, Gronau (Westf.) Grenze und Weener Grenze als Empfangsbahnhöfe unter b) in den Ausnahmetarif 119 einbezogen. (305)

Berlin, den 9. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 72

Mit Gültigkeit vom 14. März 1929 werden in das Warenverzeichnis des Ausnahmetarifs K 72 Ananas, Obstkonserven und fabrizierter Tabak einbezogen.

Berlin, den 8. März 1929. (314)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. März 1929 werden die Bahnhöfe Lüneburg und Niesky als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 195 für Isolier-Steine, -Platten usw. zur Ausfuhr einbezogen. (306)

Berlin, den 9. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Beim Ausnahmetarif 7 h für Minette aus Frankreich und Luxemburg wird der Vermerk über die Gültigkeit wie folgt geändert:

„Gültig bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 30. September 1929". (298)

Essen, den 9. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. März 1929 wird der Bahnhof Düsseldorf Hafen als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 11 d für Phosphate, natürliche usw. einbezogen. (292)

Berlin, den 6. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ostdeutsch-Bayerischer Güterverkehr

Auf Seite 48 des Tarifs ist nachzutragen.

	Anstoßpunkte											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Kilometer											
Metten Bahnhof (Lb. De-Me) . . .	862	766	731	671	643	608	608	620	629	620	591	587
Metten-Steinbruch (Lb. De-Me) . .	864	768	733	673	645	610	610	622	631	622	593	589

München, den 4. März 1929 (286)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil I

Im Tarif, Teil I ist folgende Ergänzung durchzuführen:

Die Tarifstelle 370/645 (Kessel, c) von mindestens 2000 kg Einzelgewicht usw. erhält) folgende Fassung:

		c) von mindestens 2000 kg Einzelgewicht und ohne bewegliche Einrichtungen†), auch bearbeitet:								
370	645	α) nicht zusammengesetzt . . .	—	215	696 1278²)	2304	49	61	62	—
370a	645a	β) zusammengesetzt	—	215	541 1264²)	2224	49	61	62	—

München, den 5. März 1929 (291)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b. Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 7. März bzw. 7. Mai 1929 treten bei der Ruppiner Eisenbahn bzw. bei der Bentheimer Eisenbahn Änderungen ein. Näheres enthält der am 7. d. Mts. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (295)

Berlin, den 4. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 wird für den Ausnahmetarif 16 c (getrocknete oder gedörrte Kartoffeln usw.) ein neuer Frachtsatzzeiger eingeführt. (297)

Berlin, den 7. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. März 1929 wird der Bahnhof Seeburg als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen einbezogen. (293)

Berlin, den 6. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. März 1929 wird der Bahnhof Pfarrkirchen als Versandbahnhof der Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel einbezogen. (294)

Berlin, den 6. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft 13. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch - Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 15. März 1929 wird das Teilheft B I 1 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34 neu herausgegeben. Preis 0,25 RM. (296)

Berlin, den 5. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 6. Verkehr Deutsche Seehäfen—deutsch-tschechoslowakische Grenzübergangsbahnhöfe und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 14. März 1929 ist im Abschnitt F eine neue Ziffer VIII nachzutragen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (301)

Altona, den 8. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Bayerischer Lokalbahn-Schnittarif.

Mit Gültigkeit vom 1. März 1929 ist die Lokalbahn Deggendorf Bahnhof—Metten Bahnhof in den Tarif einbezogen worden. (285)

Bahnhöfe und Haltestellen	Anzustoßen an die Entfernung der Anschlußstation	km
Metten Bahnhof . .	Deggendorf Bahnhof	10
Metten-Steinbruch . .	Deggendorf Bahnhof	12

München, den 4. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil Abt. A (Tfv. 1 a), gültig vom 1. Oktober 1928

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil Abt. B (Tfv. 1 b), gültig vom 1. A 1928

Deutscher Eisenbahn-Personen-, päck- und Expreßguttarif, Teil I (600), gültig vom 1. Oktober 19

Mit Gültigkeit vom 1. A 1929 treten in Kraft.

a) Nachtrag I zum Deutschen E bahn-Gütertarif, Teil I, Abtei A, gültig vom 1. Oktober 192 Der Nachtrag enthält Er zung der EVO, Änderungen Ergänzungen der Anlage C, derungen und Ergänzungen Anlage II und Berichtigure

b) Nachtrag IV zum Deuts Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, teilung B, gültig vom 1. A 1928. Der Nachtrag enthält Änd gen und Ergänzungen der A meinen Tarifvorschriften, de tereinteilung, des Nebengebüh tarifs, der Erläuterungen und Sachverzeichnisses sowie Be tigungen.

c) Nachtrag II zum Deuts Eisenbahn - Personen-, Ge und Expreßguttarif, Teil I, tig vom 1. Oktober 1928. Nachtrag enthält Änderungen Ergänzungen der Allgem Ausführungsbestimmungen Eisenbahn-Verkehrsordnung, derungen und Ergänzungen Anlagen und Berichtigungen

Die in den Nachträgen enthalt Tariferhöhungen oder sonstigen schwerungen der Beförderungsb gungen treten nach § 6 (4) EVO am 1. Juni 1929 in Kraft, sofern im Nachtrag ein anderer Zeitp angegeben ist.

Nähere Auskunft erteilen die T und Verkehrsbüros der Deuts Eisenbahnverwaltungen. Die N träge können von den Deuts Eisenbahnverwaltungen, in Berlin der Reichsbahn-Auskunftei für Güterverkehr, Berlin SW 11, A nischer Platz 5, käuflich bez werden.

Berlin, den 6. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarife D 41 (verkehr Polen—Niederlande) 15. November 1928; D 41 a (desgl len—Niederlande) vom 15. Nove 1928; D 47 (versch. Güter Po Niederlande) vom 1. Februar 19

Auf dem Titelblatt der vorger ten Durchfuhrausnahmetarife si der Angabe über die Gültigkeitsd die Worte „bis auf Widerruf" z dern in: „bis auf jederzeitigen derruf, längstens bis 31. Deze 1929."

Breslau, den 1. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Breslau

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Nr. 12 — Berlin, den 21. März 1929 — LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Die Neugestaltung der Milchfrachten und ihre geschichtliche Entwicklung

Grundsätzliches über Anlage und Betrieb von Güterböden und Umladeanlagen

Die Herstellung der Wirtschaftsverbindung — Eisenbahn und Kanal — Nachdenkliches zur Frostperiode

Die Leipziger Große Technische Messe und Baumesse Frühjahr 1929

Der neue Personentarif der Österreichischen Bundesbahnen

Nachrichten

Deutschland: Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft — Elektrischer Stadtbahnverkehr in Berlin — Neuregelung der Benutzung der Eil- und Schnellzüge auf Schülermonatskarten — Schinkelfest 1929 — Personalnachrichten

Österreich: Österreichische Fremdenverkehrs-Werbung in Deutschland — Personalnachrichten

Norwegen: Monatskarten zwischen allen Staatsbahnstationen

Schweden: Vereinfachung des Paketverkehrs auf der Schwedischen Staatsbahn — Eisbrecherfährschiff für die Linie Saßnitz—Trälleborg — Rohöltriebwagen auf der Nynäsbahn — Automatische Schrankenschließung bei Eisenbahnübergängen

Schweiz: Elektrisierung der südlichen Simplonzufahrt

Übrige europäische Länder: Die Zahl der Wagenklassen bei den Eisenbahnen — Die Leistungen der Rumänischen Staatsbahnen im Jahre 1926 — Erhöhung der Gütertarife in Bulgarien? — Bauplan einer direkten Eisenbahnlinie Moskau — Sibirien — Die Dividenden der englischen Eisenbahnen

Fremde Erdteile: Die Lage der Staatsbahnen in Indien — Die Verpflegungsabteilung einer amerikanischen Eisenbahn — „Fleischverkehr" der Pennsylvania-Eisenbahn — Kalender und Eisenbahn — Die Elektrizität im Wettbewerb mit der Eisenbahn

Luftverkehr

Kraftwagenverkehr

Wasserverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

Die Neugestaltung der Milchfrachten und ihre geschichtliche Entwicklung

Von Reichsbahnoberrat **Paetzolt**, Berlin

Die vor der Reform in der Öffentlichkeit vielfach erterte Neugestaltung der Milchfrachten ist nach gehenden Untersuchungen und langwierigen Verhandgen mit den Interessentenvertretungen am 1. Okber 1928 durchgeführt worden. Wohl selten ist einer ifpolitischen Maßnahme der Reichsbahn soviel Intere aus allen Kreisen entgegengebracht worden wie ade der Neuordnung des Milchtarifs. Das hat seinen ürlichen Grund darin, daß die Milch in der Beitung der Lebensmittel in allen Ländern unbestritten an ter Stelle steht und von allen Schichten der Bevölkerung gleicher Weise zum Lebensunterhalt benötigt wird. Als ıer die Reichsbahn schon vor Jahren den Gedanken einer ıgestaltung des Milchtarifs und damit gleichzeitig einer öhung der Milchfrachten in den Kreis ihrer Erwägungen , wurde sie mit Eingaben und Beschwerden überhäuft, alle von der Befürchtung ausgingen, daß jede Steigeg der Milchfrachten eine Erhöhung der Milchpreise zur go haben und daher unter allen Umständen unterbleiben müßte. Ganz besonders bekämpft wurde die geplante Erhöhung von den Verbraucherkreisen. Ein im Amtsblatt Nr. 5 der Stadt Berlin vom 29. Januar 1928, Seite 8, veröffentlichter und in Nr. 32 des „Vorwärts" vom 19. Januar 1928 abgedruckter, in der Sitzung vom 19. Januar 1928 gefaßter Beschluß der Stadtverordnetenversammlung sei beispielsweise hier wiedergegeben:

„Nach unwidersprochenen Zeitungsmeldungen plant die Reichsbahn im Rahmen einer allgemeinen Erhöhung der Tarife eine erhebliche Erhöhung des Frachtsatzes für Milch. Diese Maßnahme würde besonders für Berlin eine nicht zu verantwortende Verteuerung dieses wichtigen Nahrungsmittels bedeuten und die vorhandene Notlage, besonders auf dem Gebiete der Säuglings- und Kinderernährung, außerordentlich steigern. Die Stadtverordnetenversammlung erhebt deshalb entschiedenen Protest gegen die in Aussicht genommene Erhöhung der Frachtsätze für Milch und ersucht den Magistrat, alle erfolgversprechenden Mittel dagegen anzuwenden."

Es bedarf keiner Erörterung, daß die Reichsbahn sich der Bedeutung der Milch als des wichtigsten Nahrungsmittels voll bewußt ist, und daß die allgemeinen wirtschaftlichen Belange für ihre Tarifpolitik nach wie vor richtunggebend sind. Wenn sich die Reichsbahn trotz aller Gegenvorstellungen dazu entschlossen hat, die Milchfrachten zu erhöhen, so tat sie diesen Schritt nach reiflicher Erwägung aus der Überzeugung heraus, daß die Gründe für die seitherige Niedrighaltung der Milchfrachten inzwischen weggefallen und die Frachten für sie selbst einfach nicht mehr tragbar waren. Wenn alle übrigen preisbildenden Faktoren sich der zeitigen Konjunkturlage nach Möglichkeit anpassen, so kann man billigerweise von der mit schweren Lasten belegten Reichsbahn nicht verlangen, daß sie auf einem durch die Entwicklung der Verhältnisse und der Wirtschaftslage längst überholten Standpunkte stehen bleibt. Selbst bei weitestgehender Rücksichtnahme auf die allgemeinen volkswirschaftlichen Belange ist auch die Eisenbahn gezwungen, sich bis zu einem gewissen Grade ebenfalls der veränderten Marktlage und Preisbildung anzupassen. Die Befürchtungen der Wirtschaft, daß mit einer mäßigen Erhöhung der Fracht die Milchpreise stark anziehen würden, sind mehr oder weniger unbegründet, zum mindesten jedoch stark übertrieben. Die bei den Verhandlungen über die Erhöhung der Milchfrachten gewonnenen Erfahrungen sind vielmehr ein geeignetes Mittel zur Widerlegung der vielfach in der Öffentlichkeit verbreiteten Anschauung, daß durch Erhöhung der Eisenbahntarife in jedem Falle Preiserhöhungen, insbesondere solcher auf dem Lebensmittelmarkt, unvermeidlich werden. Leider mangelte es bisher an der genügenden Aufklärung der Verbraucher über die durch die Tariferhöhungen tatsächlich eintretende Frachtbelastung und über die Grundlosigkeit der aus solchen Anlässen mit pünktlicher Sicherheit folgenden manchmal auch schon vor der Durchführung von Tariferhöhungen sich einstellenden, unverantwortlichen Preistreibereien, die in der Regel das Vielfache von dem ausmachen, was die Eisenbahn an Mehrfracht auf die im Kleinhandel üblichen Verkaufsmengen legt. Wurde es doch von der Vertretung eines der größten Interessenverbände als selbstverständlich angesehen, daß bei einer Frachterhöhung um nur 0,53 Rpf, also rund ½ Rpf für 1 Liter Milch, sich der Milchpreis durch die bei der üblichen Verteilung der Milch über Großhändler und Kleinhändler erfahrungsgemäß eintretenden prozentualen Zuschläge um 2—3 Rpf erhöhen müßte. Der Zwischenhandel wird also in gewisser Hinsicht für berechtigt gehalten, aus einer Tariferhöhung für sich erhebliche Vorteile zu beanspruchen. Auf diese durch nichts begründete Erweiterung der Verdienstspanne, wie überhaupt auf die Gestaltung der die Milch verteuernden unverhältnismäßig hohen Zwischenkosten wird später noch näher eingegangen werden. Zunächst soll an der Entwicklungsgeschichte des Milchausnahmetarifs dargestellt werden, welche Gründe die Eisenbahn dazu veranlaßt haben, eine Erhöhung der Milchfrachten mit allem Nachdruck zu fordern und durchzusetzen. Die Milch genießt entsprechend ihrer Bedeutung im Volksleben seit Jahrzehnten auf den deutschen Eisenbahnen eine erhebliche frachtliche Begünstigung. Ihre Beförderung nimmt in der Abwicklung des Güterverkehrs eine besondere Stellung ein. Die Sonderbehandlung der Milch liegt zur Hauptsache in dem einfachen Annahme-, Auslieferungs- und Abfertigungsverfahren sowie in der beschleunigten Beförderu die zur Sicherung der Milchversorgung der städtis Bevölkerung, insbesondere der Industriezentren, und Verhütung des Verderbs der Milch notwendig ist. Bedürfnissen des Milchverkehrs wird der Milchausna tarif in seinen auf Grund langjähriger Erfahrungen gebildeten Anwendungsbedingungen gerecht, die die I essen der Verfrachter weitgehend berücksichtigen. Milchverkehr ist im Grunde genommen ein Stückgu kehr. Die Milch wird zumeist von den Landwirte kleinen Sendungen aufgeliefert, oder es werden die zeugnisse der einzelnen Landwirte von Genossensch oder Händlern gesammelt und in Sammelsendungen frachtet. Die Beförderung erfolgt in der Regel in M kurswagen. Die Aufgabe ganzer Ladungen ist selten.

Bis zum 1. Juli 1921 war die Milchbeförderung auf einzelnen deutschen Länderbahnen verschiedenartig regelt. Z. B. galten für Norddeutschland die „Bedingu für die regelmäßige Beförderung von Milch" im Heft A damaligen „Staats- und Privatbahn-Gütertarifs" (Tfv Im Bereiche der Länderbahnen bestanden für die r mäßige Beförderung von Milch die in Tafel I aufgefüh Tarifvorschriften.

Hiernach galt in Norddeutschland, Sachsen und Pfalz die Allgemeine Stückgutklasse, wobei in N deutschland und der Pfalz 100 Liter Milch = 116,6 kg in Sachsen 100 Liter Milch = 166,6 kg bei frachtfr Hin- und Rückbeförderung der Gefäße der Frachtber nung zugrunde gelegt wurden. In Bayern (rechtsr nisch), Baden und Württemberg bestanden beson Milchausnahmetarife, deren Sätze weit unter den in N deutschland, Sachsen und der Pfalz geltenden Sätzen la Die Verreichlichung der Länderbahnen zwang auch einer einheitlichen Gestaltung der Milchfrachten. D konnte aber zunächst wegen der in den einzelnen Ländern stehenden großen Frachtunterschiede nicht durchgeführt den. Dem am 1. Juli 1921 als besonderer Tarif (Blatt-Ta eingeführten gemeinsamen Milchausnahmetarif (Nr. des damaligen Tarifverzeichnisses) traten daher zuerst Norddeutschland, Sachsen und die Pfalz bei. Auf übrigen süddeutschen Länderbahnen blieben vorläufig bisherigen besonderen Milchausnahmetarife bestehen. gemeinsame Milchausnahmetarif erhielt die während Zeit vom 1. Dezember 1920 bis 31. März 1921 gültig wesenen Sätze der Allgemeinen Stückgutklasse, wod eine Verbilligung der Milchfrachten um durchschnit 55 % (allgemeine Tariferhöhung am 1. April 1921) ein Weitere Begünstigungen erfuhr der neugeschaffene M ausnahmetarif dadurch, daß er von der allgemeinen T erhöhung am 1. November 1921 um 30 % ganz be wurde und an der am 1. Dezember 1921 folgenden T erhöhung um 50 % nur mit 25 % teilnahm. Erst d letzte Schonung ermöglichte eine Gleichstellung der deutschen mit den norddeutschen Milchfrachten und Vereinheitlichung aller Milchtarife der früheren Län bahnen, die am 1. Februar 1922 anläßlich der weit allgemeinen Tariferhöhung um 33⅓ % vorgenom wurde. Der zu diesem Zeitpunkt neu herausgege Milchausnahmetarif galt daher nunmehr für den Ges verkehr der Deutschen Reichsbahn und der beigetret Privatbahnen. Die Einheitssätze betrugen am 1. bruar 1922:

) Streckensätze:

1—100 km	=	100 Rpf	
101—200 „	=	95 „	
201—300 „	=	90 „	Anstoß für
301—400 „	=	85 „	1 tkm
401—500 „	=	80 „	

) Abfertigungsgebühr: 150 Rpf für 100 kg.

knappheit und dem wirtschaftlichen Notstand der Bevölkerung eine Erhöhung aus allgemeinen wirtschaftlichen und innerpolitischen Gründen nicht angängig erschien. Eine weitere Frachtvergünstigung erfuhr die Milch trotz ihrer niedrigen Frachten dadurch, daß sie in den zur Schonung der notwendigsten Lebensmittel bei der Überleitung in den Goldtarif am 1. November 1923 eingeführten Nottarif, der ursprünglich eine Ermäßigung von 30 % gewährte, auf-

Tafel I

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Begleitpapier	Beschaffenheit und Kennzeichen der Gefäße und Kisten	Auflieferung	Beförderung	Ausladung und Auslieferung	Gewichtsermittlung	Frachtberechnung	Frachtzahlung	Sicherheitsleistung	Bemerkungen
Deutschland (außer Hessen-Mecklenburg, Oldenburg)	Milchversandschein	Handlich mit sicherem Verschluß, Gefäße nicht über 40 l, Höhe 75 cm, Kisten „ „ 40 kg, Schilder mit Adr. und nach Muster	Auflieferung nach Vorschrift; Einladen durch den Absender	Mit den von der Eisenbahn bestimmten Zügen	Ausladung durch den Empfänger; Empfang wird durch Empfangnahme des Versandscheines als richtig anerkannt	Gefäße voll: Angeschr. Literzahl = kg; „ leer: 1/4 der angeschr. Literzahl = kg. Kisten voll: 3/5 des angeschr. Höchstgewichts der Kisten mit gefüllten Flaschen. „ leer: } Das Gewicht der Sendungen des Rückweges, also der leeren Behälter und der mit Magermilch, Buttermilch u. Molken gefüllten Gefäße wird nur zur Hälfte angerechnet	Allgemeine Stückgutklasse für das frachtpflichtige Monats-Gewicht bei einmaliger Aufrundung des Gewichts auf volle 10 kg und der Fracht auf volle 10 Pf. Aus der Gewichtsermittlung (Sp 7) ergibt sich für Sendungen in Gefäßen ein frachtpflichtiges Gewicht für 100 l $(100 + \frac{33{,}33}{2}) = 116{,}60$ kg	Monatliche Stundung gemäß § 9 der Bedingungen	ja, s. § 11 der Bedingungen	Bei Beförderung in Privatgüterwagen volle Behälter: mindestens 2000 kg; leere Behälter: wie in Spalte 7. Keine besondere Haftungsbeschränkung
Sachsen	Begleitboden	Handlich mit sicherem Verschluß, Gefäße nicht über 30 l, Kisten „ „ 30 kg, Schilder mit Adr. 20 + 7 cm, Einpackung zulässig, Aufschrift des Gewichts der vollen und leeren Gefäße	Bereitstellung für die Verladung, Hilfeleistung auf Verlangen der Eisenbahn	Wie Norddeutschland	Abnahme nach Ankunft des Zuges, Empfang wird durch Abnahme der Sendung anerkannt	Angeschriebenes Gesamtgewicht der vollen und leeren Behälter. Aufrundung auf volle 10 kg und mindestens 20 kg für jede einzelne Sendung, Gewichtskürzungen wie in Norddeutschland finden nicht statt	Allgemeine Stückgutklasse für das angeschriebene Gewicht. Nimmt man für die leeren Gefäße ein Gewicht von 1/3 des der vollen Gefäße an, so ergibt sich ein frachtpflichtiges Gewicht für 100 l $(100 + 33{,}33 + 33{,}33) = 166{,}66$ kg	Monatliche Stundung	ja, s. § 13 der Bedingungen	Haftung nur bei ausschl. Verschulden der Eisenbahn. Lieferfrist wie für Eilgut zum § 75 EVO
ern r. Rh. Netz	Milchbeförderungsschein	Sicherer Verschluß, Besondere Kennzeichen der Behälter. Anschrift des Fassungsgehaltes	Versender u. Empfänger verpflichtet zur Be- und Entladung oder zur Beihilfe	Als Expreßgut mit bestimmten Zügen, Schnellzüge ausgeschlossen	S. Spalte 4	Blechkannen und ähnliche Gefäße: 1 Liter = 1 kg; Aufrundung auf volle 10 kg wirkl. Gewicht, wenn Fassungsgehalt nicht angegeben. Glasflaschen 9/10 des wirklichen Gewichts. Gewicht der Gefäße wird nicht angerechnet. Rücksendung leerer Gefäße frei	Milchausnahmetarif (Preistafel IV) Nach Spalte 7 frachtpflichtiges Gewicht für 100 l = 100 kg Aufrundung der Fracht auf 5 Pf. Mindestgebühr 25 Pf	Für jede Sendung besonders	—	Für Verlust, Beschädigung oder Lieferfristüberschreitung bei Rückbeförderung leerer Gefäße Haftung nur bei nachgewiesenem Verschulden der Eisenbahn
ern pfälz. Netz	Milchversandschein	Handlich mit dichtem Verschluß. Fassungsgehalt nicht über 40 l. Adresse auf 20 cm langem und 7 cm hohem Schild	Wie in Norddeutschland	Wie Norddeutschland	Wie in Norddeutschland	Gefäße voll: Liter = kg. Kisten „ Höchstgewicht lt. Anschrift Gefäße leer: 1/5 der vollen Gefäße Kisten „ 1/5 der vollen Kisten	Wie in Norddeutschland Nach Spalte 7 frachtpflichtiges Gewicht für 100 l = $(100 + 1/5) = 116{,}66$ kg	Monatliche Stundung	Abschlagzahlungen bei über 100 M Frachtaufkommen	Keine besondere Haftungsbeschränkung
Baden	Milchversandschein	Wie in Norddeutschland, Gefäße über 5 Liter Fassungsgehalt jedoch nur in Kisten	Wie in Norddeutschland	Mit Personen und Eilgüterzügen; Schnell- u. Eilzüge sowie Motorfahrten ausgeschlossen	Wie in Norddeutschland	Wie in Norddeutschland. Mit Ausnahmen des Wechselverkehr mit Preußen/Hessen wird monatlich ein Mindestgewicht von 500 kg, zuzüglich der Hälfte des Gewichts der leeren Gefäße, berechnet	Wie in Norddeutschland Monatlicher Mindestbetrag 3 M Einheiten: für 1 tkm Streckenfracht: 1—50 km 44 Pf 51—60 km 40 Pf Anstoß 61 u. mehr km 24 Pf „ Abf. Gebühr: 1—20 km = 400 Pf, für jedes weitere km bis zu 40 km = 20 Pf mehr, von 41 km an = 800 Pf	Monatliche Stundung	ja, wie in Norddeutschland	Haftung wie im Abschnitt VIII der EVO für Eilgut
ürttemberg	Milchversandschein	Handlich mit dichtem Verschluß. Schilder mit Adr. 9 + 4,5 cm, Gefäße bis 50 l oder Kisten „ 50 kg, Gefäße nicht unter 5 l, Einpackung bis 5% des Gewichte zulässig	Wie in Norddeutschland	Mit bestimmten Personen u. Güterzügen	Wie in Norddeutschland	Gefäße voll: 1 Liter = 1 1/2 kg, Kisten „ 1 1/2 faches Höchstgewicht bei vollständiger Ausfüllung; Rückbeförderung l. Behälter u. die Einpackung frachtfrei.	Spezialtarif für Milch. Nach Spalte 7 frachtpflichtiges Gewicht für 100 l = $(100 + 50\%) = 150$ kg Einheiten: wie in Baden	Frankaturzwang		Haftung gem. § 84 EVO u. § 10 des Tarifs

Am 1. Oktober 1922 wurde der Ausnahmetarif für Milch (Tfv. 2a) in das Heft C II (Ausnahmetarife) des Reichsbahn-Gütertarifs als Ausnahmetarif 25 übernommen.

Eine weitere Schonung des Milchverkehrs fand nicht mehr statt. Die Sätze wurden vielmehr bei den allgemeinen Frachterhöhungen in der Inflationszeit mit erhöht. Die Milchfrachten, die wie alle anderen Frachten in dieser Zeit zahlenmäßig eine phantastische Höhe erreicht hatten, wurden infolge ihrer mehrmaligen Befreiung von den Teuerungszuschlägen bei der Überführung des Marktarifs in den Goldtarif am 1. November 1923 durch gleichmäßige Anwendung der hierbei geltenden Grund- und Schlüsselzahlen (als Grundzahlen galten die Sätze des Tarifs vom 1. Februar 1923 geteilt durch 5000) tief unter die Vorkriegsfrachten herabgedrückt, da bei der damaligen Milch-

genommen wurde. An den der wirtschaftlichen Entwicklung folgenden allgemeinen Frachtherabsetzungen

am 20. Januar 1924 um 8 %
am 1. März 1924 um 10 % und
am 1. September 1924 um 10 %

nahm die Milch teil. Diese Ermäßigungen wurden indes zum Teil dadurch wieder aufgehoben, daß der Nottarif am 1. März 1924 um 10 % und am 18. September 1924 um weitere 10 % herabgesetzt wurde. Am 1. August 1927 wurde anläßlich der Neuordnung der Güterfrachten die Milch aus dem Nottarif gestrichen, was mit einer Erhöhung von 10 % verbunden war.

Der Stand der Milchfrachten gegenüber dem der Vorkriegszeit war von da ab bis zu der am 1. Oktober 1928

eingetretenen allgemeinen Frachterhöhung um 11 % der in Tafel II angegebene.

gleich keiner Eisenbahn des Auslandes derart schwere L aufgebürdet sind wie gerade der Deutschen Reichs

Taf

Entfernung	Fracht 1914 für 100 Liter Milch												Durchschnittsfracht 1914 für		Fracht bis 30. Sept. 1 100 Ltr. = 150 kg			
	Norddeutschland 100 Ltr. = 116,66 kg		Sachsen 100 Ltr. = 205 kg		Bayern 100 Ltr. = 100 kg		Pfalz 100 Ltr. = 116,66 kg		Württemberg 100 Ltr. = 150 kg		Baden 100 Ltr. = 116,66 kg		100 Ltr.	1 Ltr.	A.T. 25 Frachtsatz für 100 kg	Fracht für 100 Liter	Fracht für 1 Ltr.	G i w
	Satz	Fracht	Satz	Fracht	Satz	Fracht	Satz	Fracht	Satz	Fracht	Satz	Fracht	Milch					
km	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	Rpf	
25	40	46,66	40	82	48	50	40	46,66	40	60	40	46,66	55,33	0,553	24	36,0	0,360	
50	69	80,50	69	141	85	85	69	80,50	75	110	75	87,49	97,41	0,974	39	58,5	0,585	
75	97	113,16	97	199	120	120	97	113,16	94	140	100	116,66	133,66	1,337	53	79,5	0,795	
100	124	144,66	124	254	150	150	124	144,66	109	160	125	145,83	166,52	1,665	68	102,0	1,020	
150	175	204,16	175	359	193	195	175	204,16	139	210	175	204,16	229,41	2,294	96	144,0	1,440	
200	225	262,49	225	461	228	230	225	262,49	169	250	225	262,49	288,08	2,881	124	186,0	1,860	
250	270	314,98	270	554	263	265	—	—	199	300	270	314,98	349,79	3,498	150	225,0	2,250	
300	315	367,46	315	646	298	300	—	—	229	340	315	367,46	404,18	4,042	176	264,0	2,640	
400	395	460,81	395	810	368	370	—	—	—	—	395	460,81	525,40	5,254	226	339,0	3,390	
500	465	542,47	465	953	438	440	—	—	—	—	465	542,47	619,48	6,195	273	409,5	4,095	
600	525	612,47	525	1076	508	510	—	—	—	—	525	612,47	702,73	7,027	320	480,8	4,808	
700	585	682,46	585	1199	578	580	—	—	—	—	585	682,46	785,98	7,860	367	550,5	5,505	

Die vorstehenden Prozentzahlen zeigen, daß die Milchfrachten bis zu 40 % unter den Vorkriegsfrachten lagen. Auch das Verhältnis der Fracht zum Preise hatte sich zugunsten der Milchwirtschaft verschoben. Es betrug für 1 Liter Milch bei einer Entfernung von

	50 km			75 km		100 km			200 km		300 km		
Preis	Fracht	Anteil der Fracht am Preis		Fracht	Anteil der Fracht am Preis	Fracht	Anteil der Fracht am Preis		Fracht	Anteil der Fracht am Preis	Fracht	Anteil der Fracht am Preis	
Rpf	Rpf	%		Rpf	%	Rpf	%		Rpf	%	Rpf	%	
						1914							
24	0,80	3,3		1,13	4,7	1,45	6		2,62	10,9	3,67	15,3	
						1928							
32	0,585	1,8		0,795	2,5	1,02	3,2		1,86	5,8	2,64	8,2	

Hiernach war der Frachtanteil am Preise um rund 50 % gesunken.

Dieser Zustand war natürlich für die Dauer unerträglich. Wenn sich die Reichsbahn ohne jede Rücksichtnahme auf die finanzielle Belastung, die ihr der Milchverkehr brachte, mit derart niedrigen Sätzen begnügte, so brachte sie dieses Opfer notgedrungen im allgemeinen volkswirtschaftlichen Interesse, aber unter der selbstverständlichen Voraussetzung, daß sich diese Verhältnisse im Laufe der Zeit nicht etwa grundlegend änderten.

Ein weiterer Beweis für den Tiefstand der deutschen Milchfrachten ist auch der Vergleich dieser Frachten mit denen des Auslandes (Tafel III).

Diese Gegenüberstellung liefert den Nachweis, daß in keinem Nachbarland die Milch so billig verfrachtet wurde wie in Deutschland, obgleich auch die ausländischen Bahnen durchweg die Milch tarifarisch begünstigen und ob-

Über den Anlaß zur Neuregelung der Milchfra wäre noch folgendes hervorzuheben:

Die Milch tarifiert normalerweise bei Aufgabe

a) als Frachtgut: nach Klasse B bzw. der erm ten Stückgutklasse (Klasse II);

b) als Eilgut: nach der ermäßigten Eilgutk (Klasse II e).

Die Frachtvergünstigung gegenüber dem Normal sollte nach der ursprünglichen Tarifabsicht darin best daß von der Anrechnung des Mindestgewichts bzw. Mindestfracht für Stückgut (§ 3 der Allgemeinen T vorschriften des Deutschen Eisenbahn-Gütertarifs, T Abteilung B) bei jeder Einzelsendung abgesehen wird nur das in einem Monat aus allen Einzelsendungen gekommene, auf volle 10 kg aufzurundende Gesa gewicht der Frachtberechnung nach dem Stückgu der ermäßigten Eilgutklasse (Klasse II e) zugrunde g wird. Diese Ermäßigung ist begründet in dem Vo den die Eisenbahn aus der vereinfachten Abfertigu weise (Versandschein, einmalige monatliche Abrech usw.) hat und darin, daß der Verfrachter das Ein- Ausladen der vollen und leeren Gefäße besorgen mu

Die Herabsetzung der Milchfrachten während Kriegs- und Inflationszeit sollte, wie bereits dargelegt, eine vorübergehende Notstandsmaßnahme sein. Die Re bahndirektion Berlin hat daher bereits im Jahre 1925 eine gewisse Konsolidierung auf dem Lebensmittelm eingetreten war, im Hinblick auf die unter den Selbstk der Eisenbahn liegenden Milchfrachten des Ausna

's 25 eine Erhöhung dieser Frachten angeregt. Sie
e in Rücksicht auf die veränderten wirtschaftlichen
ältnisse damals vorgeschlagen, von der Wieder-
ührung der in der Vorkriegszeit geltenden Fracht-
e der Stückgutklasse I abzusehen und eine Neurege-
; der Frachten des Milchausnahmetarifs in der Weise
unehmen, daß
an Stelle der jetzigen Sätze künftig die Sätze der Klasse B 5 träten;
als Entgelt für die Beförderung der Transportgefäße (Hin- und Rückweg) eine Tara von 20 kg (1 Liter = 1,2 kg) angerechnet werde und in Verbindung hiermit;
die Rücksendung der leeren Milchgefäße frachtfrei erfolge.

heit erforderlich gewesen war, nicht mehr nötig. Nach Berlin sollten sogar zeitweise täglich fast 20 % mehr an Milch geliefert worden sein, als der unmittelbare Milchkonsum erforderte. Die Absicht der Tarifmaßnahme war daher durch die zeitweise auftretenden Milchschwemmen in ihr Gegenteil verkehrt worden. Der Milchausnahmetarif hatte, um die Erzeuger zur Anlieferung in die großen Städte zu veranlassen, über die Normalstaffel hinaus den weiteren Entfernungen (500—750 km) niedrigere Frachtsätze zugebilligt, eine Maßnahme, die den damaligen Notzeiten entsprechend berechtigt war, die aber, allgemein volkswirtschaftlich gesehen, in normalen Zeiten auf eine Vergünstigung gegenüber den Konkurrenzgebieten hinauslief und daher bei nächster Gelegenheit wieder beseitigt werden mußte. Auch von Interessentenkreisen wurde ein

Tafel III

s for 1 Ltr. nde 1927)	Deutschland (Berlin) 32 Rpf		Schweden (Stockholm) 29 Rpf		Dänemark (Kopenhagen) 40 Rpf		Niederlande (Rotterdam) 25 Rpf		Belgien (Brüssel) 22 Rpf		Frankreich (Staatsbahn) 23 Rpf		Schweiz 30 Rpf		Österreich 31 Rpf		Tschechoslow. 24 Rpf		Polen 15 Rpf	
	100 l = 150 kg		100 l = 100 kg		100 l = 100 kg		100 l = 150 kg		100 l = 100 kg		100 l = 125 kg				100 l = 170 kg		100 l = 140 kg		100 l = 135 kg	
km	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %	Fracht Rpf	Anteil %
5	0,18	0,6	0,45 — 0,38	1,6 — 1,3	0,42 — 0,16	1,05 — 0,4	0,44	1,8	0,18	0,8	0,68 — 0,41	2,96 — 1,8	0,18	0,59	—	—	0,34	1,4	0,29 — 0,14	1,93 — 0,94
10	0,22	0,7	0,45 — 0,43	1,6 — 1,5	0,55 — 0,21	1,4 — 0,5	0,54	2,2	0,24	1,0	0,80 — 0,52	3,48 — 2,3	0,32	1,06	0,19	0,6	0,46	1,9	0,36 — 0,17	2,40 — 1,14
20	0,32	1,0	0,70 — 0,57	2,4 — 2,0	0,81 — 0,31	2,0 — 0,8	0,75	3,0	0,34	1,5	1,03 — 0,75	4,48 — 3,3	0,50	1,65	0,24	0,8	0,63	2,6	0,51 — 0,23	3,40 — 1,64
30	0,41	1,3	0,94 — 0,72	3,2 — 2,5	1,08 — 0,40	2,7 — 1,0	0,97	3,9	0,45	2,0	1,24 — 0,95	5,39 — 4,1	0,55	1,81	0,31	1,0	0,78	3,3	0,66 + 0,28	4,40 — 1,87
40	0,5	1,6	1,18 — 0,86	4,1 — 3,0	1,36 — 0,51	3,4 — 1,3	1,19	4,8	0,55	2,5	1,43 — 1,11	6,22 — 4,8	0,60	1,97	0,37	1,2	0,94	3,9	0,80 — 0,34	5,33 — 2,27
50	0,59	1,8	1,41 — 0,99	4,9 — 3,4	1,59 — 0,61	4,0 — 1,5	1,37	5,5	0,65	2,9	1,62 — 1,27	7,04 — 5,5	0,64	2,13	0,42	1,4	1,09	4,5	0,96 — 0,39	6,40 — 2,60
75	0,8	2,5	1,99 — 1,33	6,9 — 4,6	2,01 — 0,76	5,0 — 1,9	1,75	7,0	0,90	4,1	1,85 — 1,49	8,04 — 6,5	0,77	2,56	0,58	1,9	1,50	6,3	1,33 — 0,54	8,87 — 3,60
100	1,02	3,2	2,46 — 1,58	8,5 — 5,5	2,40 — 0,90	5,0 — 2,3	2,14	8,6	1,10	5,0	2,08 — 1,68	9,04 — 7,3	0,90	2,98	0,74	2,4	1,89	7,9	1,70 — 0,67	11,3 — 4,5
125	1,23	3,8	2,86 — 1,83	9,9 — 6,3	2,75 — 1,03	6,9 — 2,6	2,41	9,6	1,30	6,0	2,26 — 1,86	9,83 — 8,1	1,03	3,41	0,93	3,0	2,25	9,4	2,11 — 0,82	14,0 — 5,5
150	1,44	4,5	3,22 — 2,08	11,1 — 7,2	2,99 — 1,11	7,5 — 2,8	2,73	10,1	1,55	7,0	2,48 — 2,03	10,08 — 8,8	1,16	3,84	1,05	3,4	2,62	10,9	2,40 — 0,96	16,0 — 6,4
175	1,65	5,2	3,58 — 2,31	12,4 — 8,0	3,23 — 1,19	8,1 — 3,0	3,00	12,0	1,65	7,5	2,66 — 2,18	11,60 — 9,5	1,29	4,26	1,25	4,0	2,98	12,4	2,79 — 1,07	18,6 — 7,1
200	1,86	5,8	3,91 — 2,51	13,5 — 8,7	3,37 — 1,24	8,4 — 3,1	3,32	13,2	1,80	8,0	2,84 — 2,34	12,30 — 10,2	1,42	4,69	1,40	4,5	3,33	13,9	3,08 — 1,17	20,5 — 7,8
250	2,25	7,0	4,52 — 2,89	15,6 — 10,0	3,71 — 1,31	9,3 — 3,3	3,75	15,0	1,95	9,0	3,23 — 2,76	14,10 — 12,0	1,68	5,54	1,75	5,7	3,93	16,4	3,72 — 1,40	24,8 — 9,3
300	2,64	8,2	5,03 — 3,21	17,4 — 11,1	3,81 — 1,46	9,5 — 3,7	4,19	16,8	2,10	9,5	3,60 — 3,00	15,70 — 13,0	1,93	6,40	2,08	6,7	4,61	19,2	4,35 — 1,61	29,0 — 10,7
350	3,01	9,4	5,47 — 3,50	18,9 — 12,1	4,02 — 1,55	10,0 — 3,9	4,64	18,5	2,25	10,2	3,99 — 3,35	17,40 — 14,6	2,19	7,25	2,40	7,8	5,26	21,9	4,91 — 1,78	32,7 — 11,9
400	3,39	10,6	5,83 — 3,73	20,1 — 12,9	4,24 — 1,66	10,6 — 4,2	5,10	20,0	2,40	10,9	4,37 — 3,68	19,00 — 16,0	—	—	2,73	8,8	5,94	24,8	5,45 — 1,96	36,3 — 13,1
450	3,75	11,7	6,16 — 3,91	21,3 — 13,5	4,46 — 1,76	11,1 — 4,4	5,53	22,1	—	—	4,75 — 4,01	20,70 — 17,4	—	—	3,07	9,9	6,43	26,8	5,92 — 2,12	39,5 — 14,1
500	4,09	12,8	6,46 — 4,11	22,3 — 14,2	4,68 — 1,86	11,7 — 4,7	—	—	—	—	5,13 — 4,34	22,30 — 18,9	—	—	3,38	10,9	6,92	28,8	6,38 — 2,27	42,5 — 15,1
600	4,80	15,0	7,09 — 4,50	24,5 — 15,5	5,11 — 2,08	12,8 — 5,2	—	—	—	—	5,89 — 5,00	25,60 — 21,7	—	—	4,03	13,0	7,88	32,8	7,11 — 2,54	47,4 — 16,9
700	5,51	17,2	7,72 — 4,88	26,6 — 16,8	5,55 — 2,28	13,9 — 5,7	—	—	—	—	6,65 — 5,69	28,90 — 24,7	—	—	—	—	8,83	36,8	7,86 — 2,81	52,4 — 18,7
	Rückbeförderung der leeren Gefäße erfolgt frachtfrei		Für die Rückbeförderung der leeren Gefäße wird eine Gebühr von 20 Öre für die Sendung erhoben		In den Frachtsätzen ist die Fracht für 20 kg Tara enthalten		Rücksendung der leeren Kannen erfolgt unter Berechnung des Frachtstückgutsatzes für das halbe Gewicht; Mindestfracht 0,70 RM		Die Fracht für die Rücksendung der leeren Kannen wird für mindestens 100 kg nach dem Stückguttarif berechnet oder für 6000 kg nach der 10 t-Klasse der Serie 2 des Frachtguttarifs für Wagenladungen		Rückbeförderung der leeren Gefäße erfolgt frachtfrei		Rückbeförderung der leeren Gefäße erfolgt frachtfrei. Die Fracht wird nach der Literzahl der beförderten Menge berechnet		Rückbeförderung der leeren Gefäße erfolgt frachtfrei			

Den Zeitpunkt für die Durchführung einer derartigen form erachtete man indessen an maßgebender Stelle ch nicht für gekommen. Man behielt jedoch die Frage Auge und wollte zunächst die weitere Entwicklung der irtschaftslage abwarten. Inzwischen hatten sich nun die rhältnisse derart gestaltet, daß einer Neuregelung des lchausnahmetarifs triftige Gründe nicht mehr entgegenanden. Insbesondere erschien bei dem damaligen Stande r Milcherzeugung die Begünstigung der weitgelegenen zeugungsplätze, die zur Ermöglichung des Milchbezuges r großen Städte während der allgemeinen Milchknappdahingehender Ausgleich erstrebt, und man begründete diese Bemühungen volkswirtschaftlich damit, daß die Frischmilchversorgung auf weite Entfernungen eine Verarbeitung der Milch zu Butter und Käse am Herstellungsorte einschränke, was sowohl im Interesse der Verbraucher als auch der Handelsbilanz nicht erwünscht sei. Man forderte Tarifierung der Milch auf der Grundlage der normalen vertikalen Staffel, ohne Begünstigung, aber auch ohne Benachteiligung der von den Großstädten entfernten Erzeugungsgebiete. Damit würde sich, wie man betonte, der auf Angebot und Nachfrage beruhende gesunde Wett-

bewerb wieder einstellen, und es würden volkswirtschaftlich schädigende Milchschwemmen und Milchnotstände in den Verbraucherbezirken vermieden. Es sei jedoch dabei zu berücksichtigen, daß die notwendig werdende Umstellung nicht von heute auf morgen, vielmehr nur ganz allmählich erfolgen dürfe, da unter dem Einfluß der gegenwärtigen Struktur des Milchausnahmetarifs viele Bezirke zum Frischmilchversand übergegangen seien und in dieser Richtung Kapitalaufwendungen gemacht hätten, die geschont werden müßten. Man werde im allgemeinen von der Höhe der Frachten ausgehen müssen, die für den notleidenden Landwirt wegen der regelmäßigen Einnahmen, die die Milch ihm bringe, eine bedeutende Rolle spiele. Deshalb müßten von der Landwirtschaft grundsätzlich niedrige Milchfrachten gefordert werden. Die Interessen der Verbraucher stünden bei der Neuregelung der Milchfrachten weniger im Vordergrund. Die Hauptverwaltung hatte daher die Reichsbahndirektion Berlin beauftragt, einen neuen Milchtarif auszuarbeiten, der bei Neubildung der Frachten auf volle Selbstkostenhöhe die wirtschaftlich wünschenswerte Einschränkung der Fernbezüge an Milch nach Möglichkeit herbeiführen sollte.

Den nunmehr einsetzenden Prüfungen und Beratungen für die Neuordnung der Milchfrachten lagen nach dem derzeitigen Stande folgende Tarif- und Verkehrsziffern zugrunde:

1. Die Sätze des Milchausnahmetarifs waren wie folgt gebildet:

Streckensatz für 1 tkm		Abfertigungsgebühr für 100 kg	
km	Rpf	km	Rpf
1—100	5,9	—	9
101—200	5,6 (Anstoß)		
201—300	5,2 „		
301—400	5,0 „		
über 400	4,7 „		

2. Der jährliche Milchverkehr wurde auf rund 1 520 868 000 Liter beziffert. Diese Menge verteilt sich auf folgende Entfernungsstufen:

km	Liter	von Stufe zu Stufe	bis Stufe
1— 10	111 023 000	7,3 %	— %
11— 20	229 651 000	15,1 %	22,4 %
21— 30	222 047 000	14,6 %	37,0 %
31— 40	188 588 000	12,4 %	49,4 %
41— 50	126 232 000	8,3 %	57,7 %
51— 75	231 172 000	15,2 %	72,9 %
76—100	146 003 000	9,6 %	82,5 %
101—125	80 000 000	5,3 %	87,8 %
126—150	53 230 000	3,5 %	91,3 %
151—175	53 230 000	3,5 %	94,8 %
176—200	22 813 000	1,5 %	96,3 %
201—250	38 022 000	2,5 %	98,8 %
251—300	13 688 000	0,9 %	99,7 %
über 300	4 563 000	0,3 %	100 %

Das Frachtaufkommen für die Gesamtjahresmenge betrug 8 536 0000 RM. Die Eisenbahn erhielt also an Fracht für 1 Liter durchschnittlich 0,56 Rpf. Berücksichtigt man, daß die Eisenbahn die leeren Gefäße frachtfrei zurückbefördert, und daß ihr hierbei annähernd die gleichen Unkosten entstehen wie beim Transport der vollen Gefäße, so erhielt sie also tatsächlich für 1 Liter durchschnitt etwa ¼ Rpf, für 100 kg also nur 25 Rpf Fracht.

Diese für die Eisenbahn ungünstige Frachtenlage fü unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden hältnisse zu folgenden Regelungsvorschlägen:

Vorschlag	Bildung der Frachtsätze	
I	Sätze der Klasse B 5 mit Einrechnung eines Tarazuschlages von 20% Frachtberechnung 100 Liter = 100 kg	Grundsätzliche Fo rung der Deutsc Reichsbahn
II	1—150 km Sätze des jetzigen A. T. 25 mit Einrechnung eines Tarazuschlages von von 50 % ab 151 km Sätze der Klasse B 5 + 20 % Tarazuschlag Frachtberechnung 100 Liter = 100 kg	Vorschlag der Landw schaftskammer fü Provinz Brandenb in Berlin
III	Sätze der Klasse B 10 + 20% Tarazuschlag Frachtberechnung 100 Liter = 100 kg	Vorschlag für eine schenzeitliche R lung
IV	1—100 km Sätze der Klasse B ab 151 „ „ „ „ B 5 + 20% Tarazuschlag 101—150 km Ausgleich Frachtberechnung 100 Liter = 100 kg	Vorschlag des Ma rineverbandes
V	Sätze der Klasse B + 20% Tarazuschlag Frachtberechnung 100 Liter = 100 kg	Vorschlag d. Deutsc Landwirtschaftsr

Die Tarif- und Wirtschaftslage sowie die Vorsch zur Neuregelung der Milchfrachten wurden in einem schuß von Reichsbahndirektionen unter Hinzuziehung Wirtschaftsvertretungen (Vertreter der Erzeuger, Handels und der Verbraucher) eingehend beraten. Ergebnis war im wesentlichen folgendes:

Die Bestrebungen einer Landwirtschaftskammer auf schwerung und Verteuerung des Milchverkehrs auf fernungen über 150 km durch Zugrundelegung des maltarifs (ermäßigte Eilgutklasse II e) für diese En nungen wurden nicht gutgeheißen. Ferner wurde abgelehnt, die Staffelung der Milchfrachten zuungun der weiten Entfernungen zu begrenzen, da es nicht richtig gehalten wurde, daß der für das gesamte Rei bahngebiet geltende Milchausnahmetarif die Sonderwün einzelner Wirtschaftskreise begünstige. Es wurde mehr vorwiegend die Anschauung vertreten, daß es Aufgabe der Tarifpolitik sein könne, in die Beziehu zwischen Lieferanten und Abnehmer einzugreifen. W die an einzelnen Stellen zutage getretene Überbelieferu der Großstädte mit Milch durch zu niedrige Frachten günstigt worden sei, so würde dieser Übelstand bei e gleichmäßigen Erhöhung der Milchfrachten von se wegfallen, da sich dann der Milchbezug auf weite En nungen nicht mehr lohnen würde. Im übrigen sei Sache der den Milchverkehr regelnden Organisatio durch geeignete organisatorische und Rationalisieru maßnahmen den sogenannten Milchschwemmen in einze Verkehrszentren zu steuern und dafür zu sorgen, daß Verkehr den wirtschaftlichen Bedürfnissen entsprec in die richtigen Kanäle geleitet werde. Sofern die

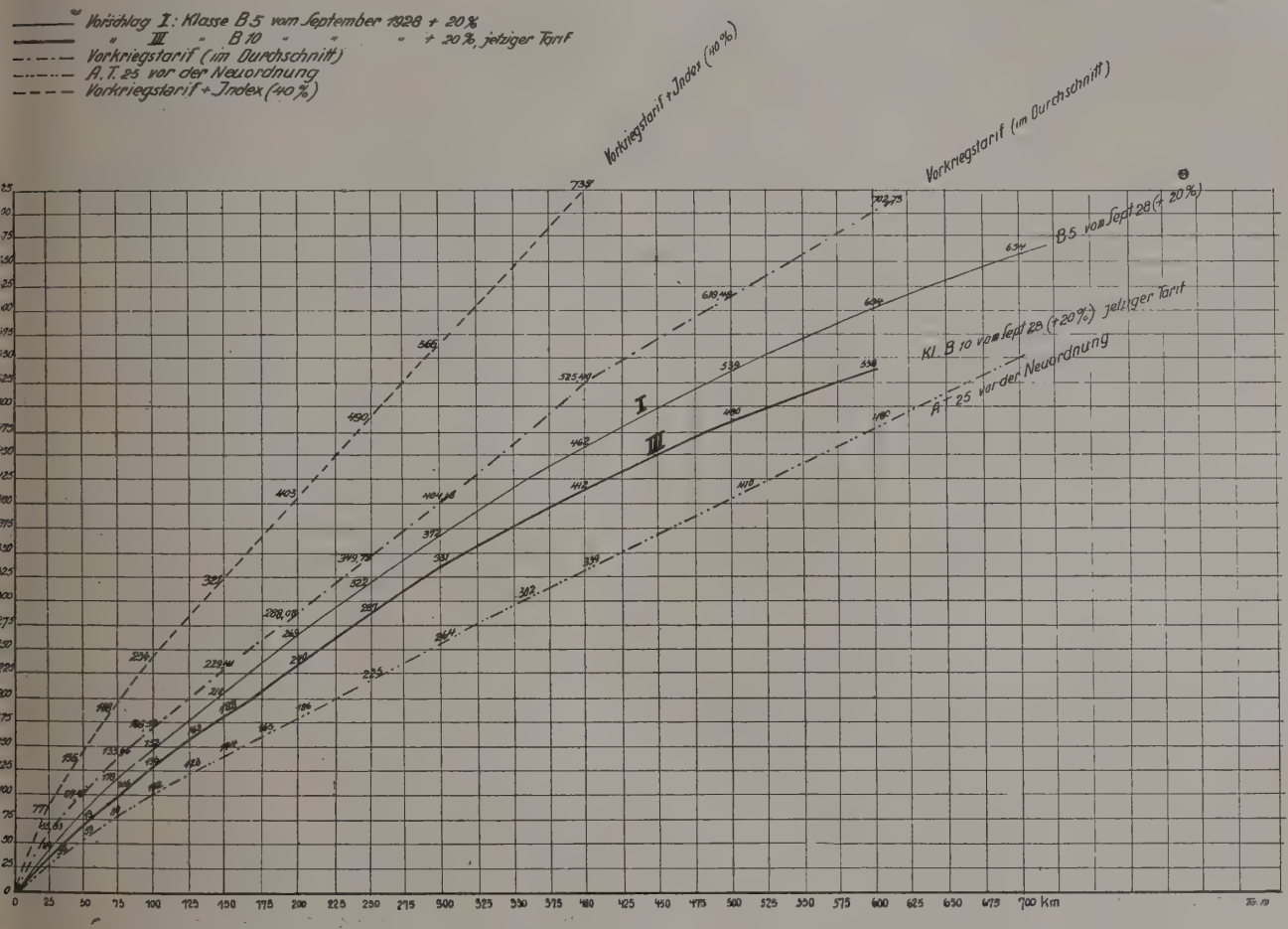
nisse der Nachkriegszeit Verschiebungen in der Milch-ferung gebracht hätten, die bei der geänderten Sach- nicht mehr zweckmäßig erschienen, sei es nicht Sache Eisenbahn, diese Verhältnisse durch tarifarische Maß-nen zu revidieren. Es komme weiter hinzu, daß nach Feststellungen des Ausschusses das finanzielle Inter- der Reichsbahn an einer Begrenzung der Staffelung gering sei, um dadurch die zweifellos eintretenden schaftlichen Verschiebungen zu begründen.

ls zweckmäßige Grundlage für die Neugestaltung der hfrachten wurde eisenbahnseitig die Klasse B 5 + 20 % nzuschlag bei freier Rückbeförderung der leeren Ge- (vgl. Vorschlag I) angesehen. Eine zu starke

auf die Dauer nicht zugemutet werden könne, die Milch unter den Selbstkosten und unter den Friedenssätzen zu fahren. Daß über das Ausmaß der Tariferhöhung gewisse Gegensätze und Meinungsverschiedenheiten zutage treten würden, war vorauszusehen. Der Vertreter des Deutschen Städtetages strebte naturgemäß nach einer für die Verbraucher möglichst günstigen Lösung.

Der Deutsche Landwirtschaftsrat und der Deutsche Industrie- und Handelstag als Vertreter der gesamten deutschen Milcherzeuger und des gesamten deutschen Milchhandels, die ebenfalls das Bestreben der Eisenbahn, die Milchfrachten zu erhöhen, von sich aus als berechtigt anerkannten, hielten entgegen ihrer ursprünglichen Forde-

Tafel IV



astung der Wirtschaft könne in dieser Regelung nicht lickt werden, da hierbei die Milchfrachten immer noch sentlich unter den Vorkriegsfrachten (bei 50 km um %, 100 km um 9 %, 150 km um 8 % usw.) bleiben rden.

Die Stellung der Wirtschaft zu den Vorschlägen der ichsbahn war keine grundsätzlich ablehnende. Wenn h, wie zu erwarten war, namentlich die Verbraucher-eise der Befürchtung Ausdruck gaben, daß eine Er-hung der Milchfrachten eine Verteuerung der Milchpreise Folge haben würde und daher nach Möglichkeit ver-eden werden sollte, so brachten doch erfreulicherweise l e Beteiligten dem Bestreben der Eisenbahn, ihre achten auf ein erträgliches Maß zu steigern, das nötige rständnis entgegen. Es wurde allgemein anerkannt, daß im Gesamtinteresse mit schweren Reparationslasten egten Reichsbahn bei den veränderten Verhältnissen

rung (Vorschlag V) den Vorschlag III (Klasse B 10 + 20 % Tarazuschlag bei frachtfreier Rückbeförderung der leeren Milchgefäße) für eine geeignete und für alle Teile erträgliche Lösung.

Hiernach standen sich gegenüber die Forderung der Eisenbahn auf Einrechnung der Klasse B 5 + 20 % Tarazuschlag und das Zugeständnis der Vertretungen der Erzeuger und des Handels auf Einrechnung der Klasse B 10 + 20 % Tarazuschlag.

Wenngleich der Verwaltungsausschuß der Reichsbahn nach wie vor die Anschauung vertrat, daß von dem Verlangen auf Bildung des Milchausnahmetarifs nach den Sätzen der Klasse B 5 + 20 % Tarazuschlag eigentlich grundsätzlich nicht abgewichen werden sollte, da nur hierbei die finanziellen Belange der Reichsbahn genügend gewahrt würden und es hinsichtlich der wirtschaftlichen

Auswirkung keinen Unterschied mache, ob den Milchfrachten künftig die Sätze der Klasse B 5 oder die der Klasse B 10 zugrunde gelegt würden, so kam er gleichwohl, und zwar mit Rücksicht auf die gegenwärtige Notlage der Landwirtschaft dem Wunsche der Interessenvertretungen entgegen und sprach sich für eine vorläufige Regelung der Milchfrachten auf der Grundlage der Klasse B 10 + 20 % Tarazuschlag (Vorschlag III) aus.

Diese vom Verwaltungsausschuß vorgeschlagene Regelung fand die Zustimmung der Hauptverwaltung und die Genehmigung des Reichsverkehrsministers, mit der Maßgabe, daß der neue Milchausnahmetarif auf der Grundlage der vor dem 1. Oktober 1928 geltenden Sätze der Klasse B 10 + 20 % Tarazuschlag für Entfernungen bis 600 km zu erstellen und gleichzeitig mit der allgemeinen Tariferhöhung einzuführen sei. Die Milch wurde also von der allgemeinen elfprozentigen Tariferhöhung verschont, wodurch eine ungefähre Gleichstellung der Milchfrachten mit den Frachten der gegenwärtig geltenden Klasse B + 20 % (Forderung des Deutschen Landwirtschaftsrats) erfolgt ist.

Die jetzige Milchtariflage, ihr Verhältnis zu den früheren Frachten und den Hauptregelungsvorschlägen ergibt sich aus Tafel IV. Aus der oberen Linie (Vorkriegstarif + Index) ersieht man, welche Frachten die Milch im Verhältnis zu der allgemeinen Teuerung entsprechenden frachtlichen Belastung anderer Güter eigentlich tragen müßte.

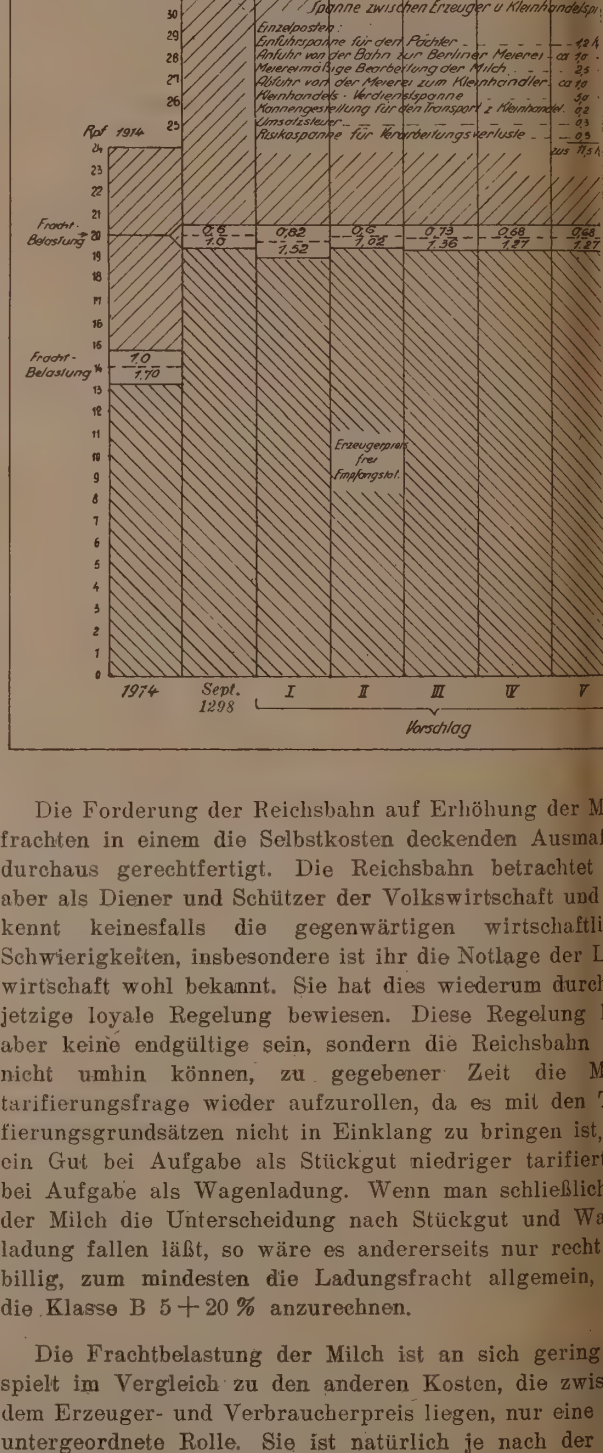
Allgemein sei noch bemerkt, daß die Eisenbahnfracht an sich auf die Höhe des Milchpreises kaum eine besondere Wirkung ausüben kann, wenn man hierbei die Spanne zwischen Erzeuger- und Verbraucherpreis in Vergleich zieht, was durch Tafel V der Frachtbelastung für 1 Liter Milch bei 50 und 100 km in Reichspfennig im Vergleich mit dem Erzeugerpreis und der Spanne zwischen Erzeuger- und Kleinhandelspreis für Groß-Berlin in den Jahren 1914 und 1928 veranschaulicht wird.

Auch aus dieser Darstellung ersieht man das Mißverhältnis der jetzigen Frachtbelastung der Milch gegenüber der der Vorkriegszeit. Die Berliner Zwischenbehandlung verteuert das Liter Milch um 11,5 RPf. Bei einer jährlich nach Berlin allein mit der Eisenbahn beförderten Gesamtmenge von rund 300 Millionen Litern macht das eine Belastung der Berliner Verbraucher von 34,5 Millionen RM aus. Demgegenüber fällt die geringe Fracht, die sich im gesamten Reichsbahngebiet vor der Neuordnung auf nur 8½ Million RM belief, gar nicht ins Gewicht. Die Milchpreise und die Spanne unterliegen zeitweilig größeren Schwankungen als der Frachtanteil, der übrigens in der Spanne nicht einbegriffen ist. Beispielsweise betrugen die Preise in Berlin:

	Erzeugerpreis für Berlin RPf	Verbraucherpreis RPf
in der Woche vom 26.—31. Dezember		
1926	17,5	28
ab 1. Januar 1927	16,0	26
„ 19. November 1927	21,5	33
„ 3. Dezember 1927	20,5	32

wonach Unterschiede von 1, 2 und 7 RPf in den Pr und von 0,5, 1 und 1,5 Rpf in der Spanne zu verzeic sind.

Taf



Die Forderung der Reichsbahn auf Erhöhung der M frachten in einem die Selbstkosten deckenden Ausma durchaus gerechtfertigt. Die Reichsbahn betrachtet aber als Diener und Schützer der Volkswirtschaft und kennt keinesfalls die gegenwärtigen wirtschaftli Schwierigkeiten, insbesondere ist ihr die Notlage der L wirtschaft wohl bekannt. Sie hat dies wiederum durch jetzige loyale Regelung bewiesen. Diese Regelung aber keine endgültige sein, sondern die Reichsbahn nicht umhin können, zu gegebener Zeit die M tarifierungsfrage wieder aufzurollen, da es mit den fierungsgrundsätzen nicht in Einklang zu bringen ist, ein Gut bei Aufgabe als Stückgut niedriger tarifiert bei Aufgabe als Wagenladung. Wenn man schließlich der Milch die Unterscheidung nach Stückgut und Wa ladung fallen läßt, so wäre es andererseits nur recht billig, zum mindesten die Ladungsfracht allgemein, die Klasse B 5 + 20 % anzurechnen.

Die Frachtbelastung der Milch ist an sich gering spielt im Vergleich zu den anderen Kosten, die zwis dem Erzeuger- und Verbraucherpreis liegen, nur eine untergeordnete Rolle. Sie ist natürlich je nach der fernung der in Betracht kommenden Belieferungsge der Großstädte verschieden hoch, nach dem alten

ug sie, wie schon bemerkt, im Durchschnitt 0,56 RPf 1 Liter, nach dem neuen Tarif wird das Liter mit a 0,85 Rpf belastet. Wenn man dabei die sonstigen ischenkosten, die z. B. für Berlin 11,5 RPf für 1 Liter machen, in Betracht zieht, so ergibt sich ohne weiteres, die Fracht ein ganz nebensächlicher Faktor bei der lung des Milchpreises ist, der übrigens zum Teil vom terpreis abhängt und dessen Schwankungen auch noch ere Ursachen, auf die hier nicht näher eingegangen den soll, zugrunde liegen. Jedenfalls ist die durch die ordnung eintretende Frachterhöhung von durchschnitt- ¼ RPf auf 1 Liter Milch nicht danach angetan, die anlassung zu einer Erhöhung des Milchpreises zu geben. neue Tarif wird die Milch auch künftig gegenüber eren lebenswichtigen Gütern unverhältnismäßig stark ünstigen, da seine Frachten trotz der Erhöhung immer h um etwa 22—30 % unter den Vorkriegsfrachten ben. Wenn man weiterhin berücksichtigt, daß bei diesen drigen Frachten auch noch die leeren Milchgefäße fracht- zurückbefördert werden, so muß anerkannt werden, die Eisenbahn bei ihrer Tarifpolitik dem Milchver- r ein außerordentliches Entgegenkommen zeigt.

Im übrigen haben sich die Befürchtungen einiger Wirt- aftskreise, die Neuordnung der Milchfrachten auf Grund öhter Frachteinheiten werde den Milchpreis stark be- flussen, als unbegründet erwiesen.

Es betrug z. B. in Berlin

		der Erzeuger- preis RPf	der Verbraucher- preis RPf
vom	1. 9. 1928 bis 7. 9. 1928	19,5	31
„	8. 9. „ „ 14. 9. „	20,5	32
„	15. 9. „ „ 21. 9. „	22,5	34
„	22. 9. „ „ 5. 10. „	21,5	33
„	6. 10. „ „ 2. 11. „	20,5	32
„	3. 11. „ „ 8. 11. „	21,5	33
„	9. 11. „ „ 20. 12. „	20,5	32
„	21. 12. „ „ 27. 12. „	18,5	30
„	28. 12. „ „ 24. 1. 1929	17,5	29

Hiernach ist in Berlin der Milchpreis trotz der am 1. Oktober 1928 eingetretenen rund 30prozentigen Frachterhöhung von 21,5 RPf (22. 9. 1928) auf 17,5 RPf (28. 12. 1928) gesunken. Eine Steigerung um 1 RPf fand nur während der Zeit vom 3. bis 8. November 1928 statt. Die Spanne zwischen Erzeuger- und Verbraucherpreis blieb mit 11,5 RPf unverändert. Es kann aus dieser Wahrnehmung gefolgert werden, daß die Preisschwankungen mehr auf Angebot und Nachfrage als auf die jeweilige Höhe der Eisenbahnfrachten zurückzuführen sind, was nicht nur für Milch, sondern für die meisten Verbrauchsartikel zutreffen dürfte.

Grundsätzliches über Anlage und Betrieb von Güterböden und Umladeanlagen

Über dieses Thema hat Reichsbahnoberrat otz von der RBD Würzburg auf der letzten Eisen- nwissenschaftlichen Woche in München einen mit zahl- chen, vorzüglichen Lichtbildern ausgestatteten Vortrag halten, und wir möchten nicht versäumen, über die sehr eressanten und lehrreichen Darbietungen zu berichten. Einleitend weist der Vortragende auf die Tatsache hin, s die Stückgutbeförderung zu keiner Zeit ne besondere Einnahmequelle für die Eisen- nverwaltungen gewesen sei; auch heute noch sei sie ein schußbetrieb für die Reichsbahn-Gesellschaft, und es stehe daher ausreichender Anlaß, sich unablässig und gehend mit der Verbesserung und wirtschaftlicheren staltung der Stückgutbeförderung zu befassen. Diese strebungen müßten sich auf alle Kreise erstrecken, die diesem Geschäftszweig zu tun haben.

Bei Besprechung der Anlage von Güterböden wird rauf hingewiesen, daß ein Güterboden zwei Gesichter , das eine gegen die Straße, das andere gegen die Bahn, d daß er dann gut angelegt ist, wenn er seine Aufgabe, ischen beiden den Verkehr reibungslos zu vermitteln, ll erfüllt. Diese Aufgabe ist aber meist sehr schwer lösen. Einmal ist das Gelände für die Anlage in den itaus meisten Fällen gegeben, ebenso wird die Spur- lage an den Güterböden, wenn es sich nicht um sehr oße Anlagen handelt, meist schon durch die Rangier- d Personenzugsgleise festgelegt; mitbestimmend ist ner die Lage des Betriebsgebäudes sowie das Straßennetz, das der Anschluß gesucht werden muß. Alle diese ge- benen und nicht änderbaren Verhältnisse sind meist aus- laggebend für die Lage und Form des Güterschuppens.

Als allgemeine Forderung ist zu stellen: Zügige An- art vom allgemeinen Straßennetz zum Versand- huppen, Weiterfahrt ohne Gegenläufe zum Em- fangsschuppen, glatte Abfahrt zum allge- einen Straßennetz; an beiden Böden reichlich bemessene destellen, um eine rasche Abfertigung auch bei itzenleistungen zu ermöglichen, die namentlich auch mit icksicht auf den Wettbewerb des Lastkraftwagens not- ndig erscheint. Bei nicht allzu großen Verhältnissen rd der Langform der Vorzug gegeben, mit der Folge: Frachtbriefvorprüfung, Diensträume der Güterannahme, Versandhalle, Diensträume der Güterempfangsabteilung und des Ladedienstes, Empfangs- und Abgabehalle, wobei der notwendige Zusammenhang der getrennten Hallen durch ein entsprechend breites Podium auf der Bahnseite hergestellt werden muß. Die Verbindung der meist unvermeidlichen Trennung der Abteilungsbüros muß durch neuzeitliche Einrichtungen, wie reichliche Fernsprechverbindungen, Sprachrohr, Rohrpost, hergestellt werden. Von großer Wichtigkeit ist dabei, daß die Büros sich so folgen, daß Fließarbeit von Hand zu Hand in der Behandlung der Frachtbriefe möglich ist. Bei kleineren Anlagen mögen auch alle Abfertigungsräume in der Mitte liegen, ausgenommen die Frachtbriefvorprüfung, die soweit nur möglich, an die Anfahrt oder an den Anfang der Hallen gelegt werden soll. Ist bei großen Verhältnissen ein Nacheinander der Hallen nicht möglich, dann erübrigt nur das Nebeneinander, wobei wohl der parallelen Anordnung von Empfangs- und Versandhalle mit außenliegender Ladestraße, dazwischenliegenden Gleisen und vorliegendem Querbau mit Diensträumen der Vorzug zu geben sein wird. Die Anordnung mit zwischenliegender Ladestraße, die sich noch bei einzelnen alten Anlagen findet, leidet besonders an dem Mangel, daß störende Gegenläufe beim Ein- und Zurückfahren nicht zu vermeiden sind. Ein besonderer Mangel ist dabei auch, daß bei solchen Anlagen, wenn Umladung damit verbunden ist, das in Umladewagen eingehende Ortsgut nicht unmittelbar auf die Abgabeplätze gebracht werden kann, sondern in besonderen Wagen auf dem Rangierwege der Empfangshalle zugeführt werden muß. Die richtungsweise Annahme hat zweifellos für die Eisenbahn erhebliche Vorteile, weil sie die Aufstellung der Eisenbahnwagen so gestattet, daß kürzeste Karrwege entstehen; bei den Verkehrtreibenden ist sie unbeliebt, weil sie nicht in einem Zuge aufgeben können, sondern, wenn sie Gut für mehrere Richtungen haben, an verschiedene Tore fahren müssen, wobei sich auch ein wiederholtes Zuwarten nicht immer vermeiden läßt. Diese Härte muß dadurch möglichst abgemindert werden, daß kleine Reste an jeder Waage angenommen werden und benachbarte Waagen sich gegenseitig aushelfen.

Die Ladestraße soll bei reicherem Verkehr mindestens 15 m breit sein, damit auch ein Ausbrechen von Fuhrwerken aus den Reihen, ein Vorfahren und in besonderen Fällen auch ein Wenden möglich ist. Zur Vermeidung von Gefährdungen der Fußgänger sollte auch ein Gehsteig vorhanden sein.

Versand- und Empfangshalle müssen an der Straßenseite möglichst viele Tore haben, während auf der Bahnseite die Zahl der Tore wesentlich geringer sein kann; hier würde eine große Zahl von Toren nur den notwendigen Lagerraum beschränken; die dadurch für die Karrer entstehenden kleinen Umwege bei der Ein- und Ausfahrt müssen in Kauf genommen werden.

Für große Versandschuppen wird eine Gesamtbreite von 18 bis 20 m, für Empfangsschuppen eine noch größere Tiefe als notwendig erachtet. Hier kommt es vor allem darauf an, durch entsprechend große Lagerräume die Entladung der ankommenden Eisenbahnwagen zu fördern und durch eine übersichtliche Lagerung die Kontrolle und die rasche Ausgabe der Güter zu fördern. Dabei ist Erfordernis, daß für bahnlagernde Güter, für Selbstabholer mit großem Verkehr, für die bahnamtlichen Rollführer, für Vollmachtsspediteure, für unanbringliches Gut und für Zollgüter besondere Plätze zur Verfügung gestellt werden. Die für Zollgut geforderten verschließbaren Abteile sollten auch für große Empfangsfirmen, insbesondere aber für den amtlichen Rollführer hergestellt werden, weil dann der Eisenbahn die Sorge für Überwachung und Auslieferung des Gutes abgenommen wird. Aber auch bei ausgiebig bemessenen Lagerräumen wird eine Überfüllung der Halle und damit eine Hemmung in der rechtzeitigen Entladung der angekommenen Wagen nur vermieden werden können, wenn die Abfuhr raschest betätigt wird. Hierauf muß größter Wert gelegt werden.

Das Podium an der Bahnseite soll für beide Hallen etwa 7 m breit sein, um für Vorstellgut und einstweiliges Lagern sowie für ausreichende Bewegungsfreiheit der Elektrokarren den nötigen Raum zu gewinnen.

Erfordert die Zahl der aufzustellenden Wagen mehrere Gleise, so kommt außer der Langgleisanlage parallel zur Halle auch noch die Zahngleisform schräg zur Halle in Betracht.

Die früher noch angewendeten Gleisanlagen senkrecht zur Halle, unter Benützung von Drehscheiben, wird für Neuanlagen kaum mehr in Frage kommen, weil die Zustellung und Abholung jedes einzelnen Wagens bei Drehscheibenanlagen viel zu zeitraubend ist.

Die Zahngleisanlage hat den Vorteil, daß sie ein Auswechseln der einzelnen Zähne gestattet, ohne daß dabei das Ladegeschäft an den übrigen gestört wird. Außerdem ist es von Vorteil, daß nicht, wie dies bei Längsanlagen unvermeidlich ist, über Gleise hinweg geladen werden muß. Mit Rücksicht auf die bei Zahnanlagen naturgemäß bestehende Beschränkung in der Wagenaufstellung eignen sie sich nur für Ortsanlagen ohne oder nur mit ganz beschränktem Umladeverkehr. Es wird daher der Langform der Vorzug gegeben.

Eine Zahnanlage kann noch vorteilhaft für solche Eilgutabfertigungen sein, bei denen nicht ganze Eilgüterzüge zu behandeln sind, sondern eine Vielzahl von Kurswagen, die sich auf eine größere Zahl von Zügen, namentlich auch auf Personenzüge verteilt, wo also ein häufiges Einstellen und Abziehen notwendig wird.

Was die Frage der Anlage und Breite der Ladepodien anlangt, so wird zur Erhöhung der Zahl der gleichzeitig bereitzustellenden Wagen der Anordnung: Gleis, Rampe, Gleis, Gleis, Rampe, Gleis, Gleis, Rampe usw. gegenüber der Anordnung: Gleis, Rampe, Gleis, Rampe usw. der Vorzug gegeben.

Bei dem mehr und mehr in Aufnahme kommenden Elektrokarrenbetrieb müssen entsprechend breite Podien vorhanden sein. Für gewöhnliche Ladepodien wird eine Breite von 9 m, für Podien, auf denen tagsüber Gut auf besonderen Plätzen für Sk oder auch für einzelne Ow und Uw gesammelt wird, eine Breite von 12 bis 14 m für notwendig erachtet.

Die namentlich früher allgemein übliche Trennung von Eil- und Frachtgut, auch bei Dienststellen von mittlerem Geschäftsumfang, wird nicht für vorteilhaft erachtet. So ist in Würzburg durch die lassung der für andere Zwecke dringlich notwendig wordenen Eilguthalle und Vereinigung des Eilgutgesc tes mit dem Frachtgut in der Weise, daß einige Tore geeigneten Wagenaufstellungsplätzen für Eilgut in Frachtguthalle bestimmt wurden, nicht nur eine erhebl Ersparnis an Personal erzielt, sondern es ist auch Aufstellmöglichkeit für Frachtgutwagen wesentlich bessert worden, wodurch große Vorteile für die ges Abwicklung des Ladegeschäftes erreicht wurden. wesentlicher Bedeutung ist es, wenn es örtlich ermög werden kann, daß Eilgut von der Halle zu den Zügen umgekehrt auch mit Elektrokarren befördert werden k

Die Vereinigung von Orts- und Umla gut wird bei nicht zu großen Anlagen als durchaus wünscht erachtet. Vorteile: Das Versandgut kann von l aus gleich zusammen mit dem Umladegut verladen werden leer werdenden Ortswagen können sogleich für die Wie verladung Verwendung finden; der ganze Abfertigu apparat ist bereits vorhanden; das Ladegeschäft voll sich zusammen mit dem für das Ortsgeschäft und eb der Rangierdienst; es bedarf nur einer angemessenen stärkung für diese Dienstleistungen. Diese Vorteile we aber bald durch Nachteile überholt, die bei gro Mischanlagen nicht vermieden werden können. I wird die Abtrennung des Umladegutes vorteilhaft Das zeigt sich beispielsweise jetzt schon in Würzb woselbst bis zu 310 Stückgutwagen täglich von Würz Hbf. nach Würzburg Rbf. hin und ebensoviel her zu fördern sind und außerdem noch in Würzburg Hbf. se des rascheren Umschlages wegen, in 6 Dgz Wagen und aus 29 Dgz Stückgutwagen auszustellen sind. Da eine ganz ungeheure Belastung für den Rangierdi und die in Würzburg Rbf. in Aussicht genommene bauung einer Umladeanlage wird wohl nicht mehr l verschoben werden können. Jetzt schon mußte Würz durch Abgabe von Umladegut an Aschaffenburg entl werden.

Die reinen Umladeanlagen werden in der R in den Rangierbahnhöfen oder im Anschluß an diese gelegt, wie letzteres beispielsweise in Bebra der Fall Von besonderer Bedeutung ist, daß die Umladeanlage organisch in den Rangierbetrieb einfügt und keinen Fr körper in der Gesamtanlage darstellt. Die Wagen mü also möglichst glatt zulaufen, es muß die Möglichkeit handen sein, Wagen rasch auszuwechseln, umzustelle genügend zahlreichen Gleisen zur Vermeidung von S ungen abzustellen, unter Umständen eigene Züge zu den, jedenfalls aber die abgehenden Wagengruppen bereitzustellen, daß sie störungslos in den Rangierbet wieder eingefädelt werden können. Von der richtigen sung dieser Aufgabe hängt die Wirtschaftlichkeit der zen Anlage, die nicht zuletzt auch durch die meist n berücksichtigten Rangierkosten und nicht von den Uml kosten allein bestimmt wird, sehr beträchtlich mit ab. im Lichtbild gezeigte Entwurf zur neuen Umladeanlag Würzburg Rbf. entspricht diesen Anforderungen.

Man unterscheidet in der Hauptsache Umladestellen stehendem Betrieb, das sind solche, die in Lage sind, ihre Wagen sämtlich gleichzeitig aufzuste und alle Gleise gleichmäßig zur Umladung zu benü und solche mit Durchschub, oder, was im Erfolg gleiche ist, Abzugbetrieb in einigen Gleisen. Der d die Geldknappheit in der Nachkriegszeit mächtig a wachsene Stückgutverkehr hat zur notwendigen Folge habt, daß auch die meisten ursprünglich für den stehen Betrieb vorgesehenen Umladeanlagen ihre Betriebsw ändern und mehr oder weniger weitreichend zum Du schub- bzw. Abzugbetrieb übergehen mußten, weil man ders dem Bedürfnis nach Aufstellplätzen nicht mehr nügen konnte, so z. B. in Würzburg. Schon während Krieges waren dort die Aufstellplätze der Anlage zu gering. Man half sich mit doppeltem Ladeabsch Vormittags wurde das Gut Bayern—Rheinland, also Süden und Osten nach Westen und umgekehrt, nachmit von Norden nach Süden verladen; das Gut für die gekehrte Richtung wurde niedergelegt. Folge in Nachkriegszeit: ungeheure Überfüllung des Schupp große Wagenrückstände; die Anlage war für den stehen

rieb für jede Richtung schon viel zu klein. Abhilfe: l. zweite Ladeabschnitt wurde beseitigt und das ze Ladegeschäft auf einen Abschnitt beschränkt mit swechselbetrieb (Durchschub nicht möglich, weil Kopfage). Das dritte Gleis und die vordere Hälfte des iten Gleises wurden als Auswechselgleise bestimmt. eitsbeginn Stunde 7; bis Stunde 9 muß das ganze dritte is und außerdem noch die vordere Hälfte des zweiten ises umgeladen sein. Abzug dieser Gleise und Neuellung. Mittags wird die ganze Anlage ausgewechselt Ausnahme der im ersten Gleis, während der ganzen lezeit stehenden Sk. Weitere Teilauswechselungen folgen nde 16, Stunde 17½; Gesamtabzug Stunde 18½. Erfolg: tte Geschäftsabwicklung ohne Reste; Leistung nach ernahme des Geschäfts der aufgehobenen Umladestelle münden bis auf 1160 t gestiegen, während man früher ser Anlage keine 500 t zumuten konnte. Gewiß ein gutes spiel für die große Bedeutung der örtlichen Anordnung l Leitung eines Ladegeschäftes.

Verschwiegen darf nicht werden, daß diese Art der Geäftsanordnung nicht unerhebliche, nach Art der gegebenen rhältnisse aber nicht zu umgehende Nachteile hat. Zu festgesetzten Zeiten muß abgezogen werden, ohne cksicht darauf, ob alle Wagen ausgelastet sind oder ht. Die Wiedereinsetzung von nicht ausgelasteten gen ist nur in ganz seltenen Fällen möglich. Es tritt o ein nicht unerheblicher Wagenmehrverbrauch ein. i Durchschubanlagen (zweiseitiger Gleisanschluß) kann zug und Neubesetzung der Gleise rascher durchgeführt rden. Der Wagenmehrverbrauch kann aber auch dort r vermieden werden, wenn die zu beladenen Wagen bis zu er Auslastung an ihren Standorten belassen werden nen, oder wenn das Gut niedergelegt und von später gestellten leeren Wagen aufgenommen wird.

Durchschubanlagen beanspruchen aber immer wesentl größere Geländeflächen und Gleisanlagen als Kopfagen und man wird eine Durchschubanlage wohl nur n wählen, wenn eine häufigere Besetzung der Ladeage, sei es aus ladedienstlichen oder betriebsdienstlen Gründen nicht vermieden werden kann.

Der Vortragende hat vor allzugroßer Ausdehnung der ladestationen gewarnt und dabei das Wort von „Mamtumladestellen" geprägt. Ich glaube, man kann dieses ort nach zwei Richtungen hin anwenden: man stellt die devorschriften so auf, daß einer Umladestelle etwa Umladewagen täglich zufließen, wodurch man geungen wird, eine ausgedehnte Anlage zu schaffen. Oder er, die Wagenzahl ist zwar geringer, der Betrieb wird r so eingerichtet, daß alle Wagen tunlichst gleichitig aufgestellt werden können und man kommt auch dann ausgedehnteren Ladeanlagen. Nach meiner Auffassung te der Vortragende hier den ersteren Fall im Auge, h, er ist gegen eine sehr große, weit ausgreifende Zummenziehung der anfallenden Stückgutwagen und gegen e zu weit reichende Verminderung der jetzt vorhanen Umladestationen.

Er hat, wie er sagt, mehr durch gefühlsmäßige Verleiche verschiedener Anlagen den Eindruck gewonnen, s zu große Anlagen kaum den gehegten Erwartungen sprechen dürften. Auf einer der größten deutschen ladeanlagen werden täglich in zwei Abschnitten von sammen 16½ Stunden von 370 Mann Belegschaft Wagen mit 1800 t verarbeitet; mittlerer Karrweg m, Gedinge-Ist 7,2 t bei 6,5 t Gedinge-Soll. Bei der ineren, überlasteten Umladestelle mit Güterahme in Würzburg werden in einem Ladeabschnitt von Stunden von 130 Mann Belegschaft 270 Wagen mit 900 t rarbeitet; mittlerer Karrweg 232 m, 11,2 t Gedinge-Ist d 8,0 t Gedinge-Soll. Dieses Ergebnis scheint zwar für oße aber nicht für allzu große Ladeanlagen zu sprechen. bei wird auch zu beachten sein, daß bei einer weitchenden Beschränkung der Zahl der Umladestationen d der damit wachsenden Ausdehnung der zugehörenden rkehrsgebiete die Zu- und Abfuhr zu den Umladestellen sentlich erschwert und die Zahl der Kurswagen naturwendig vermehrt wird.

Von grundsätzlicher Bedeutung für den Betrieb einer lage und bis zu einem gewissen Grade auch für die hl der Grundform ist es, ob für die Ladedisposition die starre oder die bewegliche Form gewählt und dementsprechend die Wagenaufstellung ebenfalls nach einem starren oder beweglichen System erfolgt. Die bewegliche Form wird gewählt, wenn möglichst große Mengen Bleibegut erzielt werden sollen; die Neubestimmung des Wagens erfolgt dann so, daß möglichst viel Gut im Wagen verbleibt und die Karrwege abgekürzt werden können. Bei der starren Disposition erhält jeder Wagen, der an einem bestimmten Platz steht, Tag für Tag, ohne Rücksicht auf seinen Inhalt, die gleiche Bestimmung; es muß derselbe regelmäßig ganz entladen werden und Bleibegut kann nur in ganz besonderen Fällen ausgewertet werden. Die starre Disposition ermöglicht also die stete Gleichheit der Aufstellung und erleichtert den Karrern die Auffindung der Wagen, in die sie ihr Gut einzufahren haben. Dieser Vorteil entfällt bei der beweglichen Disposition und den Karrern muß das rasche und sichere Auffinden der Wagen durch Wogweiser erleichtert werden. Dieses Zurechtfinden wird dann wesentlich erleichtert, wenn die Einstellung der Wagen in die Gleise nach dem sogenannten Verkehrsbild erfolgt. Die Erfahrung lehrt, daß der Verkehrsstrom bestimmte Richtungen hat; so gehen in Würzburg die Güter aus Osten und Südosten zum größten Teil nach Richtung Rheinland und umgekehrt jene von Preußen, Richtung Grimmenthal, meist nach Württemberg und Baden und umgekehrt. Wenn hiernach die Einstellung erfolgt und, wie dies beispielsweise bei Nürnberg Rbf der Fall ist, die Podien für die einzelnen Wagen schon auf den Beklebezetteln vorgedruckt sind, dann wird der Rangierdienst erleichtert und an den einzelnen Podien entwickelt sich ein ziemlich weitreichendes Richtungsladegeschäft, wit viel Bleibegut, kurzen Karrwegen und leichter Orientierung.

Für die Wahl des einen oder des anderen Systems werden meist die örtlichen Verhältnisse mitbestimmend sein.

Rein sachlich betrachtet, fallen etwa 15 oder auch mehr Prozent Bleibegut immer schon in die Wagschale. Die Wertung des Bleibegutes geschieht meist in der Weise, daß den Gedingearbeitern das Bleibegut unverkürzt gutgeschrieben, daß ihnen aber dafür das Vorstellgut nicht besonders vergütet wird.

Kürzere Karrwege und Bleibegut verlieren mit der zunehmenden Verwendung von Elektrokarren an Bedeutung.

Sobald die Belastung bekannt und die Entscheidung darüber gefallen ist, wie man eine Anlage rangiertechnisch und ladetechnisch betreiben will, kann man an den Entwurf gehen, Zahl und Länge der Gleise und Rampen, Zahl und Ort der Überfahrtsvorrichtungen usw. bestimmen.

Eine klare Gliederung ist nach den einzelnen Richtungen von größter Wichtigkeit, weil dadurch auch dem Rangierdienst in die Hände gearbeitet werden kann.

Eine volle Bedachung der Anlage wird gefordert, also kein Bahnsteigdach, weil dieses infolge des großen Abstandes zwischen Lichtraummaß und Güterwagendach vor Regen, Schnee und Sturm, Waren und Mannschaft nur unzureichend schützt. Entsprechend reiche Lichtzufuhr durch Ober- und Seitenlicht bieten bei dem heutigen Stand der Bautechnik keine besonderen Schwierigkeiten mehr. (Siehe die neue Umladestelle in Bebra.) Die elektrische Beleuchtung sollte aus zahlreichen kleineren Lichtquellen bestehen, weil bei Verwendung einer kleineren Zahl von größeren Lichtquellen Schlagschatten entstehen, die beim Ladegeschäft sich sehr störend bemerkbar machen.

Eine noch nicht zur vollen Zufriedenheit gelöste Frage ist die Beleuchtung des Wageninnern. Die jetzt vorhandene, beste Ausführung ist die mit blanker Leitung an der Decke und Abnehmerbügel an einem Stab mit unten anschließendem Kabel und eine Glühbirne, die im Wageninnern aufgehängt wird, eine umständliche, den Beschädigung sehr ausgesetzte Einrichtung. Auf unüberdachten Rampen hat sich die Einrichtung von Steckkontakten an der Bühne selbst als nicht genügend widerstandsfähig gegen die Witterungseinflüsse erwiesen; häufiges Versagen trotz ständiger Ausbesserung war die Folge. Bei dieser Sachlage mußte man bei ungedeckten Anlagen wieder zur mit Karbid gespeisten Handlaterne zurückgreifen. In Würzburg wählte man an Stelle der nicht ganz entsprechenden Einheitslampe eine Sturmlampe mit größerer Brennkraft. Eine gute Beleuchtung fördert die

Arbeitsleistung in hohem Maße und schützt auch gegen Ladefehler und Beschädigungen. Es wäre deshalb sehr zu begrüßen, wenn dieser sehr wichtigen Angelegenheit von fachkundiger Seite mehr Aufmerksamkeit zugewendet werden würde als dies seither der Fall war.

Eine gute Anlage wird nur dann zu einem vollen Erfolg führen können, wenn ein gutes Handwerkszeug vorhanden ist. Ein schlechtes Gerät ist nach Taylor Verschwendung, weil es nicht gestattet, die Arbeitskräfte und die Anlagen voll auszunützen. Das wichtigste Gerät des Güterbodens ist trotz der raschen Ausbreitung des Elektrokarrens immer noch der Stechkarren. Der Vortragende konnte vor einigen Jahren als Leiter der von der Zweigstelle München seinerzeit in Würzburg eingerichteten Prüfungsstelle für Ladegeräte auf den bayerischen Güterböden über 30 verschiedene Arten von Stechkarren feststellen, darunter einzelne Museumsstücke von nur noch geschichtlicher Bedeutung. Alle diese verschiedenen Arten entstammten der Praxis, und jede Dienststelle hielt ihren Karren für den besten. Über die Theorie hatte man sich bis dahin offenbar wenig Gedanken gemacht, obwohl diese zu ganz bestimmten Grundsätzen führen muß. Als erster Grundsatz ergibt sich ganz selbstverständlich: je weiter der Karrweg, desto mehr muß man auflegen können, um den ausschlaggebenden Weg nicht zu oft machen zu müssen, also desto größer und geräumiger der Karren, desto geringer der Widerstand, den Rad und Karrbahn der Fortbewegung entgegensetzen, desto notwendiger eine Karrenform, bei der die Gewichtsverteilung die Kraft des Karrers schont.

Diesen Forderungen entsprechen heute selbst die auf manchen großen Stationen verwendeten Karren noch nicht allseitig. Der Vortragende unterscheidet zwischen der Auflegkarre, die eigene Aufleger erfordert und viel Gut auf einmal befördern soll, und der Stechkarre, die ihr Gut stückweise nur „auffischt“ und befördert und deshalb nur mittelgroß sein soll.

Die große Karre muß geräumig sein; dazu gehört eine schwach geneigte große Schaufel, um Aufladeraum zu gewinnen und um die Last dem Karrer möglichst von der Hand zu nehmen, wenn ihm die Holmengriffe in den Händen bei ausgestreckten Armen liegen. Bei der kleinen Stechkarre ist im Gegensatz zur Auflegkarre eine steile Schaufel nötig, um mit der Hand über die Karre weg beim Aufstechen das Gut fassen zu können. Beim Fahren bedingt dies entweder eine schwere Belastung auf die Hand oder eine Steilstellung der Karrenholme, wie sie nur bei geringer Aufladung möglich ist. Nur für die Aufstechkarre kommt der Quergriff an den Holmenenden in Frage, der beim Fahren wegen der Steilstellung der Holme gegen die Brust gestemmt wird, wobei nötigenfalls das aufgeladene Gut mit der Hand gehalten werden kann. Die offenen Holme müssen soweit auseinanderstehen, daß der Karrer dazwischen gehen kann, also etwa 55 cm, um die Karre bequem schieben oder ziehen zu können. Letzteres wird vielfach vorgezogen wegen des unbehinderten Ausschreitens und der freien Sicht auf den Weg bei hoher Ladung. In der Praxis sind gewöhnlich drei Arten von Stechkarren benötigt: ein großer etwa 1,9 m lang, für große Güterböden und Umladestellen mit einer Tonne Tragkraft bei weiten Karrwegen als Auflegkarren; eine mittlere Karre für etwa 500 kg mit 1,50 m Länge, die sowohl als Auflagekarre mit flacher wie als Stechkarre mit steiler Schaufel ausgebildet sein kann, für mittlere Karrwege, und eine kleinere für etwa 200 kg und 1 m Länge für kürzere Karrwege als Stechkarre mit steiler Schaufel. Ein wichtiger Teil sind die Räder. Früher oft nur aus Holz, dann aus Eisen in verschiedener Höhe hergestellt, wurden sie bis vor noch nicht langer Zeit ausschließlich mit Gleitlagern versehen, deren Schmierung mit Öl viel Zeit und Arbeit beanspruchte. Außerdem hatte die Ölschmierung den großen Nachteil, daß die Karrbahn durch das abtropfende Schmieröl stark beschmutzt wurde. Bei einer solchen Karre betrugen die Ausgaben für Schmierung — Material und Arbeit — 24 RM im Jahre. Erst neuzeitlich sind an Stelle der Gleitlager Walzenlager in größerer Zahl eingeführt, die die Reibung auf ein Mindestmaß heruntersetzen, nur eine vierteljährliche Schmierung mit festem Fett benötigen, allen Schmutz vermeiden und nur etwa 90 Rpf für Schmierung jährlich erfordern. Diese Frage konnte durch die bei der Prüfungsstelle Würz angestellten zahlreichen Versuche und Berechnunge günstigster Weise gefördert werden. Es wurde dort einfaches Walzenlager gewählt, das sich trotz versi dener Kinderkrankheiten in nunmehr fast fünfjähr Betrieb gut gehalten hat.

Von seiten des Reichsbahnzentralamts bzw. des Ge ausschusses sind nunmehr die beiden kleinen Karren s und die Lagerung normiert worden. An Stelle des Wal lagers wurde ein Schrägrollen-, sogen. Timmgen-La gewählt, das im Gegensatz zum einfachen Walzenlager Präzisionslager darstellt und zweifellos besser, aber entsprechend teurer ist, auch hinsichtlich Wartung Ausbesserungsfähigkeit auf den Güterböden selbst schi riger zu behandeln sein dürfte und sich daher noch währen muß. Rahmen und Holme der Karren werden zeitlich im Austauschbau hergestellt, der Rahmen hie aus Eisen in einem Stücke autogen geschweißt, was w Vermeidung der Nieten besonders wichtig ist. Diese Ba des RAW Oppum, das auch sonst gute Geräte, so Anhä für Elektrokarren liefert, ist billig und sehr zu empfel

Nach der Karre ist von größter Bedeutung die Ka bahn. Zu unterscheiden ist hier die Ausführung u Dach und im Freien. Die beispielsweise auf bayeris Anlagen selbst durchwegs verwendeten Weichdiel bahnen fahren sich, namentlich im Freien, in kürze Zeit durch, die harten Aststellen bleiben hoch, es ents eine holprige Bahn, auf der jeder Karren in kurzer ruiniert wird; die aufgeladenen Güter leiden und Leistungsfähigkeit der Karre wird durch den größ Widerstand schlechter Karrbahnen herabgesetzt. Schle Bahnen sind also sehr unwirtschaftlich und es sollte Herstellung guter Karrbahnen größter Wert gelegt wer

Sehr lehrreich sind die Erfahrungen, die in Würz mit den verschiedenen bis jetzt bekannt gewordenen Bo belagen gemacht worden sind. Ein Weichbohlenbelag Freien wurde in 1½ Jahren durchgefahren. Unter unmittelbaren Einfluß der Witterung im Freien wird a jede Art von Plattenbelag zusammengefahren, schließlich der Kleinkogel-Stahlzementplatten; desglei jeder Zementestrich, der viel zu weich ist und eb wie Stahlzementestrich von den Ausdehnungsfugen an, nicht vermieden werden können, unrettbar zerstört w

Nach reichlichsten Versuchen ging man in Würzb dazu über, Karrbahnen mit Eisenblech zu belegen, bei die Erfahrung gemacht wurde, daß selbst Eis platten von 6 mm nachgeben, wenn sie nicht auf g ebenem harten Boden kunstgerecht und mit reichlicher dehnungsmöglichkeit für Temperaturschwankungen ver sind. Sie sind aber nach dem Urteil des Vortragenden den bis jetzt bekanntgewordenen Belagen das beste, zwar auch auf unbedachten Podien, also im Freien.

In Kitzingen ist im dortigen Güterboden vor einem J versuchsweise ein parkettartig verlegter Riemenboden verschiedenen harten Hölzern hergestellt worden, dessen Bewährung ein abschließendes Urteil noch n gewonnen werden konnte.

Als Beweis, wie weitgehend die Leistungen auf Gü böden von guten Geräten und durch eine gute Karrb beeinflußt werden, führt der Vortragende die folgen Vergleichszahlen an:

Die durchschnittliche Belastung der Karren ist in W burg von 128 kg im Jahre 1923 auf 208 kg im Jahre gestiegen (Bamberg 1923 kg 92, Hof 97, Nürnberg 102). Ohne diese Steigerung hätte die örtlich sehr schränkte Umladeanlage längst die an sie gestellten forderungen nicht mehr zwingen können. Auch hätte Gedingesoll in Würzburg im Laufe der letzten fünf Ja nicht von 4,9 auf 8 t = 60 % gesteigert und die Leist von 5,2 auf 11,2 t = 100 % gehoben werden können.

Zur vorteilhaften Ausnützung des Stechkarrens gehö auch entsprechende Zusatzgeräte, die in Würzb eine ganz besonders zweckmäßige Bereitstellung und wendung finden.

Die Verwendung von Elektrokarren w unter Bezugnahme auf den einschlägigen Aufsatz in 33/1928 d. Ztg., eingehend behandelt, wobei auf Grund in Würzburg gemachten Erfahrungen die Handste rung und Fußbremse der Bleichert'schen Fußste

r n g vorgezogen wird. Auf den Güterböden wird der l·ktrokarren immer mehr als Zugwagen verwendet, v hrend für die Aufnahme der Ladung die Hauptrolle dem hänger zufällt, weshalb auf die zweckmäßige Bauart d ses Gerätes ganz besonderer Wert gelegt werden muß. l muß eine niedere Plattform haben, so wendig sein, daß d jede vorkommende Kurve glatt nimmt, also entweder v erradlenkung oder Drehgestell, mit einer nicht zu kurzen l ichsel sowohl zum Anhängen wie zum Ziehen von Hand v rsehen und in ausreichender Zahl vorhanden sein.

Die Einführung des Elektrokarrens bei der Stückgutv rladung beeinflußt auch die Grundformen der Ladeanlagen. Bisher wurde die Aufstellung des ganzen ladet nstlichen (Wagenaufstellung) und technischen Entwurfes d er Ladeanlage wesentlich von dem Bestreben nach kürzesten Karrwegen beeinflußt. Dieser Gesichtspunkt hat d rch die schnellere Beförderung mit dem Elektrokarren d ieblich an Bedeutung verloren. Es kommt dies namentl h bei Langanlagen zum Ausdruck, die nur an einigen S llen Überfahrten zulassen und daher oft Umwege erfordern.

Als Beförderungsmittel wird noch das laufende Band Z bra, Magdeburg-Rothensee und Linz) erwähnt. Trotz v rschiedener Vorzüge wird diese Einrichtung durch die E führung des Elektrokarrens als überholt anzusehen sein, n mentlich dann, wenn bei Neuanlagen auf die Erfordern sse dieser Betriebsweise mehr Rücksicht genommen werden kann, als dies bei vorhandenen alten Ladeanlagen der F ll ist.

Von ganz besonderer Bedeutung beim Ladegeschäft ist die E stellung einer möglichst ebenen Einfahrt in die W agen, also geringste Höhenunterschiede zwischen Podium u d Wagenboden. Der Höhenunterschied zwischen Wagenb den und der 1,10 m über Schiene gebauten Rampe ist e fach zu groß. Der Vortragende konnte Höhenunterschiede von 20 cm und mehr feststellen. Bei solchen Unterschieden rutschen die Ladebleche leicht ab und das Ein- und Ausfahren wird sehr erschwert.

Es muß deshalb auf eine möglichste Anpassung der W agenböden an die Laderampen strenge gesehen werden. D a die Böden der neueren G-Wagen höher über Schiene l gen wie die der alten, wird vorgeschlagen, daß Maß von 1,0 m für die Höhenlage des Gleises unter Rampe nicht g nau einzuhalten, sondern aus praktischen Messungen ein a näherndes Mittel festzustellen, das beispielsweise in Würzburg bei 1,16 m gefunden worden ist. Bei Feuerrampen ist d ese Erhöhung wegen der aufschlagenden Türen der O-W agen selbstredend nicht angängig.

Wenn es gelingt, die Laderampe und die Wagenböden in ä nlich gleiche Höhe zu bringen, kann auch die Frage der L adebleche als gelöst angesehen werden. Nur müssen bei d er Verwendung von Elektrokarren aus Sicherheitsgründen Ladebleche verwendet werden, die die 1,35—1,50 m b eiten Türöffnungen der G-Wagen fast vollständig ausf llen.

Bei der Besprechung der verschiedenen Gleisüberbrückungen wird besonders auf die von der Firma U nruhe & Liebig in Leipzig-Plagwitz hergestellten, elektrisch angetriebenen Hubbrücken hingewiesen, die die RBD S alle auf dem dortigen Güterboden hat einbauen lassen.

Eine eingehende Besprechung finden die Wägevorrichtungen auf den Güterböden, wobei der Vortragende a uch auf die einschlägige Abhandlung des ROI Schulze i Nr. 34/1926 dieser Zeitung aufmerksam macht. Die neuen n eren Schnellwaagen werden nur für solche Güterdienststellen in Frage kommen, bei denen sie auch voll ausg enützt werden können, also nur an sehr stark beanspruchten Annahmestellen. Bei geringerem Verkehr spielt d ie Zeitersparnis, die nach Sekunden zählt, keine ausschlaggebende Rolle, denn die Verwägung selbst nimmt im Annahmevorgang (Anrollen, auf die Waage stellen, Wiegen, v on der Waage nehmen, Wegstellen oder Abfahren, Gewicht in den Frachtbrief eintragen) verhältnismäßig wenig Z eit in Anspruch. Es können also hier die guten Laufgewichtswaagen noch recht gut Verwendung finden, namentlich dann, wenn sie statt der bisher meist üblichen u nbequemen Winde mit dem nach den Angaben der Prüfungsstellen Würzburg von der Firma Sirch u. Sohn dortselbst gebauten Zwangsentlastungshebel mit einfacher Umg ung um 180° ausgerüstet sind.

Wenn man die bestehenden güterdienstlichen Anlagen, namentlich in Bayern, im allgemeinen und hinsichtlich ihrer Ausstattung mit Geräten und sonstigen Einrichtungen betrachtet, so wird man sich der Erkenntnis nicht verschließen können, daß hier noch viel, sehr viel zu wünschen übrigbleibt. Einmal aber muß der Anfang mit der Rationalisierung des Stückgutdienstes gemacht werden, und zwar mit der Besserung seiner Voraussetzungen, d. i. der Anlagen und der Geräte. Hier muß zunächst viel hineingesteckt werden, um mehr herausholen zu können. Diese Erkenntnis fehlt wohl an keiner Stelle, und es bleibt nur zu wünschen übrig, daß der Reichsbahn recht bald die nötigen Mittel zur Verfügung stehen, um der Erkenntnis der dringend notwendigen Abhilfe auch recht bald die helfende Tat folgen lassen zu können.

Ganz besonders notwendig erscheint es dem Vortragenden, zunächst wenigstens, für die Geräte mehr Aufwendungen zu machen. Dabei gibt er der Anschauung Ausdruck, daß es der planmäßigen und vorausschauenden Verwendung sicher sehr zustatten kommen würde, wenn man die Mittel für Gütergeräte aus dem allgemeinen Titel 13, in dem ja alle Geräte für den Abfertigungs-, Betriebs- und Verkehrsdienst einschließlich der Möbel usw. enthalten sind, herausnehmen und in einer Summe für sich auf einen Unterrechnungstitel den Beförderungsdezernenten zur verantwortlichen Verwendung für den richtigen Stand der Gütergeräte überweisen wollte. Kommt doch nach alter Erfahrung gerade der Güterdienst mit seinen Belangen nur zu leicht ins Hintertreffen.

Das Gedinge im Stückgutladegeschäft wurde einer eingehenden Besprechung unterzogen, wobei vorangestellt wurde, daß ohne diese wichtige Einrichtung die nach dem Kriege so stark zurückgegangenen Leistungen keinesfalls so rasch wieder auf die jetzige Höhe hätten gebracht werden können. In Hinsicht auf den Aufbau der Gedingevorschriften wird betont, daß die ursprünglich bestandene Übung, die gesamte Belegschaft in einer Verdienstgemeinschaft zu vereinigen, oder nur wenige sehr große Gemeinschaften zu bilden, sich nicht bewährt habe. Der Grund hierfür ist in der Verschiedenheit der Leistungsfähigkeit der einzelnen Persönlichkeiten zu suchen. Wenn ein Mann schon seine ganze Arbeitskraft einsetzt, dann will er es für sich tun und nicht geringe Arbeitskräfte mitziehen. Beim Übergang zum Gruppengedinge bestand die Gruppe zunächst aus dem Gruppenführer und drei Karrern, nunmehr aus dem Gruppenführer und zwei Karrern; diese Zusammensetzung hat sich am besten bewährt. Nach dem Kriege war die Arbeitskraft und teilweise auch der Arbeitswille der Belegschaft stark zurückgegangen und es mußte damals bei der Festsetzung des Gedingesolls darauf Rücksicht genommen werden. Inzwischen haben sich die Verhältnisse nach dieser Richtung hin wesentlich gebessert. Außerdem sind die Anlagen und die Ladegeräte, namentlich durch die Beschaffung von Elektrokarren mit Anhänger verbessert und in ihrer Leistungsfähigkeit erhöht worden. Die Verwaltung hat also größere Aufwendungen für die sachliche Verbesserung der gesamten Ladeeinrichtungen gemacht und das mußte selbstredend auch zu einer entsprechenden Abänderung der Stückzeiten führen.

Die Herabsetzung der Stückzeiten ist für die Verwaltung immer eine mißliche Sache, weil durch Verringerung des Überverdienstes die Belegschaft ganz naturgemäß erregt und die Arbeitsfreude abgemindert wird. Solche Änderungen müssen deshalb tunlichst vermieden und, wenn sie notwendig werden, nur nach vorherigem Benehmen mit der Belegschaft zur Durchführung kommen. Sachlich begründete Änderungen werden von einsichtigen Arbeitern auch anerkannt.

Was den Überverdienst anlangt, so wird bei der Bemessung desselben in Betracht zu ziehen sein, daß es sich bei der Güterbodenarbeit nicht wie beim Gedinge in einer Werkstatt oder in der Bahnunterhaltung um ein und dieselbe Arbeit handelt, sondern daß ganz verschiedene Beförderungsaufgaben, je nach Art und Zahl des Gutes, zu bewältigen sind. Außerdem fällt das Gut häufiger stoßweise an, weshalb es sich nicht um eine gleichmäßige Dauerleistung handelt, sondern es werden darüber hinaus noch besondere Anstrengungen gefordert. Es dürfte deshalb ein höherer Prozentsatz als angemessen erscheinen,

zumal ein Rückgang in der Leistung bei dem außerordentlich gestiegenen Stückgutverkehr insofern bedenklich wäre, als dann viele der an und für sich überlasteten Ladeanlagen ihrer Aufgabe nicht mehr gerecht werden könnten.

Die Aufstellung des Gedingesolls ist eine wichtige Angelegenheit und sie wird dann am besten gelöst sein, wenn den Interessen der Verwaltung und der Arbeiter gleichmäßig Rechnung getragen ist. Bei allen Berechnungen und bei der großen Verschiedenheit der örtlichen Verhältnisse wird schließlich auch auf eine gewisse, durch die Erfahrungen gestützte Schätzung (Ermessenssache) nicht verzichtet werden können. Letzten Endes ist für den Erfolg ausschlaggebend: Arbeitskraft, Arbeitswille und Arbeitsfreude der ganzen Belegschaft, vom Vorstand bis zum letzten Arbeiter.

Zum Schlusse dieser Erörterung weist der Vortragende noch auf einige Fragen hin, die in der Gedingeordnung nicht ohne weiteres beantwortet werden. Einmal: Es hat sich in der Praxis gezeigt, daß die Leistung eines Elektrokarrens ohne Begleiter 30—35, mit Begleiter etwa 50 t beträgt. Die Wirtschaftlichkeit des Begleiter und damit seine Notwendigkeit sind daraus ohne weiteres ersichtlich. Er wird zur Zeit von der Gruppe gestellt; das hat Nachteile; besser gehörte der Begleiter zum Elk wie der Führer. Seinen Überverdienst soll dann die Gedingegemeinschaft nach den bestehenden Vorschriften bezahlen.

Über die Zeitlöhner mit Überverdienst weisen die Aufschreibungen von 1926 ungemein große Unterschiede auf. Es scheint, daß in dieser doch recht wichtigen Sache die Gedingevorschriften einer näheren Auslegung bedürfen.

Ganz besonders auffällig ist der große Unterschied im Anfall von Verkehrs- und Leistungstonnen bei den einzelnen Umladestellen. Maßgebend muß ja immer die Verkehrstonne bleiben, denn nur sie wird der Reichsbahn bezahlt. Die Leistungstonne weist auf Doppelarbeit hin. Bei einer großen Anlage aber soll Doppelarbeit möglichst vermieden werden. Wenn nun bei einzelnen Anlagen die Zahl der Leistungstonnen gegenüber den Verkehrstonnen außergewöhnlich hoch ist, dann besteht Grund zur Nachprüfung, ob nicht etwa eine unrichtige Auslegung der Vorschrift vorliegt, z. B. durch ganze oder teilweise Hinzurechnung des Vorstellgutes zu den Leistungstonnen oder ob nicht zur Verminderung der Leistungstonnen besondere ladetechnische Anordnungen zu treffen sein werden.

Aus den bisherigen Ausführungen kann erkannt werden, von wieviel sachlichen Voraussetzungen die Leistung einer Güteranlage abhängig ist. Zur richtigen Organisation gehört vor allem, daß die Aufgaben, die einer Anlage zugewiesen sind, ihren Möglichkeiten entsprechen. Die Zuweisung dieser Aufgaben geschieht durch die Ladevorschriften, die besagen, auf welchem Wege, in welchen Wagen und über welche Umladestellen ein Gut zu laden ist; ihre Aufstellung ist wohl die schwierigste und verantwortlichste Aufgabe des ganzen Stückgutgeschäftes.

Die Umladeanlagen sollten ausreichend bemessen sein, damit nicht durch ein notwendiges vorzeitiges Abziehen der Wagen ihre Auslastung leidet. Wie notwendig die Ausnützung der Stückgutwagen mit Rücksicht auf die Wagengestellung ist, mag aus den folgenden Vergleichsziffern entnommen werden. Beispielsweise sind im agrarischen Bezirk Würzburg, mit einer großen, einer mittleren und einer kleineren Umladestelle, dazu vier größeren Versand- und Empfangsstellen, im Monat August 1928 für den Stückgutverkehr 15 147 Wagen, für den Wagenladungsverkehr dagegen nur 5265 Wagen gestellt worden. Die Verhältniszahlen in den übrigen bayerischen Reichsbahndirektionsbezirken haben sich folgendermaßen gestellt:

München	St 23 083	Wl 7963
Augsburg	St 16 532	Wl 4550
Nürnberg	St 36 213	Wl 5574
Regensburg	St 18 387	Wl 7267

Die gewaltige Inanspruchnahme des G-Wagenparkes für Stückgut, der selbstverständlich entsprechende Anforderungen an Personal, Zugkraft, Rangierarbeit, Abfertigung, Abnützung von Wagen und Lokomotiven, Raumbedarf an den Ladeanlagen usw. gegenüberstehen, läßt ohne weiteres den Schluß zu, daß mit Verringerung dieser Wagenzahl eine wesentliche Herabminderung des Fehlbetrages für die Stückgutbeförderung möglich wäre. Freilich darf man dabei nicht in den Fehler verfallen, einfach anzunehmen, wenn ich vorschreibe, Mindestgewicht einen Ortswagen nicht 2 t, sondern 4 t, dann brauche ich Hälfte der Wagen. Tatsache ist, daß man zu keiner mehr Wagen gebraucht hat und nie größere Störungen beklagen waren, als während der Zeit, in der die Mindestbelastung für die Gw zu hoch angesetzt Eine zu hoch bemessene Mindestleistung der Gsw verhin die Bildung von Ortswagen und Umladewagen auf weite fernungen; sie erhöht die Zahl der Umladungen und da Rangier- und Ladearbeit und verlängert die Dauer der förderung. So einfach liegen also die Dinge nicht. Verringerung der Wagenbeanspruchung für den Stück verkehr wird aber den Kernpunkt bei der Rationalisier des Stückgutverkehrs bilden müssen. Die Ow und haben eine durchschnittliche Belastung von etwa 3 die Sk eine solche von kaum 2 t. Es wird also wohl eine möglichste Einschräkung der Sk hinzuwirken dann aber auch für eine möglichst gute Auslastung So zu tragen und ganz besonders zu vermeiden sein, nicht wegen unzureichenden Ladeanlagen fortgesetzt Wa mit ungenügender Auslastung vorzeitig abgezo und weitergesandt werden müssen, sondern bis zu ih vollen Ausnützung an der Ladeanlage belassen wer können.

Die großen Stückgüterzüge, in denen 30 und mehr laufen, sollten vermieden und die Verladung so eingerich werden, daß der Unterwegsverkehr mit kleinen Mot Stückgüterzügen (leichte (Stückgüterzüge) dient werden kann. Die RBD Würzburg führt seit eini Monaten auf der Strecke Würzburg—Aschaffenburg solches Paar leichter Stückgüterzüge und hat damit n jeder Richtung hin sehr gute Erfahrungen gemacht.

Von ganz besonderer Wichtigkeit ist es, Rückstände der Abwicklung des Ladegeschäftes nach Tunlichkeit vermeiden. Dies wird nur dann möglich sein, wenn im Stückgutgeschäft auftretenden großen Schwankungen reicherem, die normale Leistung übersteigenden Güteran die nötigen Arbeitsaushilfen raschest gestellt werden k nen. In Würzburg werden die Aushilfen nicht mehr v Bm oder von dem Bw angefordert, sondern im Benehm mit Arbeitsämtern vom freien Arbeitsmarkt, eine Einr tung, die sich bewährt hat. Die Anforderung der Aushi kräfte ist zur Vermeidung eines Instanzenganges und damit notwendig verbundenen Zeitverlustes dem Vorsta der Güterstation übertragen.

Für die Fortentwicklung einer Anlage und ihrer Orga sation ist ein Vergleich der eigenen Anlage und Betri anordnungen mit solchen von anderen Anlagen besond nützlich. Es ist deshalb zu begrüßen, wenn Vorstände leitende Beamte solche Anlagen auch anderwärts sich sehen und es kann festgestellt werden, daß selten derart Besuche ohne günstige Rückwirkung auf den eigenen trieb geblieben sind; die gegenseitige Aussprache befru tet beide und hält das gegenseitige Interesse an der F bildung wach. Der Vortragende geht als Dezernent da auch grundsätzlich von dem Gesichtspunkt aus, nicht a von Oben vorschreiben zu wollen, sondern die Initiat der Außenbeamten möglichst zu fördern und ihren An gungen auch manchmal dann den Lauf zu lassen, wenn n von dem Erfolg noch nicht ganz überzeugt ist. Letz Endes hängt der Erfolg aller Anordnungen doch in s weit reichendem Maße vom Vollzug ab, und im Ladegesch ist von besonderer Wichtigkeit, daß bei dem häufigen großen Wechsel im Güteranfall die Vorstände der Gü und Bahnstationen sowie der Lade- und Rangieraufsic beamten Initiative entfalten und verständnisvoll zusa menarbeiten. Betrachtet man so die Aufgaben der Stückg beförderung, so wird man über ihre Bedeutung und Schwierigkeit ihrer Lösung nicht im Zweifel sein kön doppelt, wenn man bedenkt, daß wir immer gegen den m und mehr zunehmenden Wettbewerb des Kraftwagens durch beste Bedienung des Verkehrs ankämpfen kön Dazu sind die besten Anlagen, die besten Hilfsmittel ganz besonders auch das beste Beamten- und Arbei personal unentbehrlich.

Mit dem Wunsche, daß es immer möglich sein m diesen Forderungen Genüge leisten zu können, schließt Vortragende seine mit reichem Beifall aufgenommenen A führungen. Reffle

Sicherstellung der Wirtschaftsversorgung

Eisenbahn und Kanal — Nachdenkliches zur Frostperiode

die zeitige Lahmlegung der gesamten Binnenschiffahrt, sonst zusammen mit der Eisenbahn ein Verkehrsbenis in Deutschland befriedigte, das jetzt allein von der nbahn in anerkennenswerter Weiter bewältigt wurde, die Frage auftauchen, ob in Zukunft auch bei weiterer iehung von Gütern und Massengütern vom Schienendie Eisenbahn mit den dann noch vorzuhaltenden kehrseinrichtungen einen Transportanfall befriedigen n, dessen Nichtbewältigung sonst leicht zu einer Katahe führte.

Zu diesem Zweck wäre zu prüfen, ob eine mengenige Zunahme in der Beförderung von Massengütern Zukunft zu erwarten ist, ob es notwendig sein wird, r neue Verkehrsmittel zu schaffen oder alte mit llellinien zu versehen, oder ob Teile der alten Anlage t für viel größere Transportmengen ausreichen.

Einige Angaben dürften dazu vielleicht von Interesse. Bekanntlich bildet die Beförderung von Grundstoffen Industrie und Ernährung das Rückgrat des Güterkehrs. Entfallen doch bei der Reichsbahn über 35 % des mtverkehrs mit 25 % der Einnahmen auf Kohlen. Nun aber im großen Rahmen der Weltwirtschaft überhaupt Erzeugung, und damit der Transport, von Grundstoffen nüber der Vorkriegszeit an Bedeutung verloren. Sie mengenmäßig kleiner geworden, denn schon vor dem ge setzte bei einigen Industrien die moderne Wärmetschaft ein, und der Ausbau von Wasserkräften, die nutzung der Braunkohle durch große Elektrizitätske, haben zweifellos dem Bahn- und Schiffsverkehr le Mengen entzogen. Ein modernes Elektrizitätswerk ichte vor dem Kriege zur Herstellung von 1 kWh m 1 kg Kohle, das neue Werk in Rummelsburg soll 0,6 kg auskommen. Zwei weitere technische Entwickgen, die auch früher oder später die Frachtmengen k beeinflussen werden, sind zu erwähnen, die Fernheizung und die Verflüssigung der Kohle; Ausbreitung der Ölfeuerung in Schiffahrt und Industrie d dann noch andere Ausmaße annehmen als heute.

Deutlich zeigt sich in der Weltwirtschaft eine Tendenz Verfeinerung der Produktion, daher läßt sich ein Rückg der Schwerindustrie zugunsten der verarbeitenden ustrie stark vermuten; jedenfalls wird aber das Entklungstempo der Vorkriegszeit, welches den Eisennen in den letzten 20 Jahren vor dem Kriege eine Verfachung der Gütermengen brachte, nicht mehr erreicht den, zumal auch der jährliche Bevölkerungszuwachs 50 % von damals 850000 auf 403000 (1927) zurückgegen ist.

Die Anzeichen deuten also darauf hin, daß eine mengenßig starke Verkehrszunahme in Massengütern in abbarer Zeit zum mindesten durchaus unwahrscheinlich daß es sich vielmehr lediglich darum handeln kann, e begrenzte, von der Friedensgütermenge nicht erhebabweichende Transportmasse auf die vorhandenen kehrsmittel — Eisenbahn und Wasserstraßen — wirtschaftlich zu verteilen.

Dieses ist um so mehr erforderlich, weil schon von en der Eisenbahn die Rationalisierung unter Aufwenng großer Mittel sich in der Richtung bewegt, die senbeförderung zu modernisieren und damit zu verfachen.

Sobald die Wirtschaft sich darauf eingestellt hat, wird rch Bereitstellung der 50-t-Wagen eine mengenmäßig eutend größere Zuglast luftgebremst bedeutend neller ihrem Bestimmungsort zugeführt werden können, dieses zum Teil jetzt schon geschieht. Mit großer rgfalt ist von der Eisenbahn das gesamte Bahnnetz aufhin geprüft, wo in Zukunft große Massen anfallen nen, und die Strecken, Oberbau, Brücken werden dach umgebaut und auf Belastungen eingerichtet, die, abrechen von Amerika, von keinem anderen Lande der lt überschritten werden. Die Eisenbahn ist — wie sie in der langen Zeit der Vereisung der Wasserstraßen eut bewiesen hat — also jetzt noch in der Lage, plötzlichen Riesenanfall zu bewältigen.

Da die vorhandenen Wasserstraßen auch in Zukunft weiterbestehen werden und die beschränkte Ausnutzungsmöglichkeit dieser Verkehrswege der Bevölkerung gerade in letzter Zeit stark zum Bewußtsein gekommen sein wird, sollen hier die Folgen nicht unerwähnt bleiben, die dann eintreten müßten, wenn man nicht Vorsicht im Bau und Ausbau neuer Kanäle walten lassen wird. Denn die Weiterabwanderung von Massengut muß eine Verringerung des Wagenparks der Eisenbahn zur Folge haben. Die dauernde Sicherheit in der Beförderung muß hier eine ausschlaggebende Rolle im Verkehr spielen.

Wie weit geht nun die Leistungsfähigkeit der Eisenbahn und wodurch kann der Weiterausbau oder schon die Beibehaltung ihrer Volleistung erschwert und ungewiß gemacht werden?

Bei der Prüfung des Vergleichs zwischen den Transportarten — Eisenbahn und Wasserstraßen — wird neben der Prüfung des Bedürfnisses der Berechtigung neuer Kapitalinvestitionen auch zu berücksichtigen sein, daß ein moderner Kanal, wie der Mittellandkanal, 15 Millionen t, eine zweigleisige Bahn 60 Millionen t, eine solche mit 50-t-Wagen reiner Güterverkehr sogar 140 Millionen t befördern können und daß die Baukosten sich verhalten wie mindestens 4 : 1.

Die Eisenbahn kann jeden Tag 100 % ihrer Leistungen hergeben, der Kanal ist abhängig von höheren Gewalten. Frost, Wassermangel und Hochwasser sind unbekannte, jedes Jahr sich ändernde Größen. Die Statistik ergibt, daß Kanäle nur rund ⅔ des Jahres zu 100 % ausgenutzt werden können; jetzt ist dieser Prozentsatz auf 0 herunter. Das Verkehrsmittel Wasser stützt sich auch sehr stark auf die Kohle; Kohle wird aber in erhöhtem Maße gebraucht, wenn es friert und das Wasser seinen Dienst versagt; man wird Deutschland aber nicht frieren lassen können. Also wird die Eisenbahn, um in all diesen Notfällen einspringen zu können und den Verkehr mit zu übernehmen, gerüstet sein müssen, und sie wird es sein, solange sie es kann.

Diese Rüstung ist aber nur bedingt möglich und sie erfordert auch sonst Kapital für die Bewältigung dieser manchmal eintretenden Höchstleistungen für Mensch, Maschine und Material. Mit den Zinsen und der Amortisation dieses Extrakapitals ist es aber nicht getan, denn Personal läßt sich nicht nach Belieben vermehren, es muß, wenn auch nicht 100 %, auf diese Spitze während des ganzen Jahres eingestellt sein. Das Personalreservoir für den Betriebsdienst sind die Werkstätten, diese werden aber bei starkem Verkehr, zumal bei Frost, in erhöhtem Maße in Anspruch genommen durch die sich unheimlich mehrenden Reparaturen. Eine Lokomotive, die ein Jahr nichtstuend herumsteht, muß nicht nur abgeschrieben, sondern auch dauernd unterhalten werden, damit sie im richtigen Moment Dienste leistet, und zwar gute Zeitdienste, die das Stillager wirtschaftlich verantwortlich machen lassen kann.

Durch eine weitere Abwanderung von Massengut kann aber die Eisenbahn nicht 100000 Wagen zehn Monate des Jahres nichtstuend herumstehen und unterhalten lassen; hier findet auch die Leistungsfähgkeit der Eisenbahn und die wirtschaftliche Verantwortung ein Ende.

Es wäre nun logisch, daß diese in viele Millionen gehenden Kosten von den Waren getragen würden, die nur eine Visite bei der Bahn machen.

Ob dieses durchführbar ist, soll hier nicht erörtert werden. Jedenfalls müssen die Stammgäste der Bahn für diese Extrakosten aufkommen, und durch den Ausbau der Wasserstraßen tritt infolgedessen eine doppelt wachsende Mehrbelastung der Güter ein, die nicht an dem sogenannten Vorteil des Wassertransports teilnehmen können. Erstens muß durch Fortnahme eines Teiles des zahlenden Eisenbahnverkehrs auf den Hauptlinien eine Kompensation auf dem Tarifgebiet für die übrigen Waren erzielt werden — sei es durch Erhöhung, sei es durch Verzicht auf Herabsetzung der Tarife.

Die Propaganda für die Wasserstraßen hat zwei Seiten. In der allgemeinen Begründung wird davon gesprochen, daß der Kanal das Verkehrsbedürfnis heben, neuen Verkehr schaffen wird. In der Kostenrechnung wird dann aber nachgewiesen, daß der Kanal sein Haupttransportkontingent von der Eisenbahn oder schon bestehenden Wasserstraßen erhalten wird. — Z. B. wird im Projekt des Hansakanals gesagt, daß der Verkehr sich zusammensetzen wird aus sieben Millionen Tonnen, die bisher von der Eisenbahn befördert wurden plus nur wenig mehr als drei Millionen Tonnen, die neu geschaffen werden sollen durch Verdrängung englischer Kohle. — Die zweite, und zwar ständige Mehrbelastung des ständigen Eisenbahnverkehrs erwächst dann aus der oben angeführt wendigen Bereithaltung der Einrichtungen für I leistungen bei der Eisenbahn, bedingt durch Vers des Wasserverkehrs.

Das wochenlange Versagen der gesamten Binnen fahrt wird auch den unbedingten Befürwortern des W straßenbaues die Folgen angedeutet haben, die ents wären, wenn der Eisenbahnbetrieb versagt hätte o Zukunft deshalb versagen müßte, weil durch weiter ziehung von Massengütern das kostspielige Durchhalt Eisenbahn-Verkehrseinrichtungen zur Unmöglichke macht würde.

Die Leipziger Große Technische Messe und Baumesse Frühjahr 1929

Die diesjährige Leipziger Technische Frühjahrsmesse fand vom 3. bis 13. März statt, an der sich der Verein Deutscher Werkzeugmaschinen-Fabriken, der Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten und die deutsche elektrische Industrie im hervorragendem Maße beteiligt hatten. Ein besonderes Gepräge hatte die Messe aber durch die Baumesse erhalten, die in ihr neues Heim, in die neu errichtete Halle 19, die bei 9300 qm bebauter Fläche etwa 6000 qm nutzbare Ausstellungsfläche umfaßt, übergesiedelt war. Diese Messe trat dadurch in eine gegen früher wesentlich bessere Erscheinung, um so mehr als sie im Zeichen des Stahlbaus stand. In der „Halle Stahlbau" mit hohem Stahlskelettvorbau hatte der Deutsche Stahlbauverband eine Sonderausstellung veranstaltet, in welcher die Entwicklung des Stahlskelettbaus und der Füllbaustoffe, Decken usw. an sich und für den Wohnungsbau als wirtschaftliche und bauzeitersparende Bauweise gezeigt wurde. Diese Umlegung der Baumesse hatte es ermöglicht, in der Halle 1 eine Sonderschau „Fremdenverkehr und Bäder", an der sich auch das Ausland beteiligte, in der Halle 3 die Ausstellung des Deutschen Erfinderschutzverbandes, in der Halle 5 die Hygienemesse und in der Halle 6 die Radiotechnik und die Getriebeschau unterzubringen, die wieder wie im Vorjahr lebhaftes Interesse fand.

Auf der Baumesse in Halle 19 herrschten die künstlichen Baustoffe vor. Zur Befestigung von Bahnsteigen sei auf die Anwendung des „LonSiCar"-Verfahrens der Lonza-Werke in Waldshut hingewiesen, mit dem sich ein Zementboden mit dem zwölffachen Abnutzungswiderstand gegenüber normalem Zementboden ergibt. Das Fahrrad, Kraftrad, der Personen- und Lastkraftwagen hat die Straße zu neuer Bedeutung gelangen lassen. Demgemäß hat die Industrie der Straßenbaumaschinen eine gewaltige Entwicklung genommen. Menck & Hambrock, Altona, hatten Universal-Bagger für allgemeine Zwecke mit großen Raupenband-Flächen und geringem Bodendruck ausgestellt. Diese Bagger sind so gebaut, daß z. B. der Löffelbagger auf dem Arbeitsplatze leicht in einen Greifbagger, Eimerseilbagger, fahrbaren Drehkran oder in eine Ramme und umgekehrt umgewandelt werden kann. Für beschleunigten Streckenvortrieb beim Tunnelbau u. a. O. hat die Demag, Duisburg, einen Schaufellader auf fahrbarem Untergestell mit Preßluftbetrieb geschaffen, der wie der bekannte Kranschaufler den Boden mit der Schaufel aufnimmt und in Förderwagen entlädt. Die Leistung schwankt je nach der Beschaffenheit des Ladeguts und der Zustellung der Wagen zwischen 10 und 20 cbm in der Stunde. Zum Boden- und Materialtransport waren verschiedene neue Lokomotiven zu sehen. Zum Antrieb wird fast ausschließlich der kompressorlose Dieselmotor benutzt, der im Betriebe billig und zuverlässig ist. Die Berliner Maschinenbau A. G., vormals L. Schwartzkopff, zeigte neben ihrem bekannten Verschiebefahrzeug „Lokomotor" für 1435 mm Spurweite eine neue schwere Feldbahn-Motorlokomotive mit 18 PS Dieselmotor und 600 mm Spurweite. Die Lokomotivleistung beträgt auf ebener gerader Strecke 60 t Anhängelast, entsprechend einer Zugkraft von 700 kg bei einem Fahrwiderstand von 12 kg/t. Orenstein & Koppel A. G. haben eine neue Montania-Motorlokomotive mit 11 t Dienstgewicht als Baulokomotive für Schmalspur oder als Normalspur-Lokomotive für Anschlußgleisbetrieb herausgebracht, die mit einem 40 PS-(kompressorlosen) Viertakt-Dieselmotor, Acro, 1200 Umdr/min angetrieben wird und drei Ges digkeiten von normal 4, 9 und 15 km/Std. hat. Neuze Verschiebelokomotiven führte die Fürst-Stolberg Ilsenburg, vor, die vornehmlich für den Dienst a schlußgleisen und für den Verschiebedienst der I bahn bestimmt sind. Sämtliche Fahrzeuge sind mit kompressorlosen Zweitakt-Dieselmotor eigener Herst ausgerüstet. Eine Usinger-Freilauf-Reibungs-Kup verhindert eine Unterbrechung der Zugkraft am Hake Umschalten der Fahrgeschwindigkeiten. Der soge Verschiebe-Diesel zu 36/40 PS mit einer Zugleistu gerader horizontaler Strecke von zehn bis zwölf bel 20-t-Wagen und zwei bis drei Geschwindigkeiten vo 5, 10 bis 15 km/Std ist so kurz gebaut, daß er m Güterwagen auf einer normalen Drehscheibe Platz Das Kuppeln und Entkuppeln der Wagen kann vom F stand aus geschehen. Zu kleineren Lokomotiven sei neuen 10- und 20-PS-Motorlokomotiven der Firma Jung, Lokomotivfabrik, Jungenthal bei Kirchen a Sieg, mit kompressorlosem Jung-Dieselmotor hingev Die erstere hat ein Dienstgewicht von 2000 kg, das Einnahme von Ballast auf 2800 kg erhöht werden die zweite ein solches von 4800 kg. Die Fahrgeschw keiten sind auf der geraden Horizontalen 4 und 8 k Hierher gehört auch der 12-PS-Meco-Verschiebe-Die Normalspur mit Dreiganggetriebe der Firma Martin grün & Co., Frankfurt a. Main, der auf der Ebe 3 km Geschwindigkeit 140 t zieht. Die Brennstoff werden zu 30 Pfennig je Stunde angegeben.

Auch bei den Straßenwalzen in Dreira Tandem-Bauart zum Abdrücken des Bahnplanums od Straßendecke war zum Antrieb vornehmlich der ko sorlose Dieselmotor zu sehen, wo die Firmen Deutz-H Schwartzkopff, Henschel & Sohn, Kassel, mit J. A. Maffe chen, anzuführen sind. Die Maschinen für den Teers bau nahmen in Anbetracht der neuzeitlichen Richtung großen Raum ein. Friedr. Krupp, Grusonwerk, hat Asphaltstraßenbaumaschine „Bauart Millars", Scheid burg eine Kaltasphalt-Mischmaschine, Gauhe, Goc Cie., Oberlahnstein, eine Asphaltstraßenbaumaschin gestellt, um nur einige zu nennen. Zunehmende Bed erhalten die Betonstraßenfertiger. Neben den bek Ausführungen von Joseph Vögele, Mannheim und D Zweibrücken, hatten Henschel & Sohn, J. A. Maffei chen, Betondeckenfertiger ausgestellt. Dingler zeigt die neue Stampf-Hammer-Maschine, bei der die S bohle in einzelne Hämmer unterteilt ist, so daß ei passung an jedes Straßenprofil sehr gut möglich is fahrbaren Baumaschinen benötigen zur Bremsung kenen Sand, der meist durch besonderen Wärmevorga wonnen werden muß. Die Firma Vahldiek & Co., chen, hat hierzu besondere Sandtrockenöfen konstruie mit minderwertigen und Abfall-Brennstoffen beheiz den können. Diese Öfen sind auch bereits bei der I bahn in den Lokomotivschuppen eingeführt, wo in die Rauchkammerlösche verbrannt wird.

Auch auf dieser Messe waren wieder neue Typ schnellaufenden Dieselmotors ohne Kompresso er für den Antrieb von Fahrzeugen benötigt wird, zu Die M. A. N., Nürnberg zeigte ihren neuen Vierzylind

PS in Verbindung mit einem S-S-W.-Drehstromerzeu- als Notaggregat zum vollständig automatischen Ein- ılten bei Netzstromausfall. Die Motorenfabrik Deutz ., Köln-Deutz hatte einen Leichtgewicht-Diesel mit vier indern und Viertakt, 1000 U/M, ausgestellt, der ein- ießlich Schwungrad, elektr. Anlasser und Lichtmaschine, ıpe, etwa 590 kg wiegt. Die Motoren-Werke Mannheim . hatten eine neue Schnelläufertype von 300 PS bei) U/M in Betrieb, die hauptsächlich als Antriebsmaschine Triebwagen und Lokomotiven entwickelt worden ist. r. Körting, Hannover boten einen 37—40 PS Diesel- or dar, der bei n-1450 mit einer Hochdruckzentrifugal- ıpe auf gemeinsamer Grundplatte direkt gekuppelt war. h die Junkers-Werke, Dessau zeigten wieder ihren -. und Sechszylinder - Doppelkolben - Diesel - Fahrzeug- or.

Für das Lager- und Werkstattwesen der nbetriebe brachte die Messe manche Neuheit. Ernst gner, Reutlingen hat einen kombinierten Hubwagen her- gebracht, dessen Konstruktion es ermöglicht, durch stellung mit einem Hebelarm sowohl auf Fabrikböden auch auf Gleisen beliebig zu fahren. Der Stapel- wagen gestattet fliegende Regale anzulegen. Der Hub- en „Steinbock" hat mit U-förmigen Rahmen verstellbare nkel erhalten, so daß Kabeltrommel, Fässer u. a. ver- edenen Durchmessers mit demselben Wagen trans- iert werden können. Der auf Raupenband fahrbare lader der Firma Heinrich Schirm, Leipzig hat Ein- renantrieb für Elevator und schwenkbares Förder- l. Ein äußerst wendiges und daher auf Hof und in erräumen sehr brauchbares Hebezeug ist der Lauch- mer-Autokran. Das erste selbstfahrende Förderband te die A. T. G., Leipzig. Auch die Elektrokarren n sich fortentwickelt. Um dem fühlbaren Mangel an m wirtschaftlich arbeitenden Klein-Kraftfahrzeug von r Tragfähigkeit abzuhelfen, haben die S-S-W., Berlin, n Führersitz-Karren mit Luftbereifung entwickelt, des- Tragfähigkeit 2000 kg ist und der beladen eine Höchst- hwindigkeit von 17 km/Std hat. Die zunehmende Ver- dung von Ladetischen hat zur Entwicklung einer hy- ılischen Hubvorrichtung geführt. Aus dem Zweirad- er wurde ein Schlepper mit auf der Plattform liegender erie hergeleitet, der dauernd 100 kg und kurzfristig ı 350 kg Zugkraft bei Fahrgeschwindigkeiten von 6 3 km/Std hat. Bleichert zeigte neben dem normalen tformwagen mit Trittbrettlenkung als besondere Neu- einen Elektrokarren mit 750 kg Tragkraft und vor- nutem verdeckten Einmannführersitz mit Handrad- erung. Für den Schnellieferdienst des Kleinhandels und die Reichspost bei der Briefkastenentleerung ist ein ctrodreirad für 400 kg Tragkraft mit Luftbereifung und nders sorgfältig abgefedertem Führersitz neu entwickelt den. Das Laden der Karren-Batterien de von der AEG durch einen 60-A-Glas-Gleichrichter Pöhlerschalter und UnterspannungsAutomat zur selbst- en Batterieladung in der Nacht mit billigem Nacht- m veranschaulicht. Eine neuartige Ladestation mit drei A-Hochleistungs-Gleichrichterröhren für 60 A. 110 V. 40 Zellen war auf dem Stande der Akkumulatoren- rik, Berlin zu sehen. Jede Lampe leistet 20 A., so daß ı Ausfall einer Lampe eine Fortsetzung der Ladung lich ist. Die Anlage erfordert geringen Raum und ist swert. Zum Laden von Auto- und Radio-Batterien hat Pöge E. W., Chemnitz einen Einmaschinen-Umformer Wechselstromnetze bis 220 Volt geschaffen, der gleich- ig als Antriebsmotor 0,27 PS, 2800 U/M für Luftpumpen, in-Bohrmaschinen usw. in Autogaragen verwendbar ist. se Maschine gibt etwa 100 Watt Leistung ab und eignet zum Laden von Batterien für 2 bis etwa 14 Volt. Der e-Umformer ist elektrisch derart eingerichtet, daß er ı unbeaufsichtigt während der Nacht laufen kann, da a Ausbleiben der Netzspannung ein Selbstschalter die erie abschaltet und bei Wiederkehr der Spannung die ung weitergeht.

Auf die großen Fortschritte im Werkzeugmaschi- ıbau kann hier im einzelnen nicht eingegangen wer- Verringerung der Griffe zur Verkürzung der toten en, volle Ausnutzung der neuzeitigen hochwertigen kzeuge, Erhöhung der Arbeitsgeschwindigkeiten, wei- tere Automatisierung im Arbeitsvorgang und weitgehende Ausnutzung der Elektrizität zur Leistungssteigerung sind einige besonders bemerkenswerte Punkte. Für den Eisenbahnwerkstattdienst sind verschiedene neue Maschinen entwickelt worden. Wirtschaftlich interessierte die neue „Einheits-Drehbank" der Vereinigung Deutscher Drehbankfabriken, die von den Firmen Gebrüder Boehringer, Göppingen, Franz Braun A. G., Zerbst, Heidenreich & Harbeck, Hamburg und H. Wohlenberg, Hannover gebildet worden ist. Die Bank entspricht neuzeitlichen Anforderungen und wird in neun verschiedenen Größen von 160 bis 450 mm Spitzenhöhe gebaut, die über die Firmen verteilt sind. Collet & Engelhard, Offenbach (Main), hatte seine Hochleistungs-Radsatzdrehbank für Wagen- und Tenderradsätze, Triebwagen- und Lokomotivlaufradsätze von 600 bis 1150 mm ⌀ und von 1000 bis 1524 mm Spurweite ausgestellt, die in verschiedener Hinsicht gegen früher verbessert wurde. Wilhelm Hegenscheidt, Ratibor war mit einer halbautomatischen Hochleistungsdrehbank für Wagen-, Tender- und Lokomotivlaufradsätze vertreten, bei der zur elektrischen Support-Eilbewegung auch Reitstockfestklemmung und Spindelanschlag durch Elektromotor getreten ist. Bei den Schleifmaschinen hat die hydraulische Tischbewegung und Schleifscheibenzustellung weitere Verbreitung gefunden. So zeigte diesmal auch Ludw. Loewe & Co., Berlin eine hydraulische Rundschleifmaschine für „Rundschleifen" und „Einstechschleifen". Die Drehscheibe hat 800 oder 900 mm ⌀ bei einer Breite von 120 bis 225 mm. Die Vereinigte Schmirgel- und Maschinen-Fabriken A. G., Hannover-Hainholz stellten eine Stangenkopf-Schleifmaschine zum Ausschleifen der runden und eckigen Löcher in den Stangenköpfen, wie zum Überschleifen der Seitenflächen bei einer Einspannung und eine Rundtisch-Flächenschleifmaschine für Kolbenringe mit Magnetfutter von 500 mm ⌀ aus. Bei Friedr. Schmaltz, Offenbach a. Main erschien als Neuheit ein Schleifwerk für Lokomotiv-Kurbelwellen, die durch zwei in einem Rundwerk gegenüberliegende, gemeinsam das Werkstück umkreisende Schleifmotoren bearbeitet werden, von denen der eine schleift, der andere poliert. Naxos-Union, Frankfurt a. Main haben eine selbsttätige Präzisions - Nockenwellen - Schleifmaschine geschaffen, auf der Nockenwellen nach dem Kopierverfahren mit hoher Genauigkeit geschliffen werden können. Mayer & Schmidt A. G., Offenbach a. Main boten erstmalig eine Läppingmaschine dar, auf der zwischen zwei Hartgußplatten in einen Aufnahmekäfig gelegte zylindrische Gegenstände mit einer Materialzugabe von 0,02 mm geschliffen bzw. poliert werden.

Zu neuen Bohrmaschinen für Eisenbahn-Ausbesserungswerke sei das Doppelte Horizontal-Bohrwerk für Lokomotiv-Treib- und Kuppelstangen, wie das Horizontal-Bohrfräs-, Langfräs- und Zylinderbohrwerk der Firma Collet & Engelhard angeführt. Für den Waggon-, Kessel- und Lokomotivbau hat die Rheinische Bohrmaschinenfabrik eine neue Drehscheiben-Bohrmaschine, die wie ein Laufkran durch die ganze Halle verfahrbar ist, geschaffen. Einer Anregung des Reichsbahnausbesserungswerks München folgend hat die „Premag" Preßluftwerkzeug- und Maschinenbau A. G., Berlin zur Beschleunigung des Abbohrens von Stehbolzen eine Spezial-Zweispindel-Bohrmaschine geschaffen, die für Preßluftbetrieb eingerichtet ist.

Bedeutende Fortschritte waren auf dem Gebiet der Schweißtechnik ersichtlich. Die AEG. führte auf ihrem Stande den Langmuir-Schweißapparat vor. Der Lichtbogen wird zwischen zwei im Handgriff befestigten Wolfram-Elektroden unter Zugabe von Wasserstoff als Schutzgas gezogen. Das Verfahren ergibt Schweißungen hoher Dehnung und ermöglicht auch Bleche bis rund 0,5 mm und hochwertige legierte Stahlsorten zu verbinden. Die SSW. haben eine neue Kessel-Schweißeinrichtung mit Laufkatze, Schweißkopf und Steuerkasten mit Abschaltvorrichtung entwickelt. Die Kreuzwagen-Maschine mit magnetischer Führungsrolle „Griesogen" schneidet Eisenplatten von 300 mm Stärke und mehr nach Schablone. Kurbelstangen, Lokomotivrahmen usw. können auf diese Weise aus dem Vollen hergestellt werden.

Abschließend sei noch auf neue Darbietungen im Hause der Elektrotechnik hingewiesen, wie Vorlegemotore, Dop-

polnutmotore, polumschaltbare Motore. Zu diesen hat das Sachsenwerk polumschaltbare Käfigmotore für vier Drehzahlen in Sonderausführung für niedrigen Anlaufstrom mit einem Polumschalter besonderer Bauart zum Schalten der Motore entwickelt. Bei der AEG und BBC, Mannheim, waren die Groß-Gleichrichter 800 V., 1500 A., wie sie für die Elektrisierung der Stadtbahn geliefert wurden, zu sehen. SSW. führte einen Glas-Gleichrichterkolben für Drehstrom 380/220 Volt betriebsmäßig vor, der eine Gleichspannung von 230 Volt bei 500 Amp. Belastung gibt. Dies wurde durch drei wesentliche Neuerungen: Wasserkühlung, Spritzzündung und ein Transportgestell ermöglicht Maffei-Schwartzkopff-Werke veranschaulichten die s e t ä t i g e Z u g s t e u e r u n g beim Triebwagenzug d liner Stadtbahn mit vollselbsttätiger elektropneuma Klinkwerksteuerung. Koch & Sterzel A. G., Dresde neben Auftautransformatoren zum Auftauen eingefr Wasserleitungen einen Kaskaden-Spannungswandl 220 000 Volt Betriebsspannung, eine automatische regulieranlage mit Schubtransformator, eine elektrost Synchronisiereinrichtung u. a. als Neuheiten ausgest Przyg

Der neue Personentarif der Österreichischen Bundesbahnen

Am 15. März 1929 ist ein neuer Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif Teil II der Österreichischen Bundesbahnen in Kraft getreten, der im allgemeinen Erhöhungen der Beförderungspreise für Personen, Hunde, Reisegepäck und Expreßgut enthält.

D i e n e u e n F a h r p r e i s e stellen nicht eine lineare Erhöhung der bisherigen Fahrpreise dar, sondern sind auf Grund neuer Einheitssätze erstellt. Dabei erfahren die bisherigen P e r s o n e n z u g f a h r p r e i s e auf Entfernungen über 300 km für die 2. und 3. Wagenklasse keine Änderung; für die 1. Klasse sind sie erhöht, da sie nunmehr mit dem 2½ fachen (nicht mehr 2¼ fachen) der Preise 3. Klasse berechnet werden. Die Schnellzugsfahrpreise auf Entfernungen ü b e r 600 km für alle Wagenklassen sind etwas verbilligt.

Die Einheitssätze für die Person und das Kilometer 3. Klasse Personenzug betragen:

alt		neu	
1— 50 km	5,5 g	1— 80	7 g
51—150 km	4,5 g	81—100	4,— g
über 150 km	4,— g	101—140	6,— g
		141—150	8,— g
		151—160	6,— g
		161—170	8,— g
		171—310	2,— g
		über 310	4,— g

Das Klassenverhältnis beim Personenzug war bisher 1 : 1.5 : 2,25 und ist jetzt 1 : 1.5 : 2.5.

Die Schnellzugspreise wurden bisher nicht auf Grund von Einheitssätzen gerechnet, sondern es wurden zu den Personenzugspreisen feste Zuschläge, abgestuft nach größeren Zonen, hinzugerechnet. Sie betrugen für die 3. Klasse Schnellzug für

1— 50 km	1,4 S
51—100 km	2,6 S
101—200 km	3,6 S
201—350 km	5,— S
351—600 km	8,— S
über 600 km	12,— S

Für die 2. Klasse betrugen die Schnellzugszuschläge das 2,5 fache, für die 1. Klasse das dreifache der 3. Klasse. Es ergab sich auf diese Weise bei den Schnellzugspreisen ein durchschnittliches Klassenverhältnis von 1 : 1,8 : 2,5.

Nach dem neuen Tarif betragen die Einheitssätze für die Person und das Kilometer, 3. Klasse Schnellzug:

1— 60 km	10 g
61— 80 km	16,— g
81—130 km	4,— g
131—150 km	10,— g
151—170 km	16,— g
171—270 km	4,— g
über 270 km	4,5 g

Das Klassenverhältnis ist 1 : 1,8 : 2,5.

Eine Milderung der sich nach dem neuen Bareme ergebenden Erhöhungen wird durch allgemein zugängliche Blockfahrkarten herbeigeführt. Ein Fahrkartenblock besteht aus zehn für je eine Hin- oder Rückfahrt gültigen Fahrausweisen; das 10. Blatt ist Fahrausweis und „Stamm" zugleich. Die einzelnen Fahrausweise berechtigen zur Fahrt nur bei gleichzeitigem Vorweis des Stammes. Die Blocks werden für Personen-, Schnellzüge, sowie kombiniert (Teilstrecke Personenzug, Teilstrecke Schne für alle Bahnhofsverbindungen bis 250 km mit Gül für den Ausgabemonat und die folgenden drei Monat gegeben. Die Personenzug-Blockfahrkarten enthalte gleichmäßige Erhöhung um 10 %, die Schnellzug- fahrkarten weisen die gleichen Nachlässe vom H auf, die die Personenzug-Blockfahrkarten für die gl Entfernungen enthalten. Entsprechend der allge Tariferhöhung werden die Preise für die Streckenk die Abonnementkarten, die Wochenkarten für Ang und Arbeiter, sowie die Schülermonatskarten erhö

Die Fahrbegünstigung für Gesellschaftsreisen eine Erweiterung, indem der Tarifnachlaß (25 %) bei einer Reisegesellschaft von 12 Personen (bish gewährt wird. Für Sonderzüge beträgt der Tarifn jetzt einheitlich 33⅓ % (bisher 3 Abstufungen n 30 und 40 %).

Die durchschnittliche Gesamterhöhung des Per tarifs wird mit 16,7 % beziffert.

Die Beförderungspreise für H u n d e betragen fü Züge und Wagenklassen für

1— 50 km	0,4 S
51— 100 km	1,5 S
101— 200 km	3,— S
201— 400 km	6,— S
401— 600 km	8,— S
601— 800 km	10,— S
801—1000 km	12,— S

und entsprechend im allgemeinen einem Drittel der preise 3. Klasse Personenzug, berechnet für die Mit angegebenen Zonen.

F ü r R e i s e g e p ä c k enthält der neue Tarif zw Frachtsätze:

a) solche für Sendungen im Gewichte bis einschli 80 kg für je einen zugehörigen Fahrausweis; gelten für alle Züge und enthalten eine 25 proz Erhöhung der bisherigen Gepäckfrachtsätze.

b) um 25 bzw. 50 % erhöhte Gepäckfrachtsätze fü sonen- bzw. Schnellzüge; diese werden für das für je einen Fahrausweis übersteigende Gewic rechnet.

Die Erhebung höherer Frachtsätze in Fällen, einem Fahrausweis m e h r als 80 kg aufgegeben wi ihren Grund darin, daß nach § 28 der neuen EVO stände aller Art, also auch Handelsware bei entspr der Verpackung, zu den billigeren Frachtsätzen für gepäck aufgegeben werden können.

Für die von Geschäftsreisenden mitgeführten M koffer wurde eine Ermäßigung von 50 % von den Gepäckfrachtsätzen zugestanden.

Die neuen Beförderungspreise für E x p r e ß g u sprechen bei Beförderung mit Personenzug den si Reisegepäck bis 80 kg ergebenden Frachtsätzen, um 25 %, bei Beförderung mit Schnellzug diesen le Preisen, erhöht um 50 %.

Der örtliche Betriebskostenzuschlag für die im Fü tum Liechtenstein gelegene Strecke der Bundesbahne nach dem neuen Tarif nur noch bei den Beförde preisen für P e r s o n e n, und zwar nur im Verkel Buchs (St. Gallen) unverändert in der bisherigen und im bisherigen Verkehrsumfang (Verkehr mit Sta östlich von Langen) erhoben. Dr. Masc

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

— **Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft** tagte am 14. und 15. März in Berlin.

Die Einnahmen der Reichsbahn sind in den ersten Monaten des Jahres wegen des unverkennbaren Konjunkturniegs und infolge der außergewöhnlich starken Frostode bedeutend hinter dem Anschlag zurückgeblieben. r hat die Reichsbahn Massentransporte übernommen, die den zugefrorenen Schiffahrtsstraßen nicht befördert den konnten, jedoch ergab sich dadurch kein Ausgleich die finanziellen Ausfälle, die durch die Stockung der gen Transporte während der Frostperiode entstanden

Bei dieser Finanzlage sah sich der Verwaltungsrat erstande, irgend eine weitere Belastung auf persönem und sächlichem Gebiet zu übernehmen. Die Beungen, im Anleihewege Mittel zu beschaffen für die gen Investitionen an den Reichsbahnanlagen und dem rzeugpark, die aus dem Betriebe nicht gedeckt werden nen, sind bisher erfolglos geblieben. Der Finanzausß wurde beauftragt, zusammen mit der Hauptverwalweiter jedem annehmbaren Angebot in dieser Richnachzugehen.

Der Anerkennung der Hauptverwaltung für die treue chterfüllung des Eisenbahnpersonals bei der Aufrechtltung des Betriebes in der schweren Frostperiode oß sich der Verwaltungsrat dankbar an.

Von dem Stande der Verhandlungen mit der Reichsregie- über das Verhältnis der Eisenbahn zum Kraftgen nahm der Verwaltungsrat Kenntnis, ebenso von Stand der Arbeiten zur Vereinfachung der Organiion der Verwaltung.

Dr. Ing. Julius Dorpmüller, dessen dreijährige sperіode abläuft, ist vom Verwaltungsrat einstimmig der zum Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn-Gechaft ernannt worden. Der Herr Reichspräsident hat Ernennung bestätigt.

— **Elektrischer Stadtbahnverkehr in Berlin.** Am März ist auf der Stadtbahn in Berlin und den anießenden Vorortstrecken nach Potsdam, Spandau, Kauls-, Erkner und Grünau der Fahrplan für den vollen trischen Betrieb eingeführt worden. Damit sind die pflokomotiven von den Stadtgleisen der Stadtbahn verunden. Die Zugfolge ist von 2½ Minuten auf 2 Min verdichtet. Im Berufsverkehr fahren stündlich Züge gegen bisher 24, außerhalb des Berufsverkehrs gegen bisher 18. Die Verkürzung der Reisezeit bet rund 25 %.

Die Umstellung der Ringbahn auf elektrischen Betrieb lgt voraussichtlich am 15. Mai d. J.

— **Neuregelung der Benutzung der Eil- und Schnellzüge Schülermonatskarten.** Das mit der Tarifänderung am Oktober v. J. eingeführte System der Freigabe der nell- und Eilzüge auf Schülermonatskarten bei ungünn Zugverbindungen gegen jedesmalige Bescheinigung Eisenbahnverwaltung hat sich nicht bewährt.

Die Schülermonatskarte wird deshalb nach dem Vorbild Monatskarte des allgemeinen Verkehrs vom 1. Mai d. J. zerlegt werden in:

eine Schülermonatskarte für Eilzüge zum halben Preis der Monatskarte für Eilzüge, die in Eilzügen ohne weiteres, in Schnellzügen — wie jetzt — nur bei ungünstigen Zugverbindungen, dann aber ohne Schnellzugzuschlag, gilt;

eine Schülermonatskarte für Personenzüge zum Preis der jetzigen Schülermonatskarte, die für Eil- und Schnellzüge nicht gilt, auch nicht mit zugelöstem Zuschlag.

Die Schülermonatskarte für Eilzüge in 2. und 3. Klasse ist nicht teurer als vor dem 7. Oktober 1928.

— **Schinkelfest 1929.** Am 13. d. Mts. beging der Architekten- und Ingenieur-Verein zu Berlin sein diesjähriges Schinkel-Fest, auf dem die Preise für den Schinkel-Wettbewerb 1929 verteilt wurden. Nach einer Begrüßungsrede des Vorstandsmitgliedes, Vizepräsidenten Kühn, ergriff der preußische Wohlfahrtsminister Hirtsiefer das Wort und überreichte den Preisträgern mit anerkennenden Worten die Schinkel-Plakette. Von den Preisträgern erhielten Regierungsbauführer Hentrich und Regierungsbauführer Raab außer der Schinkel-Plakette je einen Staatspreis. Auf dem Gebiet des Wasserbaues erhielt Regierungsbauführer Kulka den Staatspreis und die Schinkel-Plakette. Bemerkenswert ist, daß der Preisträger Hentrich seinem Vater folgte, der im Jahre 1892 ebenfalls den Schinkel-Preis erhielt.

Im Anschluß an die Preisverteilung ergriff Staatssekretär Scheidt das Wort zu einem Festvortrage über Aufgaben der Gegenwart und Zukunft auf dem Gebiet des deutschen Wohnungswesens. Der Staatssekretär legte hierin dar, unter welchen Bedingungen sich die deutschen Wohnungsverhältnisse zu ihrem heutigen Stande entwickelt haben, und nach welchen Richtlinien das Wohlfahrtsministerium für die weitere Fürsorge auf dem Gebiet des Wohnungswesens arbeiten müsse.

— **Personalnachrichten.** Bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft wurden versetzt: die Reichsbahnräte Sautter, bisher bei der Reichsbahndirektion Stuttgart, zum Reichsbahn-Betriebsamt Ulm, Roller, bisher beim Reichsbahn-Neubauamt Tuttlingen, zum Reichsbahn-Betriebsamt Heilbronn, Scherrer, bisher beim Reichsbahn - Neubauamt Horb, zum Reichsbahn - Betriebsamt Calw, Seibold, bisher beim Reichsbahn-Bauamt Freudenstadt, zum Reichbahn - Betriebsamt Crailsheim, Reichardt, bisher bei der Reichsbahndirektion Stuttgart, zum Reichsbahn-Betriebsamt Sigmaringen, Kett, bisher beim Reichsbahn-Bauamt Ravensburg, zum Reichsbahn-Betriebsamt Friedrichshafen, und Reinhold Wagner, biser beim Reichsbahn-Bauamt Ludwigsburg, zur Reichsbahndirektion Stuttgart sowie die Reichsbahnamtmänner Hartmann, bisher beim Reichsbahn-Betriebsamt Friedrichshafen, zum Reichsbahn-Verkehrsamt Stuttgart 2, und Brauns, bisher beim Reichsbahn-Betriebsamt Stendal 1, zum Reichsbahn-Betriebsamt Münster 1; überwiesen: die Reichsbahnräte Haas in Stuttgart zum Reichsbahn-Betriebsamt Stuttgart 1, Ruoff in Crailsheim zum Reichsbahn-Betriebsamt Crailsheim, Gollmar von der Bahnstation Ulm zum Reichsbahn-Verkehrsamt Ulm, Marquardt in Heilbronn zum Reichsbahn-Betriebsamt Heilbronn, Löble von der Reichsbahndirektion Stuttgart zum Reichsbahn-Betriebsamt Stuttgart 1, Reeger von der Reichsbahndirektion Stuttgart zum Reichsbahn-Betriebsamt Stuttgart 2, Rau vom Reichsbahn-Bauamt Eßlingen zum Reichsbahn-Betriebsamt Eßlingen, Wezel vom Reichsbahn-Bauamt Stuttgart zum Reichsbahn-Betriebsamt Stuttgart 1, Keck vom Reichsbahn-Bauamt Reutlingen zum Reichsbahn-Betriebsamt Reutlingen, Schuon vom Reichsbahn-Bauamt Aalen zum Reichsbahn-Betriebsamt Aalen, Daser vom Reichsbahn-Bauamt Böblingen zum Reichsbahn-Betriebsamt Böblingen, Kugler in Rottweil zum Reichsbahn-Betriebsamt Rottweil, und Arnoldt vom Reichsbahn-Betriebsamt Berlin 6 zum Reichsbahn-Betriebsamt Berlin 10, der Reichsbahnbaumeister Wittschell vom Reichsbahn-Betriebsamt Berlin 10 zur Reichsbahndirektion Berlin sowie die Reichsbahnamtmänner Hofmann in Ulm zum Reichsbahn-Betriebsamt Ulm, Eberhard in Stuttgart zum Reichsbahn-Betriebsamt Stuttgart 2, Wesle vom Reichsbahn-Betriebsamt Tübingen zum Reichsbahn-Verkehrsamt Tübingen, und Blikle von der Reichsbahndirektion Stuttgart zum Reichsbahn-Verkehrsamt Stuttgart 1.

Gestorben ist Reichsbahndiplomingenieur Albert Nagol bei der Reichsbahndirektion Trier.

Österreich

— **Österreichische Fremdenverkehrswerbung in Deutschland.** Das Bundesministerium für Handel und Verkehr hat in den letzten Jahren im Verein mit der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen und dem Österreichischen Verkehrsbureau im Rheinland und Westfalen eine besonders lebhafte Werbung für Österreich als Reiseziel entfaltet.

In Fortsetzung dieser Bestrebungen hat das Bundesministerium für Handel und Verkehr, einer Einladung der Kölner Messe folgend, für eine wirkungsvolle Vertretung des österreichischen Fremdenverkehrs auf der in der Zeit vom 17. bis 20. März stattfindenden Frühjahrsmesse in Köln Sorge getragen. Es wird nämlich daselbst die nach künstlerischen Entwürfen des Ministerialrates Architekten Frömmel geschaffene neue Wanderkoje zum ersten Male zur Aufstellung gelangen. Die aus Edelholz hergestellte, mit zwei Vitrinen und zehn eingebauten Dioramen ausgestattete Koje zeigt in der Mitte ihrer Rückwand eine große schematische Reisekarte, in der die Hauptverbindungen durch Eisenbahnen, Kraftwagenfahrten und Fluglinien dargestellt sind. Diese Wandkarte sowie zehn von dem Professor der Wiener Kunstgewerbeschule Bertold Löffler und seinem Assistenten Paul Kirnig geschaffene künstlerische Aquarelldioramen werden eine lebendige Vorstellung der schönsten Reiseziele und der Reisemöglichkeiten in Österreich geben. Nach Abschluß der Kölner Messe wird die Koje nach Frankfurt (Main) gebracht, wo sie bei der Frankfurter Frühjahrsmesse Mitte April zur Schaustellung gelangt.

— **Personalnachrichten.** An Stelle des aus Gesundheitsrücksichten zurückgetretenen Innsbrucker Bundesbahn-Direktors Scheibel wurde der Innsbrucker Zentralinspektor Ing. Leopold Seifert und an Stelle des ebenfalls aus Gesundheitsrücksichten zurückgetretenen Direktorstellvertreters Hofrat Heißler der Vorstand des Sekretariates der Bundesbahn Wien Südwest, Dr. Viktor Brudniok, ernannt.

Norwegen

— **Monatskarten zwischen allen Staatsbahnstationen.** Seit dem 1. Februar d. J. gibt die Norwegische Staatsbahn versuchsweise Monatskarten aus, die für das Gesamtnetz gelten. Diese Karten gelten nur für die namentlich bezeichnete Person und je nach Belieben für einen Monat oder zwei, drei, sechs, zwölf Monate. Es können alle Züge, auch Schnellzüge, für jede beliebige Fahrt während der Gültigkeitsdauer benutzt werden.

Der Fahrpreis, der für Erwachsene und Kinder gleich ist, beträgt bei Karten

für	1 Monat	3. Kl.	100 Kr,	2. Kl.	150 Kr,
für	2 Monate	3. Kl.	180 Kr,	2. Kl.	270 Kr,
für	3 Monate	3. Kl.	250 Kr,	2. Kl.	375 Kr,
für	6 Monate	3. Kl.	500 Kr,	2. Kl.	750 Kr,
für	12 Monate	3. Kl.	1000 Kr,	2. Kl.	1500 Kr.

Die Fahrkarten sind mit dem Lichtbild des Reisenden zu versehen.

Wochenkarten. Seit dem 11. November 1928 hat die Norwegische Staatsbahn versuchsweise im Verkehr zwischen Oslo und einigen Vororten auf der Strecke Oslo—Lilleström Wochenkarten 3. Klasse eingeführt, die sieben Tage gelten (von Sonntag Std. 0 bis Sonnabend Std. 24). Diese Karten berechtigen zu zwölf Einzelreisen mit gewöhnlichen Zügen. Fahrtunterbrechung ist nicht gestattet. Für unbenutzte Abschnitte wird eine Erstattung nicht gewährt. Die Wochenkarte kann auf jeder Reise nur von einer Person benuzt, im übrigen aber übertragen werden. Von den auf die Karte gedruckten Ziffern 1—12 durchlocht der Schaffner bei jeder Einzelreise ein Nummernfeld. Für Kinder werden keine Karten ausgegeben. Die Karten werden in sechs verschiedenen Farben ausgegeben, die allwöchentlich abwechseln.

Schweden

— **Vereinfachung des Paketverkehrs auf der S dischen Staatsbahn.** Die Schwedische Staatsbahn beabs aus Gründen der Rationalisierung den sogenannten verkehr (-Frachtstücke von höchstens 20 kg Gewich sentlich zu vereinfachen. Die Gebühren sollen auf de sandstation durch Lösung von Frachtmarken er tet werden, die auf die Frachtbriefe geklebt und Abstempeln entwertet werden sollen.

Es ist in Vorschlag gebracht, zwei Arten von F briefen einzuführen, einen zweiteiligen aus weißem P der für die gewöhnlichen Paketsendungen bestimmt is einen dreiteiligen aus rötlichem Papier für Paketsend die mit Nachnahmen belastet sind.

Auf größeren Stationen ersetzt eine Kassaregi maschine die Frachtmarken durch Aufdruck. Auc Empfangsbescheinigung erfolgt durch diese. Kontroll Rechnungswerk werden äußerst vereinfacht und di fertigungszeit verkürzt. Die Maschinen sollen mit genügenden Zahl von Rechnungswerken versehen se daß die Frachten schon im Augenblicke der Ert der Empfangsbescheinigung in Gruppen verteilt w können, die den Abrechnungskonten mit den verschie beteiligten Eisenbahnverwaltungen entsprechen.

Die Gebühren, die mit der Maschine quittiert w werden automatisch zu den vorherigen derselben A diert, so daß man schließlich die Anzahl der bez Frachten und die Endbeträge erhält, die innerhalb jeden besonderen Rechnungswerkes, entsprechend den ten der verschiedenen Eisenbahnverwaltungen, ausgev werden. Die verschiedenen Rechnungswerke addiere träge bis zu je 10 Mill. Kr. Das Rechnungswerk infolgedessen monatlich abgeschlossen werden, aber die Möglichkeit eines täglichen Kassenabschlusses i geben.

— **Eisbrecherfährschiff für die Linie Saßnitz—T borg.** Durch die in diesem Winter vorgekommenen U brechungen in der Fährverbindung Saßnitz—Träll wird jetzt schwedischerseits wieder ernsthafter Frage des Baues eines Eisbrecherfährschiffs für den verkehr für diese Linie erörtert. Die Pläne gehen b das Jahr 1924 zurück, wo man mit ähnlichen Schw keiten wie in diesem Winter zu kämpfen hatte. Die wirklichung scheiterte bisher an der Kostenfrage.

Die schwedische Regierung hat jetzt die Handel mern um Äußerung ersucht, ob so große komme Werte mit der ständigen Aufrechterhaltung des Verkeh dieser Linie verknüpft sind, daß die wirtschaftlichen die mit der Anschaffung eines kombinierten Güterfähr fes und Eisbrechers verknüpft sind, gerechtfertig scheinen.

Die Handelskammer Gotenburg hat diese Frage ve und ist der Ansicht, daß der beabsichtigte Zweck auc einem geringeren Kostenaufwande und größeren Vor für das gesamte schwedische Wirtschaftsleben durc Bau eines modern ausgerüsteten, starken Eisbreche reicht werden könnte, der nicht zugleich als Fährschi baut würde.

Die Schwedische Staatsbahn weist demgegenüber d hin, daß dieser Eisbrecher unabhängig von dem erört kombinierten Eisbrecherfährschiff angeschafft werden Denn über einen vom Staate gebauten Eisbrecher kan Rücksicht auf andere Interessen nicht so frei für Z eines ständigen Begleitens der Fährschiffe verfügt w Daß aber die Staatsbahn einen Eisbrecher baue, der zugleich ein Fährschiff sei, sei völlig ausgeschlossen.

— **Rohöltriebwagen auf der Nynäsbahn.** Die s dische Privatbahn Stockholm—Nynäs hat neue Rohöl-T wagen in den Verkehr gesetzt. Die Wagen sind in S den gebaut und ausgerüstet worden.

Sie haben je drei Sitzplätze auf jeder Seite des M ganges, sind geschmackvoll eingerichtet und zerfall zwei Abteilungen, je eine für Raucher und Nichtrau getrennt durch Glaswände. Im ganzen verfügt ein s Raum über 82 Sitzplätze. Die Kosten eines solchen W betragen 110 000 Kr.

Die Wagen werden im Lokalverkehr auf der St Stockholm C—Tungelsta verwandt. Die Fahrzeit der

kholm—Nynäs wird durch die Entlastung vom Lokal-ehr erheblich verkürzt. Die Züge, die in Nynäshamn chluß an den Dampfer nach der Insel Gotland finden, den künftig die Strecke Stockholm C—Nynäshamn in Min. zurücklegen.

— **Automatische Schrankenschließung bei Eisenbahn-gängen.** Der schwedische Ingenieur Martin A. Persson Malmö hat, einer Meldung der „Svensk Trafiktidning" olge, eine automatisch wirkende Schrankenschließung nden, die mechanischer Natur ist und ausschließlich von Eigengewicht des Zuges abhängt, also einem Faktor, dem man — wenn er auch verschieden ist — immer er rechnen kann. Das Zuggewicht hat bei dem Fort-egen über die Schienen ein Niederpressen dieser zur ge, das als Kraftquelle für das Auf- und Niedergehen Schranken benutzt wird. Die Erfindung stützt sich auf Anwendung von einer Anzahl längs den Schienen bei Wegkreuzung in angemessenem Zwischenraum aufge-ten Antriebapparaten.

Wenn man immer mit langen Zügen rechnen könnte, de ein einziger solcher Apparat genügen. Da aber auch nur einzelne Lokomotiven befördert werden und Schienendruck auch bei den verschieden langen Zügen t immer gleich ist, ergibt sich die Notwendigkeit rerer Apparate.

Längere Züge verursachen einen Kraftüberschuß. Der ftakkumulator ist daher so konstruiert, daß er, nach-er sich gesättigt hat, nicht mehr aufnahmefähig ist. Überschußkraft geht allerdings verloren, was aber e Rolle spielt, da sie ja kostenfrei ist.

Eine Probeanlage der Perssonschen Erfindung, die auch zlich Pressevertretern gezeigt wurde, befindet sich bei schwedischen Privatbahn Malmö—Trälleborg (nicht tsbahnstrecke Malmö—Trälleborg). Bemerkenswert ist, diese Bahn mit dem gröbsten in Schweden vorkom-den Schienenprofil gebaut ist. Da die Anlage hier zu er Zufriedenheit funktionierte, soll sie um so mehr n an anderer Stelle praktisch verwendbar sein. Die annte Strecke wird nur von kleinen, leichten Zügen hren. Hinzu kommt, daß zur Zeit der Vorführung der en gefroren war. Dadurch war das Niederpressen der enen so gering wie möglich, so daß man sagen kann, das Ausprobieren der Erfindung unter denkbar un-stigsten Bedingungen stattgefunden hat. — Auch in tschland hat man sich bereits mit automatischen ankenschließungen beschäftigt. Es wird aber wohl t mit Unrecht gegen diese das Bedenken geltend ge-ht, daß Menschen und Fuhrwerke beim Niedergehen Schranken eingeschlossen werden können.

Schweiz

— **Elektrisierung der südlichen Simplonzufahrt.** Auf der ßen Nord-Südlinie, die von Frankreich und Deutschland ch die Schweiz über Bern—Simplontunnel—Mailand ct, liegt am Südausgang des Simplontunnels, auf itali-chem Staatsgebiet, die Strecke Iselle—Domodossola, auf aber die Schweizerischen Bundesbahnen den Zugför-ngs- und Zugbegleitungsdienst haben.

Die Tunnelstrecke nördlich (Brig—Iselle) wird elektrisch Dreiphasenwechselstrom, die Strecke südlich Domo-sola(—Arona—Mailand) mit Dampf betrieben.

Auf Grund von Vorschlägen, die die Schweizerischen desbahnen den Italienischen Staatsbahnen im Jahre 7 gemacht haben, soll nun ein vom Verwaltungsrat der weizerischen Bundesbahnen angenommener und nur noch schweizerischen Eisenbahnministerium zu genehmigen-Vertrag dahin abgeschlossen werden, daß die Strecke le—Domodossola mit dem Einphasenstromsystem ausge-et und die bisher mit dem Dreiphasenstromsystem be-bene Tunnelstrecke auf das Einphasensystem geändert d; ähnliche Änderungen sind auch im Bahnhof Brig g. Ferner muß das schweizerische Kraftwerk Massa-en teilweise umgebaut werden.

Nach dem Bauvertrag übernehmen die Schweizerischen desbahnen die Durchführung des Baues, dessen Gesamt-kosten auf 1 380 000 Fr berechnet wurden; zufolge des dem früheren Betriebsvertrag (aus 1906) nachgebildeten Betriebsvertrages erhält die betriebsführende Bahn, die Schweizerische Bundesbahn, für die Stromlieferung und die Zugförderung genau festgesetzte Vergütungen.

Es wird mit einer bedeutenden Fahrzeitenverkürzung nach Durchführung des Projektes gerechnet, und zwar je nach Zuggattung, in der Nordsüdrichtung mit einer solchen von 5 bis 11 Minuten und umgekehrt mit einer von 18 bis 42 Minuten. Die Konkurrenzfähigkeit der Lötschberg—Simplonstrecke im internationalen Verkehr, namentlich gegenüber der Mont Cenis-Strecke (Lyon — Chambery — Turin) würde dadurch wesentlich erhöht und der betriebserschwerende Dampfzug auf der größere Steigungen aufweisenden Südrampe des Simplontunnels beseitigt.

Übrige europäische Länder

— **Die Zahl der Wagenklassen bei den Eisenbahnen.** Die Einführung des Zweiklassensystems bei der Deutschen Reichsbahn kann man, obgleich es nicht streng durchgeführt worden ist, als ein „Zeichen der Zeit" ansehen. In diesem Sinne beschäftigt sich der Corriere della Sera mit dieser Frage in beachtlichen Ausführungen. Die Verteilung der Reisenden auf die einzelnen Wagenklassen der Eisenbahnen ist, so sagt diese Zeitung, in der sozialen Schichtung der Bevölkerung begründet. Diese hat sich in den letzten Jahren stark verändert, und die Folge ist, daß auch die Benutzung der Wagenklassen bei den Eisenbahnen eine andere geworden ist. Die Eisenbahnen sind eine internationale Angelegenheit, und so muß die Verringerung der Zahl der Wagenklassen in Deutschland die Aufmerksamkeit der Leitungen der außerdeutschen Eisenbahnen auf sich lenken. Wenn drei oder vier Klassen nicht mehr der sozialen Schichtung der Bevölkerung entsprechen, sondern zwei genügen, so laufen die anderen leer, kosten also Geld, ohne etwas einzubringen. Die deutsche Neuerung hat den Zweck, die Abwanderung in niedrigere Klassen aufzuhalten, die vorher für die Reichsbahn einen schweren Verlust bedeutet hatte. Durch die Abschaffung der 4. Klasse sind die Reisenden in die 3. gedrängt worden, was der Eisenbahn eine Erhöhung der Einnahmen bringen muß.

Die Abwanderung in eine niedrigere Klasse, der man in Deutschland durch die Neuordnung ein Ende zu machen sucht, ist nicht auf Deutschland beschränkt. Man hat sie auch in England und Italien beobachtet. Der Grund dafür ist wohl einerseits darin zu suchen, daß der Wohlstand überall zurückgegangen ist, daß die wohlhabenderen Kreise, weniger zahlreich als die unbemittelten, auch weniger reisen als jene, daß diese sich aber, mindestens noch auf die mittleren Entfernungen, des Kraftwagens bedienen. Dazu kommt ferner, daß der Unterschied in der sozialen Schichtung sich immer mehr verwischt. Der Corriere della Sera geht soweit zu behaupten, es gebe eigentlich heute nur noch zwei Gesellschaftsklassen: die eine reise überhaupt nicht mit der Eisenbahn, die andere reise in der 3. Klasse.

In Italien liegen die Verhältnisse so, daß im Betriebsjahr 1927/28 nur 2,3 % der Reisenden die 1., 10,8 % die 2 und 86,9 % die 3. Klasse benutzten. Die Reisenden 1. Klasse, die bis 20 km mit der Eisenbahn zurücklegen, machen kaum 9 % der Gesamtzahl aus, auf Entfernungen von 100 bis 400 km sind sie aber mit 37 % beteiligt. Umgekehrt fahren 43 % aller Reisenden in der 3. Klasse auf 20 km Entfernung und weniger, während auf 100 bis 400 km die 3. Klasse nur von 10 % der Reisenden benutzt wird. Diese Zahlen müßten Anlaß geben, auch in Italien eine Neuordnung in bezug auf die Zahl der Wagenklassen zu erwägen. Die 1. Klasse könnte in den Nahzügen wegfallen, in den Fernzügen müßte sie aber beibehalten werden. Die geringe, dadurch verursachte Mindereinnahme würde durch Verringerung der Betriebsausgaben ausgeglichen.

— **Die Leistungen der Rumänischen Staatsbahnen im Jahre 1926** zeigt folgende Übersicht: Personenverkehr: Anzahl der Reisenden 44 917 043, Personenkm 3 177 459 045, mittlere Reiselänge km 71. Güterverkehr:

t 17 444 948. tkm 3 436 955 532, mittlere Beförderungslänge km 197. Wir verweisen zum Vergleich auf die ähnliche Tabelle auf Seite 281/1927, welche Daten für 1925 enthält.

— **Erhöhung der Gütertarife in Bulgarien?** Der Allgem. Tarif-Anzeiger (Wien) teilt mit: Gelegentlich eines vor kurzem stattgefundenen Empfanges der Pressevertreter in Sofia hat der Eisenbahnminister erklärt, daß die Frachtsätze der Bulgarischen Staatsbahnen voraussichtlich in naher Zeit eine Erhöhung erfahren dürften. Daß die Generaldirektion der Bulgarischen Staatsbahnen schon seit langem an der Ausgabe eines neuen Gütertarifes arbeitet, ist bekannt. Wahrscheinlich wird die vom Eisenbahnminister angekündigte Erhöhung im Rahmen des neuen Tarifes durchgeführt werden. Wann derselbe in Kraft tritt, bzw. von welchem Zeitpunkt an die erhöhten Tarife gelten werden, kann heute auch annähernd noch nicht angegeben werden.

— **Bauplan einer direkten Eisenbahnlinie Moskau—Sibirien.** Die Staatliche Plankommission in Moskau hat kürzlich den Bau einer direkten Linie Moskau—Sibirien in den fünfjährigen Industrialisierungsplan der Sowjetunion einbezogen. Als günstigste Bahnführung wurde die Linie über Moskau — Nishni - Nowgorod — Schemordan — Swerdlowsk—Kurgan—Nowossibirsk festgelegt, die es ermöglicht, vorhandene Linien zu benutzen. Die Länge dieser Strecke würde etwa 2500 km erreichen und den kürzesten Weg zwischen Moskau und Sibirien darstellen. Dadurch würde sich für die wichtigsten Güter wie Getreide, Kohlen, Erze, Mineralien usw. angeblich eine Frachtverbilligung um das Zwei- bis Zweieinhalbfache der derzeitigen Sätze ergeben. Die Kosten für den Bau dieser Linie Moskau—Sibirien werden auf 220 Millionen Rubel veranschlagt. Die neue Linie kommt insbesondere für die Getreideausfuhr in Frage; sie würde nämlich die Verbrauchergebiete im westlichen Sibirien mit Getreide sicherstellen und dadurch größere Mengen Getreide der Ukraine und des Wolgagebietes für die Ausfuhr freimachen. Aber auch die industrielle Entwicklung des Urals würde durch den Bau der erwähnten Bahn einen wesentlichen Aufschwung nehmen können. Die Kusnetzki-Kohle könnte dann aus Sibirien zur Wolga befördert und zu demselben Preise wie Donezkohle in Moskau verkauft werden. Das Präsidium der Staatlichen Plankommission hat beschlossen, mit dem Bau dieser Bahn innerhalb der nächsten fünf Jahre zu beginnen. Ferner hat eine Spezialkommission für das wirtschaftliche Studium der neuen Eisenbahnlinien in Sibirien fünf Entwürfe für den Bau von Eisenbahnlinien in den Bezirken Narym, Tschulyn und Jenisseisk geprüft. Es handelt sich in diesen Entwürfen um Eisenbahnlinien, die ebenfalls im Verlauf der nächsten fünf Jahre erbaut werden sollen und für die wirtschaftliche Entwicklung Sibiriens gleichfalls von großer Bedeutung sind. Die projektierten Bahnen sollen vor allem die Ausbeute riesiger Waldmassive ermöglichen. Als wichtigste Linie wird die 643 km lange Strecke Jurga—Tomsk—Jenisseisk genannt, die die beiden großen Ströme Sibiriens, Ob und Jenissei, verbinden soll.

— **Die Dividenden der englischen Eisenbahnen.** Das Jahr 1928 war das erste, in dem die neuen Tarife gegolten haben; sie sollten den Eisenbahngesellschaften ein angemessenes Einkommen gewährleisten, und man war deshalb gespannt, wie sich dies in den Dividenden erkennen lassen würde. Die Gesamtlage der englischen Wirtschaft war im vergangenen Jahre ungünstig, und die Hoffnungen, die man an die neuen Tarife geknüpft hatte, sind daher bei keiner der vier großen Gesellschaften erfüllt worden. Allerdings ist man mit Erfolg bemüht gewesen, durch Betriebsersparnisse höhere Gewinne zu erzielen, und das Ergebnis ist daher im ganzen befriedigend, besonders wenn man bedenkt, daß man in England in bezug auf die Verzinsung sicher angelegten Kapitals bescheidene Ansprüche zu stellen gewohnt ist. Die London, Midland & Schottische Eisenbahn kündigt 3,5 % Dividende an, zwar 1,25 % weniger als im Vorjahre, aber verdient durch den Betrieb ohne Eingriff in Rücklagen. Die Große Westbahn gibt auf ihre gewöhnlichen Aktien einen Gewinnanteil von 5 %; im Vorjahre hat sie 7 % gegeben, doch war dies ein ungewöhnlich günstiges Jahr, so daß die Bedeutung des Rückgangs um 2 % nicht überschätzt werden darf.

Die Südbahn hat in der letzten Zeit ihr Anlagek sehr erheblich erhöht, um elektrischen Betrieb auf Londoner Vorortstrecken einzuführen. Daß sie tro gut abgeschnitten hat, gewährt ihrer Leitung eine g Genugtuung. Sie schüttet für einen Teil ihrer Aktie im Vorjahre eine Dividende von 2 % aus, wie sie es im vorigen Jahr getan hat; auch sie kann diese Au aus dem Betriebsgewinn decken. Die London & No bahn hat noch nichts verlauten lassen, welche Beträ für Dividenden verfügbar machen kann.

Auch die Metropolitan-Eisenbahn kann auf ein stiges Jahr zurückblicken. Im Verkehr auf kurze fernungen hat ihr zwar der Omnibus viel Schaden dagegen hat die Zahl der Fahrgäste zugenommen, c nach den entfernteren Vororten befördert hat. Si daher 1928 den höchsten Überschuß der letzten drei zu verzeichnen gehabt.

Fremde Erdteile

— **Die Lage der Staatsbahnen in Indien.** Nach den anschlag für das nächste Jahr, der im Februar de setzgebenden Versammlung vorgelegt worden ist, der Betriebs-Überschuß der Staatsbahnen auf über 8 Pfd. geschätzt. Dabei müssen die wirtschaftlichen Zw dienenden Eisenbahnen Fehlbeträge decken, die bei tegischen Eisenbahnen im Betrage von 1,35 Mill. en den sind. Trotz vermehrter Abschreibungen kann a Staatskasse ein Betrag von rd. 4 Mill. abgeliefert w Die Rücklagen sind durch Überweisung von 2,6 Mil 14,5 Mill. Pfd. gebracht worden. Um die wirtschaf Entwicklung abgelegener Landesteile zu fördern, die Kohlenfrachten auf Entfernungen von mehr als 6 um 10 % ermäßigt werden. Trotzdem schließt der Haushaltsentwurf mit einem Überschuß von fast 8,5 ab. Nach den Bestimmungen eines vor fünf Jahre schlossenen Abkommens sind hiervon 4,7 Mill. a Staatskasse abzuführen und 2,4 Mill. als Rücklage zu wenden. Die Lage der niedrig besoldeten Eisen bediensteten soll untersucht, und es sollen Maßnahme troffen werden, um deren Lage zu verbessern. Man e tet im kommenden Jahr die Betriebseröffnung auf bahnen von zusammen gegen 1800 km Länge. Auß soll die Punjab-Eisenbahn dem Staatsbahnnetz einv werden, was 5 Mill. Pfd. kosten wird. Das Anlagek soll um 20 Mill. erhöht werden, wovon 6 Mill. auf Str neubauten entfallen. Im Jahre 1930 werden Strecke 800 km Länge fertiggestellt werden.

— **Die Verpflegungsabteilung einer amerikan Eisenbahn.** Die Chicago, Rock Island & Pacific-Eise betreibt 42 Speisewagenläufe. Um diese mit allem n zu versorgen, hat sie kürzlich ein großes Lagerha Chicago in Betrieb genommen, nachdem kurz vorhe kleinere ähnliche Anlage in Kansas City und Wäscherei in Rock Island eröffnet worden ist. Auße Speisewagen werden von Chicago aus sieben Fre höfe und 24 Erfrischungsräume versorgt, und auc Zeitungsverkaufsstellen auf den Bahnhöfen und i Zügen gehören zum Arbeitsgebiet des Lagerhaus Chicago. Um den Umfang seines Betriebes zu zeichnen, sei nur erwähnt, daß dort monatlich 10 000 kg Rind- und 5000 kg Schweinefleisch und Sch gegen 1400 kg Kalbfleisch, dazu noch 9000 kg Ge und 4500 kg Fisch ausgegeben werden. Der Mona brauch an Kaffee beträgt 2000 kg, an Zucker 270 Der Einkauf der Lebensmittel erfordert jährlich 400 000 Dollar; dazu kommen noch 15 000 Dollar für 7000 Dollar für Geräte und 14 000 Dollar für Leine von dem monatlich gegen 432 000 Stück mit einem wand von 28 000 Dollar jährlich gewaschen werden m Die aufgespeicherten Vorräte an Lebensmitteln, K geräten, Porzellan, Silberzeug, Tisch- und Bettlinnen usw. hatten im vorigen Oktober einen Wert von 84 500 Dollar. Die Speisewagenabteilung kauft die L mittel selbst ein, während die übrigen Vorräte dur allgemeine Einkaufsabteilung der Eisenbahngesell beschafft werden.

as Lagerhaus mit seinen Bureauräumen bildet den
1 Flügel eines L-förmigen, feuersicheren Gebäudes
18,3×36,5 m Grundfläche. Die Decken sind für eine
von 730 kg/m² berechnet. Im zweiten Stock liegen
Bureaus und die Räume, in denen Silberzeug u. dgl.
r Verschluß gehalten wird. Im ersten Stock findet
Verkehr mit den Speisewagenangestellten statt; hier
den die Vorräte ausgegeben, die in der Mitte in großen
chen in Büchsen u. dgl. aufgestellt sind. Im Sockel-
hoß lagern Kartoffeln, Mehl, Zucker, Salz, und zum
hier, zum Teil darüber befindet sich auch eine um-
reiche Kühlanlage. Sie besteht aus einer Anzahl von
elräumen, in denen je für sich Milch, Fleisch und Ge-
l, Fisch, Gemüse und Obst, Eier und Butter aufbe-
t werden. Je nach der Eigenart der Vorräte beträgt
Temperatur, selbsttätig eingeregelt, zwischen + 4° bis
0°. Bemerkenswert ist auch das Vorhandensein einer
uchsküche.

- **„Fleiverkehr" der Pennsylvania-Eisenbahn.** Um für
1 vereinigten Eisenbahn- und Flugverkehr zu werben,
lie Pennsylvania-Eisenbahn einen schön ausgestatteten
dkalender herausgebracht, auf dem der Weg von der
zur Westküste Amerikas und die am Tage mit dem
zeug, nachts mit der Eisenbahn zurückgelegten
ken dargestellt sind. Ein Begleitblatt zu dem Ka-
r enthält nähere Angaben über den neuen Verkehr,
dessen Leitung die Eisenbahngesellschaft den Oberst
bergh als ihren beratenden Flugingenieur gewonnen
Der Einrichtung des neuen Verkehrs, der gegen die
chließliche Benutzung der Eisenbahn eine Zeiter-
nis von mehr als zwei Tagen bedeutet, sind eingehende
rbeiten, auch Studien im Auslande, vorausgegangen.
Verkehr wird mit dreimotorigen Flugzeugen bedient,
neben voller Betriebssicherheit ihren Benutzern die
tmögliche Bequemlichkeit bieten sollen. In der Rich-
nach Westen reist man abends von New York ab;
ens erreicht der Zug Columbus im Staate Ohio, wo
Übergang auf das Flugzeug erfolgt. Dieses bringt
Reisenden zunächst nach St. Louis, wo bei einer
schenlandung die Mittagsmahlzeit eingenommen wird.
Flug geht dann weiter nach Dodge City in Kansas.
er Nacht wird die Fahrt bis Las Vegas in Neu Mexiko
inem Luxuszug der Santa-Fe-Eisenbahn zurückgelegt.
Flugzeug bringt die Reisenden schließlich nach Los
eles, von wo man San Francisco und andere Orte
forniens mit der Eisenbahn oder im Flugzeug, auch
dem Fernomnibus erreichen kann. Die Eisenbahnzüge
mit allen Bequemlichkeiten, z. B. mit Bädern, aus-
ttet. Den Reisenden stehen Stenographen, den Damen
eine Zofe zur Verfügung. Die neuesten Börsenkurse
— bezeichnend — die neuesten Sportnachrichten wer-
im Zug bekanntgegeben. In der Gegenrichtung wird
Reise entsprechend zurückgelegt.
Die Pennsylvania-Gesellschaft benutzt ihr Werbeblatt
den Fleiverkehr zugleich, um darauf hinzuweisen, daß
ihren Gleisen, die rund 42 000 km lang sind, täglich
als 6000 Züge verkehren, die über 400 000 Personen
700 000 t Güter am Tage befördern.

- **Kalender und Eisenbahn.** Der amerikanische Kon-
hat eine Entschließung angenommen, in der die Be-
gung der Vereinigten Staaten an einer zwischenstaat-
n Neuregelung des Kalenders gefordert wird. Ein zur
tung dieser Frage eingesetzter Ausschuß hat den Di-
or der statistischen Abteilung des Bundesverkehrsamts
die Stellungnahme der Eisenbahnen zu der Angelegen-
als Sachverständigen vernommen. Dieser erklärte, die
nbahnen müßten für einen Kalender eintreten, bei dem
r Zeitraum in allen Jahren dieselbe Anzahl Arbeits-
, Sonn- und Festtage hat. Dadurch würden erhebliche
vierigkeiten beim Vergleich statistischer Aufzeichnun-
aufeinanderfolgender Jahre beseitigt werden. Z. B.
der Oktober 1928 um 8,7 % gegen den gleichen Monat
Vorjahres erhöhte Einnahmen aus dem Güterverkehr
acht; wenn man aber bedenkt, daß der Oktober 1927
Sonntage, der Oktober 1928 aber deren nur vier hatte,
bt sich ein Zuwachs von nur 4,7 %, bezogen auf den
eitstag. Ähnliche Unstimmigkeiten ergeben sich, wenn
Arbeitszeit in den beiden genannten Monaten ver-
glichen werden; hier kommt noch erschwerend hinzu, daß Sonntags der Dienst nicht vollständig ruht.

Die amerikanischen Eisenbahnen führen bekanntlich eine Wochenstatistik über die beladenen Güterwagen, die jeweils am Sonnabend abgeschlossen wird. Das Jahr 1927 hatte 53 Sonnabende, 1926 nur 52. Um die 53 Wochenberichte von 1927 mit den 52 des Vorjahres vergleichen zu können, bedarf es umständlicher Ausgleichsrechnungen. Ebenso müssen, um einen Vergleich zu ermöglichen, die veränderlichen Feiertage willkürlich in einander entsprechende Wochen verschoben werden. Soll eine Monatsstatistik aufgestellt werden, so müßten die Wochen aufgeteilt werden; um dies zu vermeiden, werden Zahlenangaben über den Verlauf von vier und fünf Wochen veröffentlicht. Diese Schwierigkeiten bestehen zwar schon seit Jahren, ja, seit Jahrzehnten und sind ertragen worden; das ist aber eigentlich kein Grund, weshalb sie nicht doch einmal beseitigt werden sollten.

— **Die Elektrizität im Wettbewerb mit der Eisenbahn.** Als die Eisenbahnen aufkamen, trat der Verkehr auf den Wasser- und den Landstraßen neben demjenigen auf dem neuen Schienenwege stark in den Hintergrund. Allmählich wurde aber der Verkehr auf den Wasserstraßen wieder mehr gepflegt. In neuerer Zeit hat die Landstraße, die im 19. Jahrhundert ganz verödet war, wieder größere Bedeutung, auch für den Fernverkehr, erlangt, und in der allerneuesten Zeit ist der Verkehr durch die Luft in Wettbewerb mit der Eisenbahn getreten. Alle diese Verkehrsarten sind von den leitenden Stellen der Eisenbahnen gebührend beachtet worden; man ist bemüht, die Abwanderung des Verkehrs auf andere Wege zu verhindern oder, wo dies nicht möglich ist, mit den neuen Verkehrsunternehmen so zusammenzuarbeiten, daß eins das andere fördert, daß also auch die Eisenbahn, die im allgemeinen das ältere Anrecht darauf hat, daß der Verkehr ihr zufällt, von den Neuerungen Vorteile hat. Weniger beachtet worden ist bis heute der Umstand, daß neuerdings die Kraftversorgung mit Hilfe des elektrischen Stroms den Eisenbahnen einen nicht zu unterschätzenden Wettbewerb bereitet. In den Vereinigten Staaten hat man berechnet, daß der Kohlenverbrauch in den letzten zehn Jahren vor 1927 um 40 Mill. Tonnen geringer war, als wenn die Verhältnisse des Jahres 1918 angehalten hätten. Kraft, die früher mit Kohle erzeugt wurde, wird heute mit Hilfe von Wasser gewonnen; andererseits wird Kohle dadurch gespart, daß an Stelle verstreuter kleiner Werke große Unternehmen getreten sind, die dasselbe oder mehr als jene leisten, aber wirtschaftlicher arbeiten. Namentlich sind die Eisenbahnen dadurch geschädigt, daß diese Kraftwerke „auf der Kohle aufgebaut", also in dem Gebiet errichtet werden, wo die Kohle gewonnen wird, den Eisenbahnen also die Frachten für die Beförderung der Kohle vom Gewinnungs- zum Verwendungsort entgehen. Dies ist möglich geworden, weil man gelernt hat, die Kraft in Form von Strom in Hochspannungsleitungen auf weite Entfernungen zu verteilen, was weit vorteilhafter ist, als wenn die Kohle verfahren wird, um am Ziel zur Gewinnung von Kraft verbrannt zu werden. Infolgedessen ist der Kohlenverkehr der Eisenbahnen nicht in dem Maße gewachsen, wie man es nach der Zunahme der Bevölkerung hätte erwarten sollen.

Die Zahl der Bewohner der Vereinigten Staaten hat in den letzten 15 Jahren um 25 % zugenommen, der Verbrauch an elektrischem Strom aber um 650 %. Man schätzt, daß etwa 75 % der Fabrikbetriebe mit elektrischer Kraft arbeiten, und daß zwei Drittel des Stroms, den sie verbrauchen, mit Hilfe von Wasserkraft oder in Wärmekraftwerken mit Fernleitungen erzeugt werden, die in der Nähe der Kohlenbergwerke liegen. Die Kraftverteilung mit Hilfe des elektrischen Stroms in Fernleitungen wird sicher in Zukunft an Verbreitung gewinnen, und so wird die Kraftverteilung in Form von Kohle, die am Ziel zur Erzeugung von Kraft verbrannt werden soll, eher ab- als zunehmen. Jedenfalls sind die Zukunftsaussichten für den Kohlenverkehr derart, daß er sich nicht so entwickeln wird, wie es etwa die Zunahme des Kraftbedarfs ohne das Vorhandensein des Wettbewerbs der Elektrizität erwarten lassen könnte.

Luftverkehr

— **Neuordnung der französischen Luftfahrt.** Der neue französische Minister für Luftfahrt, Eyuac, sieht es als eine Notwendigkeit an, die Zahl der Gesellschaften, die sich in die französische Luftfahrt teilen, zu verringern. Er hätte sie gern nach englischem Muster zu einem einzigen Unternehmen zusammengezogen, aber das ist ihm nicht gelungen, und aus den fünf bisher vorhandenen Gesellschaften sollen nunmehr drei werden. Auch dieser Vereinfachung stehen noch erhebliche Schwierigkeiten im Wege, namentlich muß auch das Verhältnis der Gesellschaften zum Staat neu geregelt werden, insbesondere was deren geldliche Unterstützung, die Dauer der Verträge, die staatliche Aufsicht usw. anbelangt. Die Verträge sollen, statt wie bisher auf zehn, nunmehr auf dreißig Jahre abgeschlossen werden. Der Staat soll am Aktienkapital beteiligt werden, ebenso auch die Eisenbahngesellschaften und die Schiffahrtsunternehmen. An der Gesellschaft, die den Verkehr nach dem Osten bedienen soll und für die ein Aktienkapital von 60 Mill. Fr in Aussicht genommen ist, werden sich die Nordbahn, die Staatsbahn, die Mittelmeerbahn, die Messageries Maritimes und die Suezkanal-Gesellschaft beteiligen. Bei der Fluggesellschaft für Mittel- und Nordeuropa wirken die Ostbahn und die Nordbahn sowie die Staatsbahnen und die Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen mit, ebenso bei dem südlichen und südwestlichen Luftfahrtnetz die Mittelmeerbahn, die Südbahn und die Staatsbahn.

— **Luftverkehr Italien—Ägypten.** Das italienische Flugzeug „Sana", ein für diesen Zweck besonders konstruiertes deutsches Dornier-Superwal-Flugzeug hat mit einem Fluge Genua—Alexandrien den regelmäßigen Fracht- und Passagierverkehr zwischen Italien und Ägypten eröffnet. Die „Sana" verfügt über Kabinen für sechs Passagiere. Die Reise wird im regelmäßigen Flugverkehr 2½ Tage in Anspruch nehmen. Der Preis wird sich auf derselben Höhe wie der für die Seereise I. Klasse halten.

Kraftwagenverkehr

— **Güterbeförderung mit Kraftwagen bei der irischen Großen Südeisenbahn.** Ein Gedanke, der wohl zum ersten Mal in Deutschland ausgesprochen*) wurde, ist bei der irischen Großen Südeisenbahn verwirklicht worden, nämlich die Beförderung von Stückgut in Landfahrzeugen, die auf den Eisenbahnwagen aufgesetzt werden. Die irische Eisenbahngesellschaft hat für diesen Zweck eine besondere Vorrichtung erfunden, die die Überführung des Fahrzeugs auf den Eisenbahnwagen und die umgekehrte Bewegung erleichtern soll. Sie besteht in einer Art Schiebebühne, mit der die diesem Verkehr dienenden Eisenbahnwagen ausgestattet sind und die zugleich den Höhenunterschied zwischen Wagenboden und Laderampe ausgleicht. Die Güter werden auf dem Hof des Versenders in einen Wagen verladen, der von einem Schlepper zum Bahnhof gebracht wird. Der Schlepper zieht auf dem Bahnhof zunächst die Schiebebühne vom Eisenbahnwagen herunter, so daß der Spalt zwischen Laderampe und Wagenboden durch sie überbrückt ist. Die Schiebebühne ist mit zwei Schienen versehen, auf die sodann der Wagen aufgesetzt wird. Hier wird er festgemacht, und der Schlepper zieht die Schiebebühne und mit ihr den Wagen wieder zurück. Der Wagen steht dann mit seiner Längsachse in der Fahrtrichtung auf dem Eisenbahnwagen. Am Ziel holt ein zweiter Schlepper, wieder unter Vermittelung der Schiebebühne, den Anhänger vom Eisenbahnwagen herunter und bringt ihn zum Empfänger der Ladung.

Gegenüber der sonst in Großbritannien verbreiteten Beförderung von Stückgut in Behältern hat das beschriebene Verfahren den Vorzug, daß man dazu keines Krans bedarf. Das Verladen geht schnell vor sich, das Verfahren soll wirtschaftlich sein. Wesentlich ist dabei, daß es dazu keiner besonderen Laderampen bedarf, doch ist eine besondere Ausrüstung der Güterwagen nötig, und diese müssen für den Sonderverkehr vorbehalten bleiben. Zunächst sind ofe

*) S. Bäseler, Schnellgüterverkehr in Nr. 18 d. Ztg. vom 30. April 1925 und Nr. 32 d. Ztg. vom 9. August 1928.

fene Wagen zu diesem Zweck ausgestattet worden geht aber auch damit um, gedeckte Wagen ähnlich zurüsten, um auch Güter befördern zu können, die ausgiebigeren Schutzes als durch eine Wagendeck dürfen. Die Wagen zur Aufnahme des Stückguts k von der Eisenbahn oder vom Versender gestellt w

Wasserverkehr

— **Der Einfluß der Eisverhältnisse auf den Hamb Hafenverkehr.** Die Zahlen über den Seeschiffsverkeh Hamburger Hafens für den Monat Februar geben ei über die Einwirkung der anormalen Witterungsverhäl Während der Monat Februar 1928 dem Hamburger einen eingehenden Seeschiffsverkehr von 1201 Schiff 1 557 319 Nettoregistertonnen und einen ausgehende schiffsverkehr von 1380 Schiffen mit 1 600 912 Nettore tonnen gebracht hatte, sind im Februar 1929 nur 668 S mit 1 306 981 Nettoregistertonnen eingegangen un Schiffe mit 1 252 476 Nettoregistertonnen ausgeg Während also die Schiffsverkehrszahlen etwa auf die gesunken sind, hat die Nettoregistertonnage nur um 20 % abgenommen. Daraus geht hervor, daß hauptsä die kleinen Schiffe, vor allem der Ostsee- und Küste ausgefallen sind, während der große Überseeverkeh regulär abwickelte, der noch eine kleine Steigerung mit Rücksicht auf die schwierigen Eisverhältnisse deren gleichwertigen Häfen. Nimmt man die beiden Januar und Februar zusammen, so ergab sich für das 1928 ein eingehender Seeschiffsverkehr von 2469 Sc mit 3 376 503 Nettoregistertonnen und ein ausgehende schiffsverkehr von 2718 Schiffen mit 3 362 006 Nettoreg tonnen; für die gleichen Monate des Jahres 1929 betru eingehende Verkehr 1855 Schiffe mit 2 985 673 Nettoreg tonnen und der ausgehende Verkehr 1877 Schiff 2 958 283 Nettoregistertonnen.

Rechtspflege

— **Die tschechische Eisenbahnbetriebsordnung auch für Eisenbahnen, die in der Tschechoslowake Auslandsverwaltungen betrieben werden.** Aus den scheidungsgründen: Mit der angefochtenen Entsche wurde im Instanzenwege der strafrechtliche Befun politischen Bezirksbehörde in Asch, vom 2. November Z. 40731 bestätigt, laut welchem der Beschwerdeführ Übertretung des § 95 der Ministerial-Verordnung tiger der kais. Verordnung) vom 16. November 1851, RGBl. aus dem Jahre 1852 schuldig befunden worde Diese Übertretung ließ er sich dadurch zusch kommen, daß er am 27. September 1926 auf dem b r i s c h e n Bahnhof in Asch noch während der Fahr dem aus der Richtung Eger kommenden Personenzu gesprungen ist. Deshalb wurde er im Sinne der Minist Verordnung vom 30. September 1857, RGBl. Nr. 1 einer Geldstrafe von 50 Kc, im Falle der Uneinbrin keit zu einer Arreststrafe von 2½ Tagen verurteilt

Gegen diese Entscheidung wird geltend gemacht die politischen Behörden zur Verfolgung der Übertr nicht zuständig gewesen wären, weil die Übertretun einer Strecke der D e u t s c h e n R e i c h s b a h n beg wäre, für die auch auf dem Gebiete der tschechos kischen Republik nur ihre eigenen Vorschriften Ge hätten und weil angeblich durch ein zwischenstaat Übereinkommen, betreffend die Errichtung dieser dieser auch das Recht vorbehalten sei, etwaige tretungen ihrer Betriebsordnung selbst zu bestrafen

Die Beschwerde hatte jedoch keinen Erfolg. Mi im RGBl. für das Jahr 1852, unter Nr. 1, veröffentli kais. Verordnung vom 16. November 1851 wurde ein triebsordnung erlassen. Diese hatte zur Zeit ihre lassung und hat laut Gesetz vom 28. Oktober 1918, der tschechoslowakischen Gesetzessammlung auch noch die Wirkung eines Gesetzes. Nach ihrem ei Wortlaut wurde diese Verordnung für a l l e auf ganzen S t a a t s g e b i e t g e l e g e n e n E i b a h n e n erlassen ohne Rücksicht darauf, ob sie Staate oder von Privatunternehmungen betrieben w

· ob die Privatunternehmung etwa eine ausländische, ·esondere eine ausländische Gesellschaft ist.

nfolgedessen ist der Einwand, daß für die Deutsche ·hsbahn, richtiger für die Deutsche Reichsbahn-Gesell·ft, auf dem Gebiete der tschechoslowakischen Republik ihre eigenen Vorschriften maßgebend wären, unbe·ndet.

)adurch, daß der Beschwerdeführer den Einwand er·n hat, daß der genannten Eisenbahn das Recht vor·lten sei, Übertretungen der Betriebsordnung selbst zu rafen, hatte er vielleicht jenen polizeirechtlichen kungskreis im Sinne, der auf die Bahnbeamten und ·iensteten übertragen zu sein pflegt. Nach § 102 der ı erwähnten Eisenbahnbetriebsordnung greift jedoch er Wirkungskreis nicht weiter, als daß die Bahnorgane Personen, die die Sicherheit des Betriebes stören · gefährden, anhalten und der nächsten zuständigen örde übergeben dürfen. Eine strafrechtliche Befugnis t den Bahnorganen nach dieser Gesetzesvorschrift nicht Außer diesen angeführten Bestimmungen könnte viel·ıt auch das mit Regierungsverordnung vom 13. Mai , Nr. 203 der Gesetzessammlung erlassene tschecho·akische Eisenbahnbetriebsreglement in Frage kommen, in der kritischen Zeit für die auf dem Gebiete der echoslowakischen Republik betriebenen Eisenbahnen ig war. Nach den Bestimmungen dieses Reglements B. §§ 16 und 27) waren die Eisenbahnorgane bei Über·ıngen gewisser Verkehrsvorschriften berechtigt, Straf·er zu erheben. Abgesehen von der Frage, ob diese fgelder den Charakter einer Strafe haben oder ob es um Konventionalstrafen handelt, was hier nicht weiter ·tert zu werden braucht, enthielt dieses Reglement ıe Bestimmung, nach welcher ein Betrag von einem ·enden, der aus dem fahrenden Zug herausspringt, zu ·ben wäre. Der Beschwerdeführer beruft sich aller·s in dieser Beziehung auch auf ein zwischenstaatliches reinkommen betreffend die Errichtung der oben er·nten Reichsbahn, nach welchem auch den Organen er Eisenbahnunternehmung auch das Recht zusteht, rtretungen dieser Art zu bestrafen. Ein solches Über·ommen wurde im RGBl. nicht veröffentlicht und der ·hwerdeführer hat es auch nicht irgendwo näher be·hnet. Man kann daher einen Mangel des Verfahrens ı nicht erblicken, daß sich die Verwaltungsbehörden seinem Inhalte nicht befaßt haben. Aus demselben nde ist es auch nicht Sache des Obersten Verwaltungs·chtes, nach dem Bestand eines solchen Übereinkommens ·orschen und zu prüfen, ob dessen Bestimmungen über·pt geeignet wären, die mit Gesetzeskraft ausgestattete, ı erwähnte Vorschrift der Eisenbahnbetriebsordnung ·ndern (Oberstes Verwaltungsgericht in Prag, 10. Ok·r 1928, Z. 27079).

Bücherschau

— **Dr. H. Zimmermannsche Rechentafel.** Ausgabe A. Auflage, Berlin 1929. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. S. Preis in Leinen 7,50 RM.

Auch im Zeitalter der Rechenmaschinen gibt es noch ·reiche Fälle, in denen sich mit größtem Nutzen Rechen·ln an Stelle oder auch neben Rechenmaschinen verwen· lassen. Vor allem können Rechenmaschinen vielfach ıt ihrem beträchtlichen Anschaffungspreis entsprechend ·ewertet werden. Dagegen läßt sich ein so einfaches billiges Hilfsmittel, wie es z. B. die Dr. Zimmer·ınsche Rechentafel darstellt, von wesentlich mehr Stel· vorteilhaft ausnützen. Für alle häufiger wiederkehren· großen Rechnungen bedeutet seine Verwendung eine ·bliche Ersparnis an Zeit und Arbeit. Den Hauptinhalt Buches bildet die Tafel I, die auf 200 Seiten die Pro·te aller Zahlen von 1—999 mit den Zahlen 1—100 (und r je in einer Zahl ohne Zusammenstoßen ablesbar) an·. Am Fuß jeder Seite sind dazu die Quadrat- und Ku·zahlen, die Quadrat- und Kubikwurzeln, die Kreisbogen·en und Kreisinhalte, die reziproken Werte und Loga·men angereiht. Außerdem ist dem Buch eine Faktoren·l für die ungeraden Zahlen von 1—999 und eine Zu·menstellung wichtiger Zahlenwerte (Konstanten) ange·. Mit Hilfe der dem Werk vorausgeschickten ausführ·lichen Erläuterungen kann sich selbst der ganz ungeübte Rechner leicht in der Tafel zurechtfinden. Die Handhabung ist außerordentlich einfach. Eine Ausgabe B des Buches enthält für weitere — besonders technische — Verwendungszwecke eine größere, 10 Doppelseiten umfassende Quadrattafel als besonderen Anhang. Das Werk erhebt selbst nicht den Anspruch, in jedem Falle zweckmäßiger zu sein als andere ähnliche Hilfsmittel, da dies ganz von der Art der vorzunehmenden Rechnungen und anderen Umständen abhängt. So werden für manche Zwecke (z. B. im Eisenbahndienst für die Ausrechnung von Tarifen u. ähnl.) Rechentafeln vorgezogen werden, die, wie die alten Crelleschen Rechentafeln, das Vielfache nicht nur von zweistelligen mit dreistelligen Zahlen, sondern auch von dreistelligen mit dreistelligen Zahlen ablesen lassen und somit ein häufigeres Zusammensetzen von Ergebnissen ersparen. In vielen anderen Fällen wird dagegen wieder der Dr. Zimmermannschen Rechentafel wegen ihres kleineren, handlichen Formates, ihrer äußerst geschickten Anordnung und ihrer weitergehenden Verwendungsmöglichkeit der Vorzug gegeben werden. Jedenfalls wird die vorliegende Neuausgabe der jetzt in 10. Auflage erscheinenden Zimmermannschen Rechentafel in vielen Kreisen willkommen sein. Kbr.

— **Die Entwicklung der Elbeschiffahrt in jüngster Zeit.** Von Dr. Heinrich Burmester. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft der Elbeschiffahrt e. V., Magdeburg, Kaufhof 8. Preis 5 RM.

Die vorliegende Arbeit behandelt den Zeitraum 1924 bis 1927 aus der Geschichte der Elbeschiffahrt. Sie gliedert sich in fünf Hauptabschnitte: 1. Die zwischenstaatliche Regelung der Elbeschiffahrt, 2. Aufbau und Tätigkeit der Wasserstraßenverwaltung, 3. Der Elbeverkehr, 4. Die Träger des Elbeverkehrs, 5. Die Bedeutung des Mittellandkanals für die Elbeschiffahrt und ihre Entwicklungsmöglichkeiten.

Im ersten Hauptabschnitt wird ein knapper Überblick über die internationale Rechtsentwicklung im Elbegebiet gegeben unter besonderer Berücksichtigung der Schiffahrtsakte der Jahre 1921 und 1922. Letztere sind auf Grund des Friedensvertrages von Versailles zustande gekommen und haben große Teile des früheren Rechtes übernommen. Der zweite Hauptabschnitt erörtert den Aufbau der Wasserstraßenverwaltung im Elbegebiet und die Reorganisationspläne und -möglichkeiten sowie die Wasserstraßenbeiräte. Ausführlich stellt der dritte Unterabschnitt die Leistungen der Wasserstraßenverwaltungen dar und behandelt den Ausbau der Elbe als Schiffahrtsstraße. Im dritten Hauptabschnitt wird eine eingehende Darstellung der Verkehrsentwicklung in den letzten Jahren unter Gegenüberstellung mit den Vorkriegsverhältnissen gegeben. Nach dem Tiefpunkt im Jahre 1917 hat sich der Gesamtverkehr 1926 mit rund 3,5 Mill. tkm dem Umfang von 1913 (3,9 Mill. tkm) wieder genähert. Die Behandlung des Gesamtverkehrs wird mit einer Darstellung der wichtigsten Güter an den hauptsächlichsten Punkten abgeschlossen. Die Ausführungen über Elbeschiffahrt und Eisenbahn enthalten sich einer grundsätzlichen Stellungnahme zu den Problemen. An Hand der Statistik wird das Wettbewerbsverhältnis namentlich im Austauschverkehr der Seehäfen mit dem Hinterland behandelt. Eine Untersuchung über die starken Schwankungen des Elbeverkehrs und Ausführungen über den Frachtenmarkt bilden den weiteren Inhalt. Der vierte Hauptabschnitt geht auf die Entwicklung der Elbeflotte ein, getrennt nach den Arten der Fahrzeuge. Der Bestand an Kahnraum für die reine Elbeschiffahrt hat sich etwa von 1,3 Mill. t im Jahre 1913 auf 1 Mill. t 1927 vermindert. Die durchschnittliche Größe ist von 414 t im Jahre 1903 auf 476 t 1926 gestiegen. Die Ausführungen über die Elbeschiffahrtsunternehmungen befassen sich mit der Entwicklung der einzelnen Gesellschaften. Eingehend werden die Beteiligungsverhältnisse zwischen den Elbeschiffahrtsunternehmungen untereinander und die Zusammenhänge mit anderen Betrieben untersucht. Der Schlußabschnitt (der fünfte Hauptabschnitt) beschäftigt sich mit den Verkehrsverschiebungen und dem Neuverkehr, die durch die Fertigstellung des Mittellandkanals voraussichtlich hervorgerufen werden.

Das der Arbeit zugrunde liegende statistische Material ist größtenteils in den 31 Anlagen am Schlusse des Werkes wiedergegeben. Ein ausführliches Literaturverzeichnis ist der Abhandlung vorgedruckt.

Der Inhalt des Buches, der vorstehend nur in wenigen Strichen angedeutet werden konnte, gibt ein vollständiges Bild über die Verhältnisse im Schiffahrtswesen und den Verkehr auf der Elbe. Das reiche Material ist sorgfältig gesichtet und mit Sachkunde übersichtlich zusammengestellt. Nicht nur dem Schiffahrtsinteressenten und Volkswirtschaftler sondern auch dem Eisenbahnverkehrsbeamten kann das Buch zum Studium empfohlen werden. W.

— **Estländischer Eisenbahn-Gütertarif.** Auf de ländischen Staatsbahnen ist zum 1. Januar d. J. ein Gütertarif in Kraft getreten. Von diesem Gütertar eine deutsche Übersetzung erschienen (Verlag Raudtee" in Reval). Der Tarif enthält die Tarifvor ten, Güterverzeichnis und Gütereinteilung, Frachtgu Bahnhofsverzeichnis, Entfernungszeiger, Verzeichn Anschlüsse.

In demselben Verlage ist in Deutscher Sprac Kursbuch des internationalen Reise kehrs erschienen, welches die schnellsten Reisev dungen zwischen Estland und Lettland sowie den ligten Orten Europas mit Angabe der Fahrpreis Reval und Riga enthält.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Befreiung von Wagenmieten infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1 a VWÜ.).

Mitteilung des Generaldirektoratet der Dänischen Staatsbahnen vom 11. März 1929 — Nr. IV V. 70. — „Wegen Eissperrung können die Fähren zwischen Helsingør—Hälsingborg vom 4. März ab für Wagenbeförderung nicht benutzt werden."

Mitteilung des Generaldirektoratet der Dänischen Staatsbahnen vom 9. März 1929 — Nr. IV V. 70. — „Wegen Eissperrung können die Fähren von Gjedser bis Warnemünde vom 6. März 1929 für Wagenbeförderung nich benutzt werden."

Mitteilung der Reichsbahndirektion Stettin vom 13. März 1929 Nr. 7 V Wg VWÜ. Infolge Besserung der Eisverhältnisse ist der am 28. Februar eingestellte Eisenbahn-Fährbetrieb Saßnitz—Trälleborg am 13. März versuchsweise wieder aufgenommen worden.

Mitteilung der Reichsbahndirektion Stuttgart vom 18. März 1929 Zeichen 36 Vwü. „Der Fährbetrieb Friedrichshafen—Romanshorn—Friedrichshafen ist am 15. 1929 wieder aufgenommen worden."

Mitteilung der Reichsbahndirektion Dresden vom 18. 1929 Zeichen 7 A Vwüm. Infolge Überschwemmun schen Oschatz und Schmorkau war die Strecke Osc Strehla vom 13. März bis 16. März unfahrbar.

Mitteilung der Direktion der Königlich Ungar Staatsbahnen — Verkehrshauptsektion — vom 8. Mär F. 6893/1929 F II. „Der infolge Schneeverwehun 1. März 1929 eingestellte Gesamtverkehr auf der S Pápa—Bánhida, wurde am 5. März 1929 wieder nommen."

Mitteilung der Generaldirektion der Österreich Bundesbahnen vom 14. März 1929 — W. D. Z $\frac{170}{8}$ — Strecken Parndorf—Kittsee und Dobermannsdorf— warth wurden am 7. März wieder fahrbar, es sind so unserem Bereiche keine Strecken mehr gesperrt."

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 24. Februar verschied im Alter von 74 Jahren in Oberschreiberhau i. Rsbg.

Eisenbahndirektionspräsident i. R.

Herr Artur Mallison

Der Verstorbene hat seine langjährige Dienstzeit vorwiegend in den Bezirken Danzig, Elberfeld und Breslau verbracht, zuletzt 10 Jahre als Präsident der Reichsbahndirektion Breslau. In allen Stellungen hat er seine hohen Gaben und seine ganze Kraft in unermüdlicher Arbeit dem Staate gewidmet, besonders in den Kriegsjahren und während der schweren Zeit danach, bis ihn ein Augenleiden zwang in den Ruhestand zu treten.

Von allen hochgeachtet, war er stets ein wohlwollender Vorgesetzter mit ausgezeichneten Eigenschaften des Geistes und des Herzens.

Wir werden das Andenken des vorbildlichen Mannes stets in hohen Ehren halten.

Breslau, im März 1929. (323)

Der Präsident
und die höheren Beamten des Bezirks der Reichsbahndirektion Breslau

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Vom 1. April 1929 ab wird der bisher unbesetzte, nur dem Wagenladungsverkehr der angeschlossenen Werke und Lagerplätze, dem Personen- und Gepäckverkehr dienende Haltepunkt Doliwen von einer Reichsbahnagentin verwaltet werden und auch Eil- und Frachtstückgut abfertigen. Ausgeschlossen bleibt auch ferner die Abfertigung von Expreßgut, lebenden Tieren, Sprengstoffen und Wagenladungen, die nicht für die angeschlossenen Werke und Lagerplätze bestimmt sind oder von ihnen ausgehen. Doliwen hat keine Rampe.

Fahrkarten von Doliwen werden nach wie vor im Zuge verkauft, Gepäck wird auch ferner am Zu gefertigt.

Königsberg (Pr.), den 4. Mär
Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion
Königsberg (Pr.)

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 95

Mit Gültigkeit vom 1. April tritt der Ausnahmetarif K 95 fü ker von Regensburg nach Erl Nürnberg Hbf., Nürnberg Rb Schwabach in Kraft.

München, den 16. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung B

Reichsbahn - Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Die Geltungsdauer des Aus tarifs 196 (Phosphate, natürlich Durchfuhr nach Polen) wird bi 30. April 1929 verlängert.

Berlin, den 18. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Berli

Reichsbahn - Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Die Geltungsdauer des Aus tarifs 135 (Hafer zur Ausfuhr) bis zum 31. Mai 1929 verlängert.

Berlin, den 18. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Berli

Am 7. März 1929 verschied kurz vor Vollendung des 46. Lebensjahres in Schneidemühl

Reichsbahnrat i. W.

Herr Wolfgang Köhler

Der Verstorbene stand 21 Jahre im Dienst der Eisenbahnverwaltung, zuletzt im Bezirk der Reichsbahndirektion Osten. Aus Gesundheitsrücksichten mußte er frühzeitig aus dem Dienst scheiden und trat am 1. Januar 1929 in den einstweiligen Ruhestand.

Seine vornehme Gesinnung und sein anspruchsloses und liebenswürdiges Wesen erwarben ihm allgemeine Wertschätzung und sichern ihm ein ehrendes Andenken.

Frankfurt (Oder), den 11. März 1929. (316)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Osten

Nach längerer Krankheit verschied am 15. März d. Js.

Medizinalrat

Herr Dr. Laux

Oberbahnarzt für den Reichsbahndirektionsbezirk Oldenburg

Wir verlieren in dem Verstorbenen unseren langjährigen bewährten ärztlichen Berater, der stets für das Wohl der Reichsbahnverwaltung und des Personals tätig gewesen ist.

Sein Andenken wird in Ehren gehalten werden. (334)

Reichsbahndirektion Oldenburg

Am 27. Februar verstarb unerwartet am Herzschlag

Reichsbahnrat

Herr Paul Stadler

Regierungs- und Baurat a. D.

im 54. Lebensjahr.

Seit 1901 im Eisenbahndienst leitete er vom 1. April 1923 ab bis zu seinem Tode das Maschinenamt in Eberswalde. Wir bedauern den Heimgang dieses von uns hochgeschätzten Mitarbeiters, der sich durch sein offenes, warmherziges Wesen und durch seine vornehme Gesinnung der größten Wertschätzung erfreute. Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Stettin, im März 1929. (342)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Stettin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. März 1929 wird der Bahnhof Neuhaus (Westf.) der Bahnhof der Gruppe I in Versandbahnhof der Gruppe I in Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen einbezogen. (337)

Berlin, den 16. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Teil II, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 7 f wird bis längstens 30. Juni 1929 verlängert. (332)

Breslau, den 13. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Tfv. 71 a—c. Ostdeutsch-Südwestdeutscher Güterverkehr, Tarif Teil II, Besonderes Heft 1, 2 u. 3

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 erscheinen die Tarifhefte 1, 2 und 3 im Neudruck mit eingearbeiteten Nachträgen. Die Entfernungszeiger enthalten teils Entfernungskürzungen, teils Entfernungserhöhungen. Soweit letztere Frachterhöhungen bedingen, gelten sie erst ab 1. Juni d. Js.

Die beteiligten Abfertigungen wollen den Eingang der einzelnen Tarifhefte überwachen. (341)

Breslau, den 17. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. März 1929 wird der Bahnhof Karlsruhe Hafen als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 x für Edelkastanienholz einbezogen. (335)

Berlin, den 15. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. März 1929 werden die Bahnhöfe Ackendorf Zu 66, Bockenem Zu 10 a, Nordgermersleben Zu 66 und Schackensleben Zu 66 als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 119 für Zucker zur Ausfuhr einbezogen. (318)

Berlin, den 13. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 18. März 1929 treten eine Reihe von Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (319)

Berlin, den 13. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 147 für pflanzliche Fette und Öle zur Ausfuhr wird bis längstens 31. März 1930 verlängert. (320)

Berlin, den 12. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 6, Verkehr Deutsche Seehäfen—deutsch-tschechoslowakische Grenzübergangsbahnhöfe und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 25. März 1929 wird im Abschnitt F des oben genannten Tarifs eine neue Abteilung VIII für Benzin, rohes, rumänischer Herkunft eingeführt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (333)

Altona, den 16. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. März 1929 wird der Bahnhof Wiesa b. Kamenz (Sa.) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellan- und Steatitwaren usw. zur Ausfuhr einbezogen. (322)

Berlin, den 13. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. März 1929 wird der Bahnhof Weilar Zu 77 als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 1 k für Brettchen usw. einbezogen. (336)

Berlin, den 16. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 20. März 1929 wird die besondere Frachtermäßigung für Eisenerz usw. durch Aufnahme von Schwefelkies erweitert. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (329)

Dresden, den 12. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 3 für Sand.

Am 1. April 1929 wird der Ausnahmetarif 3 für Sand unter Aufhebung des gleichnamigen Tarifs vom 1. April 1928 neu herausgegeben. Der Tarif enthält weitere Ermäßigungen. Preis: 2,50 RM. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (330)

Dresden, den 16. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 5 für Schwefelkiesabbrände

Am 1. April 1929 tritt der Ausnahmetarif für „Schwefelkiesabbrände zur Eisen- und Stahlerzeugung, oder zum Bleihüttenbetrieb, oder zur Entzinkung in der Tschechoslowakei" in Kraft. Preis: RM. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (331)

Dresden, den 16. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 18. März 1929 treten bei der Braunschweigischen Landeseisenbahn und bei der Neuhaldensleber Eisenbahn Änderungen ein, desgleichen mit Wirkung vom 1. April 1929 bei der Farge-Vegesacker Eisenbahn. Näheres enthält der am 18. d. Mts. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (321)

Berlin, den 12. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Mitteldeutsch—Bayerischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 25. März 1929 werden die Bahnhöfe Großelfingen der Reichsbahndirektion Würzburg und Metten Bahnhof und Metten-Steinbruch der Lokalbahn Deggendorf Bahnhof—Metten Bahnhof in den direkten Verkehr aufgenommen. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger.

Erfurt, den 18. März 1929. (345)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. April (Erhöhungen vom 1. Juni 1929) treten im Teilheft B I 21 Änderungen und Ergänzungen ein. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 15. März 1929. (346)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 18. März 1929 werden Änderungen und Ergänzungen im Tarif vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (315)

München, den 9. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 21. März 1929 werden die Ausnahmetarife 20, 30, 35, 52, 53, 58, 60, 61, 99 und 188 ergänzt bzw. berichtigt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (324)

Altona, den 15. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 55

Mit Gültigkeit vom 18. März 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 55 für Kalziumkarbid in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erhöhung der Mindestmenge und Erweiterung des Geltungsbereichs. (325)

Berlin, den 9. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 erscheint eine Neuauflage des Rheinisch-Bayerischen Gütertarifes. Der Tarif vom 1. Februar 1926 mit Nachtrag wird hierdurch aufgehoben. (327)

München, den 13. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. März 1929 werden die Bahnhöfe Fürstenzell, Karpfham und Ruhstorf als Empfangsbahnhöfe in den Ausnahmetarif 1 o für Scheit-, Rollen- und Prügelholz einbezogen. (338)

Berlin, den 15. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. März 1929 wird der Bahnhof Groß-Peterwitz (Oberschles.) als Versandbahnhof mit bestimmten Sonderfrachtsätzen in die Abteilung C des Geltungsbereichs des Ausnahmetarifs 173 für Malz zur Ausfuhr einbezogen. (339)

Berlin, den 15. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 94

Mit Gültigkeit vom 18. März 1929 tritt der Ausnahmetarif K 94 für Fette und Öle in Kraft. (317)

Berlin, den 12. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. (Verkehr deutsche Seehäfen und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 21. M werden die Bahnhöfe Kiel H Hassee und Suchsdorf in di lung B des Abschnittes F a men.

Näheres durch Reichsbah zeiger.

Altona, den 13. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesel Reichsbahndirektion Alt

Mit Gültigkeit vom 1. M tritt zum Teil I der Nachtr den Teilen II—IV der Nacht Kraft.

Neben Neuaufnahmen von und Bahnhöfen und neben s Änderungen und Ergänzunge

a) der Nachtrag 1 zu Tei der Nachtrag 2 zu Tei Änderungen, welche d österreichische Tarifref dingt sind (diese brin den österreichischen D fast durchweg Fracht gen);

b) der Nachtrag 2 zu (Verkehr über die Sch der Schnittafel D, Seri Angleichung an die 1 tige Tariferhöhung de schen Bahnen vom 1. M

Teil V erscheint zum 1. M für den Bereich der äuße schen Verwaltungen in 2 Hef Heft V a tritt anstelle der bis 144 des bisherigen Tari die hierdurch aufgehoben un werden, der übrige Teil des gen Tarifs, Teil V mit den S bis 377 (Frachtsatzzeiger) b Heft V b weiter bestehen. gabe des Tarifteils V a enth besonderen Änderungen; es lediglich die bisherigen Ergä eingearbeitet.

Die zu den einzelnen Ta bisher erlassenen Bekanntma werden mit der Ausgabe de träge und des Tarifteils V hoben.

München, den 14. März 19
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Offene Stellen

Betriebs-Direkt

mit gründlichen Erfahrung der Unterhaltung der Ba lagen und Betriebsmittel so allen Verkehrsfragen, ge im Umgang mit Behörde Personal, für eine elekt Überlandbahn ohne eigenes werk zum möglichst ba Dienstantritt gesucht. bote mit Lebenslauf, Zeug schriften und Angabe der G ansprüche an

Aktiengesellschaft für Bahn- Betrieb,

Frankfurt a. M., Moselstr

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

13 Berlin, den 28. März 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

nbahn und Lastkraftwagen

Eisenbahn berührende Bestimngen im Entwurf eines Allgemein Deutschen Strafgesetzbuches

Reichsbahn als Käufer

erungen im Verwaltungsdienst i der Reichsbahndirektion Stuttrt

ertarifreform der Österreichischen ndesbahnen

richten

eutschland: Die Deutsche Reichsbahn im Februar 1929 — Vermietung von Reisekissen — Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft — Personalnachrichten aus der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft

sterreich: Elektrisierung der Bundesbahnen — Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen

Ungarn: Die Lage der Eisenbahnen im Januar 1929 — Der Aufschwung des Budapester Fremdenverkehrs — Personalnachrichten

Dänemark: Schnellverbindung Gothenburg—Hamburg über Frederikshavn

Schweden: Die Schwedische Staatsbahn im Januar 1929 — Einrichtung des elektrischen Betriebes Stockholm—Uppsala abgelehnt — Bau der Pajalabahn (Nordschweden)

Schweiz: Das Kriegsdefizit der Schweizerischen Bundesbahnen — Zweites Geschäftsjahr der Sesa

Übrige europäische Länder: Gehaltsneuregelung für die italienischen Staatsbahner — Ein neuer italienischer Hofzug — Großraumgüterwagen in Frankreich — Verkehrszunahme bei den belgischen Eisenbahnen — Keine Ermäßigung der tschechoslowakischen Kohlentarife — Auslandswerbung der westböhmischen Bäder — Verwaltungsratsitzung der internationalen Schlafwagengesellschaft — Eine deutsch-russische Eisenbahnkonferenz in Moskau — Der Rollbetrieb der englischen Eisenbahnen

Fremde Erdteile: Luxuszüge in Südafrika — Die Panamerikanische Eisenbahn — Lesezimmer und Klubhäuser einer amerikanischen Eisenbahn

Kraftwagenverkehr

Wasserverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Eisenbahn und Lastkraftwagen

Die niederländische „A. T. O."

Von RR. Dr. **Moormann**, z. Zt. Utrecht

Nach Pressemitteilungen will die Internationale Handelskammer in Paris einen Wettbewerb ausschreiben, um eine möglichst wirtschaftliche Lösung eines kombinierten Automobil- und Eisenbahnfrachtverkehrs zu finden. Es handelt damit eine der schwierigsten Fragen des heutigen Güterverkehrs angeschnitten. Der moderne Verkehr verlangt gebieterisch, daß alle Transporte so wirtschaftlich wie möglich durchgeführt werden. Auf die Eisenbahn und das Automobil bezogen bedeutet das die Notwendigkeit, die Grenze zu finden, wo ein Transportgeschäft wirtschaftlicher durch die Eisenbahn oder durch das Automobil erledigt. Diese Grenze allgemein mit der Festsetzung einer bestimmten kilometrischen Entfernung zu bestimmen, ist wiederholt versucht worden. Während auf der einen Seite der Hinweis auf die Selbstkosten die Wirtschaftlichkeit des Autogüterverkehrs mit 20—60 km begrenzt wird (im Jahre 1926 sind in Amerika rund 80 % aller Lastkraftwagen in einer Zone unter 30 engl. Meilen gefahren) setzen andere, insbesondere Spediteure, diese Grenze vielfach erheblich höher, auf 200—300 km und mehr, indem sie auf die steten Fortschritte der Automobiltechnik, auf die niedrigen Betriebskosten und auf die großen Vorteile hinweisen, die das Auto durch seine „Von-Haus-zu-Haus"-Lieferung und durch die dadurch ermöglichte Ersparung an Verpackung sowie durch seine Unabhängigkeit von Fahrplänen und von zeitraubenden Umladungen und Rangierbewegungen bietet.

Diesen vielfach theoretischen Erwägungen gegenüber haben eine Anzahl von Eisenbahnverwaltungen es unternommen, auf dem umstrittenen Gebiet praktische Erfahrungen zu sammeln. Etwa seit 1920 haben amerikanische Bahnen das Auto in ihren Dienst gestellt. Heute sind es schon etwa 45 Eisenbahngesellschaften, die das Frachtauto für ihren Güterdienst verwenden. Die Entwicklung ist so gewesen, daß zunächst die Autos benutzt wurden, um die Güter zwischen den Endbahnhöfen der großen Städte zu befördern (in Chicago münden z. B. die Linien von 23 großen Bahngesellschaften) und später auch zwischen den

Endbahnhöfen und kleineren in der Nähe gelegenen Güterstationen. Dann ließen einzelne Bahngesellschaften durch Autos die Güter von den an der Peripherie der Städte gelegenen Güterbahnhöfen nach den in den wichtigsten Stadtteilen eingerichteten sogenannten Lokalgüterbahnhöfen, d. h. geleiselosen Güterdepots bringen und umgekehrt. Schließlich ist ein Teil der Eisenbahnen dazu übergegangen, die Güter direkt von Haus oder Lager des Versenders zur Bahn und von der Bahn zum Haus oder Lager des Empfängers zu schaffen. Zur Zeit wird diese Haus-zu-Haus-Lieferung meist nicht durch die Eisenbahngesellschaften unmittelbar, sondern durch besondere Gesellschaften besorgt (vgl. Groover & Hübner, Railroad Freight Service, Philadelphia 1926). Ein Teil der Bahnen steht der Haus-zu-Haus-Lieferung noch skeptisch gegenüber. Die Entwicklung ist noch nicht abgeschlossen; es deutet aber viel darauf hin, daß sie mit der direkten Domizillieferung zum Abschluß kommen wird.

Im Gegensatz zu dieser für Frachtgut geltenden Regelung haben die Nordamerikanischen Bahnen keinen eigenen Dienst für Eil- und Expreßgut. Diese sind für fast ganz Nordamerika ausschließlich der sogenannten American Railway Express Company vorbehalten. Diese sehr große Gesellschaft bedient mehr als 25 000 Städte, in denen sie auch den Rollfuhrdienst ausführt. Die Expreßgutfrachten gelten einheitlich von Haus zu Haus ohne Einteilung, selbst der großen Städte, in Zonen. Im Jahre 1929 laufen die Verträge der Gesellschaft mit den verschiedenen Bahnen ab. Es ist damit zu rechnen, daß die Gesellschaft von den Bahnen übernommen wird.

In Europa haben zunächst englische Bahnen, die schon seit langen Jahren mit einem großen Bestande an Pferden und Wagen den Rolldienst selbst besorgen, sowie die Schweizer Bundesbahnen (1926 „Sesa", Schweizerische Expreß A.-G.) ähnliche Versuche mit den Kraftwagen gemacht. Im Jahre 1927 sind die Niederländischen Eisenbahnen gefolgt.

In Holland haben die Eisenbahnen von Anfang an mit besonders großen Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt. Die großen Ströme und die zahllosen guten Kanäle haben hier stets den größten Teil des Güterverkehrs auf den Wasserweg gelenkt. 80 % aller Gütertransporte waren daher fast stets Wasserverkehr, und nur rund 20 % konnten die Eisenbahnen für sich gewinnen. Bis zum Jahre 1916 rangen um diese 20 % besonders zwei große Eisenbahngesellschaften. Erst die Vereinigung dieser Bahnen zu den jetzigen „Niederländischen Eisenbahnen" setzte dem Wettbewerb untereinander ein Ende. — Nun kam aber das Auto, das in dem ebenen Lande ein günstiges Feld vorfand und daher für die Eisenbahnen eine neue, große Gefahr bedeutete, die um so bedrohlicher wurde, je mehr das Wegenetz verbessert und ausgedehnt wurde. Um dieser Gefahr zu begegnen, wurde im Jahre 1927 von den Niederländischen Eisenbahnen die Algemeene Transport-Onderneming, „A. T. O.", gegründet, die das Auto sowohl für den Personen- als auch für den Güterverkehr in den Dienst der Eisenbahnen stellte.

Im Personenverkehr, der in Holland konzessionspflichtig ist, fand die „A. T. O." bei der Gründung eine Reihe von Autolinien vor, die von Privatunternehmern betrieben wurde. Infolge dieser Konkurrenz hat die „A. T. O." bis jetzt nur einen Teil ihrer Pläne durchführen können. Mit etwa 60 Omnibussen befährt die „A. T. O." zur Zeit ein Netz von 600 km. Täglich werden etwa 6200 km zrü gelegt.

Der Güterverkehr mit Lastkraftwagen bedarf Niederlanden keiner Konzession. Hier war die Stl der „A. T. O." daher von Anfang an freier. Die Aufgab die sich die „A. T. O." auf dem Gebiete des Güterver gestellt hat, sind nach den Angaben*) des Direkto der „A. T. O." in Utrecht folgende:

„1. Übernahme des Rollfuhrdienstes überall, wo her geleistet wurde, einschließlich Zu- und Ab von Wagenladungen;

2. Ausbau dieses Dienstes auf die Umgebung — o wünscht —, wodurch Sendungen nach kleine tionen ohne eigenen Rollfuhrdienst ins Haus ge werden können;

3. Übernahme aller Transporte, welche die Eisenb nicht oder nicht mehr zeitgemäß bedienen ka

4. Fortnahme des Betriebes von allen Eisenbahnli ken mit so schwachem Verkehr, daß der Kraftwg betrieb billiger als der Eisenbahnbetrieb ist

5. Bildung von Sammeldiensten, auch im internati Verkehr, falls eine Ermäßigung der Stückgutra für notwendig erachtet wird;

6. Übernahme der ganzen Spedition großer Gen zu einer Einheitsfracht je 100 kg, franko Haus irgend welchem Orte im Inlande;

7. Beförderung großer Stückgutsendungen, die aus reichen Frachtstücken bestehen, in sogenannte „ hältern" zur Ausschaltung zeitraubender Aus Umladungs- und Eingangsarbeiten."

Die Übernahme des Rollfuhrdienstes hat folgend geschichte:

Einen wesentlichen Teil des Gesamtverkehrs der N ländischen Eisenbahnen bilden infolge der Eigena holländischen Wirtschaft die eiligen und leichtver lichen Güter wie Butter, frisches Gemüse, Eier, Obst men, Milch und lebende Tiere. Seit jeher sind die N ländischen Eisenbahnen daher auf größte Schnelligke Häufigkeit der Beförderungsmöglichkeiten bedacht ge Schon vor langen Jahren wurde in Holland eine bes Beförderungsklasse eingeführt: „Bestellgut" (Beförd mit Eilgüterzügen und bestimmten Personenzügen, li frist je nach Entfernung 8—32 Stunden) und „Eilig stellgut" (Beförderung mit dem ersten Personenz auch D-Zug — nach Auflieferung. Lieferfrist 15 M nach Ankunft des vorgeschriebenen Zuges), das zu im Bestellguttarif festgesetzten Frachtsatz auf Frach frei Haus des Empfängers geliefert wird (Lieferfri Haus um 6 bzw. 3 Stunden verlängert, Zeit zw 18.00 Uhr und 8.00 Uhr bleibt außer Ansatz). Die E gutfracht ist in letzter Zeit wiederholt zur Bekäm der Autokonkurrenz ermäßigt worden und liegt jet wenig über der normalen Eilgutfracht, für Sendung ganz kurze Entfernungen (bis 9 km) teilweise sogar der Eilgutmindestfracht. Um den Auflieferern kleineren Bestellgutsendungen weite Wege zu ers sind in allen wichtigen Orten besondere Annahme für Bestellgut eingerichtet und zwar großenteils in läden der verschiedensten Art, z. B. in Amsterdam Rotterdam und Den Haag je 16, in ganz Holland etw Die Annahmestellen waren zum größten Teil von dem

*) „Verkehrstechnische Woche" 1929, Seite 73—

ıtlichen Rollfuhrunternehmer zu unterhalten. — Dieser hnamtliche Rollfuhrunternehmer hat seit langem in Holad eine besondere Stellung eingenommen insofern, als fast allen Stationen der Niederländischen Eisenbahnen r gesamte Rollfuhrdienst durch ein einziges Unterhmen, die Speditionsfirma van Gend & Loos, ausgeführt ırde. Diese alt renommierte Firma hatte einmal für die ederländischen Eisenbahnen die Ablieferung der Bestellter zu besorgen. Sodann hatte sie für das Abholen von stellgütern sowie für das Abholen und das Abliefern n Eil- und Frachtstückgütern zu sorgen. Schließlich tte sie noch zur Entlastung der Niederländischen Eisenhnen die Einrichtung von sogenannten Faktoreien neben n schon genannten 200 Annahmestellen übernommen, in nen kleine und große Bestellgüter nicht nur angenommen ndern darüber hinaus auch vollständig abgefertigt wurn. Buchführung und Abrechnung der Frachteinnahmen it der Zentralen Kontrolle der Niederländischen Eisenhnen lag hier ganz in der Hand der Firma. Die Güter urden verladebereit und mit fertigen Papieren (besonrer Annahmstempel!) von der Firma den Niederlänschen Eisenbahnen übergeben. Es ist beabsichtigt, an den ıktoreien in Zukunft auch Eil- und Frachtstückgüter in rselben Weise anzunehmen und zu behandeln. Faktoien waren in Amsterdam 5, in ganz Holland etwa 130 einrichtet. Die Vergütung der Firma bestand für die voll gefertigten Sendungen (auch die bei den Annahmestellen genommenen Bestellgüter werden meist über die Fakreien geleitet und dort abgefertigt) in einem Teil der racht, für die übrigen Sendungen in den tarifmäßigen ollgebühren.

Es ist verständlich, daß bei diesen weitgehenden Maßahmen der Niederländischen Eisenbahnen für besondere raftwagengesellschaften keine großen Aussichten auf Erlg bestanden und bestehen. Die Gefahr für die Niederndischen Eisenbahnen drohte hier auch weniger von den raftwagen besonderer Transportgesellschaften, die der Eienbahn Konkurrenz machten, als von den sog. Botenautos, . h. den Lastkraftwagen, die an die Stelle der in Holland ehr verbreiteten interkommunalen Botenfuhrwerke geeten sind, und von den Kraftwagen der großen Versender elbst. Die Botenautos können besonders billig fahren, da ie nicht an die für die Eisenbahnen geltenden gesetzlichen estimmungen über die Arbeitszeit gebunden sind und auch onst in den Personalkosten, besonders den Löhnen, meist rheblich unter den Kosten der Eisenbahn bleiben können. hre Zahl war daher ebenso wie die Zahl der von Fariken und Handelshäusern für weitere Transporte benutzen Lastkraftwagen in den letzten Jahren so gewachsen, aß den Niederländischen Eisenbahnen nicht unerhebliche rachtausfälle entstanden. Als eine der Hauptursachen ieser Abwanderung auf das Auto wurde ermittelt die atsache, daß besonders die An- und Abfuhrkosten (Rollebühren) die Gesamtbeförderungskosten des Bahnweges u teuer machten im Verhältnis zur Autobeförderung und aß die Beteiligung zweier selbständiger Unternehmen bei inem Transporte — Eisenbahn und Rollfuhrunternehmer — die glatte und schnelle Abwicklung der Transporte unötig erschwerte.

Um diesen Gefahren entgegenzutreten, haben die Niederndischen Eisenbahnen den Vertrag mit der Firma van end & Loos, der am 1. Juli 1928 ablief, nicht erneuert nd den gesamten Rolldienst auf die „A. T. O." übertragen. iese hat dann nach Verhandlungen mit der Firma deren ganzen Betrieb samt der Firmenbezeichnung übernommen. Die „A. T. O." ist dadurch die einzige Besitzerin der Geschäftsanteile geworden, so daß den Niederländischen Eisenbahnen jetzt ein vollständiger Speditionsbetrieb zur Verfügung steht, der in über 100 inländischen Orten Zweigniederlassungen hat. Das übernommene Transportmaterial besteht aus 130 Lastwagen, 550 Pferden und 1000 Karren aller Art.

Mit der Übernahme des Betriebes hat die „A. T. O." die Rollgebühren allgemein um etwa 25 % ermäßigt. Die Rollsätze betragen demnach in Amsterdam, Rotterdam und Den Haag 15 Cents = 25 Rpf je 50 kg; Mindestsatz 25 Cents = 42,5 Rpf je Sendung; für die übrigen Plätze 10 Cents = 17 Rpf je 50 kg, Mindestsatz 20 Cents = 34,5 Rpf je Sendung. Die Wirkung dieser Maßnahmen hat die Erwartung gerechtfertigt; dem anfänglichen Verlust an Einnahmen stand im August 1928 ein Zuwachs an Rollfuhrsendungen von 16,6 %, im September 1928 von 23 % und im Oktober 1928 von 43 % gegenüber. Hält die günstige Wirkung an, so wird schon bald an eine weitere Ausdehnung des Rollbetriebes herangegangen werden.

Den Wettbewerb des privaten Kraftwagens haben die Niederländischen Eisenbahnen im Jahre 1928 besonders stark bei den Fischtransporten von Ijmuiden, dem großen Fischhafen und Fischmarkt, empfunden. Hier gingen die Fischhändler und z. T. Privatunternehmer vielfach dazu über, mit eigenen Lastkraftwagen die frischen Seefische nach Amsterdam, Den Haag und Rotterdam zu bringen. Um der drohenden Abwanderung zu begegnen, haben die Niederländischen Eisenbahnen zunächst für eine Beschleunigung der Bahntransporte gesorgt, für Stückgutsendung in der Richtung Haarlem—Rotterdam genügte es bald aber nicht einmal mehr, die Fischwagen durch Sonderlokomotiven nach Haarlem an die große Strecke Amsterdam—Rotterdam zu bringen und dort mit den Personenzügen weitergehen zu lassen. Nach Errichtung der „A. T. O." gingen die Niederländischen Eisenbahnen daher dazu über, die gefährdeten Transporte durch die „A. T. O." ausführen zu lassen. Die Annahme und Abfertigung erfolgt wie bisher auf gewöhnlichem Eisenbahnfrachtbrief in Ijmuiden zu den Sätzen des Gütertarifs der Niederländischen Eisenbahnen; die Beförderung selbst aber ist von der „A. T. O." zu festen Sätzen übernommen, die nun die Fische mit Lastkraftwagen nach Rotterdam und den Unterwegsstationen befördert. Von den Empfangsabfertigungen erfolgt Verrechnung und Zustellung der Sendungen wie gewöhnlich. Auf dem Rückwege fahren die Autos an den verschiedenen Annahmestellen für Bestellgut der Unterwegsstationen vorbei und nehmen dort das Bestellgut für die weiter berührten Unterwegsstationen mit den Eisenbahnbegleitpapieren mit. — Durch den so eingesetzten Autoverkehr ist es gelungen, den Fischverkehr zum größten Teil für die „A. T. O." wiederzugewinnen.

Auch in einigen anderen, meist ländlichen Gegenden hat die „A. T. O." Kraftwagen für den Güterverkehr eingesetzt. Die Beförderung erfolgt hier z. T. nach den gewöhnlichen Eisenbahntarifen (z. B. Moerdyk—Lage Zwaluwe = 6 km), z. T. auf Grund der Beförderungsbedingungen und eines besonderen Frachtbriefes der „A. T. O." (z. B. Nymwegen—Uden—Eindhoven = etwa 70 km und 's Hertogenbosch—Uden—Helmond = etwa 40 km).

Es sind zunächst noch etwa zwölf weitere derartige Autofrachtlinien vorgesehen. Ziel ist, einmal dort, wo der

Eisenbahnverkehr nicht mehr wirtschaftlich erscheint, ihn durch die Frachtautos zu ersetzen, sodann, das Auto als Zubringer für die Eisenbahn weitestgehend zu benutzen.

Die Bildung von Sammeldiensten der „A. T. O." ist noch im Werden begriffen. Da die „A. T. O." sich auf die Erfahrungen und Verbindungen der Firma van Gend & Loos stützen kann, dürfte sie für diesen Versuch besonders gut geeignet sein. So wird sie später auch am besten imstande sein, sich ein Urteil zu bilden darüber, ob der Sammeldienst überhaupt von den Eisenbahnen zu fördern ist oder nicht.

Fast noch bedeutungsvoller dürfte für die „A. T. O." der Versuch sein, die ganze Spedition großer Geschäfte zu einer Einheitsfracht je 100 kg franko Haus nach irgendwelchem Orte im Inlande zu übernehmen. Die „A. T. O." bestimmt danach, welche Güter der beteiligten Firma mit der Bahn und welche mit dem Auto zu befördern sind. Ohne Widerstreit zwischen den beiden Beförderungsmitteln können also hier allein wirtschaftliche Gesichtspunkte maßgebend sein für die Wahl des Weges. Die Maßnahme wird sehr erleichtert durch das Vorhandensein der im ganzen Lande verbreiteten Faktoreien der Firma van Gend & Loos. Bei großen Werken können auch eigene Faktoreien allein für diese eingerichtet werden. In Betracht kommen z. B. Margarine- und Kakaofabriken. Da entsprechende Verträge erst seit kurzem abgeschlossen worden sind, liegen auswertbare Erfahrungen noch nicht vor.

Auch mit dem Container-System sind auswertbare Erfahrungen in Holland noch nicht gemacht.

Die vorstehend geschilderten zum Teil bereits mit Erfolg in den Niederlanden durchgeführten Maßnahmen können nicht ohne weiteres auf deutsche Verhältnisse übertragen werden. Auch in Deutschland machen die Kraftwagen den Eisenbahnen starke Konkurrenz. Die Frachteinnahmen, die jährlich der Reichsbahn durch diese Konkurrenz entzogen werden, werden schon jetzt auf 150—200 Millionen Mark geschätzt. Die Reichsbahn darf sicherlich nicht den Kraftwagen als Transportmittel bekämpfen, denn er ist ein wirtschaftlich unentbehrliches Verkehrsmittel, dessen Bedeutung sich noch erheblich steigern wird und dessen viele große Vorteile sicherlich nicht bestritten werden können. Wohl aber muß sich die Reichsbahn dagegen wehren, daß ihr der Kraftwagen immer mehr Verkehr wegnimmt, den sie wirtschaftlicher bedienen kann. Sie darf nicht ruhig zusehen, daß Spediteure mit dem Kraftwagen Güter auf 300 km und weiter versenden mit der einfachen Begründung, der Kraftwagen könne selbst hier billiger fahren, weil seine Selbstkosten so niedrig seien. Ein solcher Transport mag vielleicht für den einzelnen Spediteur wirtschaftlich erscheinen, für die Gesamtwirtschaft ist er es nicht. Die Tarife der Reichsbahn sind selbstverständlich im ganzen maßgeblich durch die Selbstkosten bestimmt. Die Reichsbahn kann aber bei Berechnung ihrer Selbstkosten nicht nur die reinen Betriebskosten des einzelnen Transportes einsetzen, sondern muß auch die hohen Kosten mitrechnen, die ihr dadurch entstehen, daß sie rund 53 000 km Schienenweg unterhalten muß, daß sie verpflichtet ist, alle Güter, auch die verkehrsungünstigsten, zu befördern, daß sie im Interesse der Allgemeinheit zahlreiche durchaus unrentable Strecken mitbedienen muß und daß sie fast eine Goldmilliarde jährlich an Kriegstributen abliefern muß. Alle diese Lasten hat der Kraftwagen nicht zu tragen. Er unterliegt zwar der Kraftwagensteuer, der Industriebelastung und sonstigen Abgaben, die aber in ihrer Gesamtheit nic annähernd an die Steuerbelastung der Reichsbahn ra reichen. Hervorzuheben ist weiter namentlich, dal d Kraftwagen die öffentlichen Wege benutzt, für deren und Instandhaltung der Ertrag der Kraftwagensteue einen kleinen Kostenbeitrag darstellt. Schließlich is einschneidender Bedeutung, daß der Kraftwagen sic höchstwertigen und für ihn günstigsten Güter äuss und unrentable Transporte ablehnen kann, währen Eisenbahnen aus allgemein wirtschaftlichen Gründen Mengen geringwertiger Güter sogar unter ihren Se kosten befördern müssen. Daß eine auf solch ungleic und ungerechter Lastenverteilung beruhende Verk teilung im höchsten Grade unwirtschaftlich sein mu in direktem Gegensatz zum öffentlichen Interesse liegt auf der Hand. Es wird hier ein einzelner Gew zweig einseitig auf Kosten der Allgemeinheit begün Wenn das von manchen öffentlichen Stellen nicht erk zum mindestens nicht anerkannt wird, muß sich die Re bahn selbst helfen. Allein mit Tarifmaßnahmen, und sie noch so gut, kann hier nicht geholfen werden, das Grundübel, die bestehende Ungerechtigkeit, wir durch nicht beseitigt. Auch das Zusammenarbeiten mit ständigen Kraftverkehrsgesellschaften kann, wie die fahrung gelehrt hat, der Reichsbahn nicht helfen, diese Gesellschaften müssen schon aus Selbsterhalt gründen der Reichsbahn letzten Endes doch stets als Ge gegenüberstehen. Die Gefahr für die Reichsbahn darf unterschätzt werden. In Deutschland sind bereits Lastk wagen mit 10 und sogar 20 t Tragfähigkeit in Aus genommen. Die entsprechende Belastungsfähigkeit Wege und Brücken wird nicht lange auf sich warten sen. In Amerika baut man schon Lastkraftwagen für Es muß daher bald Abhilfe kommen, wenn nicht wei wertvoller Verkehr der Reichsbahn verloren gehen Diese Hilfe dürfte möglich sein auf dem Wege, die Niederländischen Eisenbahnen eingeschlagen ha wenn auch nur in analoger Form. Es müßte aus gangen werden von einem Unternehm dessen Rückgrat zunächst das Rollfu wesen bildet, das im Besitz eines allmählich zu mehrenden Kraftwagenparks ist und das in engs Zusammenarbeit mit der Reichsbahn Autodienste einzusetzen hätte, wo es wirklich wirtsch lich, also notwendig ist. Die Reichsbahn ist nun allerd nicht in einer so günstigen Lage, daß sie für ihren ga Bereich es nur mit einem einzigen Rollfuhrspediteu tun hätte, den sie ohne große Schwierigkeiten überneh könnte; sie hat mit einer sehr großen Zahl einzelner fuhrunternehmer zu arbeiten. Eine Übernahme dieser ternehmer durch die Reichsbahn ist nicht möglich. Dag könnte wohl erwogen werden, zunächst die größten fuhrunternehmungen der großen Städte unter einer der Reichsbahn geleiteten Dachges schaft etwa verbandsmäßig zusammenzubringen. solcher Verband könnte durch Zusammenarbeit und sch Rationalisierung die Selbstkosten herabdrücken. Es m von ihm verlangt werden, daß er im Interesse der gend notwendigen Herabsetzung der Rollgebühren de samten Rollfuhrdienst lediglich zu Selbstkostenpreisen führe, daß er Annahmestellen und Abfertigungsstellen niederländischem und amerikanischem Vorbild einri und daß er unter speditionskundiger Leitung einen sprechenden Kraftwagenpark unterhielte und zur Ve

ng stellte. Für den dadurch zunächst entstehenden Einhmeverlust und die weiteren Kosten könnten die einnen Unternehmungen in einer zu vereinbarenden Form lleicht schadlos gehalten werden. Von diesem Sprungtt aus könnte die Reichsbahn dahin kommen, daß sie ßgeblich mitwirken kann bei der Zuteilung der Güter die Eisenbahn oder an das Auto. Die vorgeschlagene ßnahme richtet sich keineswegs gegen die Spediteure. Unternehmen von dem riesigen Ausmaß der Reichsbahn rd immer an einer gewissen bürokratischen Schwerfälligit leiden. Es geht der Reichsbahn hier nicht anders wie Banken, Industriewerken und anderen Unternehmungen, über einen gewissen Umfang hinausgewachsen sind. Der Spediteur wird daher wegen seiner Geschmeidigkeit und Anpassungsfähigkeit der Reichsbahn für zahlreiche Geschäfte überlegen bleiben und ist demnach gar nicht zu entbehren.

Auch gegen das Auto als Transportmittel geht der Vorschlag nicht. Die Wirksamkeit des Autos könnte bei der vorgesehenen Zusammenarbeit in mancher Beziehung vielleicht sogar erweitert werden, es würden aber die unwirtschaftlichen Transporte ausgeschaltet. Auto und Eisenbahn ständen sich dann nicht mehr als Gegner gegenüber, sondern in gemeinsamer Arbeit würden sie für die wirtschaftlichste Durchführung des Güterverkehrs sorgen können.

Die Eisenbahn berührende Bestimmungen im Entwurf eines Allgemeinen Deutschen Strafgesetzbuches

Von Reichsbahnassessor **Dr. Volmer**, Berlin

Der Entwurf eines Allgemeinen Deutschen Strafgesetzches von 1927 bringt in Fortbildung der Vorschriften des tenden Strafgesetzbuches hinsichtlich des Schutzes der enbahnanlagen und des Eisenbahnbetriebes mehrere Änungen, die Beachtung verdienen, weil sie teils den her gesetzlich gewährleisteten Schutz verstärken und dehnen, teils auch die Bestimmungen klarer und zwecksprechender gestalten. Es ist anzunehmen, daß die vom twurf vorgeschlagene Fassung, die auf der Grundlage hrerer Vorentwürfe bis ins einzelne durchdacht ist und h gegenüber dem amtlichen Entwurf von 1925 eine itere Verbesserung erfahren hat, in unveränderter rm Gesetz werden wird, so daß ihre Besprechung auch ht etwa als verfrüht anzusehen ist.

Die Störung der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes ist im z. Zt. geltenden Strafgesetzbuch durch 315 unter Strafe gestellt. Er lautet: „Wer vorsätzlich enbahnanlagen, Beförderungsmittel oder sonstiges Zuhör derselben dergestalt beschädigt, oder auf der Fahrn durch falsche Zeichen oder Signale oder auf andere ise solche Hindernisse bereitet, daß dadurch der Transrt in Gefahr gesetzt wird, wird mit Zuchthaus bis zu n Jahren bestraft. Ist durch die Handlung eine schwere rperverletzung verursacht worden, so tritt Zuchthausafe nicht unter fünf Jahren und, wenn der Tod eines nschen verursacht worden ist, Zuchthausstrafe nicht ter zehn Jahren oder lebenslängliche Zuchthausstrafe ." — Demgegenüber hat der entsprechende § 230 E folden Wortlaut: „Störung der Sicherheit des Eisenbahn-, iffs- oder Luftverkehrs. Wer die Sicherheit des Beebs einer Eisenbahn, einer Schwebebahn, der Schiffahrt er der Luftfahrt durch Beschädigen, Zerstören oder Betigen von Anlagen, Beförderungsmitteln oder Gegenden, die dem Bahn-, Schiffs- oder Luftverkehr dienen, rch Bereiten von Hindernissen auf der Fahr- oder Flughn, durch falsche Zeichen oder Signale oder auf ähnliche eise stört und dadurch eine Gefahr für Leib oder Leben r in bedeutendem Umfange für fremdes Eigentum herbeiart, wird mit Zuchthaus bestraft. — Ebenso wird bestraft, r als Angestellter eines Eisenbahn-, Schwebebahn-, Schiffrts- oder Luftfahrtunternehmens bei Wahrnehmung des enstes seine Pflichten verletzt und dadurch die Sicherheit s Betriebes stört und eine Gefahr für Leib oder Leben oder in bedeutendem Umfange für fremdes Eigentum herbeiführt."

Aus dieser Gegenüberstellung sind folgende, die Eisenbahn interessierende Neuerungen ersichtlich: Neben der Eisenbahn ist, um keinen Zweifel aufkommen zu lassen, auch die Schwebebahn ausdrücklich genannt, die naturgemäß in gleicher Weise des Schutzes bedarf. Sodann ist außer dem „Beschädigen" und dem „Zerstören" auch das bloße „Beseitigen" von Anlagen usw. mitaufgeführt worden, was eine erwünschte und notwendige Ausdehnung gegenüber § 315 StGB. bedeutet, da die Beseitigung derartiger Gegenstände (z. B. von Signallampen) ebenso gefährlich und strafwürdig ist wie das Zerstören. An Stelle von „sonstiges Zubehör" ist gesetzt worden „Gegenstände, die dem Bahn- usw. Verkehr dienen". Praktisch wird damit wohl nichts geändert, doch ist dadurch klarer ausgedrückt, daß es sich nicht etwa ausschließlich um Dinge zu handeln braucht, die Zubehör im Sinne der §§ 97, 98 BGB. sind, daß es andererseits aber Gegenstände sein müssen, die mit dem Betrieb der Bahn zweckverbunden sind. Die Aufzählung der Art der Störungshandlungen ist, da alle Einzelfälle vom Gesetz nicht erfaßt werden können, nicht erschöpfend. Es ist vielmehr dadurch auf alle möglichen anderen Fälle Bedacht genommen, daß gesagt ist „oder auf ähnliche Weise stört". Immerhin müssen die Störungen „ähnliche" sein wie die zuvor aufgeführten. — Vom sprach- und gesetzestechnischen Gesichtspunkt aus fällt auf, daß die Art des Aufbaues der Norm klarer und logischer ist als in § 315 StGB. Der durch die verschiedenen Mittel der Beschädigung, Zerstörung usw. herbeigeführte strafwürdige Erfolg ist durch die Herausstellung der Worte: „Wer die Sicherheit des Betriebes . . . stört und dadurch eine Gefahr . . . herbeiführt" in den Hauptsatz hervorgehoben. Für „Transport" ist „Betrieb" gesetzt, wodurch die in der Rechtsprechung gebildete Auslegung des Wortes Ausdruck gefunden hat. Denn unter „Transport" nach geltendem Recht ist nicht ein bestimmter Eisenbahnzug zu verstehen, der Ausdruck begreift vielmehr nach RG. (vgl. R. G. St. 6, 663; 9, 334) den Eisenbahnbetrieb oder die Benutzung der Eisenbahn zu Transportzwecken überhaupt, auch die einzelnen Transportmittel (R. G. St. 14, 135; 3, 415) in sich. Die Transportgefährdung nach § 315 StGB. muß zugleich Betriebsgefährdung sein. Nach der Begrün-

dung zum Entwurf genügt ebenfalls die Gefährdung eines einzelnen Zuges; daß alle Teile des Betriebes von der besonderen Gefahr erfaßt sind, ist nicht erforderlich.

Der unter Strafe gestellte Erfolg der Handlungen des Täters, der im § 315 StGB. mit den Worten „daß der Transport in Gefahr gesetzt wird" ausgedrückt ist, ist im neuen § 230 in die Begriffe „daß die Sicherheit des Betriebs gestört und dadurch eine Gefahr herbeigeführt wird" aufgelöst. Nach dem bestehenden Strafgesetz wird das „Ingefahrsetzen" als dann erfolgt angesehen, wenn der Eintritt eines Unglücks wahrscheinlich und nur durch das Dazwischentreten von Zufälligkeiten abgewendet worden ist (R. G. St. 6, 99; 10, 173). Durch die neue Fassung ist deutlich gemacht, daß zunächst durch das Beschädigen, Zerstören und Beseitigen eine Störung der Sicherheit des Betriebes stattgefunden haben muß. Ist das nicht festgestellt, so braucht das zweite Erfordernis, daß nämlich durch diese Störung eine Gefahr herbeigeführt ist, nicht mehr geprüft zu werden. Ist dagegen die erste Voraussetzung erwiesen, so ist nunmehr zur Strafbarkeit der Handlung nach § 230 E die weitere Feststellung erforderlich, daß eine besondere Gefahr herbeigeführt worden ist. Die neue Fassung ist, wie man sieht, zweckmäßiger und genauer. Die Sicherheit des Betriebes ist dann gestört, wenn in den Betrieb in einer Weise eingegriffen wird, daß eine sonst nicht bestehende Gefahr geschaffen oder eine an sich bestehende Gefahr über das mit dem Wesen des Betriebes an sich verbundene Maß hinaus vergrößert worden ist (Begründung zu § 230 E). Daß vor der Gefährdung völlige Gefahrlosigkeit bestand, ist weder nach dem geltenden Strafrecht (vgl. R. G. St. 53, 212), noch nach dem Entwurf verlangt.

Zu beachten ist übrigens, daß derjenige, der den Betrieb nicht durch die genannten Handlungen stört, sondern ihn ohne diese Mittel ganz oder teilweise verhindert, z. B. durch Arbeitsverweigerung oder durch Abhaltung anderer, ihre Dienstverrichtungen auszuführen, nicht nach dieser Vorschrift strafbar ist, es sei denn, was im Einzelfalle ja auch vorkommen kann, daß diese Verhinderung gleichzeitig auch eine Störung der Sicherheit des Betriebes in sich schließt. In anderen Fällen liegt evtl. Nötigung vor, auch kann unter den Voraussetzungen des noch zu besprechenden § 238 E Strafbarkeit wegen Sabotage eintreten. Gegebenenfalls kann eine Störung durch die angeführten Handlungen, die aber keine Gefahr für Leib, Leben oder Eigentum zur Folge hat, den Tatbestand der Sachbeschädigung (§§ 326, 327 E) erfüllen.

Bezüglich der Gefahr trifft der Entwurf eine einengende Bestimmung insofern, als sie für Leib oder Leben oder in bedeutendem Umfange für fremdes Eigentum bestehen muß. Nach § 315 StGB. genügt bereits jede Gefahr. Praktisch wird allerdings in den meisten Fällen eine Gefahr zum mindesten für Leib oder Eigentum in erheblichem Ausmaße bestehen. Was unter „in bedeutendem Umfange" zu verstehen ist, wird im einzelnen Falle unter Berücksichtigung aller Umstände nach vernünftigem Ermessen zu beurteilen sein. Bei Gefährdung des fremden Eigentums bleibt es unerheblich, ob zum Betrieb gehörige oder andere Sachen gefährdet werden. Ebenso ist es hinsichtlich der Gefahr für Personen ohne Bedeutung, ob sie Reisende, Bahnbedienstete oder Außenstehende betrifft.

Täter kann ebenfalls jede Person sein, sei es, daß sie Bahnbediensteter ist, im gefährdeten Transportmittel mitfährt oder außerhalb des Betriebes steht. In Ausdehnung des § 315 StGB. schafft Abs. 2 des § 230 E jedoch eine besondere Strafnorm gegen die Angestellten Eisenbahn- (und Schwebebahn-) Unternehmens, wor selbstverständlich jegliche Art von Bediensteten, Be Lohnbedienstete usw. zu verstehen ist und wofür besondere Betriebsbeamte in Betracht kommen. Diese gestellten sind dann strafbar, wenn sie bei Wahrnehr des Dienstes ihre Pflichten verletzen und dadurch der trieb stören und die in Abs. 1 bezeichnete besondere fahr herbeiführen. Hier ist also die durch Verletzung Dienstvorschriften und durch Verletzung der durch die lung und Tätigkeit bei der Eisenbahn allgemein begründ Pflichten hervorgerufene Störung und Gefährdung b ders hervorgehoben. Erfordernis ist, daß die Tat Wahrnehmung des Dienstes" geschieht, Abs. 2 liegt nicht vor, wenn die Tat außerhalb der dienstlichen schäftigung oder nicht im Zusammenhang mit dem D des betr. Angestellten erfolgt. In diesem Falle kann Abs. 1 zutreffen.

Der im § 315 StGB. aufgenommene besondere S rahmen von Zuchthaus nicht unter fünf Jahren bzw. Jahren für den Fall, daß durch die Handlung eine sch Körperverletzung bzw. der Tod eines Menschen verur worden ist, ist in § 230 E nicht mehr enthalten. I spricht § 235 E dieselbe Straferhöhung gemeinsam fü Fälle der §§ 225—233 E, worunter also auch § 230 I griffen ist, dann aus, wenn ein Mensch infolge der H lung stirbt. Die besondere Straferhöhung für den Fal schweren Körperverletzung ist fallen gelassen, wohl des weil diesem erschwerenden Umstand innerhalb des w normalen Strafrahmens genügend Rechnung getragen den kann, und ferner mit Rücksicht darauf, daß Folge durch die allgemeine Bestimmung des § 234 E höhte Bestrafung besonders schwerer Fälle) in Ve dung mit § 77 E („Besonders schwere Fälle liegen wenn der verbrecherische Wille des Täters ungewöh stark und verwerflich, die Tat wegen der besonderen stände der Begehung oder wegen ihrer verschuldeten gen besonders strafwürdig ist") erfaßt und mit besond Strafmaß (Zuchthaus nicht unter fünf Jahren) bedach

Die Strafdrohung des § 316 StGB. für fahrlässige gehung der Transportgefährdung ist im Entwurf in unter Strafe gestellt unter Erhöhung des Strafrah von einem Jahr auf drei Jahre. Dadurch wurde auch besondere, in § 316 StGB. für die Todesfolge festges Strafrahmen überflüssig.

Ferner fällt Abs. 2 des § 316 StGB., der gleiche S für Eisenbahnangestellte vorsieht, wenn sie durch nachlässigung der ihnen obliegenden Pflichten Transport in Gefahr setzen. Dieses Ausnahmegesetz g Eisenbahnangestellte ist nicht übernommen. Nach der N der in Betracht kommenden Dienstvorschriften muß ein Beamter, der seine Pflichten vernachlässigt, bei wendung der pflichtmäßigen Sorgfalt sagen, daß Nachlässigkeit die Sicherheit des Betriebes gefährdet. I ihm im Einzelfall eine solche Fahrlässigkeit ausna weise nicht nachgewiesen werden, so reichen die D plinarvorschriften aus (vgl. Begründung des Entwurf § 236).

Was die subjektive Seite der Täterschaft anbetrifft fällt zunächst auf, daß das in § 315 StGB. befindliche „vorsätzlich" in der Fassung des Entwurfs fehlt. liegt an dem dem Entwurf innewohnenden System. nach muß jede der im „besonderen Teil" aufgestellten s

n Tatbestände vom Vorsatz des Täters umfaßt werden
6 E). Hier muß also der Vorsatz des Täters auf die
ıng der Betriebssicherheit gerichtet sein, er muß aber
gleichzeitig die Gefährdung mit einbeziehen, jeden-
mit ihr rechnen. Ist die Störungshandlung zwar vor-
ich, fällt ihm aber bezüglich der Gefährdung nur Fahr-
gkeit zur Last, so kann Bestrafung nur wegen fahr-
ger Begehung erfolgen, also auch wenn er vorsätzlich
elt, aber infolge von Fahrlässigkeit nicht erkannt hat,
dadurch eine Gefahr für Leib, Leben oder Eigentum
eht (vgl. Begründung zu § 230 und 236 E). Auch nach
0, Abs. 2 E ist demnach Vorsatz erforderlich. Während
geltendem Recht bei Verursachung des Todes eines
schen dieser Erfolg vom Tätervorsatz nicht umfaßt
rerden braucht, vom Täter aus betrachtet also auch als
ıll angesehen werden kann, muß auch die Todesfolge
nehr vom Täter wenigstens als möglich vorausgesehen
Das ergibt sich aus der allgemeinen Vorschrift des
E: „Die an eine besondere Folge der Tat geknüpfte
ere Strafe trifft den Täter nur dann, wenn er die
en wenigstens fahrlässig herbeigeführt hat." Auch für
„besonders schweren Fälle" ist nach dem oben zitierten
tlaut des § 77 E eine Schuld des Täters an den Folgen
aussetzung für die Anwendung der Straferhöhung.

Zu erwähnen ist noch als Besonderheit die Zulassung
„tätigen Reue" nach § 237 E, welcher lautet: „Beseitigt
Täter in den Fällen der §§ 225—233, 236 aus freien
ken die Gefahr, bevor der Schaden eingetreten ist,
ann das Gericht die Strafe nach freiem Ermessen mil-
, auch ganz von Strafe absehen." Der Entwurf ist
n ausgegangen, daß der Grundsatz dieses persönlichen
faufhebungsgrundes. der im geltenden Recht nur bei
ıdstiftung (§ 310 StGB.) Ausdruck gefunden hat, auch
vorliegenden Fall (und auch auf die weiteren Fälle der
25—233, 236 E) auszudehnen sei. Dieser Gedanke ist
fellos gerade für den Fall der Verkehrsstörung richtig
begrüßenswert, um einen besonderen Anreiz auf den
r auszuüben, sein meist von den schlimmsten Folgen
eitetes Vorhaben aufzugeben. Die Anwendung der
fmilderung oder Straffreiheit — § 310 StGB. spricht
von Straflosigkeit — ist in das Ermessen des Gerichts
ellt. Bei der Vorschrift des § 237 E handelt es sich um
bereits vollendete Tat, im Gegensatz zu der „tätigen
" nach der allgemeinen Bestimmung des § 27 E, wo
Rücktritt vom Versuch Straflosigkeit zugesichert
, falls noch kein Schaden eingetreten ist. Für den Fall
Transportgefährdung nach § 230 E — dessen Versuch
bisher strafbar ist — ist der „Schaden" nicht schon
der Herbeiführung der Gefahr als eingetreten an-
hen, da durch § 237 E ja gerade die Wiederbeseitigung
Gefahr gefördert werden soll und sonst diese Be-
mung hier illusorisch würde (vgl. Begründung zu
7 E).

Der Entwurf stellt weiterhin in § 231 die Gefährdung
Verkehrssicherheit auf der Straße und der Sicherheit
Betriebes einer Straßenbahn unter Strafe. Für die von
Bahn betriebenen elektrischen Strecken ist der durch
2 E geschaffene Schutz von Starkstromleitungen, die in
geltenden Recht in den §§ 305, 321 StGB., aus denen
2 E hervorgeht, nicht berücksichtigt sind, erwähnens-
, wonach derjenige, der derartige Leitungen beschädigt,
tört oder beseitigt und dadurch die besondere Gefahr
eiführt, mit Gefängnis bestraft wird, wobei auch der
uch für strafbar erklärt ist, sowie die fahrlässige Be-
gehung (§ 236 E). Auch hier ist aber die „tätige Reue"
(§ 237 E) zugelassen.

Eine neue wichtige, in erheblicher Erweiterung der
§§ 317—318 a StGB. — Schutz von Telegraphen- und Rohrpostanlagen — geschaffene Vorschrift ist die des § 238 E, die die Verhinderung eines lebenswichtigen Betriebes unter Strafe stellt und lautet: „Wer den Betrieb einer dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahn, Straßenbahn, Schwebebahn, Kraftfahrlinie, Schiffahrts- oder Luftfahrtsunternehmung, eines Schiffs- oder Flughafens, der Post, eines zur öffentlichen Versorgung mit Wasser, Licht, Wärme oder Kraft dienenden Werkes, einer dem Schutz gegen Feuersgefahr dienenden öffentlichen Einrichtung oder einer staatlichen Anstalt, die der Landesverteidigung dient, dadurch verhindert oder stört, daß er Bestandteile oder Zubehör beschädigt, zerstört, beseitigt, verhindert oder außer Tätigkeit setzt, wird mit Gefängnis bestraft. — Der Versuch ist strafbar. — In besonders schweren Fällen ist die Strafe Zuchthaus bis zu fünf Jahren."

Es handelt sich hier also um die sogenannte Sabotage lebenswichtiger Betriebe, von denen das geltende Recht nur die wenigsten besonders schützt, während im übrigen allenfalls die Vorschriften über Sachbeschädigung Anwendung finden können. Es besteht deshalb in Anbetracht wiederholter schlimmer Erfahrungen bei den jetzigen Verhältnissen, die sich in dieser Hinsicht auch künftig wenig ändern dürften, ein dringendes Bedürfnis nach diesem besonderen Strafschutz, zumal derartige Sabotageakte oft einen außerordentlichen, für die ganze Volkswirtschaft fühlbaren Schaden anrichten können. Voraussetzung der Anwendbarkeit des § 238 E auf den Bahnbetrieb ist, daß die Bahn dem öffentlichen Verkehr dient. Dieses Merkmal ist dem Eisenbahnrecht entnommen (vgl. Art. 89 RV. Preuß. Eisenbahngesetz von 1838, § 1 Kleinbahngesetz). Dem öffentlichen Verkehr dient eine Bahn, wenn ihre Benutzung jedermann eingeräumt und nicht auf bestimmte Rechtssubjekte beschränkt ist (vgl. Fritsch, Das deutsche Eisenbahnrecht, S. 10). Der strafbare Erfolg ist die gänzliche Verhinderung des Betriebs oder die Störung, die räumlich und zeitlich und in ihrem Ausmaß verschieden sein kann. Nur die Störung des Betriebes als solchen kommt hier in Betracht, andernfalls sind lediglich die allgemeinen Vorschriften, insbesondere über Sachbeschädigung anwendbar. Die besonders schweren Fälle (§ 77 E) sind besonders berücksichtigt.

In § 239 E sind die in §§ 317—318 a StGB. erwähnten, öffentlichen Zwecken dienenden Telegraphen- und Rohrpostanlagen unter Ausdehnung auf Fernsprech- und Funkanlagen wiederum besonders gegen Verhinderung oder Gefährdung ihres Betriebes unter Schutz gestellt. Unter diese Anlagen fallen auch solche der Reichsbahn, da sie in diesem Sinne „öffentlichen Zwecken dienen".

Weggefallen sind die §§ 319 und 320 StGB., wonach 1. die im § 316 und § 318 StGB. erwähnten Eisenbahn- und Telegraphenangestellten, wenn sie wegen vorsätzlicher oder fahrlässiger Transport- oder Telegraphenanlagengefährdung verurteilt werden, zugleich für unfähig zu einer Beschäftigung im Eisenbahn- oder Telegraphendienst oder in bestimmten Zweigen dieser Dienste erklärt werden können, 2. die Vorsteher einer Eisenbahngesellschaft oder einer zu öffentlichen Zwecken dienenden Telegraphenanlage bestraft werden, wenn sie nicht sofort nach Mitteilung des rechtskräftigen Erkenntnisses genannten In-

halts die Entfernung des Verurteilten bewirken, 3. der zu dem erwähnten Dienst für unfähig Erklärte bestraft wird, wenn er sich darin wieder anstellen läßt, ebenso der einen solchen trotz Kenntnis davon Wiederanstellende.

Diese Vorschriften hält der Entwurf für überflüssig unter Hinweis darauf, daß die Reichsbahn sowie die wenigen neben ihr bestehenden Privatbahnen einer Staatsaufsicht unterliegen (vgl. § 23, 31 Reichsbahngesetz vom 30. August 1924, § 5 Rb.-Personalgesetz vom 30. August 1924, Art. 95 RV) und daß außerdem, soweit die von den Angestellten ausgeübte Tätigkeit als öffentliches Amt anzusehen sei, die §§ 47, 48 E (Verlust der Amtsfähigkeit und des Amtes) die Möglichkeit böten, den gleichen Erfolg zu erreichen, den § 319 StGB. vorsehe. Der Entwurf hält also die disziplinaren Ahndungsmöglichkeiten für ausreichend. Ob diese aber die bisherigen Strafdrohungen ersetzen können, kann zweifelhaft sein. Immerhin ist durch die im Personalgesetz und in der Personalordnung gegebenen Disziplinarvorschriften eine genügende Gewähr und Möglichkeit gegeben, daß solche Personen aus dem Dienste der Reichsbahn endgültig entfernt werden. Auch die arbeitsrechtlichen Bestimmungen geben hierfür für Lohnbedienstete und Angestellte entsprechende Handhaben.

Hier sei noch, obwohl sie auf einem anderen Gebiet liegt, eine neu entstandene Strafnorm erwähnt, die die Bahn vor den sog. „blinden Passagieren“ bewahren soll. § 347 E bestimmt, daß derjenige, der abgesehen von Fällen des Betrugs, die Beförderung durch ein Verkehrsmittel, den Zutritt zu einer Veranstaltung oder Einrichtung oder die Leistung eines Automaten erschleicht, ohne das Entgelt dafür zu entrichten, mit Gefängnis bis zu 1 Jahr oder mit Geldstrafe bestraft wird. Versuch ist strafbar, Verfolgung auf Verlangen des Verletzten. Absehen von Strafe in besonders leichten Fällen ist zulässig.

Für diese Vorschrift besteht deshalb ein Bedürfnis, weil oft bei diesen Fällen des „Sich-um-die-Bezahlung-Drückens“ eine Täuschung nicht nachzuweisen ist. Es blieben dann für die Eisenbahn nur die Vorschriften über Fahrgeldhinterziehung und evtl. die bahnpolizeilichen Bestimmungen anwendbar. Diese Sondervorschrift soll nach dem Wortlaut dann eingreifen, wenn die Vorschriften über Betrug nicht angewendet werden können. Wer z. B. auf die Frage des Fahrkartenkontrollbeamten erklärt, er habe eine Fahrkarte, oder er habe sie bereits vorgezeigt, oder wer mit einer bereits ungültigen Karte durchzukommen sucht, ist wegen Betrugs, nicht aus § 347 E zu bestrafen. Erschleichen ist nicht gleichbedeutend mit Einschleichen. Ein Erschleichen ist es z. B. auch, wenn jemand zwar offen durch die Sperre geht, aber sich im Gedränge zwischen anderen ohne Kontrolle durchschiebt oder so tut, als gehöre er zu einer Gesellschaft, von denen einer sämtliche Karten habe. Das Erschleichen muß sich darauf beziehen, daß sich der Täter der Bezahlung der Vergütung entziehen will. Die Vorschrift ist auch insofern für die Eisenbahn von Bedeutung, als sie auch den sogen. Automatenbetrug erfaßt, also auch denjenigen trifft, der sich z. B. aus Fahrkartenautomaten mittels Entwurfs eines Bleistückes oder auf sonstige Weise Fahrkarten verschafft. Für das geltende Recht hat die Rechtsprechung sich dadurch geholfen, daß sie in solchen Fällen Diebstahl annimmt.

Unter den Übertretungen des Entwurfs „besonderen Teil“ sind an die Stelle des § 360 Nr. 11 (grober Unfug) im § 395 E Einzeltatbestände gesetzt mit Geldstrafe bedroht sind. Unter ihnen interessiert die Eisenbahn die Nr. 2, die den unter Strafe stellt „wissentlich mit Notrufen oder Notzeichen in einer Mißbrauch treibt, die geeignet ist, eine größere Anzahl von Menschen zu beunruhigen oder zu schädigen“. Damit ist ein Fall des im Bahnbetrieb öfters vorkommenden groben Unfugs (z. B. Ziehen der Notbremse ohne Grund) konkretisiert und besonders hervorgehoben mit Rücksicht darauf, daß dieser Mißbrauch sehr verwerflich ist. Unter einer „größeren Anzahl von Menschen“ ist auch ein geschlossener Kreis von Personen zu verstehen, z. B. die im Zuge befindlichen Reisenden oder die auf dem Bahnsteig wartenden Personen.

M. E. ist es nicht besonders zweckmäßig, daß die Strafnorm des „groben Unfugs“ aus dem Entwurf ausgeschieden ist, da unter diesen Tatbestand oft verwerfliche Handlungen gebracht werden können, die durch andere besondere Strafdrohungen nicht betroffen sind und kasuistisch in ihrer Mannigfaltigkeit wegen auch nicht erfaßt werden können. Es wäre vielleicht empfehlenswert, den Tatbestand des groben Unfugs wieder aufzunehmen, jedoch unter Einfügung einer scharf umrissenen Definition des Begriffs.

Eine besondere Neuerung ist ferner die Bestimmung des § 403 Nr. 2 E, die mit Geldstrafe denjenigen bedroht, der eine Vorschrift übertritt, die für die Allgemeinheit zur Erhaltung der Sicherheit oder Ordnung des Eisenbahnbetriebes erlassen ist. Der Entwurf schafft also für die bahnpolizeilichen Verordnungen dieselbe strafgesetzliche Grundlage, wie sie bisher durch § 366 Nr. 10 StGB. nur für die allgemeine Polizei vorhanden ist. Das ist durchaus zu begrüßen. Die Sicherheit und Ordnung des Eisenbahnbetriebs ist gegenwärtig, von den erörterten Strafbestimmungen gegen gemeingefährliche Verbrechen und Vergehen abgesehen, lediglich durch § 82 der vom Bundesrat auf Grund Art. 42, 43 alte RV. erlassenen Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904, in der neuen Fassung vom 17. Juli 1928 (gültig ab 1. Oktober 1928) geschützt. Danach wird mit Geldstrafe bestraft, wer den Bestimmungen über das Verhalten des Publikums innerhalb des Bahngebiets und im Bahnverkehr zuwiderhandelt. Bei der großen Bedeutung des Eisenbahnverkehrs für die Allgemeinheit erscheint es, schon ihnen stärkeren Nachdruck und größere Beachtung zu verleihen, zweckmäßig und notwendig, die zu seinem Schutze erforderlichen Strafbestimmungen in das gemeine Strafgesetzbuch zu übernehmen, um so mehr als die rechtliche Gültigkeit des genannten § 82 bezweifelt wird ist (vgl. Begründung zu § 403). Der Zusatz „für die Allgemeinheit“ bringt zum Ausdruck, daß die Vorschrift nur anwendbar ist, wenn Eisenbahnangestellte ihren Dienstvorschriften zuwiderhandeln, in welchem Falle Disziplinarbestrafung zu erfolgen hat.

Für besonders schwere Fälle, die hier auch dann vorliegend angesehen werden sollen, wenn der Täter hartnäckig im Ungehorsam gegen die bestehenden Vorschriften verharrt oder sein Verhalten besonders gefährlich ist, sieht § 384 E einen besonderen Strafrahmen (Haft- oder Geldstrafe bis zu 2000 RM). Andererseits verleiht § 384 E

ıter die Befugnis, in besonders leichten Fällen von
fe ganz abzusehen. „Besonders leichte Fälle" liegen
ı § 76 E vor, wenn die Schuld des Täters so gering
die Folgen der Tat so unbedeutend sind, daß kein
ürfnis für eine Bestrafung besteht.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß der
wurf zum Schutze des Eisenbahnbetriebs manche sehr
begrüßende Änderungen und Neuerungen bringt; die
bestände sind klarer gefaßt, bisher fehlende sind neu
chaffen, nach der subjektiven Seite hin sind Ungerech-
eiten (Erfolgshaftung) ausgeschaltet, die Strafbemes-
g und die Strafmaße sind, insbesondere durch die Ein-
rung der „besonders schweren Fälle" zweckmäßiger
gestaltet.

Es sei hier noch eine in Nr. 47 dieser Zeitung von
3, S. 1269, abgedruckte Entscheidung eines Land-
ichts, deren Ergebnis vom Standpunkt der Eisenbahn
efriedigend war, vom Gesichtspunkt der Bestimmungen
Entwurfs aus gestreift. Es handelte sich dabei um
enden Tatbestand: Ein angetrunkener Arbeiter ging
dem Bahndamm nach Hause, wobei er mehrere Eisen-
ntunnels zu passieren hatte. Um sich den Weg durch
e zu erleuchten, nahm er vor jedem Tunnel von den
stehenden Einfahrtssignalen die eine Signallaterne
so daß nur das rote Licht noch blieb, und stellte am
gang der Tunnels jeweils die Laterne wieder ab. Vor
roten Licht kamen mehrere Züge längere Zeit zum
ten und konnten erst auf schriftlichen Befehl weiter-
ren. — Fahrlässige Transportgefährdung wurde von
i Instanzen verneint, da infolge des Verbleibens des
n Lichtes alle Züge zum Halten kommen mußten und
lgedessen keine Transportgefährdung vorhanden ge-
en sei. Auch grober Unfug wurde als nicht vorliegend
eichnet, da keine unmittelbare Belästigung oder Be-
uhigung des Publikums durch die Handlung herbei-
ihrt worden sei. Nur aus dem Gesichtspunkt der §§ 78
treten der Bahnanlagen) und § 80 (Bahnbeschädigung
Betriebsstörung) der Eis.-Bau- und Betriebsordnung
lgte in zweiter Instanz Verurteilung zu 30 RM Geld-
fe. Dieses Ergebnis befriedigt selbstverständlich nicht
Anbetracht der Folgen einer solchen Handlung, wie
Aufhalten eines größeren Teils des Betriebes auf
gere Zeit, Unannehmlichkeiten der Reisenden, Beunruhi-
g des Bahnpersonals u. dgl., von der finanziellen
ädigung der Bahn ganz abgesehen. Zu beachten ist
ei, daß auch eine vorsätzliche Handlung die rechtliche
rteilung in diesem Falle nicht geändert haben würde.
Beizupflichten ist dem Gericht, daß nach dem gelten-
Recht von keiner Transportgefährdung und nach der
htsprechung des Reichsgerichts mangels einer unmit-
baren Einwirkung auf das Publikum auch nicht von
bem Unfug im Sinne des § 360 Ziff. 11 StGB. ge-
ochen werden kann. Auch eine Sachbeschädigung kam
ıt in Frage, noch ein Diebstahl, da Gebrauchsdiebstahl
ıt strafbar ist.

Bei Anwendung der Vorschriften des Entwurfs wäre ebenfalls eine Subsumption des Tatbestandes unter § 230 bzw. 236 E nicht möglich, da zwar eine Störung der Betriebssicherheit durch Beseitigung von Gegenständen, die dem Bahnverkehr dienen, vorläge, jedoch keine Gefahr für Leib, Leben oder Eigentum herbeigeführt wäre. Dagegen wäre eine derartige Handlung m. E. unter § 238 E zu bringen, da der Täter den Betrieb, worunter ja auch ein Teil des Betriebes zu verstehen ist, einer dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisenbahn durch Beseitigung bzw. Außertätigkeitssetzung von Bestandteilen oder Zubehör gestört hat. Jedoch käme diese Vorschrift auch nur bei vorsätzlichem Handeln in Frage, wodurch allerdings dem Strafbedürfnis für solche Fälle im allgemeinen genügend gedient wäre. Für die fahrlässige Begehung wäre hier nur § 403 E in Verbindung mit §§ 78 und 80 Eis.-Bau- und Betriebsordnung anwendbar, jedoch mit der weiteren Möglichkeit, die Bestimmungen der §§ 384, 77 E über besonders schwere Fälle zur Anwendung zu bringen, wonach Haft- oder Geldstrafe bis zu 2000 RM zugelassen ist.

Es seien hier noch zum Schluß einige häufiger vorkommende, wenn auch weniger bedeutende Straftaten an Hand der Entwurfsvorschriften betrachtet, um zu zeigen, wie diese sich praktisch auszuwirken vermögen. Zunächst sei das Bewerfen der Züge mit Steinen erwähnt, das besonders im Bezirk Berlin überhand genommen hat und nur schwer zu unterdrücken ist. Im allgemeinen wird das nach geltendem Recht als grober Unfug bestraft, im Einzelfalle, z. B. bei Beschädigungen im Führerstand der Lokomotive, von Schlauchleitungen, Rädern u. dgl. könnte dabei auch eine Transportgefährdung angenommen werden (vgl. RGSt. 51, 77). In vielen Fällen liegt auch Sachbeschädigung vor. — Im Entwurf ist der Tatbestand des „groben Unfugs" verschwunden. Es bleibt demnach nur Sachbeschädigung (§ 326 E) oder für die seltenen Fälle der gleichzeitigen Transportgefährdung, § 230 E. Hier würde man die Vorschrift des § 360 Ziff. 11 StGB. vermissen. — Bei unbefugtem Auslegen von an sich unschädlichen Explosivstoffen, wie z. B. Knallkapseln, auf der Fahrbahn ist nach geltendem Recht Strafe wegen groben Unfugs verwirkt. Eine Transportgefährdung ist nicht anzunehmen. Nach dem Entwurf besteht hierfür keine andere Strafmöglichkeit als nach § 403 mit §§ 78 und 80 Eis.-Bau- und Betr.-Ordnung. —

Das Häufen von Steinen auf die Schienen, die nach Menge und Größe nicht imstande sind, eine Transportgefahr herbeizuführen, ist heute ebenfalls in der Regel nach § 360 Ziff. 11 StGB. strafbar. Nach Entwurf wird auch lediglich § 403 mit §§ 78 und 80 Eis.-Bau- u. Betr.-Ordnung anzuwenden sein. Doch wird auch in diesen Fällen dem praktischen Bedürfnis damit, insbesondere durch die erwähnte Einrichtung der besonders schweren Fälle (§ 384 E), hinreichend Genüge getan, so daß man mit der Gesamtregelung des Entwurfs einverstanden sein kann.

— **Dokumentenmappe.** Die vom Reichsbahnoberinktor Hoffmann-München erdachte Dokumentenmappe hält 12 Taschen, die beliebig vermehrt werden können. se Taschen dienen, nach einer bestimmten Gruppierung Aufnahme von Dokumenten und Papieren, (z. B. Fahienpapieren, Vermögensausweisen, Versicherungspaen usw.). Die Mappe hat den Zweck, die Papiere zu er Zeit, z. B. beim Tode des Familienoberhauptes für die Familie greifbar zu machen. Eine Broschüre (Ratgeber für Familien, Witwen und Waisen) liegt der Mappe bei.

Die Mappe kostet in Leinen gebunden samt der Broschüre 5 RM. Bei gemeinsamen Bestellungen tritt Preisermäßigung ein. Sie ist zu beziehen durch die Graphische Kunst- und Verlagsanstalt Jos. G. Huber, Diessen vor München. Bei einfachen Verhältnissen ist die Benutzung der Mappe empfehlenswert. W.

Die Reichsbahn als Käufer

Der Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Dr. Ing e. h. Dorpmüller hielt vor der Industrie- und Handelskammer in Frankfurt (Main) am Freitag, dem 22. März 1929, einen Vortrag, dem wir das Folgende entnehmen:

Die Reichsbahn ist weitaus der größte Auftraggeber der deutschen Wirtschaft. Nach einer Zusammenstellung, die das Reichswirtschaftsministerium darüber gegeben hat, wieweit die Aufträge der öffentlichen Hand (Reichsressorts, insbesondere Reichspost, Reichsbahn, die Länderregierungen) das Wirtschaftsleben beeinflussen, betrugen die Gesamtaufträge aus der öffentlichen Hand: 1926 insgesamt rund 2,3 Milliarden, davon diejenigen der Reichsbahn 1,42 Milliarden; 1927 insgesamt rund 3,38 Milliarden, davon diejenigen der Reichsbahn 1,8 Milliarden; 1928 insgesamt rund 2,6 Milliarden, davon diejenigen der Reichsbahn 1,5 Milliarden.

Die Einkäufe geschehen entweder für das ganze Reich oder zentral für größere Gebiete, oder sie sind dezentralisiert und decken den Bedarf einzelner Bezirke. Eine vollkommene Zentralisierung aller Einkäufe für das ganze Reich hat aber nicht stattgefunden, und das hat seinen historischen aber auch einen wirtschaftlichen Grund. Als die Eisenbahnen der einzelnen Länder zur Reichsbahn verschmolzen wurden, behielten sich die Länder das Recht vor, wichtige Beschaffungen nach wie vor selbst zu besorgen. Der gesunde Gedanke war der, daß das eigene Land bei den Einkäufen gebührend berücksichtigt würde. So sind 5 zentrale Beschaffungsstellen entstanden, nämlich das Zentralamt in Berlin, das Zentral-Maschinenamt und Zentral-Bauamt in München, die Reichsbahndirektionen in Dresden, Stuttgart, Karlsruhe. Diese zentralen Beschaffungsstellen sind an keine Geldgrenze gebunden, wenn sie innerhalb ihrer von der Hauptverwaltung genehmigten Beschaffungspläne bleiben. Die Ausschreibungen und Vergebungsverfahren beschränken die Zuschläge der zentralen Beschaffungsstelle nicht auf einen einzigen oder nur ganz wenige Lieferer, es soll vielmehr jeder leistungsfähigen Firma ermöglicht werden, auch bei den zentralen Einkaufsstellen Aufträge zu erhalten. Zentral beschafft werden grundsätzlich Börsenwaren und Syndikatswaren, Normenteile und Waren, die in großen Mengen in gleicher Ausführung gebraucht werden.

Neben diesen zentralen Beschaffungsstellen haben wir noch das System der Gruppenbeschaffung. Gruppenweise beschafft werden solche Teile, die an verschiedenen Schwerpunkten im Reich aufkommen und eine zusammengefaßte Beschaffung von mehreren Direktionsbezirken lohnen, z. B. Werkholz und Bettungsstoffe. Die Gruppenbeschaffung für die Ausbesserungswerke ist in die Hand von 10 Reichsbahndirektionen gelegt, unter die das Werkstättenwesen des ganzen Reichs aufgeteilt ist. Diese Reichsbahndirektionen beschaffen je für ihre Gruppe diejenigen Gegenstände, die ihnen nicht auf Grund der Einkäufe der zentralen Beschaffungsstellen geliefert werden. Die Möglichkeit einer Einzelbestellung solcher Teile durch die Werkstätten bei Sorten, die nur gelegentlich und in geringen Mengen gebraucht werden, ist dadurch sichergestellt, daß den geschäftsführenden Direktionen für diesen Fall freigegeben ist, die Beschaffung durch die Ausbesserungswerke zuzulassen.

Den Beschaffungsstellen werden von der Hauptverwaltung sogenannte Beschaffungspläne zugeteilt. Innerhalb dieser Beschaffungspläne sind die betreffenden Stellen für ihre Einkäufe selbständig. Die angespannte finanzielle Lage hat in den letzten Jahren dazu geführt, selbst die Beschaffungspläne, die zur Deckung des laufenden Bedarfs dienen, nur für 3 oder 6 Monate den Beschaffungsstellen zu genehmigen. Die Beschaffungspläne, die für Sondereinkäufe, z. B. zur Vermehrung des Fuhrparks usw. dienen, können fast nur nach Maßgabe der vorhandenen Mittel besonders herausgegeben werden. So konnte 1929 der Beschaffungsplan für eine Reihe wichtiger Lieferungen nur für wenige Monate herausgegeben werden. Wir stoßen hiermit schon auf einen wunden Punkt ur Beschaffungswesens. Bei durchsichtlicher Finanzlage ten die Beschaffungspläne sich über das g Jahr erstrecken. Die Beschaffungsstellen könnten auf längere Zeit disponieren und Wirtschaft und H wüßten, welcher Jahresbedarf zur Vergebung käme könnten sich danach einstellen. Denn die gewaltigen käufe und Aufträge, die 1,5 Milliarden und mehr betr üben einen gewaltigen Einfluß auf den gesamten und die Produktion aus, und dieser Einfluß verpfl die Reichsbahn, auf die wirtschaftliche Lage in De land Rücksicht zu nehmen. Ist die deutsche Wirts mit Aufträgen gut versorgt, dann sollen wir nicht Überspannung unserer Aufträge die Konjunk noch erhöhen, sondern zurückhalten, dafür aber bei si der Konjunktur die Aufträge stärker fließen lassen die Baisse auszugleichen. Das liegt auch schon im ei Interesse der Reichsbahn, denn in Zeiten sinkender junktur sind die Preise niedrig, während sie sic steigender Konjunktur erhöhen. Ferner sollen wi Vergebung von Aufträgen uns besonders der notlei den Gebiete hilfebringend annehmen.

Für unseren Einkauf gelten folgende Gr sätze:

Für alle größeren Einkäufe werden Lieferu verträge abgeschlossen mit auf dem Bürgerl Gesetzbuch und dem Handelsgesetzbuch fußenden allg nen Vertragsbedingungen. Um diesen allgemeinen tragsbedingungen auf Grund mehrfacher Anregunge Kreisen des Handels und der Industrie eine neuere zu geben, findet unter Führung des Reichsfinanzmin zur Zeit eine Neubearbeitung statt, an der auch Ver des Handels und der Industrie beteiligt sind. Die F stellung wird aber noch geraume Zeit in Anspruch ne

In früherer Zeit wurde an dem Verfahre engeren und öffentlichen Ausschreibung f halten. Der Einkauf ist bei den zentralen Beschaff stellen spezialisiert, d. h. bestimmte Warengruppen w von besonderen Beamten bearbeitet. Diese sind daher die jeweilige Marktlage unterrichtet und können mi folg freihändig einkaufen. Die Auswirkung dieser schaftlichen Überlegungen führte dazu, daß die al meine Ausschreibung und auch die engere schreibung zwischen einer größeren Anzahl von B bern jetzt fast nur mehr bei Leistungen, also z. B Bauarbeiten, deren Ausführung mit Materialliefe zusammen vergeben wird, üblich ist. Bei Lieferun tritt die Bedeutung der Ausschreibung immer zurück.

Die Annahme, daß nur solche Firmen Aufträge ten könnten, die auf der Lieferantenliste stä ist unzutreffend. Zuverlässige und gut arbeite Firmen können sich jederzeit um Lieferun bewerben. Leider mehren sich die Fälle, daß die W um Arbeit zu erlangen, zu so geringen Preisen ihr zeugnisse abgeben, daß sie finanziell in Not gerate dann die Reichsbahn dafür verantwortlich machen.

Die Reichsbahn steht Wirtschaftszusam schlüssen und allen Rationalisieru bestrebungen, die eine Stützung des Wirtschaftsl und eine verbesserte und verbilligte Herstellung Erzeugnisse zum Ziele haben, durchaus wohlwollend g über. Sie bekämpft dagegen alle Zusam schlüsse, die lediglich eine Preisverteuer bezwecken. Hierfür gibt es mehrfache Wege, z. B. Stü und eventuelle Heranziehung von Außenseitern, Spre der Verbände usw. Nötigenfalls bleibt als letzte nahme die Herstellung der betreffenden Gegenstän eignen Werken, eine Maßnahme, von der die Reich ihrer ganzen Einstellung nach nur im äußersten Gebrauch machen würde.

Soweit irgend möglich, werden sämtliche erforderl Stoffe nur aus dem Inlande beschafft. Aus dische Stoffe werden nur soweit bezogen, als s Inlande nicht oder in nicht genügender Menge aufkon

Früher war, wie schon erwähnt, die freihändige Vergebung Ausnahme und die Ausschreibung die Regel. Eine solche nahme machte z. B. bei den preußischen Bahnen und gemlich auch bei den Bahnen der übrigen ehemaligen Bunstaaten die Beschaffung von Kohlen, Oberbaustoffen, Radzen, Röhren, Federn usw.; auch die Fahrzeuge, die st freihändig beschafft wurden. Zu den Lieferunwurden sämtliche in dem betreffenden Lande gelegeLokomotiv- und Wagenbauanstalten herangezogen. llte man aber die Werke möglichst gleichmäßig beäftigen, dann war nur freihändige Vergebung möglich. e gleichmäßige Beschäftigung setzte aber auch einen ichmäßigen Bedarf voraus.

Hierzu gehören finanzielle Reserven. Von er Verwaltung, die, wie wir, jetzt sozusagen, von Hand in den Mund lebt, kann man leider keine gleichige Verteilung der Aufträge erwarten, auch keinen gleichenden Einfluß auf die Konjunktur. Denn leider ursachen Zeiten schlechter Konjunktur auch spärer fließende Verkehrseinnahmen. Zur Zeit ist eine Befruchtung der Wirtschaft durch Aufträge unglich gemacht worden durch die in Deutschland herrende Kapitalarmut, die uns den Inlandsmarkt schließt, durch die hohen Zinssätze und durch den versperrten Anleihemarkt des Auslandes. Die ner schwankenden Einnahmen verhindern auch eine ichmäßige Verteilung unserer Aufträge über das laude Jahr. Ich habe mich über die verderblichen lgen überstürzter und dann wieder abgeochener Aufträge schon in meinem Vortrage vom Januar in Berlin ausgesprochen (vgl. Nr. 6, S. 152, Ztg.). So sind ganze Werke, die auf unsere Aufträge gewiesen waren, in große Not gekommen. Die Kapazi der deutschen Industrie ist erheblich gestiegen, aber Absatzgebiet ist ihr sowohl im Inlande wie im Ausde beschnitten worden.

Wir beschaffen zur Zeit für unsere Fahrzeuge, neue ärkere Kupplungen und Puffer. Denn die lasten sind größer geworden und die Fahrgeschwindigt ist erhöht und damit sind auch die Stöße in unseren pplungen und Puffern gewachsen. Mit Kupplungen sind inzwischen vollkommen eingedeckt und bezüglich der ffer ist das Einbauprogramm so, daß nur ein Zehntel der ferkapazität der Werke ausgenutzt werden kann.

Die Lieferungen von Beschlagteilen für Wagen en früher an zahlreiche kleinere Betriebe. Durch Rationalirung in der Herstellung und durch Normung der Teile rden diese kleinen Werke infolge der Massenfabrikation größeren Werke und der dadurch verbilligten Herstelg leider immer mehr zurückgedrängt.

Die Mengen an zu beschaffenden Oberbaustoffen d selbst bei voller Durchführung der beabsichtigten Promme für die Ausnutzung unserer Lieferwerke bei weitem h nicht hoch genug. Wir können auch hier mit der lfte der Werke durchaus unser Auskommen finden.

Oberbauschrauben werden noch von rund dreißig rken hergestellt, obgleich bei einem viel kleineren Kreis Lieferwerken eine billigere Herstellung möglich wäre.

An den Lieferungen der Nichteisenmetalle und er Legierungen nahmen früher einige zwanzig Hütwerke teil, deren Lieferungsfähigkeit gemessen an dem fange der Fabrikationsanlagen jedoch weit mehr als das nfache beträgt. Eine noch weitere Zusammenlegung dieser rke als bisher wird daher nur eine Frage der Zeit sein.

Während des Krieges hat die Zahl der Farben und cke herstellenden Betriebe außerordentlich zugenommen. der Nachkriegszeit war noch mit etwa 400 Farben- und ckfabriken zu rechnen. Für die Lieferung des Farbenterials für die Eisenbahnfahrzeuge können aber nur höchns vierzig Fabriken gleichzeitig in Betracht kommen. Lieferungsfähigkeit einer größeren Farbenfabrik würde r ausreichen, um den Gesamtbedarf der Reichsbahn in ioneller Weise zu decken.

Wie sieht es schließlich bei den Waggon- und Lomotivfabriken aus? Die deutschen Bahnen mußten m Friedensschluß 5000 Lokomotiven, 15 000 Personenl 135 000 Güterwagen abliefern. Der verbleibende Rest r durch den Krieg heruntergewirtschaftet und so ergten, um die Eisenbahnen und damit das Wirtschaftsleben überhaupt wieder in Gang zu bringen, Riesenaufträge, sowohl für neue Lokomotiven und Wagen wie für die Ausbesserung der uns verbliebenen Fahrzeuge. Noch heute beträgt der Überbestand an Lokomotiven fast 1800 Stück. Dann kam der Stillstand in den Aufträgen. Der Neubedarf, der in der Vorkriegszeit unter Berücksichtigung des Verkehrsumschwungs jährlich etwa 1500 Lokomotiven und 20 000 bis 30 000 Wagen betrug, war infolge des sich nur langsam erholenden Verkehrs, der vor der Kriegszeit sich jährlich im Mittel um 7 % steigerte, vollständig gedeckt. Dazu setzte eine Rationalisierung ein, mit dem Ergebnis, daß heute mit einem geringeren Fahrzeugpark größere Leistungen ermöglicht wurden wie in der Vorkriegszeit. So traten große Schwierigkeiten bei den Fahrzeugfabriken ein. Am schlimmsten steht es heute um die Lokomotivindustrie. Allein die Unterhaltung der 1800 überflüssigen Lokomotiven kostet uns jährlich 1,8 Millionen RM. Denn sie müssen, damit sie nicht verkommen, von Zeit zu Zeit immer wieder in Betrieb genommen und überholt werden.

Man sagt, die Reichsbahn hat zuviel Lokomotiven, aber es fehlen ihr gewisse Typen. Hierbei wird aber vergessen, daß man ausnahmsweise auch einmal Züge mit zu starken Lokomotiven fahren und zu schweren Zügen Vorspann geben kann. Das mag nicht gerade schön sein und sollte nur im Notfall vorkommen, aber wenn man nur geringe Geldmittel zur Verfügung hat, dann müssen diese dort verwandt werden, wo sie am dringlichsten sind, und das sind zur Zeit die Erneuerungen der Sicherungsanlagen, der Brükken und des Oberbaues. Würden neue Lokomotiven bestellt, so kann es keinesfalls mit dem Bedarf der Reichsbahn begründet werden. Früher arbeiteten für den Bedarf der Deutschen Reichsbahn zwanzig Lokomotivfabriken. Für die Zukunft würden etwa fünf über das Reich verteilte Erzeugungsstätten genügen, um den normalen Bedarf der Reichsbahn zu decken, ja, an ihrer Leistungsfähigkeit gemessen, genügte auf absehbare Zeit eine einzige moderne, gut geleitete Lokomotivfabrik.

Die Lokomotivfabriken haben begonnen, der Not gehorchend, den Weg der Zusammenlegung ihrer Werke zu beschreiten. Mehrere Fabriken haben bereits den Lokomotivbau aufgegeben. Weitere werden folgen müssen, damit eine Gesundung eintritt.

Von 250 Werken, die Bremsklötze lieferten, genügen heute infolge der längeren Haltbarkeit und der neuen verbesserten Herstellungsmethoden weniger als dreißig.

Die Wagenbauanstalten befanden sich in einer ähnlichen Lage wie die Lokomotivfabriken. Glücklicherweise sind hier bis jetzt immer noch, wenn auch bedeutend geringere Bestellungen als in der Vorkriegszeit, möglich gewesen. Die zukünftige Wagenbestellung wird sich hauptsächlich auf Personenwagen und einen geringeren Teil von Güterwagen besonderer Bauart beschränken; denn unser Güterwagenbestand ist zur Zeit infolge der Rationalisierung unseres Betriebes überreichlich.

Nun noch einiges über die Beschaffung der wichtigsten Stoffe:

Ohne die großen Bauten verteilen sich die Einkäufe im Durchschnitt des Normalprogramms etwa wie folgt: auf Fahrzeuge (Lokomotiven und Wagen) entfallen etwa 300 Millionen, Betriebsstoffe (d. s. Brennstoffe, Schmierstoffe, Beleuchtungsstoffe, Chemikalien usw.) 320 Millionen, Oberbau- und Baustoffe (d. s. Schienen, Schwellen, Kleinschlag, Eisen, Holz usw.) 250 Millionen, Werkstoffe, also Stoffe, deren hauptsächlich die Werkstätten bedürfen, nämlich Eisen, sonstige Metalle, Holz, Gummi, Leder, Web- und Seilerwaren, Anstrichstoffe usw. 140 Millionen, Ersatzstücke für Fahrzeuge 120 Millionen, sonstiges, wie Geräte, Werkzeugmaschinen, Druck-, Schreib- und Zeichenstoffe, Dienstkleidung 70 Millionen.

Im Vordergrund steht die Kohle. Beträgt doch der Jahresverbrauch an Lokomotivkohle für das gesamte Reichsbahngebiet im Jahre 1928 rund 13,3 Millionen Tonnen, d. s. 8,6 % der gesamten deutschen Steinkohlenförderung.

Lieferer sind Syndikate und Großhandelsfirmen. Eigene Steinkohlenzechen besitzt die Reichsbahn nicht. Die Versorgungsgebiete ergeben sich von selbst durch die Frachtentfernungen von den Zechen bis zu den Verwendungsstellen sowie durch die Würdigung der Güte und Preise der Kohlen. Die Beförderung der Dienstkohle geschieht fast ausschließlich auf dem Bahnwege als Betriebsdienstgut.

Nur für Bayern gehen noch einige Mengen auf dem Wasserwege nach Aschaffenburg. Welche gewaltigen Ersparnisse ein wirtschaftlicher Kohlenverbrauch und eine gute Qualität in sich schließen, beweist der Verbrauch auf 1000 Lokomotivkilometer, der 1919 18,2 t betrug und allmählich auf 12,9 t gesenkt wurde, obgleich die Züge schwerer und die Lokomotiven zugkräftiger geworden sind und ihre Geschwindigkeit erhöht wurde.

Die Ausgaben für sonstige Betriebsstoffe, hauptsächlich Öle, Petroleum, Beleuchtungsstoffe belaufen sich auf etwa 40 Millionen RM.

Neben der Kohle nimmt den Hauptausgabeposten der Oberbau ein. In normalen Zeiten beträgt unser Bedarf an Schienen, Kleineisen, Weichen und Eisenschwellen rund 840 000 t, die einer Ausgabe von jährlich 160 Millionen RM entsprechen. Diese Summe steigt auf etwa 1 Millionen t = rund 200 Millionen RM, wenn wir, genügend Geldmittel vorausgesetzt, jährlich 1000 km Gleisumbau als Rückstand aus früheren Jahren nachholen können. Unser Lieferant ist der Stahlwerksverband, mit dem das Zentralmt einen Mantelvertrag abschließt, in dessen Preise dann die fünf zentralen Beschaffungsämter und Oldenburg eintreten.

Außer den Eisenschwellen ist die Beschaffung von Holzschwellen von großer Bedeutung. Sehr umstritten ist die Frage des Bezugs von Holzschwellen aus dem In- oder Ausland. Buchenschwellen werden grundsätzlich fast nur aus dem Inlande bezogen. Eichenschwellen werden, wie auch schon früher, fast ausschließlich aus dem Ausland bezogen, weil das inländische Eichenholz für solche Zwecke zu wertvoll ist. Bei Kiefernschwellen schwankt das Verhältnis zwischen In- und Auslandsschwellen. Der Auslandsanteil erreichte in der Vorkriegszeit vorübergehend eine Höhe von 83 %. Im Jahre 1926 wurde mit Rücksicht auf die Notlage der heimischen Holzindustrie der Bezug aus dem Auslande fast völlig eingestellt. Auch gegenwärtig wird der Inlandsmarkt vorzugsweise berücksichtigt und auf das Ausland nur in dem Umfang zurückgegriffen, als der Bedarf im Inland nicht gedeckt werden kann. Zuständig für den Bezug von Holzschwellen sind wieder die fünf zentralen Beschaffungsstellen, außerdem Oldenburg und Schwerin. Der Einkauf der Holzschwellen erfolgt bei Einzelfirmen. Große Lieferungsverbände bestehen nicht. Im Bereich des Reichsbahn-Zentralamts z. B. handelt es sich um zwanzig größere und hundert kleinere Firmen. Die früher übliche öffentliche Ausschreibung ist vollständig fortgefallen, weil sie keine Vorteile sondern sogar Nachteile brachte. Der Einkauf erfolgt daher bereits seit Jahren freihändig, wobei die Beschaffungsstellen sich über die anzulegenden Preise ständig untereinander und mit den Forstverwaltungen in Fühlung halten müssen. Der normale Bedarf beträgt über 5 Millionen Stück hölzerne Bahnschwellen. Dazu kommen etwa 1,5 Millionen laufende Meter hölzerne Weichenschwellen, die eine Kaufsumme von etwa 35 Millionen RM darstellen. Hierzu kommen noch die Kosten für die Imprägnierung mit Teeröl in der Höhe von etwa 10 Millionen RM.

Eine wichtige Rolle spielt bei den Oberbaustoffen noch die Beschaffung von Bettungsstoffen, nämlich von Steinschlag und Kies, von denen wir im Jahre annähernd 6 Millionen cbm notwendig haben. Zur Zeit leidet auch die Steinindustrie infolge Mangels an Absatz stark an Überproduktion. Wir wollen zum Konjunkturausgleich für die Folge den Steinbezug nicht mehr auf bestimmte kurze Termine verlegen, sondern ihn auf Vorrat zu Zeiten geringerer Beschäftigung der Brüche beziehen. Deshalb werden von uns Sammellager angelegt, die im Sommer geleert und in der stillen Zeit, also meist im Winter, wieder aufgefüllt werden sollen.

Unter den Nichteisenmetallen verbrauchen wir im Jahr für Kupfer und Kupferwaren etwa 5,5 Millionen, für Rotguß rund 9 Millionen und für Lagermetalle rund 11 Millionen. Gummiw brauchen wir im Jahre für 9 Millionen RM, an Te und Leder für 15 Millionen RM. Für Anstrichm für Fahrzeuge geben wir jährlich etwa 12 Millione aus.

Die Ausgaben für Ersatzstücke für Fahr betrugen im Jahre 1928 leider immer noch rund 10 lionen RM. Diese Zahl wird in Zukunft bedeutend untergehen, da es sich jetzt noch um die erstmalige füllung der neuen Austauschlager handelt. Davon die eine Hälfte auf Lokomotiven und die ander Wagen.

Noch einige Worte über die Altstoff- und Sch wirtschaft. Wir verstehen unter Altstoffen Stoffe, die bei der Ausbesserung von Fahrzeugen un den Gleisausbesserungen anfallen und noch wiederver werden können, während der Schrot selbst an die erzeugenden Werke wieder abgegeben wird. Im g erlösen wir im Jahre für Altstoffe und Schrot etwa 50 lionen RM. Die bei den Gleisumbauten gewonnenen stoffe werden in Nebengleisen wieder verwendet werden verkauft zum Bau von Anschlußgleisen, Gr bahnen oder finden als Bauschienen Verwendung. altes Werkstättenmaterial, wie Radreifen, Achswelle ähnliche Stahlsorten und ein gewisser Teil der Halb kate gehen in den Handel, um zur Herstellung Schmiedestücken, Pflugscharen und anderen Gerät gesetzt zu werden.

Schlußwort.

Ich habe schon darauf hingewiesen, daß die Erfü der von mir aufgestellten Grundsätze sich zur Zeit immer durchführen läßt; denn eine derartige Beschaff politik ist nur möglich bei geordneten finanz len Verhältnissen. Geordnet sind aber die f ziellen Verhältnisse eines Unternehmens nur dann, genügend Betriebskapital vorhanden ist und in guten ten Reserven für kommende schlechte angesammelt den können.

Diese Reserven fehlen aber noch vollständig. in früheren Jahren der Reichsbahn schon öfter, wenn ungerechterweise, gemachten Vorwürfe, daß die R bahn thesauriere, weisen darauf hin, daß man vie für die Schaffung solcher Reserven wenig Verstä zeigt. Aber es bleibt dennoch wahr, daß ohne Res die Reichsbahn ihren Pflichten, für die Wohlfahrt Deu lands zu sorgen, nicht nachkommen kann. Wir hege Hoffnung, daß die zur Zeit schwebenden Verhandlu in Paris auch der Reichsbahn soviel Erleichteru bringen werden, daß diese Reservenansammlung un möglicht wird. Zur Zeit ist sie uns unmöglich ge dadurch, daß die auf der Reichsbahn liegenden La uns zu stark drücken und daß noch zuviel Schä aus der Kriegs- und Nachkriegszeit nachgeholt we müssen. Vor allem aber muß endlich die Reichsbahn der in die Möglichkeit versetzt werden, durch neue leihen zu angemessenen Zinssätzen die Betriebsein men von der Deckung des rentablen Anlagezuwachs befreien.

Die starken Drosselungen, die die Reichsbahn in letzten Jahren durchgeführt hat und die zur Zeit w vorgenommen werden mußten, beseitigen nicht den Be sie verschieben ihn nur. Die Rückstände aus der Kr und Nachkriegszeit auf dem Gebiete der Sicherungsanl des Oberbaues und der Brücken müssen einmal nachg werden. Auch die noch vorhandenen Überbestände Fahrzeugen werden durch den Betrieb aufgezehrt. Entlastung der Reichsbahn von auf ihr ru den, durch ihren Betrieb nicht verschuldeten fre Lasten, eine bessere Finanzlage und die Möglichkeit Anleihen, die doch einmal kommen müssen, verbürge deutschen Wirtschaft und dem Handel lichtvollere als sie die jetzigen dunkelen aufweisen.

Änderungen im Verwaltungsdienst bei der Reichsbahndirektion Stuttgart

Von Reichsbahnoberrat **Kissling**, Stuttgart

Der Stand an Verwaltungspersonal war bei den vor-
igen württembergischen Staatseisenbahnen von jeher
er als bei andern deutschen (z. B. den preußisch-hes-
hen) Bahnen. Zu einem Teil war dies wohl auf den
hältnismäßig geringen Umfang des Eisenbahnnetzes
ückzuführen. Im übrigen beruhte es darauf, daß man
Württemberg im gesamten Staatsverwaltungsdienst eben
s gewohnt war, auch kleine Dinge mit größter Gründ-
ikeit zu behandeln — eine Art der Geschäftserledigung,
sich zwar historisch aus der Enge der Verhältnisse in
em kleinen Lande erklären läßt, bei der aber auch der
ßere Aufwand an Personal in Kauf genommen werden
ß. Der Eisenbahnverwaltung war dies wohl bekannt.
traf auch in den letzten Jahrzehnten wiederholt Maß-
men zur Senkung dieses Personalstandes, die nicht
ie Erfolg blieben. Immerhin mußten derartige Maß-
men stets mit einiger Vorsicht vorgenommen werden,
il sie in der Regel die Aufhebung von Stellen zur Folge
ten, gegen die sich die hiervon betroffenen Städte in
Öffentlichkeit und im Landtag stark wehrten. Diese
rhältnisse haben sich auch in den ersten Jahren nach
Schaffung der Deutschen Reichsbahn nicht wesentlich
indert, ganz abgesehen davon, daß in jener Zeit größere
anisatorische Änderungen aus verschiedenen Gründen
ächst nicht rätlich schienen.

In Württemberg waren in der Mittelinstanz, im Gegen-
z zur derzeitigen preußischen Organisation, von jeher
rieb und Verkehr bei den Betriebsinspektionen
mtern) und der Bau bei den Bauinspektionen (-Ämtern)
sammengefaßt. Daneben bestand noch für den ganzen
ektionsbezirk eine den Schwachstromdienst örtlich und
gleich als Amt betreuende Telegrapheninspektion. Der
riebsmaschinentechnische Dienst war, wie in Preußen,
schinenämtern unterstellt, für größere Neubauten be-
nden besondere Neubauämter.

Die Frage, ob die Betriebs- und die Bauinspektionen
ihrer damaligen Form auch für die Zukunft belassen
rden sollen, wurde schon in den Jahren 1914 und 1915
gehend erörtert. Sie war vor allem deshalb brennend
worden, weil es sich um die Heranbildung von Nach-
chs für die Vorstände der Betriebsinspektionen handelte.
s Württembergische Ministerium der auswärtigen An-
egenheiten, Verkehrsabteilung, hat hierauf im Jahre
6 entschieden, daß mit der Zusammenlegung von Bau
l Betrieb ein Versuch gemacht werden solle. Demzu-
ge wurden für Bau und Betrieb die Betriebsämter
ttweil und Sigmaringen und für den Verkehr das beide
zirke umfassende Verkehrsamt Rottweil geschaffen, zu
nen später noch das Betriebsamt Leutkirch (Einheitsamt
Bau, Betrieb und Verkehr) hinzukam. Weitere Ver-
che mußten schon wegen des Krieges und der nach-
genden Zeiten unterbleiben.

Die Tatsache, daß der Personalstand des Verwaltungs-
nstes im Bezirk Stuttgart immer noch ziemlich über
anderer Direktionen mit ähnlichen Verhältnissen
ausragte, gab der Reichsbahndirektion Stuttgart im
zten Jahre erneut Veranlassung, die Gründe hierfür
zustellen und Mittel zur Abhilfe zu suchen. Dabei war
folgendem auszugehen:

Von der Telegrapheninspektion sowie den Maschinen-
den Neubauämtern abgesehen, bestanden im Bezirk
ttgart (künftig der Einfachheit halber mit „württ." eichnet) bei einer Betriebslänge von
7 km (einschl. der im Laufe des Jahres 1928 neu röffneten Bahnen)
8 Betriebsämter für Betrieb und Verkehr,
2 Betriebsämter für Bau und Betrieb,
1 Betriebsamt für Bau, Betrieb und Verkehr,
14 Bauämter für Bau,
1 Verkehrsamt,
ammen 26 Ämter, oder 1 Amt auf 87,6 km.

Gegensatz hierzu entfiel im Jahre 1927 bei den vor-
s preußisch-hessischen Staatsbahnen (künftig der Ein-
heit halber mit „preuß." bezeichnet)
1 Amt auf 114 km, und, wenn die Reichsbahndirektionen Berlin und Essen mit ihren ganz besonderen Verhältnissen außer acht gelassen werden,
1 Amt auf 121 km.

Die württ. Ämter waren also erheblich kleiner, und es wären bei schematischer Übertragung der preuß. Zahlen 7—8 Ämter weniger nötig gewesen. Auf 1 Bauamt entfielen durchschnittlich 129 km, auf 1 Betriebsamt für Betrieb und Verkehr durchschnittlich 224 km, die 3 übrigen Betriebsämter waren ebenfalls klein, sie waren allerdings auch nur Versuchsämter. Eine Vergrößerung der Bauämter wäre ohne Beeinträchtigung der Aufgaben dieser Ämter im allgemeinen möglich gewesen, bei den 8 Betriebsämtern hätte zwar der Verkehrsdienst eine ziemliche Hinausrückung der Grenzen zugelassen, dagegen stand der Betriebsdienst Maßnahmen größeren Umfangs derartiger Art hindernd im Wege.

Die Reichsbahndirektion Stuttgart sah sich daher erneut vor die Frage gestellt, ob sie bei der Hauptverwaltung die Beibehaltung ihrer alten Organisation oder die Einführung einer neuen Ordnung des Dienstes beantragen solle.

Sie hat sich in der Folge für die Übernahme der preuß. Organisationsform entschieden und hierzu auch die Genehmigung des Generaldirektors der Hauptverwaltung erhalten. Für ihren Entschluß waren vor allem praktische Erwägungen maßgebend.

Eine Stellung zu dieser vielumstrittenen, im Ausland noch heute in großem Umfang im Sinne der bisherigen württ. Organisation entschiedenen Frage, die im übrigen wohl auch nie restlos zu lösen sein wird, sollte dadurch nicht genommen werden.

Bei der Bildung der Bezirke der hiernach zu schaffenden Betriebs- und Verkehrsämter war vor allem darauf zu achten, daß der Amtsvorstand in der Lage sein mußte, seinen Bezirk vollständig zu überblicken und die persönliche Verantwortung für die ihm obliegenden Geschäfte zu tragen. Es mußten die widerstreitenden Belange von Bau und Betrieb ausgeglichen, bei den Verkehrsämtern auch, soweit wie möglich, die Bezirke der Handelskammern beachtet werden. Betrieblich oder verkehrsdienstlich zusammengehörige Gebiete durften nicht auseinandergeschnitten werden. Die Bereisung des Bezirks mußte vom Amtssitze aus ohne zu große Zeitverluste möglich sein. Bestehende Verhältnisse sollten ohne Not nicht geändert werden. Soweit angängig, sollten als Sitze der Ämter wichtige Betriebs- und Verkehrszentren gewählt und, wegen des Vorteils für die Geschäftsbehandlung, möglichst mehrere Ämter an denselben Platz gelegt werden u. a. m.

Das Ergebnis dieser Erwägungen war die Schaffung von 14 Betriebs- und 5 Verkehrsämtern. Dem Betriebsamt Friedrichshafen wurde außerdem die Leitung und Überwachung des Dienstes des vorm. württ. Teils der Bodenseedampfschiffahrt, mit Ausnahme der Maschinentechnik, die wie bisher beim Werkstättenamt Friedrichshafen verbleibt, übertragen. Die Neuordnung tritt am 2. April 1929 in Kraft. Im Bezirk Stuttgart bestehen alsdann folgende Betriebsämter: 1. Aalen, 2. Böblingen, 3. Calw, 4. Crailsheim, 5. Eßlingen, 6. Friedrichshafen, 7. Heilbronn, 8. Leutkirch, 9. Reutlingen, 10. Rottweil, 11. Sigmaringen, 12. Stuttgart 1, 13. Stuttgart 2, 14. Ulm und folgende Verkehrsämter: 1. Heilbronn, 2. Stuttgart 1, 3. Stuttgart 2, 4. Tübingen, 5. Ulm.

Die durchschnittliche Betriebslänge der Betriebsämter beträgt 162 km, die der Verkehrsämter 455 km. Den Betriebsämtern sind durchschnittlich 28 Bahnhöfe und 8 Haltepunkte zugeteilt. Die Durchschnittszahl des unterstellten Personals ist bei den Betriebsämtern 991, bei den Verkehrsämtern 198.

Die Grenzen der Verkehrsamtsbezirke decken sich durchweg mit denen von Betriebsamtsbezirken, so daß alle Verkehrsdienststellen eines Betriebsamts zum gleichen

Verkehrsamt gehören. Abgesehen vom Schwachstromdienst, dessen Neuregelung noch besonders berührt werden wird, haben die neuen württ. Ämter im allgemeinen dieselben Geschäftsaufgaben wie die preuß. Ämter. Im Gegensatz zu Sachsen wird demnach die Kassenkontrolle von den Verkehrskontrolleuren der Verkehrsämter ausgeübt. Die Zugrevisoren sind den Verkehrsämtern zugeteilt, der Streifdienst ist zentral geregelt. Das Personal des Sicherungs- (Stellwerksunterhaltungs-) Dienstes, soweit er nicht zu den Telegraphenmeistereien zählt, ist den Bahnmeistereien unterstellt.

Um die Durchführung der Neuordnung nicht unnötig zu erschweren, mußten übergangsweise noch einige Sonderanordnungen (z. B. im Personalwesen) getroffen werden, die jedoch sobald wie möglich beseitigt werden. Aus demselben Grunde wurde auch der Schaffung weiterer Verkehrsdienststellen vorläufig nicht nähergetreten.

Für die Ämter ist folgende ständige Besetzung in Aussicht genommen:
für ein Betriebsamt durchschnittlich 9,8 Köpfe (kleinstes Amt 6 Köpfe, größtes Amt 17 Köpfe),
für ein Verkehrsamt durchschnittlich 10 Köpfe (kleinstes Amt 8 Köpfe, größtes Amt 13 Köpfe),
für ein Amt also durchschnittlich 9,9 Köpfe.
Wenn sich an demselben Ort mehrere Ämter befinden, wird grundsätzlich der Schreib- und der Amtsgehilfendienst von einem Amt gemeinsam für alle Ämter besorgt. Versuchsweise sind bei einzelnen Ämtern noch weitere gemeinsame Dienstposten geschaffen worden. Der Personalstand dieser Ämter ist dadurch etwas höher, als er an sich sein sollte, dafür ist der Stand bei den in Betracht kommenden übrigen Ämtern etwas niedriger.

Die vorstehenden Zahlen enthalten neben dem eigentlichen Büropersonal die Vorstände, Hilfsarbeiter, Betriebsingenieure, Verkehrskontrolleure, Schreibkräfte und Amtsgehilfen, dagegen nicht die Zugrevisoren. Übergangsweise sind die Ämter etwas stärker mit Personal, als vorstehend dargelegt, besetzt.

Neben betriebs- und verkehrsdienstlichen Unterlagen verschiedenster Art lieferten wertvolle Anhaltspunkte für die Beurteilung aller einschlägigen Fragen (Abgrenzung der Ämter, Bedarf an Büropersonal u. a. m.) die auf Grund der Arbeiten des Dienststellenbewertungsausschusses (Diba) ermöglichten Vergleiche.

Die neue Einteilung der Amtsbezirke machte auch eine Änderung der Bahnmeistereibezirke notwendig. Es sind nunmehr 93 Streckenbahnmeistereien vorhanden, gegenüber früher 1 Bahnmeisterei weniger. Auf 1 Betriebsamt entfallen durchschnittlich 6,7 Bahnmeistereien (kleinste Zahl eines Betriebsamtsbezirks 4, größte Zahl 9). Eine Bahnmeisterei umfaßt im Durchschnitt 24,7 km Betriebslänge. Die württ. Bahnmeistereien sind demnach erheblich größer als die gleichartigen preuß. Dienststellen. Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, daß sie den Schwachstromdienst nicht zu besorgen haben, dieser ist vielmehr besonderen Telegraphenmeistereien übertragen.

Auf 1. Dezember 1928 ist die seit Jahrzehnten bestehende Telegrapheninspektion aufgelöst worden. Von diesem Zeitpunkt an wurde der örtliche Schwachstromdienst (Fernmelde- und Sicherungswesen) 5 besonderen, neu geschaffenen Normaldienststellen (Telegraphenmeistereien) übertragen und die der Telegrapheninspektion a gegliederte Telegraphenwerkstätte zu einer selbständ Dienststelle erhoben. Im Hinblick auf die im bau nischen Dienst ohnehin in der Durchführung begriffe großen Änderungen wäre es unmöglich gewesen, zu d preuß. Regelung schon jetzt überzugehen, man mußte i vielmehr vorläufig mit einer Zwischenlösung begn Zu berücksichtigen war zudem, daß gerade hier mit I sicht auf die Sicherheit des Betriebs bei Einführung Neuerungen größte Vorsicht geboten ist. Aus di Grunde konnten die neuen Dienststellen auch keinem unterstellt, sondern mußten bis auf weiteres der Re bahndirektion unmittelbar untergeordnet werden. Die sicht übt der zuständige Dezernent, soweit nötig und lich, durch das auf den gleichen Zeitpunkt neugescha elektrotechnische Büro aus.

Den vorstehend geschilderten Änderungen im D der Ämter gingen im Laufe des letzten halben Ja eine Reihe von anderen organisatorischen Maßnahme der Reichsbahndirektion voraus:

Die Bearbeitung von Entwürfen, die bisher zu e großen Teil Sache der Bauämter war, wurde beim technischen Büro zentralisiert. Das Vermessungs- Katasterwesen, das in Württemberg nach den bestehe Gesetzen und Verordnungen erheblich mehr Arbeit anderswo verursacht, wurde im neugeschaffenen Ver sungsbüro der Reichsbahndirektion vereinigt. (Vori gehend sind den bestehenden Neubauämtern noch ei Landmesser belassen worden.) Zur Unterstützung Oberbaudezernenten wurde ein Oberbaubüro eingeri u. a. m.

Auch bei den Dienststellen waren neben den erwäh noch weitere Maßnahmen nötig, vor allem deshalb, sie teilweise Aufgaben zugewiesen erhielten, die bi von den Ämtern besorgt wurden. So waren beispielsw weitere Hochbaubahnmeistereien einzurichten und Stellwerksammellager zu einer besonderen Dienststell erheben. Geplant ist ferner die Schaffung einiger S werkbahnmeistereien. Die neuen Aufgaben machten so eine stärkere Besetzung der Bahnmeistereien mit T nikern und Schreibkräften nötig.

Zu erwähnen wären ferner Maßnahmen auf dem biet des Ausbildungswesens (Ausbildung der Vorst der neuen Betriebsämter und weiterer technischer Bea im Betriebsdienst, der Bahnmeistereivorsteher im messungsdienst usw.).

Die anzustrebende vereinfachte Geschäftsbehand erfordert den weiteren Ausbau des Eisenbahnfernspr netzes, der ebenfalls eingeleitet ist. Endlich darf übersehen werden, daß die Neuordnung wegen der in ßem Umfang notwendig werdenden Versetzungen Beamten erhebliche Anforderungen an die Wohnu beschaffung stellte.

Sachsen ist auf dem vorstehend geschilderten W unmittelbar vorausgegangen (vgl. Nr. 7, S. 180, d. Z Bayern und Baden sollen dem Vernehmen nach im L dieses und des nächsten Jahres folgen. Die einheitl Organisation der Deutschen Reichsbahn wird dami nicht allzu ferner Zeit erreicht sein.

Bücherschau

— **Die Berechnung der Tierfrachten.** An Beispielen erläutert. Von Johannes Bastiansen, Reichsbahnoberinspektor bei der Reichsbahndirektion Berlin. Druck und Verlag von Parcus & Co., München. 1929. Preis: 1,50 RM, von 20 Stück ab 1,— RM.

Der Verfasser des vorliegenden Buches erläutert das schwierige Material des deutschen Tiertarifes in einer Weise, die es auch dem Tierverfrachter erleichtert, den Tarif zu verstehen. Er macht die Interessenten mit der Einteilung des Tiertarifes, den Tierfrachten und deren Berechnung sowie den sonstigen Gebühren, weiter mit den rechtlichen Bestimmungen für den Abschluß des Beförderungsvertrages, kurz mit dem ganzen Rüstzeug bekannt, dessen der Verfrachter bedarf, um den Tarif auch praktisch handhaben zu können. Das Buch setzt weiter Tierverfrachter in die Lage, eine vorteilhafte Ver weise zu erzielen. Eine Reihe von Weiterungen we hierdurch für beide Teile — Eisenbahn und Verfrachte vermieden.

Das Buch ist übersichtlich und klar geschrieben. für den Verfrachter die Frachtberechnung im Vo grunde des Interesses steht, hat der Verfasser auf eingehende Behandlung dieses Stoffes, insbesondere d zahlreiche Beispiele usw. mit Recht Wert gelegt. praktische Buch kann um so mehr den Verfrach empfohlen werden, als dem Verfasser infolge seiner jährigen Erfahrungen auf dem Gebiete des Tiertarifes besondere Sachkunde eigen ist. Auch den Beamten, sich mit dem Tiertarif befassen müssen, wird das ein willkommener Führer sein.

Gütertarifreform der Österreichischen Bundesbahnen

Am 1. Mai 1929 tritt auf den Österreichischen Bundesnen ein neuer Gütertarif in Kraft. Wenn dieser auch Rücksicht auf die Notwendigkeit, zur Durchführung Investitionsplanes die erforderlichen Mittel sicherzuen, Erhöhungen mit sich bringt, so verfolgen die rreichischen Bundesbahnen mit der damit verbundenen rm des Tarifes doch auch den Zweck, ihre Tarifpolitik gegenwärtigen Bedürfnissen der Wirtschaft anzupas- Die Österreichischen Bundesbahnen waren seit dem all der österr.-ungarischen Monarchie vor schwierige gaben gestellt. Die von den alten k. k. Staatsbahnen nommenen Tarife waren auf ein um ein Vielfaches eres Wirtschaftsgebiet abgestellt, welches hinsichtlich Erzeugung und des Verbrauches nicht in dem Maße das Ausland angewiesen war, wie der verbliebene o Österreich. Dabei konnten einerseits wegen der h die Friedensverträge Österreich auferlegten Bindunanderseits wegen der Inflation sowie wegen der ierigen und unsicheren Lage der sich auf die neuen ischen Grenzen umstellenden Wirtschaft die Güte- e den neuen Verhältnissen nur langsam angepaßt len. Erst mit der Stabilisierung der Währung und Wegfall der durch den Friedensvertrag auferlegten ungen war es möglich, eine selbständige Tarifpolitik betreiben.

o war es dem am 1. Oktober 1923 geschaffenen Wirtftskörper „Österreichische Bundesbahnen" möglich, ersten Reformgütertarif mit 1. Januar 1924 einzuführ der den damals noch lange nicht konsolidierten Wirtftsverhältnissen in weitestem Ausmaße Rechnung trug.

Durch die Übernahme der Niederösterr. Landesbahnen der ehemaligen Südbahnlinien in den Betrieb der lesbahnen wurden nahezu alle wichtigen Eisenbahnn Österreichs in der Hand der Bundesbahnen vereinigt, he nun, dem Wunsche der Verfrachter Rechnung end, die genannten Linien sowie die meisten auf nung des Bundes betriebenen Privatbahnen am 1. Ja- 1925 in das Durchrechnungsnetz einbezogen. Da die h die Durchrechnung entstandenen Einnahmeausfälle ; durch die erwartete Verkehrssteigerung wettgemacht len, sahen sich die Bundesbahnen zu einer Erhöhung Tarifes ab 1. Juli 1926 gezwungen, welche bei stärkeErhöhung der bisher noch untervalorisierten Tarife, h Schaffung neuer Ausnahmetarife auch den Bedürfn der inländischen Wirtschaft Rechnung zu tragen te. Während der Gütertarif vom 1. Juli 1926 noch resentlichen auf den Grundlagen des Gütertarifs vom nuar 1924 aufgebaut war, enthält der an seine Stelle nde Reformtarif vom 1. Mai 1929 grundlegende Ände- en in seinem Aufbau.

Aufbau des Tarifs. Vertikale Staffelung. Frachtsätze werden wie bisher auf Grund eines Satzlages und eines kilometrischen Einheitssatzes gebil- Die Staffelung erfolgt aber nunmehr durch prozene Abschläge vom Einheitssatz, die für gewisse Klassenpen gleich sind. Die Staffel sind gelegt bei den Eilassen, den Stückgutklassen 8, 10, 12, den Wagenngsklassen 15 und 17 sowie den zugehörigen Nebenen bei 300 und 550 km. Bei den billigeren Tarifen 13, 19, 21, 24, 25 und 26 sowie deren Nebenklassen nt noch eine Zwischenstaffel in 200 km dazu, während billigsten Tarifklassen 23, 29, 31 und deren Nebenen bei 100, 200 und 300 km gestaffelt sind. Eine bere Staffelung weisen die Kohlentarife auf, bei hen, den Bedürfnissen des inländischen Bergbaues und der inländischen Verbraucher Rechnung tragend, el in den Kilometern 50 und 400 gelegt sind. Die für Ausnahmetarife (Artikel- und Ausfuhrtarife) vorgeen Frachtsätze sind im allgemeinen in gleicher Weise ffelt, wie die für die betreffenden Artikel nach der reinteilung des Gütertarifs, Teil I B, in Betracht komen allgemeinen Tarifklassen.

ie Prozente der Staffelung bei den allgemeinen Tarifen betragen:

bei den Klassen 1, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12: 40 % und 60 %,
„ „ „ 14, 15, 16, 17: 45 % und 85 %,
„ „ „ 13, 18, 19, 20, 21: 25 %, 50 % und 80 %,
„ „ „ 22, 23, 28, 29: 30 %, 50 % und 60 %,
„ „ „ 24, 25, 26: 25 %, 45 % und 60 %,
„ „ „ 27 (Kohle): 45 % und 75 %,
„ „ „ 30, 31: 25 %, 40 % und 45 %.

Die bisher im Barême der Hauptlinien vorgesehenen Nachlässe, die auf Entfernungen bis 170 km 5 % betrugen und für die folgenden Zonen (von 10 zu 10 km) derart abgebaut sind, daß die barêmemäßig gebildeten Frachtsätze erst auf Entfernungen über 210 km voll zur Auswirkung kommen, wurden in das neue Barême nicht mehr eingearbeitet.

Die Erfahrungen haben gezeigt, daß diese Maßnahme den gegenwärtigen Verhältnissen nicht mehr entspricht, und daß mit Rücksicht auf die fortschreitende Entwicklung des Lastkraftwagenverkehrs Vorkehrungen zur erfolgreichen Bekämpfung der Konkurrenz desselben nicht im Tarife, bei dem jede grundlegende Änderung der Genehmigung des Hauptausschusses des Nationalrates, bzw. des Ministeriums bedarf, sondern nur in Form von Tarifnachlässen (zusammengefaßt im Anhang zum Gütertarif, Teil II) getroffen werden können. Die mit dem bereits im Jahre 1926 geschaffenen Nahbarême gemachten Erfahrungen müssen als sehr günstig bezeichnet werden.

Die Frachtsätze der einzelnen Tarifklassen wurden im allgemeinen erhöht, wobei aber bei keiner Tarifklasse mit Rücksicht auf die geänderte Staffelung und den Wegfall des bisher auf Entfernungen bis 210 km in das Hauptbahnbarême eingearbeiteten Nachlasses von einer linearen Erhöhung gesprochen werden kann. Stärker wurden unter Bedachtnahme auf ihre Belastungsfähigkeit die Tarife jener Güter erhöht, deren Frachtsätze bisher noch hinter der Valorisierung zurückgeblieben sind. Die Staffelung des Tarifes ist ferner eine derartige, daß sich für größere Entfernungen prozentuell geringere Erhöhungen und bei gewissen Tarifklassen sogar Ermäßigungen gegenüber den bisherigen Ansätzen ergeben. Maßgebend für diese Staffelung war einerseits die Erwägung, daß sich die Selbstkosten der Bahn für Transporte bei zunehmender Entfernung ermäßigen, anderseits die Absicht, Transporte auch für größere Entfernungen nicht durch eine weitere Steigerung der schon an sich verhältnismäßig höheren Frachten zu unterbinden.

Die Erhöhung beträgt beispielsweise:

bei der allgemeinen Stückgutklasse 8:
bei 100 km . . . . 8 %,
bei 200 km . . . . 5 %,
bei 300 km . . . . 4 %,
bei 600 km . . . . 2 %,

während bei 900 km der Frachtsatz der Klasse 8 sich gegenüber der bisherigen Klasse 8 um 1 % ermäßigt;

bei Klasse 15 (allgemeine Wagenladungsklasse):
bei 100 km . . . . 9 %,
bei 200 km . . . . 6 %,
bei 300 km . . . . 4 %,

bei 600 km ist der Frachtsatz nahezu unverändert, während bei 900 km sich eine Ermäßigung des Frachtsatzes von 3 % ergibt;

bei Klasse 29 (z. B. für Eisenerze):
bei 100 km . . . . 16 %,
bei 200 km . . . . 12 %,
ab 300 km . . . . 10 %.

Der Satzzuschlag, der neben dem Einheitssatze in jedem Frachtsatze eingerechnet ist, soll auch in Zukunft in erster Linie den Ersatz für die Abfertigungskosten bieten. Doch waren bei Feststellung der Höhe des Satzzuschlages auch Erwägungen tariftechnischer Natur maßgebend, so daß sich Abfertigungskosten und Satzzuschläge nicht immer genau decken.

Horizontale Staffelung. Die bei Frachtzahlung für mindestens 5000 kg gültigen Nebenklassen sind zu den entsprechenden 10-Tonnen-Klassen stets in ein bestimmtes prozentuelles Verhältnis gebracht.

Klasse 14 = Klasse 15 + 20 %,
„ 16 „ 17 + 20 %,
„ 18 = „ 19 + 20 %,
„ 20 „ 21 + 33 %,
„ 22 = „ 23 + 35 %,
„ 28 = „ 29 + 45 %,
„ 30 „ 31 + 40 %.

Eine weitergehende Systematik in der horizontalen Staffelung durch Herstellung eines festen Spannungsverhältnisses auch zwischen den übrigen Tarifklassen wurde mit Rücksicht auf ihre verschiedene vertikale Staffelung nicht durchgeführt.

Artikel- und Ausfuhrtarife. Eines der wichtigsten Merkmale des neuen Gütertarifs ist die Vergrößerung des Spannungsverhältnisses zwischen den Frachten für die In- und Auslandserzeugnisse zugunsten der ersteren. Da die österreichische Industrie vielfach unter ungünstigeren Bedingungen arbeitet als die ausländische Konkurrenz, insbesondere bei Beschaffung von Roh- und Hilfsstoffen oft auf den Bezug aus dem Auslande angewiesen ist, und die mit der Tarifreform verbundenen Erhöhungen in diesem Falle doppelt zu tragen hat, wurden einerseits eine Anzahl neuer Richtungstarife von den österreichischen Produktionsbahnhöfen geschaffen, anderseits in der Gütereinteilung des GTIB verschiedene Auftarifierungen bei Artikeln vorgenommen, für welche bereits Richtungstarife (Artikeltarife) bestanden, die aber wegen Verschiebung des Spannungsverhältnisses keinen genügenden Vorsprung mehr boten. Desgleichen wurden zahlreiche Richtungstarife zugunsten der inländischen Landwirtschaft neu eingeführt, um dieser die Steigerung ihrer Erzeugung im Wettbewerb gegen die billiger erzeugende Landwirtschaft der Nachfolgestaaten zu ermöglichen.

Der neue Tarif enthält 55 Artikeltarife und 25 Ausfuhrtarife.

An wichtigeren neu eingeführten Artikel- und Ausfuhrtarifen seien folgende angeführt:

Ein Artikeltarif für Kleie, Futtermehl, Futterrüben, Malzkeime, Ölkuchen, Schlempen, Treber und Tierfutter bei Adressierung der Sendungen an einen Landwirt oder an eine landwirtschaftliche Körperschaft.

Artikeltarife für Käse, für Obstmost, Wein in Fässern oder Behälterwagen, für Gerste beim Bezug durch Malzfabriken und im Veredlungsverkehre, für Borke, für satiniertes Zeitungsdruckpapier und Hutpackpapier, für Ätznatron, Chlor flüssig, für Chlorkalk und Wasserglas, für Glaubersalz, für Pflanzenfette und Speiseöle, für Melasse, für Zuckerrüben und Zuckerrübenschnitzel, für Dachziegel, Hohlziegel, Quarzit und Glassand, für Wegebaustoffe, für Bier, Mineralwasser und deren Umschließungen, für Kabel, für rohe Baumwollgewebe und Hanfzeuge.

Ausfuhrtarife für Rindvieh, Schafe, Obst, Kartoffeln, mit Konservierungsmitteln getränkte Hölzer, Sperrholzplatten, Holzwolle, Papier, Kalk, Talk, Eisenmöbel, Aluminium, Kabel, Garne, Jutegewebe, Säcke und Kotzen.

Einzelne der neuen Artikel- und Ausfuhrtarife stellen wohl nur eine Übernahme von bisher im Anhang gewährten Begünstigungen in den Tarif dar, doch wurden diese Begünstigungen gleichzeitig ausgebaut und durch Einbeziehung in den Tarif stabilisiert.

Die Einzelheiten der Artikel- und Ausfuhrtarife hier näher auszuführen, würde über den Rahmen dieses Aufsatzes hinausgehen. Aus den vorstehenden Ausführungen ist jedenfalls zu entnehmen, daß die Österreichischen Bundesbahnen den Schwerpunkt ihrer Tarifpolitik auf Sondermaßnahmen zugunsten der schwer um ihre Existenz kämpfenden Wirtschaftszweige verlegt haben.

Außer diesen im Tarife durchgeführten Begünstigungen haben die Österreichischen Bundesbahnen zur Beseitigung der durch die Tarifreform für einzelne Wirtschaftszweige sich ergebenden Härten noch eine Reihe von Sonderbegünstigungen gewährt, welche im Anhang zum Gütertarif, Teil II, durchgeführt werden.

Wie bereits erwähnt, wurden zur Verbesserung Spannungsverhältnisses in den Tarifen für gewisse A zugunsten der inländischen Produktion auch in der einteilung des GT IB Auftarifierungen vorgeno Der ÖGTIB wird mit 1. Mai 1929 gleichfalls neu legt und nebst den bereits angedeuteten Änderung der Gütereinteilung auch eine Änderung in der A der allgemeinen Tarifvorschriften mit sich bringen, nunmehr im wesentlichen der Anordnung des deu GTIB angepaßt wird. Der neue GTIB wird auch rungen bzw. Erhöhungen im Nebengebührentarif e ten, wobei die neuen Nebengebühren im allgemeine Selbstkosten der Eisenbahn angepaßt sind. Die Nebe örtlichen Gebühren des GT II wurden nach den gl Grundsätzen einer Revision unterzogen.

Die mit den Tarifen vom 1. Juli 1926 eingeführt zeichnung der Tarifklassen und Reihen mit fortlauf Ziffern, welche zwecks Durchführung einer masc arbeitenden Statistik erfolgte, wurde beibehalten. Statistik wurde dadurch in die Lage versetzt, alle T porte in den für die Eisenbahn wichtigen Belang erfassen und so einen verläßlichen Behelf in allen farischen Fragen zu bilden.

An sonstigen Änderungen seien besc folgende erwähnt:

Bei Auflieferung ungleich tarifierter Stückgüte einem Frachtbrief und Frachtzahlung für mind 10 000 kg für die Sendung werden im Falle der Au die für die einzelnen Stückgüter in Betracht komm Wagenladungsfrachtsätze an Stelle der Stückgutfrach gewährt. Die gleiche Begünstigung wird auch zwischengelagerte Güter im Falle der nachträg Ausfuhr im Rückvergütungswege gewährt.

Die für Eilgut in halben und ganzen Wagenlad bisher bestandenen Tarifklassen des GTIB wurde gelassen und unter teilweiser Einführung des Wertl fikationsprinzips festgesetzt, daß für gewöhnliche Ei in Zukunft die Fracht nach der in der Gütereinteilu Frachtgut vorgesehenen Wagenladungsklasse (mind jedoch den Wagenladungsklassen 22/23) zu berechne sodann um 50 % zu erhöhen ist; die Frachtberechnu ermäßigtes Eilgut hat nach dem gleichen Grundsatz der Maßgabe zu erfolgen, daß höchstens die Frach der Klassen 14/15 ohne Erhöhung um 50 % anzuw sind. Für jene Güter, für welche in den Artikel- und fuhrtarifen bei Auflieferung als Frachtgut in Wagen gen eine begünstigte Frachtberechnung vorgesehe werden bei Auflieferung als Eilgut der Frachtberec an Stelle der im GTIB vorgesehenen Wagenla klassen die bezüglichen Klassen und Reihen der A und Ausfuhrtarife zugrunde gelegt.

Zur Erleichterung des Wechselverkehrs zwischen höfen der durchgerechneten Bundesbahnlinien un meisten von den Bundesbahnen für Rechnung der tümer betriebenen Privatlokalbahnen werden die F sätze der Bundesbahnlinien für die Klassen und der weniger belastungsfähigen Artikel um rund ein eines Satzzuschlages gekürzt.

Hand in Hand mit dem Ausbau der Artikel- und fuhrtarife wurde auch der hauptsächlich für den kehr Tirol und Vorarlberg mit den übrigen Bundesl geschaffene Sondertarif ausgebaut.

Als weitere Neuerung wurde die Reexpediti begünstigung für Schnittholz in der Ausfuhr der Lagerhausreexpedition „ausgebaut". Es wird sol Falle der Ausfuhr für Schnittholz statt der gebro Frachtberechnung bis und vom Reexpeditionsbahnh durchgehende Frachtberechnung vom ursprünglicher sandbahnhof bis zum Grenzbahnhof (Staatsgrenze) standen. Gleichzeitig wurden die Reexpeditionsb mungen des GTIB den gegenwärtigen Bedürfniss gepaßt.

Durch den neuen Gütertarif haben die Österreich Bundesbahnen die mit dem Tarif vom 1. Januar 192 geleitete Reform zum Abschlusse gebr Die mit der Tarifreform verbundene Tariferhöhun auf absehbare Zeit die letzte sein. Die weitere wickelung des Verkehrs wird nun zeigen, ob und inw der neue Tarif den in ihn gesetzten Erwartungen entsp

Dr. Alb

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Die Deutsche Reichsbahn im Februar 1929. I. Verkehr und Betrieb. Der gesamte Verkehr wurde im Februar der außerordentlich strengen Kälte beeinflußt. Im ten Deutschlands wurden bis 27, im Süden bis 30 und Osten bis 35 Grad unter Null festgestellt. Schwere eestürme, besonders im Osten, in Sachsen und im östn Bayern kamen hinzu. Die Vereisung legte den ehr auf den Binnenwasserstraßen vollständig, auf der ee zum Teil still. Die verschneiten Landstraßen nwerten die Zufuhr und schränkten die Verwendung Lastkraftwagen, besonders auf weitere Entfernungen, blich ein.

er Güterverkehr wurde durch die Kälte stark nträchtigt. Frostempfindliche Güter wurden von der rderung zurückgehalten. Transporte für die Baustrie fielen so gut wie ganz aus. Die Schwierigkeit Anfuhr hinderte an der Verladung vieler Güter, z. B. Holz. Mit der Umlegung der Kohlensendungen vom efrorenen Wasserweg auf den Schienenweg hielten Verfrachter zunächst zurück in der Erwartung, daß Wasserwege bald wieder fahrbar würden. Als die äte sowohl in der Industrie wie im Hausbrand auf edenkliches Maß zusammengeschrumpft waren, wurde lich von der Eisenbahn das Verladen von Kohlenentransporten und damit Höchstleistungen gefordert.

ei der Bewältigung dieser Höchstleistungen für Kohansporte während der außergewöhnlichen Kälte haben die sorgfältigen Vorbereitungen gegen Frost und ee auf Grund der in früheren Jahren gesammelten hrungen und die Entlastungsmaßnahmen für notnde Bahnhöfe und Strecken bewährt.

icht vergessen werden darf die treue Pflichterfüllung Eisenbahnpersonals während dieser Kältezeit.

o war es möglich, außerdem umfangreiche Transportngen für Eisenbahnverwaltungen von Nachbarländern bernehmen.

m welche Anstrengungen es sich bei den Betriebsngen handelte, zeigen am besten die Spitzenleistungen er Wagenstellung an der Ruhr und in Oberschlesien. In beiden Gebieten wurden bisher nicht erreichte chstzahlen gestellt und abgefahren. An der Ruhr beg die Stellungszahl am 22. Februar 36 836 gegen 936 am gleichen Tage des Vorjahres; in Oberschlesien rden am 23. Februar 9853 Wagen gegen 4639 im Jahre 28 gestellt.

amit hat die Reichsbahn in der zweiten Hälfte des uar erheblich größere Mengen an Kohlen übernommen, n der gleichen Zeit des Vorjahres Wasserstraßen und nbahn zusammengenommen.

ie Wagenumlaufszeit war verhältnismäßig sehr lang. Ursache lag weniger in den weiten Transportentfern, als an Umständen, auf die die Reichsbahn keinen luß hatte. Die Wagen wurden an der Grenze zum sehr säumig und nach längeren Stillständen übernen und kamen von dort erst nach vielen Tagen zu. In den deutschen Großstädten verursachte die Ab von den Bahnhöfen auf den verschneiten und vern Straßen erhebliche Verzögerungen. In den Häfen en sich die Wagen wegen des durch den strengen ter allenthalben verlangsamten Betriebes. Ausfälle in Wagenstellung gegenüber den zweifellos übertriebenen rderungen in den Kohlengebieten waren unter diesen tänden nicht zu vermeiden, doch blieben sie in beidenen Grenzen.

ie Zugzahlen waren in der Voll- und Leerrichtung vielen Strecken außerordentlich hoch. Dementsprechend auch die Belastung einiger Rangierbahnhöfe sprung- Trotzdem konnte von Sperren im innerdeutschen ehr abgesehen werden.

Nur die Zuführung zu den beiden Ostseefähren mußte infolge von Vereisung gedrosselt werden. Doch konnten die Fähren selbst, wenn auch mit großer Unregelmäßigkeit, noch in Betrieb gehalten werden. Erst am 28. Februar mußte der Fährbetrieb Saßnitz—Trälleborg wegen äußerst schwieriger Eisverhältnisse bis auf weiteres eingestellt werden.

Der Eisenbahnverkehr nach dem Ausland konnte dagegen nicht immer ohne Sperren auskommen. Die schlechte Abnahme an vielen Grenzübergangsbahnhöfen zwang zu umfangreichen Sperrmaßnahmen, insbesondere im Osten.

Der Gesamtverkehr wird durch die Gesamtwagenstellung gekennzeichnet.

Es wurden im Februar arbeitstäglich durchschnittlich 127 998 Wagen zur Beladung gestellt, das sind gegenüber dem Vormonat (129 831) = 1833 oder 1,4 % weniger und gegenüber dem Februar des Vorjahres (143 360) = 15 362 oder 11 % weniger.

In den größeren Kohlengebieten wurden zur Kohlenabbeförderung gestellt:

	Ruhrgebiet Wagen	Deutsch-Oberschlesien Wagen	Mitteldeutschland Wagen	Sachsen Wagen	Niederrhein. Braunkohlengebiet Wagen
Februar 1929	802 679	173 737	232 674	95 593	115 406
Januar 1929	764 715	158 328	263 846	107 677	109 887
Februar 1928	714 598	129 579	244 157	100 420	96 242

Da die Feldbestellung noch nicht aufgenommen werden konnte und die Landstraßen teilweise nur schwer befahrbar waren, hielt die deutsche Landwirtschaft mit der Bestellung künstlicher Düngemittel zurück. Der Monat Februar ist sonst immer einer der stärksten Versandmonate für künstliche Düngemittel.

Es sind für diese Zwecke im ganzen 88 139 Wagen im Februar gestellt worden, im Vormonat 86 332 Wagen und im Februar des Vorjahres 113 676 Wagen.

Der Versand von landwirtschaftlichen Produkten war wenig verändert.

Die Bautätigkeit ruhte vollkommen. Die Beförderungen an Baumaterial waren außerordentlich gering.

Die schwierigen Eisverhältnisse in der Nordsee und im Weißen Meer führten zu einem starken Rückgang in dem Eingang von frischen Fischen.

Die Leistungen im Personenverkehr waren zwar im allgemeinen schwach. Auch waren große Verspätungen, insbesondere bei den Fernzügen, nicht zu vermeiden. Die Züge wurden vom Ausland fast nirgends mehr planmäßig übergeben; stellenweise mußten Reisezüge ausfallen oder für erheblich verspätete Züge Ersatzzüge gefahren werden. Zum Teil entstanden die Verspätungen aber auch durch die infolge der großen Kälte viel stärkere Beanspruchung der Lokomotiven sowohl hinsichtlich der Zugkraft wie durch die Heizung der Züge. Auch führten die angebrachten Verspätungen da und dort zu Störungen im Umlauf von Personal und Lokomotiven, so daß stellenweise Knappheit auftrat, die ihrerseits wieder die Pünktlichkeit ungünstig beeinflußte.

Überplanmäßige Züge wurden im Februar 1424 (Januar 1929 = 1786, Februar 1928 = 1249) gefahren, davon zwei für die Besatzung im Rheinland.

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strecken betrug im Monat Januar 1929 53 817,87 km. Sie hat sich gegenüber dem Monat Dezember 1928 nur unwesentlich geändert. Von der Betriebslänge entfallen 52 874,62 km auf Vollspur- und 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer:	Januar 1929	Dezember 1928
a) Personenverkehr	33 486 000	33 685 000
b) Güterverkehr	20 720 000	19 591 000
c) Dienstzüge	264 000	292 000
Zusammen:	54 470 000	53 568 000

Wagenachskilometer:	Januar 1929	Dezember 1928
a) Personenverkehr	842 187 000	893 658 000
b) Güterverkehr	1 517 913 000	1 453 429 000
c) Dienstzüge	3 625 000	4 754 000
Zusammen:	2 363 725 000	2 351 841 000

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktäglichen Durchschnitt):	Februar 1929	Januar 1929
in Hamm	6 600 Wagen	6 000 Wagen
in Mannheim	5 200 „	4 900 „
in Wustermark	4 200 „	3 900 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	2 200 „	145 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt	55 000 „	115 100 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	21 000 „	12 200 „

II. Tarife. Güter- und Tiertarife. Widerruflich und mit zeitlicher Befristung wurden neu gewährt der:

AT 157 für Phosphate, Schwefelkies, Chromerz und Braunstein von deutschen Seehäfen nach Bitterfeld, Piesteritz und Wolfen unter Ausdehnung auf den Verkehr von Wallwitzhafen und der

AT 167 für Kandiszucker zur Ausfuhr nach der Schweiz ab Vlotho

und der

AT 110 für Chlorkalium zur Bereitung von Düngemitteln von Bad Salzdetfurth usw. nach Rauxel.

Im Wettbewerb mit dem Kraftwagen sind eingeführt worden die Ausnahmetarife

K 88 für Mauerziegel von Gellendorf-Stroppen nach Breslau und einigen sonstigen schlesischen Bahnhöfen,

K 89 für Zucker von Dessau nach Roßlau (Anh.) und Wallwitzhafen,

K 90 für rohe Schafwolle und Wollabfälle von Bremen und Hamburg nach Hannover-Wülfel und für gewaschene Wolle, Kammzug und Kämmlinge von Hannover-Wülfel nach Bremen und Hamburg sowie

K 91 für Tabak von Bremen nach Bünde (Westf.).

Für Pferde und Ponys von deutsch-polnischen Übergangsbahnhöfen nach Dänemark wurde ein besonderer Ausnahmetarif 1 des deutsch-dänischen Tiertarifs, für Stroh von Dahlheim-Grenze nach Ruwer der Ausnahmetarif 109 H des deutsch-niederländischen Gütertarifs im Wettbewerb mit Auslandswegen herausgegeben.

Von sonstigen Tariferleichterungen sind noch die Ausdehnung der Küstenkohlentarife 6 f, 6 g und 6 l auf Ostpreußen und die im Rahmen des Ausnahmetarifs 10 c für Brenntorf gewährte weitere Frachtermäßigung hervorzuheben.

Im Donauumschlagsverkehr über Regensburg usw., im Verkehr mit den Saarbahnen und mit Rumänien sowie im nordisch-italienischen und tschechisch-polnischen Verkehr durch Deutschland traten neue Tarife in Kraft.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monat Januar 1929

I. Einnahmen

1. Personen- und Gepäckverkehr	95 824 000 RM
2. Güterverkehr	259 728 000 „
3. Sonstige Einnahmen	26 988 000 „
Zusammen:	382 540 000 RM

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung	
a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	204 157 000 RM
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	96 430 000 „
Zusammen:	300 587 000 RM
2. Für Erneuerung der Reichsbahnanlagen	30 803 000 RM
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	331 390 000 „
Übertrag:	331 390 00
3. Dienst der Reparationsschuldverschreibungen	
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	45 312 00
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	9 631 00
4. Feste Lasten	
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	7 651 00
b) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306 00
Insgesamt	400 290 00

Im Januar 1929 wurde die Entwicklung des R bahnverkehrs infolge der starken Schneefälle und de ßen Kälte empfindlich gestört. Über den alljährlic lichen Verkehrsrückgang hinaus entstanden durc nahezu völlige Einstellung des Versandes von frostem lichen Gütern weitere erhebliche Einnahmeausfälle auch durch den lebhafteren Kohlenverkehr für Haus zwecke nicht ausgeglichen werden konnten.

Der geringere Eingang von Einnahmen machte a Ausgabenseite Einschränkungen für das Sachprog erforderlich. Die Ausgabeverpflichtungen überstieg Einnahmen um rund 17,8 Millionen RM. Zur Deckun ses Betrages mußte der Vortrag des Vorjahres zu in Anspruch genommen werden.

IV. Personal. Der Personalbestand betrug

im Dezember 1928	661 060
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	10 672
insgesamt:	671 732
im Januar 1929	655 587
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	8 949
insgesamt:	664 536

Der Minderbedarf im Januar gegenüber dem Vor ist in der Hauptsache auf Verkehrsrückgang un hohen Krankenstand zurückzuführen.

Auf Grund der Anregungen des Ausschusses zur U suchung der Betriebssicherheit der Deutschen Reich fanden mit den Personalvertretungen und den betei Gewerkschaften Verhandlungen über Dienstdauerf statt, die im Februar d. J. abgeschlossen wurden u folgenden Änderungen der Ausführungsbestimmung den Dienstdauervorschriften führten:

a) Der Begriff der besonders anstrengenden Bes gung im Sinne des § 2 Ziffer 4 a DDV wurde gefaßt.

b) Im Lokomotivdienst wurde die durchschnittlich beitszeit im 7 tägigen Zeitraum, die bisher allg bis zu 54 Stunden ausgedehnt werden konnte, bei Schnell- und Eilzügen bis zu 51 Stunden u bei Personenzügen auf Hauptbahnen, Durchgan güterzügen und Durchgangsgüterzügen bi 53 Stunden begrenzt.

c) Die bis jetzt zulässige Höchstarbeitszeit von 57 den im 7 tägigen Zeitraum wurde bei dem im c lichen Betriebsdienst auf Hauptbahnen beschäf Personal auf 56 Stunden herabgesetzt.

— **Vermietung von Reisekissen.** Durch Übern sämtlicher Geschäftsanteile der „Siesta" (Gesellscha Reiseerleichterung mit beschränkter Haftung) durc Mitropa ist nach der „Reichsbahn" die Mitropa all Gesellschafterin der „Siesta" geworden und setz Kissen-Vermietungsgeschäft der „Siesta" (vgl. Nr. 47, S. 1265) unverändert fort.

— **Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft.** Der schuß der Gesellschaft hat beschlossen, die Dividen Aktien für das Jahr 1928 vorbehaltlich der Genehm des Hauptrechnungsabschlusses durch die Generalver lung auf 5 %, also auf 60 RM für 1200 RM Aktienk festzusetzen.

Personalnachrichten aus der Deutschen Reichsbahn-
llschaft. Ernannt: zum Reichsbahnrat: der
ische Reichsbahnoberinspektor Seidel, Vorstand
Reichsbahn-Betriebsamts Olpe, der Reichsbahnamtmann
uns beim Reichsbahn-Betriebsamt Münster 1 und die
sbahnbaumeister Brand bei der Reichsbahndirektion
Weiler beim Reichsbahn-Neubauamt Liegnitz,
itz bei der Reichsbahndirektion Berlin und Breest
Reichsbahn-Zentralamt in Berlin; zum Reichs-
namtmann auf Dienstposten von beson-
er Bedeutung: der Reichsbahnamtmann In-
er, Leiter des Hauptbahnhofs München; zum
chsbahnamtmann: die technischen Reichsbahn-
nspektoren Haberkamp, Leiter des Bahnbetriebs-
s Langendreer und Scriba, Hilfsdezernent der
sbahndirektion Frankfurt (Main) sowie die Reichs-
oberinspektoren Littmann, Leiter der Fahrkarten-
ibe Stettin Hauptbahnhof, Grimmer, Hauptkassen-
nt bei der Reichsbahndirektion Kassel und Ebe-
, Vorstand des Präsidialbüros bei der Reichsbahn-
tion Hannover; und zum Oberlandmesser
wichtigeren Dienstposten: der Oberland-
er Lücke bei der Reichsbahndirektion Essen.

ersetzt: die Reichsbahndirektionspräsidenten von
von der Reichsbahndirektion Regensburg zur Reichs-
lirektion München, und Koch von der Reichsbahn-
tion Würzburg zur Reichsbahndirektion Regensburg,
sbahnoberrat Geier, Vorstand des Reichsbahn-
ebsamts Braunschweig 1, in gleicher Eigenschaft zum
sbahn-Betriebsamt Liegnitz 1, die Reichsbahnräte
u, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Liegnitz 1,
gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt
nschweig 1, Max Müller, Vorstand des Reichsbahn-
auamts Osnabrück, infolge Auflösung dieses Amts
Reichsbahndirektion Münster (Westf.), Allinger,
r bei der Reichsbahndirektion Stuttgart, zum Reichs-
-Neubauamt Heilbronn, Eitel, bisher beim Reichs-
-Bauamt Eßlingen zum Reichsbahn-Neubauamt Horb,
chmann, Vorstand des Reichsbahn-Maschinenamts
gard (Pom.), in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-
hinenamt Eberswalde und Wolfframm, bisher bei
Reichsbahndirektion Berlin, als Vorstand zum Reichs-
-Maschinenamt Stargard (Pom.).

bertragen: dem Reichsbahndirektionspräsidenten
ppel in Nürnberg ist neben seinen jetzigen Dienst-
äften kommissarisch auch die Leitung der Reichs-
direktion Würzburg übertragen worden.

berwiesen: Reichsbahnrat Eger, vom Reichs-
-Bauamt Ulm zum Reichsbahn-Betriebsamt Ulm.

ostellt: Reichsbahnamtmann Gerhard zum
tand des Vermessungsbüros bei der Reichsbahndirek-
Stuttgart.

n den Ruhestand getreten: die Reichsbahn-
änner, Rechnungsräte Rien, Hilfsdezernent bei der
sbahndirektion Hannover, und Striesow, Leiter
Fahrkartenausgabe Stettin Hauptbahnhof.

estorben: Reichsbahnrat Wörnle bei der
sbahndirektion Stuttgart.

Österreich

- **Elektrisierung der Bundesbahnen.** In den Monaten
her bis Dezember 1928 wurden rund 6 370 000 Schilling
Neuanlagen und rund 3 350 000 Schilling für Triebfahr-
e, zusammen also rund 9 720 000 Schilling aufgewendet.

- **Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen.**
die Generaldirektion der Österreichischen Bundes-
en wurde eine neue Geschäftseinteilung geschaffen,
eine wesentliche Herabsetzung der Zahl der Abteilun-
vorsieht.

ie Leitung der Zugförderung und der Fahrparkerhal-
wurde in einer Maschinendirektion vereinigt. Für die
merzielle und die Baudirektion ist die Zahl der Ab-
ngen auf je vier, für die übrigen Fachdirektionen der
eraldirektion auf zwei bis drei Abteilungen herab-
tzt worden. Für Personal- und Wohlfahrtsangelegen-
heiten ist schon durch eine frühere Verfügung ein Personalreferat geschaffen worden, das sich in zwei Abteilungen gliedert. Der Apparat der Generaldirektion umfaßt also sechs Fachdirektionen mit zusammen 18 Abteilungen, ferner das Generalsekretariat, das Personalreferat und das Rechtsbureau. Neben diesen für die normalen Verwaltungs- und Betriebsgeschäfte bestimmten Fachstellen besteht die Elektrisierungsdirektion als Sondereinrichtung für den Elektrisierungsneubau.

Ungarn

— **Die Lage der Eisenbahnen im Januar 1929.** Dem Monatsbericht des Finanzministers über die finanzielle Lage Ungarns entnehmen wir über die Lage der Eisenbahnen folgendes:

1. Königlich Ungarische Staatsbahnen.

Gegenüber dem Januar 1928 hat sich der Personenverkehr erhöht, der Güterverkehr hat dagegen etwas abgenommen. Es wurden 6 698 000 Personen gegen 6 422 800 im Vorjahre befördert. Die Güterbeförderung betrug 1 431 915 t gegen 1 497 400 t, die Tonnenkilometerleistung 170,5 gegen 180,5 Millionen im Vorjahre.

	Januar 1929 (Vorläufiges Ergebnis)	Januar 1928
	Pengö	
Einnahmen	21 156 000	21 170 054
Ausgaben	20 801 750	20 775 620
Überschuß:	354 250	394 434

2. Donau—Save—Adria-Eisenbahngesellschaft

Gegenüber dem Monat Januar 1928 haben die Leistungen dieser Eisenbahn etwas abgenommen.

— **Der Aufschwung des Budapester Fremdenverkehrs.** Im Jahre 1928 haben nahezu 270 000 Fremde, darunter 71 625 Ausländer, die ungarische Hauptstadt besucht; die letztere Zahl übersteigt um zirka 9000 die des Jahres 1927. Den größten Anteil (18 300) hat, wie immer, Wien geliefert. Die Zahl der aus Deutschland hier eingetroffenen Reisenden betrug ungefähr 16 000, um 4000 mehr, als im Jahre 1927. — Am meisten ist die Zahl der amerikanischen Gäste gestiegen; sie hat im Vorjahre die Höhe von fast 9000 erreicht und übersteigt um das Sieben- bis Achtfache die Zahl der Amerikaner, die vor dem Kriege nach Budapest gekommen sind. Aus Afrika haben 199, aus Australien 180 Personen Budapest besucht.

— **Personalnachrichten.** Oberinspektor Ing. Imre Kovách, Sektionschef der Bahnerhaltungsabteilung der Staatsbahnen, wurde dieses Postens bei wärmster Anerkennung seiner sehr erfolgreichen Tätigkeit enthoben und mit der Leitung der Versuchsangelegenheiten betraut. Ing. Kovách, der auf eine lange und verdienstvolle Arbeitszeit zurückblickt, hat auch auf theoretischem Gebiete durch sein Buch über die Bahnerhaltung Nennenswertes geleistet.

Sein Nachfolger als Chef der Bahnerhaltungsabteilung ist Oberinspektor Ing. Ernst Alex, der bisher die Investitionsangelegenheiten verwaltete. Sein Name ist auch im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen vorteilhaft bekannt, da er im technischen Ausschuß des Vereins sich viel und erfolgreich betätigt hat. Diesen Arbeitskreis wird er auch in seiner neuen leitenden Stellung beibehalten.

Der pensionierte Direktor und Präsidentstellvertreter der Staatsbahnen Hofrat Kotányi ist im 74. Lebensjahre gestorben. Er stand über vier Jahrzehnte lang im Dienste der Staatsbahnen, und wichtige Reformen auf dem Gebiete des Betriebswesens verdanken seiner Initiative zum Teil ihr Entstehen. Wegen seiner Verdienste um die Volkswirtschaft und das Verkehrswesen wurde er geadelt, auch erhielt er mehrere hohe in- und ausländische Ordensauszeichnungen. Aus seiner gemeinnützigen Tätigkeit sei hervorgehoben, daß er einer der Gründer des ungarischen Eisenbahn- und Schiffahrtsklubs war.

Dänemark

— **Schnellverbindung Gothenburg—Hamburg über Frederikshavn.** Dänischerseits wird von neuem für eine Verbindung von Gothenburg nach Hamburg über Frederikshavn geworben. Von Gothenburg nach Frederikshavn soll eine tägliche Schiff- oder sogar Fährschiffverbindung eingerichtet werden, die in Frederikshavn unmittelbaren Zuganschluß findet. Man spricht sogar von direkten Kurswagen nach Paris und weist als besonderen Vorzug dieser Linie darauf hin, daß man auch in harten Wintermonaten, wie in diesem Winter, völlig unabhängig von Eishindernissen wäre.

Der Plan ist nicht neu, sondern taucht von Zeit zu Zeit auf. Bisher hat sich immer wieder erwiesen, daß eine Schiffsverbindung Gothenburg—Frederikshavn keine Aussicht auf Wirtschaftlichkeit bot und nur mit staatlichen Zuschüssen aufrechterhalten werden könnte. Hinzu kommt, daß die Schwedische Staatsbahn dem ganzen Gedanken ablehnend gegenübersteht.

Die Schwedische Staatsbahn meint, daß es verfehlt wäre, nachdem es gelungen sei, ausreichenden Verkehr für die Linie Saßnitz—Trälleborg zu gewinnen, sich wieder in die frühere Abhängigkeit zu begeben. Wenn von Eishindernissen gesprochen werde, müsse darauf hingewiesen werden, daß die Saßnitzlinie während ihres 20jährigen Bestehens nur zweimal infolge von Eishindernissen unterbrochen war, nämlich an 6 Tagen im Winter 1924 und nicht viel häufiger in diesem Winter. Diese kurze Unterbrechung könne aber nicht eine Umlegung des Verkehrs oder auch nur die Erstellung einer neuen Fährschiffverbindung rechtfertigen.

Schweden

— **Die Schwedische Staatsbahn im Januar 1929.** Das jetzt vorliegende Betriebsergebnis der Schwedischen Staatsbahn zeugt von einer günstigen Entwicklung des Unternehmens. Während es gelang, die Einnahmen gegenüber demselben Monat des Vorjahres von 14,2 Mill. Kr auf 15,4 Mill. Kr zu erhöhen, konnten gleichzeitig außerdem die Ausgaben eine Senkung von 13,0 Mill. Kr auf 12,7 Mill. Kr erfahren. Der Betriebsüberschuß erhöhte sich infolgedessen von 1,2 auf 2,7 Mill. Kr. Bei Verzinsung des Anteils der Staatsschuld ergibt das Monatsergebnis einen Verlust von 0,9 Mill. Kr (i. V. einen solchen von 2,4 Mill. Kr).

Die Anzahl der Reisenden belief sich auf 2,32 Mill. (i. V. 2,38). Die beförderte Gütermenge (ohne Lapplanderz) ist von 0,71 Mill. t auf 0,82 Mill. t, die des lappländischen Erzes von 0,4 auf 0,6 Mill. t gestiegen.

— **Einrichtung des elektrischen Betriebes Stockholm—Uppsala abgelehnt.** Die Schwedische Staatsbahn hat Untersuchungen über die Wirtschaftlichkeit der Einführung des elektrischen Betriebes auf der Strecke Stockholm—Uppsala angestellt. Man untersuchte zwei Möglichkeiten, nämlich die Einführung des elektrischen Betriebes nur für den Lokalverkehr zwischen Stockholm und Uppsala und die Elektrisierung des gesamten Betriebes dieser Strecke.

Im ersten Falle würden die Anlagekosten 8,5 Mill. Kr und im zweiten Falle 8,9 Mill. Kr betragen. Die jährlichen Kosten für Betrieb und Verzinsung würden sich im ersten Falle auf 851 000 Kr, im zweiten Falle auf 989 000 Kr belaufen gegenüber 680 000 Kr bzw. 901 000 Kr bei Beibehaltung des Dampfbetriebes. Die Einführung des elektrischen Betriebes würde demnach für die Schwedische Staatsbahn einen Verlust bedeuten. Die Schwedische Staatsbahn hat daher beschlossen, von der Elektrisierung der genannten Strecke vorläufig Abstand zu nehmen.

— **Bau der Pajalabahn (Nordschweden).** Über den Bau der Linie Övertorneå—Pajala an der schwedisch-finnischen Grenze längs des Torneflusses ist im schwedischen Reichstag ein lebhafter Meinungsstreit entstanden. Die schwedische Regierung hatte, entsprechend dem Vorschlag der Schwedischen Staatsbahn, nur die Einrichtung einer Kraftwagenlinie vorgesehen. Im schwedischen Reichstag wurde von vielen Seiten lebhaft für den Bau einer Eisenbahn eingetreten, da nur diese in der Lage sei, auch sch Güterverkehr zu übernehmen. Man wies auf die erreichbaren Erzfelder bei Kaunisvaara hin. Vor aber hätte diese Bahn eine Kulturaufgabe zu erfüll finnisch sprechende Bevölkerung mit dem schwed Mutterlande zu verknüpfen. Würde erst auf der finn Seite eine Grenzbahn gebaut werden, würde die dische Bevölkerung diese benutzen und dadurch engere Verbindung mit Finnland anknüpfen. De einer Bahn würde auch die so notwendige Arbeitsge heit in der schwedischen Provinz Norrbotten schaffe die Kosten für die Unterstützung der Erwerbslose mindern.

Der schwedische Verkehrsminister führt demgeg unter eingehender Begründung aus, daß eine Kraftv linie den Verkehrsbedürfnissen genügen würde. brauche den Plan einer Eisenbahnlinie durchaus nic geben, zunächst aber genüge eine Kraftwagenlinie.

Diese Ausführungen wurden auch vom schwed Staatsminister unterstützt, der noch darauf hinwie die Erzvorkommen nördlich von Pajala nicht so w seien, wie es dargestellt worden sei. Zunächst is schwedische Staat durch seinen Vertrag mit der Gr berggesellschaft verhindert, vor dem Jahre 1947 Er diesen Gebieten nach dem Auslande auszuführen. schwedische Eisenwerke sei aber das Erz so gut w verwendbar, da es 2,88 % Schwefel enthalte. Im üb gäbe es günstiger gelegene Erzvorkommen als die lich von Pajala befindlichen. An anderen Stellen des des baue man Eisenbahnlinien jetzt ab und richte an Stelle Kraftwagenlinien ein. Darum solle sich die Be rung mit einer Kraftwagenlinie zufriedengeben, eine wirtschaftliche Notwendigkeit für eine Eise anlage nicht anerkannt werden könne.

Das Ergebnis der Reichstagserörterungen war, d beiden Kammern noch einmal gemeinsam zu der Stellung nehmen sollen. Die ganze Erörterung der des Baues weiterer Bahnen in schwachbesiedelten, schaftlich nicht bedeutenden Gebieten angesichts der gen Entwicklung des Kraftwagens und der Erke daß dieser Aufgaben zu übernehmen hat, die man nur Eisenbahnen zugewiesen hat, entbehrt nicht des meinen Interesses.

Schweiz

— **Das Kriegsdefizit der Schweizerischen Bundesb** Die Schweizerischen Bundesbahnen bemühen sich bel lich seit langer Zeit, von der eidgenössischen Bund waltung Abdeckung ihres Kriegsdefizites zu beko das heißt der Auslagen, die ihnen aus Anlaß des K für besondere Leistungen im Interesse der gesamte genossenschaft entstanden sind. Wir haben hierüber mehrmals, wie zum Beispiel in Nr. 35 der Zeitung 30. August 1928, berichtet. Die Bundesbahnen waren auch veranlaßt worden, eine Rechnung aufzumach der die für die Entstehung des fraglichen Defizites ihrer Anschauung in Betracht kommenden Beträge gewiesen wären. Die Berechnung enthielt Posten i samtbetrage von rund 450 Millionen schweizerischer ken. Das Kriegsdefizit betrug Ende 1928 noch 190 Millionen. Nunmehr ist der Bundesrat, nach lä Beratung, mit dem Antrag hervorgetreten, an die B bahnen nur 35 Millionen Franken zu Lasten der Eid senschaft zurückzuvergüten.

In der Begründung zu diesem Antrag wird seite Bundesrats anerkannt, daß insbesondere für Verme des Wagenparks, für Notstandsarbeiten und Kohlenbe fung und durch Überkapitalisierung beim Bau der trisierung (Bau in der Teuerungsperiode) gewisse, den Krieg und die ihm folgenden Verhältnisse verur Opfer durch die Bundesbahnen im Interesse der Allge heit gebracht wurden. Es wird dabei auch anerkann die finanzielle Bedeutung dieser Opfer über die S von 35 Millionen hinausgeht.

Angesichts dieser Ausführungen erscheint der in sicht genommene Betrag von 35 Millionen allerdings eben hoch. Seine Festsetzung dürfte vor allem finanzielle Erwägungen bedingt gewesen sein, zum

ıg erst im Jahre 1930 gezahlt werden soll. Immerhin lie Berechtigung der Forderung der Bundesbahnen dsätzlich einmal anerkannt.

Zweites Geschäftsjahr der Sesa. Die im April abzuıde Generalversammlung der Sesa (schweizerische eß A. G. in Zürich) soll die Ausschüttung einer Divie von 5 % (wie im Vorjahre) beschließen. Der Beides Verwaltungsrates läßt ersehen, daß der Überß der Gewinn- und Verlustrechnung 46 034 Fr 95 Fr im Jahre 1927) ausmachte, von denen 25 000 Fr ividende, 10 000 Fr als Einlage in den Reservefonds, Fr auf Abschreibungen vorgesehen werden und der auf neue Rechnung vorgetragen werden soll. Längere ührungen werden der Tätigkeit der Sesaagenturen gehet, die für den Ausbau einer organisierten Zusamrbeit von Eisenbahn und Kraftwagen beim Güterehr die Grundlage bilden. Es wird ferner festgestellt, wie ja auch die Eisenbahnverwaltungen anerkennen, Sesa günstig für die Rückgewinnung oder wenigstens ltung von Transporten für die Eisenbahnen ge t hat.

brige europäische Länder

Gehaltsneuregelung für die italienischen Staatser. Für die italienischen Staatsbeamten wurde vom sterrate eine Gehaltsaufbesserung bewilligt, die zur e ab 1. Juli d. J. gilt, während die andere Hälfte am li 1930 in Kraft treten wird. Die Aufbesserung bejährlich:

r 1. Rangklasse (Direttore Generale) 15 000 L (somit hresgehalt 74 000 L),
er 2. Rangklasse (Vice direttore Generale) 14 000 L somit Jahresgehalt 62 000 L),
er 3. Rangklasse (Capo servizio principale und Capo ompartimento) 12 500 L (somit Jahresgehalt 55 000 L),
r 4. Rangklasse (Capo servizio) 11 000 L (somit Jahsgehalt 48 000 L),
er 5. Rangklasse (Ispettore Capo Superiore) 7500 L somit Jahresgehalt 37 000 L),
r 6. Rangklasse (Ispettore Capo) 5850 L (somit Jahsgehalt 30 500 L),
r 7. Rangklasse 4100 L (somit Jahresgehalt 25 200 L),
r 8. Rangklasse 2700 L (somit Jahresgehalt 21 050 L),
r 9. Rangklasse 3100 L (somit Jahresgehalt 18 550 L),
r 10. Rangklasse 2850 L (somit Jahresgehalt 15 500 L),
r 11. Rangklasse 2400 L (somit Jahresgehalt 11 700 L).

ür das übrige untere Personal werden die Gehälter fähr um 5 % erhöht, so daß die Aufbesserung zwischen und 300 L schwanken wird. Es ist dabei zu berücksigen, daß das untere Personal in der Vergangenheit nüber der Vorkriegszeit verhältnismäßig stark bevorworden ist, so daß diesmal das Vorkriegsverhältnis chen den verschiedenen Gehaltsklassen wieder hergellt werden soll.

iese Aufbesserungen werden größtenteils auch in die ionsbezüge eingerechnet werden, während die im März gewährte Regulierung nur den Aktivdienst betraf.

ie Regierung hat weiter beschlossen, dem ganzen Per, das unter der 7. Rangstufe (Ispettore Principale) iert, eine besondere Familienzulage zu gewähren, die chen 1440 L und 1800 L jährlich schwanken wird. Angestellten werden außerdem für jedes minderge Kind eine Zulage von 240 bis 360 Lire jährlich ten. Diese Zulage wird für jedes vierte minderjährige oder darüber hinaus verdoppelt werden. Die noch eise bestehenden Teuerungszulagen fallen fort.

Ein neuer italienischer Hofzug. In den Werkstätten Automobilbaugesellschaft „Fiat" ist ein neuer Hofzug lie italienische königliche Familie gebaut worden. Er ht aus vier Wagen: der erste ist für den König, der e für die Königin, der dritte als Speisewagen und ierte für den Thronfolger bestimmt.

ie beiden für den König und die Königin bestimmten wagen bestehen je aus einem Vorraum, einem Empzimmer, einem Schreibzimmer, einem Schlafzimmer und einem Toilettezimmer. Der Speisewagen ist 9 m lang und 2,60 m breit. Die Ausstattung ist sehr vornehm, aber besonders die Möbelausstattung, einfach gehalten. Die Decken sind dagegen sehr reich verziert. In jedem Wagen ist ein Fernsprecher eingerichtet.

— **Großraumgüterwagen in Frankreich.** In Frankreich werden offene Güterwagen und Plattformwagen für 40 t Nutzlast eingeführt. Der neue offene Güterwagen ist über die Puffer gemessen 11,85 m lang bei 2,85 m Breite. Die Oberkante des Wagenkastens liegt 3,10 m über Schienenoberkante. Der Laderaum umfaßt 52,5 m³ bei 28,3 m² Grundfläche. Zum Entleeren dienen drei zweiflügelige Seitentüren; außerdem kann der Wagen mit Hilfe von Greifern entladen werden, denn die Seitenwände enthalten keinerlei Querverbindungen. Für die Drehgestelle und den Rahmen haben die Wagen als Muster gedient, die das amerikanische Heer nach Beendigung des Krieges in Frankreich zurückgelassen hat und die sich im Betriebe gut bewährt haben. Der neue Wagen wiegt leer 20 t; Versuche haben ergeben, daß er mit 50 t belastet werden kann.

Die neuen Plattformwagen sind zur Beförderung von Schienen von 18 m und 22 m Länge bestimmt; sie dienen aber auch zum Versand anderer langer Eisenteile, namentlich solcher für den Eisenbetonbau. Es sind zwei Größen vorgesehen, die eine mit 18,50 m, die andere mit 22,50 m Plattformlänge. Beide sind 2,13 m breit. Der Abstand der Drehzapfen der Drehgestelle beträgt 14,0 m und 18,6 m. Die nach Art eines Hängewerks versteiften Längsträger bestehen aus U-Eisen von 250 mm und 300 mm Höhe. Die Plattform ist mit 45 mm starken Eichenbohlen abgedeckt. Die Wagen haben alle eine Handbremse, die meisten von ihnen auch eine Druckluftbremse.

— **Verkehrszunahme bei den belgischen Eisenbahnen.** Von 1913 bis 1927 hat der Verkehr der belgischen Eisenbahnen von 5,7 Milliarden tkm auf 7,9 Milliarden tkm zugenommen; dabei ist die Zahl der Züge von 787 000 auf 686 000 zurückgegangen, und die Zahl der Zugkilometer ist von 35 auf 32 Mill. gesunken. Die Ursache für diese bessere Gestaltung des Zugverkehrs war eine Erhöhung der Nutzlast des einzelnen Zuges, die von 173 t auf 277 t gestiegen ist. Mit diesen Leistungen ist aber die Aufnahmefähigkeit der belgischen Eisenbahnen noch nicht erschöpft. Die Nutzlast des einzelnen Zuges kann noch weiter gesteigert werden. Durch zweigleisigen Ausbau heute noch eingleisiger Strecken und durch Einrichtung elektrischen Betriebes, durch Einführung der durchgehenden Bremse bei den Güterzügen könnten noch weit höhere Leistungen erreicht werden, ohne daß an den Grundlagen des jetzigen Eisenbahnnetzes gerüttelt zu werden brauchte. Die Einführung großräumiger Güterwagen in größerer Zahl würde einen weitgehenden günstigen Einfluß auf die Wirtschaftlichkeit des Betriebes haben. Im großen ganzen kann gesagt werden, daß die Aufnahmefähigkeit der belgischen Eisenbahnen für Verkehr noch bei weitem nicht erschöpft ist.

— **Keine Ermäßigung der tschechoslowakischen Kohlentarife.** In der seit mehreren Jahren einen ständigen Verhandlungsgegenstand in allen Sitzungen des Zentraleisenbahnrates bildenden Frage der Ermäßigung der Kohlentarife gibt das Eisenbahnministerium in dem Berichte über seine endgültige Entscheidung über die in der vorjährigen Herbsttagung gefaßten Beschlüsse bekannt, daß es zu der Überzeugung gekommen ist, daß eine wirksame Kontrolle der Benutzung ermäßigter Frachtsätze nur für Kohle zu industriellen Zwecken undurchführbar ist. Eine allgemeine Ermäßigung der Kohlentarife ist bisher aus finanziellen Gründen nicht möglich.

— **Auslandswerbung der westböhmischen Bäder.** Die Weltbäder Karlsbad, Marienbad, Franzensbad und Teplitz-Schönau haben zur Durchführung einer großzügigen Werbung in Berlin und New York eigene Auskunftstellen errichtet. Die Berliner Auskunftstelle befindet sich Berlin NW 7, Unter den Linden 57/58. Die Vertretung in New York wurde an den deutschen Bäderreklamefachmann H. Ostermann (Spa Products G. Albrecht Company, 164,

Fivth Avenue, New York) übertragen. Karlsbad hat ferner außer diesen Auskunftstellen zur Unterstützung seiner Werbetätigkeit in den verschiedenen Ländern eine Reihe von Vertretungen errichtet.

— **Verwaltungsratsitzung der internationalen Schlafwagengesellschaft.** Mitte März fand eine Sitzung des Verwaltungsrates der internationalen Schlafwagengesellschaft in Prag statt. Nach dem Geschäftsbericht haben die 2100 Pullmannwagen der Gesellschaft täglich 1200 Fahrten auf 968 Strecken, jährlich also 410 000 Fahrten zurückgelegt.

— **Eine deutsch-russische Eisenbahnkonferenz in Moskau.** Ende März tagte in Moskau eine Eisenbahnkonferenz über den Eisenbahnverkehr zwischen der Sowjetunion und Deutschland unter besonderer Berücksichtigung des Durchgangsverkehrs deutscher Waren (über das Sowjetgebiet) nach China und Japan.

— **Der Rollbetrieb der englischen Eisenbahnen.** Die englischen Eisenbahnen holen bekanntlich das Versandgut beim Versender ab und stellen es dem Empfänger ins Haus zu. Hierzu bedienen sie sich zum Teil eigener Fahrzeuge, zum Teil stehen sie im Vertragsverhältnis mit Fuhrunternehmen, die dieses Anhängsel des Eisenbahnverkehrs betreiben. Die Frachtsätze sind zum Teil nur für die Beförderung auf der Eisenbahn berechnet — station to station rates —, zum Teil umfassen sie zugleich die An- und Abfuhr der Güter — collect and deliver rates. Bisher hatte man außerhalb des Kreises der Eisenbahnen keinen Einblick in die wirtschaftlichen Ergebnisse des Rollbetriebs der Gesellschaften, nach einer neueren Vorschrift des Verkehrsministers müssen aber in der Statistik die Einnahmen und Ausgaben dieses Betriebszweigs besonders angegeben werden, und so ist denn aus der Statistik für 1928 zu ersehen, daß der Rollbetrieb mit einem Verlust von 1,3 Mill. Pfd. bei allen vier Gesellschaften zusammen abgeschnitten hat. Die Eisenbahngesellschaften waren sich von jeher klar darüber, daß ihr Rollverkehr kein einträgliches Geschäft ist; sie vertraten aber ihm gegenüber ebenso wie in bezug auf ihre sonstigen Nebenbetriebe den Standpunkt, daß diese befruchtend auf ihr Hauptgeschäft, den Eisenbahnbetrieb, wirken, so daß Verluste im Nebenbetrieb beim Hauptgeschäft wieder eingebracht werden. Außerdem stehen den Mehrausgaben im Rollbetrieb Ersparnisse im Verladedienst gegenüber, und die Güterschuppen werden schneller geräumt, wenn die eingehenden Güter in eigener Verwaltung der Eisenbahn abgefahren werden, als wenn jeder Empfänger sein Frachtstück selbst abholt. Die Güterschuppen und die zu ihnen gehörigen Anlagen werden also besser ausgenutzt, es ist mit kleineren Anlagen auszukommen, und diese Vorteile sind schon Aufwendungen an anderer Stelle wert.

Fremde Erdteile

— **Luxuszüge in Südafrika.** Ab 25. März sollen, wie die „DAZ" berichtet, zwei Luxuszüge modernster Art zwischen Kapstadt und Johannesburg laufen, die als „Union Expreß" und „Union Limited" bezeichnet werden. Jedes Abteil hat fließendes warmes Wasser, Leselampen, elektrische Klingel und Telephon zur Verbindung mit der, übrigens für jeden Wagen gesondert gestellten Bedienung. Jeder Wagen erhält Badezimmer. Diese Luxuszüge befördern nur Reisende I. Klasse, die einen Aufschlag von 10 % auf die tarifmäßigen Fahrpreise bezahlen.

Der „Union Expreß" fährt von Kapstadt dreimal wöchentlich um 10.45 ab und trifft am folgenden Tage um 16.30 in Johannesburg ein. Der „Union Limited" macht die entsprechende Gegenreise von Johannesburg nach Kapstadt in 29½ Stunden.

— **Die Panamerikanische Eisenbahn.** Der Gedanke, eine durchgehende Eisenbahnverbindung zwischen New York und Buenos Aires zu schaffen und auf diesem Wege auch die Gebiete nördlich von New York und südlich von Buenos Aires, soweit sie Eisenbahnen besitzen, mit dem ganzen übrigen Amerika in Verbindung zu bringen, ist alt ehe der Plan durchgeführt sein wird, dürfte noch ge Zeit vergehen. Von New York besteht bereits Eise verbindung mit Guatemala auf eine Entfernung 6230 km. Von hier durch das Panama-Kanal-Gebi Puno am Titicaca-See beträgt die Entfernung 730 es gibt auf dieser Länge aber nur Eisenbahnen au Ausdehnung von 1200 km und 1300 km, während Lücken von 700 km und 4100 km noch zu überbr sind. Über den Titicaca-See wäre eine 165 km Wasserfahrt einzuschalten, und dann besteht Schienenverbindung von Guaqui über La Quiaqu Buenos Aires, eine Entfernung von 2580 km. Die handenen Eisenbahnen haben aber nicht alle die g Spur, so daß, selbst wenn die Lücken geschlossen w durchgehender Verkehr nicht möglich wäre. Von der fehlenden Eisenbahnen sollen diejenigen in Hon Nicaragua und Costa Rica bis zum Kanalgebiet bis fertiggestellt sein, aber ehe die weiten Räume in K bien, Ecuador und Peru mit Schienen überbrückt w wird es noch lange dauern. Das Gelände do gebirgig, und es liegen noch nicht einmal Pläne für Eisenbahnen vor; an ihre Stelle muß also bis auf we die Küstenschiffahrt treten. Die Kreise, die hinte Plan einer ganz Amerika von Nord bis Süd durchquer Eisenbahn stehen, scheinen sich noch nicht ganz darüber zu sein, ob hier die Eisenbahn am West am Ostfuß des Gebirges hin geführt werden soll.

Der Plan einer Panamerikanischen Eisenbahn nicht vollständig, wenn er nicht auch eine Abzwe von der Verbindung New York—Buenos Aires nac de Janeiro enthielte. Bolivien baut eine Eisenbah Cochabamba bis Santa Cruz, doch kann noch nicht werden, wann der Bau vollendet sein wird. Vor wären noch gegen 700 km Eisenbahn bis an die G bei Puerto Suarez am Paraguay-Fluß herzustellen hier beginnt eine Eisenbahn, die nach 1870 km We Hauptstadt erreicht.

— **Lesezimmer und Klubhäuser einer amerikan Eisenbahn.** Vor 30 Jahren hat die Atchison, Tope Santa Fe-Eisenbahn begonnen, Lesezimmer und räume für ihre Angestellten einzurichten. Der Ge hat sich bewährt und ist weiter ausgebaut worden heute bestehen an 23 Orten Gelegenheiten für di gestellten, ihre freie Zeit in bahneigenen Räumen bringen, wo sie Lesestoff und sonstige Gelegenhe Unterhaltung, z. B. durch Dame-, Schach-, Domin finden. Manche von diesen Räumen sind nach Art Klubs eingerichtet, man kann dort übernachten, auch In einem Monat haben z. B. 18 605 Personen die 480 zum Übernachten und 1184 die 68 Bäder benutzt. E den 152 Tageszeitungen und 454 Zeitschriften ge und die einzelnen Büchereien haben je etwa 1000 sowohl schöne wie wissenschaftliche Literatur. Wä eines Teils des Jahres werden in den Klubräumen zerte und Vorträge veranstaltet, und manche Ki sind froh, in der toten Jahreszeit ihr Einkommen eine Rundreise über die Klubhäuser der Santa Fe bahn zu erhöhen. Sie liegen meist an abgelegenen wo den Bewohnern sonst wenig Gelegenheit zur haltung geboten wird. Die ortsansässigen Eisenb benutzen die Klubräume gern, sie dienen aber auch schaften, die fern vom Heimatsort eine Dienstpause als zeitweiliges Unterkommen.

Kraftwagenverkehr

— **Staat und Kraftwagenverkehr in der Tschec wakei.** Der Ministerrat wird sich in der nächste mit der Frage der Beteiligung des Staates an de böhmischen Kraftwagengesellschaft A. G. in Pra fassen. Der Staat wird 51 % des Kapitals (5 Millio in Aktien zu 400 Kc Nominale) besitzen. Es steh nicht fest, ob nur das Eisenbahnministerium oder das Postministerium in der Gesellschaft vertrete werden. Von Bedeutung wird die Einführung von heitlichen Frachtbriefen sein, die eine

dung hauptsächlich von Milch und Landeserzeug- aus Südböhmen, von wo nur eine schlechte Eisen- erbindung nach Prag besteht, mit Kraftwagen er- chen werden.

Wasserverkehr

Verhandlungen über eine Fracht- und Betriebs- nschaft der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaften. üddeutsche Lloyd, der Bayerische Lloyd, die Donau- fschiffahrtsgesellschaft in Wien, die Königl. Ungarische und Binnenschiffahrtsgesellschaft haben eine Verein- g geschlossen, welche die Schaffung eines Verbandes er Gesellschaften bezweckt. Die vier Unternehmungen gemeinsame Tarife aufstellen, die meisten Hä- emeinsam benutzen und den Frachtverkehr gemeinsam keln. Auch die Geschäftskanzleien sollen zusammen- en werden, um Betriebskosten zu sparen. Die ver- e Gruppe hat auch mit der tschechoslowakischen Do- ampfschiffahrtsgesellschaft, der Rumänischen Schiff- esellschaft und den Südslawischen Donauschiffahrts- schaften Verhandlungen aufgenommen, die ein ge- sames Preiskartell bezwecken. Es besteht ht, daß die Verhandlungen in nächster Zeit erfolgreich chlossen werden. Der Kartellvertrag soll auf der lage aufgebaut sein, daß jeder Gesellschaft ein be- ter Anteil zugeteilt wird. Sollte eine Gesellschaft in Verkehr hinter diesem Anteil zurückbleiben, würde n den anderen Unternehmungen, die einen Überschuß isen, das Fehlende ersetzt werden. Der Anteil der hoslowakischen Donau-Dampfschiffahrts A. G. ist noch festgesetzt worden, schwankt jedoch zwischen 18 und Außerdem will das Kartell zur Feststellung einheit- für alle Mitglieder verbindlicher Frachtsätze schreiten. ch soll dem bisherigen Wettbewerb, der vielfach zu Unterbietung der Tarife bis 60 % führte, ausgeschaltet n. Die Sätze für Talfahrten werden um 10 % erhöht. nd die Tarife stromaufwärts und auf der oberen Donau indert bleiben.

Ergebnisse des Güterverkehrs der tschechoslowaki- Binnenschiffahrt im Jahre 1928. Nach den vorliegen- Daten des tschechoslowakischen statistischen Staats- wurden auf der Moldau und Elbe im Jahre 1928 lert in 1000 t: im ganzen 2868, hiervon im Schiffs- hr im Inlande 812, nach dem Auslande 942, aus dem nde 844, im in- und ausländischen Floßverkehr 270. inländische Schiffsverkehr nahm gegenüber dem 1927 um 9 %, der aus dem Auslande um 4 % zu. egenüber sank der Schiffsverkehr nach dem Aus- um 14 % und der Floßverkehr um 10 %. Im ganzen n im Jahre 1928 auf der Moldau und Elbe 3 % er Waren befördert als im Jahre 1927.

r ausländische Schiffsverkehr sank auf der Moldau lbe gegenüber dem Jahre 1927 um 123 000 Tonnen, um 6 %. Dieser Ausfall machte sich besonders in loldau- und Elbeumschlagplätzen bis Aussig fühlbar in Holleschowitz, Kralupp, Melnik und Lobositz), esem Abschnitt verminderte sich der ausländische lag um 226 000 t, d. i. um 40 %. Demgegenüber ge- n die Elbeumschlagplätze von Aussig abwärts gegen- dem Jahre 1927 103 000 t vom ausländischen Güter- hr, d. i. 8 %. Der Anteil der Moldau- und Elbeum- plätze von Aussig aufwärts am ausländischen Güter- hr sank daher bedeutend, und zwar von 30 % (im 1927) auf 19 % (im Jahre 1928).

f der Donau wurden im Jahre 1928 über die hoslowakischen Häfen Preßburg und Komorn im n 1 184 000 t befördert, hiervon nach dem Auslande 0, aus dem Auslande 297 000. Der Güterverkehr dem Ausland nahm gegenüber dem Jahre 1927 zu, zwar um 22 %. Im ganzen wurden im Jahre 1928 Preßburg und Komorn um 6 % mehr Güter befördert n Jahre 1927. Der Güterumschlag des Hafens Preß- betrug 454 000 t (— 16 %), der von Komorn 730 000 t 7 %). Die Durchfuhr auf der tschechoslowakischen ıstrecke betrug 1 211 000 t (— 6 %).

Rechtspflege

— **Sorgfaltspflicht von Kraftwagenführern an schienengleichen Überfahrten.** Über die vorstehende Frage enthält ein neues Urteil des Bayerischen Obersten Landesgerichtes vom 7. Dezember 1928 (Revisionsregister I Nr. 741 (1928) folgende bemerkenswerte Ausführungen, die auch für die zivilrechtliche Beurteilung solcher Fälle wichtig erscheinen:

„Die Revision des Staatsanwalts gegen das den Angeklagten W. freisprechende Urteil ist begründet. Das Berufungsgericht hat den Begriff der Fahrlässigkeit verkannt, indem es an die Sorgfalt des Angeklagten, die er beim Überschreiten des Bahngleises hätte anwenden sollen, zu geringe Anforderungen gestellt hat.

Der schienengleiche Bahnübergang ist nach der täglichen Erfahrung eine der schlimmsten Gefahrenquellen für den Verkehr mit Kraftfahrzeugen. Dies hängt mit der Natur des Eisenbahnbetriebs zusammen. Der an Schienen gebundene Eisenbahnzug kann einem in seine Bahn kommenden Hindernisse nicht ausweichen und kann auch infolge seiner großen lebendigen Kraft nur selten auf kurze Entfernung zum Stehen gebracht werden. Deshalb ist für gewöhnlich bei gleichzeitigem Zusammentreffen von Eisenbahn und Kraftfahrzeugen auf dem Bahnübergange der Zusammenstoß unvermeidlich und die Folgen sind, abgesehen von schwerer Gefährdung des Eisenbahntransportes, meistens für das Kraftfahrzeug und seine Insassen verhängnisvoll. Wegen ihrer großen Gefährlichkeit verlangt die Überquerung eines Bahnüberganges von dem Führer eines Kraftfahrzeuges die Beobachtung der größten Vorsicht und Aufmerksamkeit. Er wird keineswegs unter allen Umständen seiner Pflicht genügen, wenn er der Vorschrift des § 18 Abs. 2 VerkVO entsprechend so langsam auf den Bahnübergang zufährt, daß er sein Fahrzeug auf kürzeste Entfernung zum Stehen bringen kann. Vielmehr bestimmt sich die Art des ihm zuzumutenden Verhaltens nach der Lage des Einzelfalles und nach der allgemeinen Sorgfaltspflicht, die ihm die Rücksichtnahme auf die Sicherheit des Straßen- und Eisenbahnverkehrs auferlegt. Nähert sich der Kraftfahrzeugführer einer mit Schranken versehenen Bahnüberfahrt, so wird er wenigstens aus der Tatsache, daß er die Schranken geschlossen vorfindet, entnehmen können, daß ein Zug in der Annäherung begriffen ist. Sind aber keine Schranken vorhanden, so wird dem Kraftfahrer keine an der Überfahrt sichtbare Warnung zu teil. Daß die Warnung durch Pfeifen oder Läuten von der Maschine des herannahenden Zuges aus für ihn nur ein ganz unzureichendes Sicherungsmittel ist, zeigt die tägliche Erfahrung. Der Kraftfahrzeugführer muß bei jeder Annäherung an einen nicht durch Schranken gesicherten Bahnübergang damit rechnen, daß zu gleicher Zeit auch ein Zug vorüberfahren kann. Will er sich nicht leichthin in die Gefahrenzone der ganz besonderen Art begeben, so darf er die Fahrt über die Gleise nur wagen, wenn er sich vorher bestimmt und sicher davon überzeugt hat, daß nicht in dem gleichen Augenblick ein Zug in der Annäherung begriffen ist. Das ist ein Gebot der gewöhnlichen, ganz allgemein und in jedem Falle zu verlangenden Vorsicht. Nur das Maß dieser Vorsicht wird verschieden sein je nach der größeren oder geringeren Schwierigkeit, mit der die unbedingt erforderliche Gewißheit zu erlangen ist. Kann der Kraftfahrer sie sich nur unter Aufbietung eines Höchstmaßes von Sorgfalt und Umsicht verschaffen, so ist er auch dazu ohne jede Einschränkung verpflichtet. Es ist gegebenenfalls von ihm zu fordern, daß er sich nur mit Schrittgeschwindigkeit an den Eisenbahnübergängen herantastet, um allenfalls sofort anhalten zu können, und es ist ihm sogar zuzumuten, daß er in geeignetem Abstande vor dem Übergang anhält, sein Fahrzeug verläßt und sich durch Umschauhalten unterrichtet, wenn er sich in anderer Weise eine zuverlässige Kenntnis nicht verschaffen kann. Unter allen Umständen muß dem Kraftfahrzeugführer die Sicherheit des Verkehrs und namentlich die Rücksicht auf das Leben und die Gesundheit seiner Fahrgäste höher stehen als die eigene Bequemlichkeit und das Bestreben, das Kraftfahrzeug seiner Zweckbestimmung entsprechend zu möglichst raschem Vorwärtskommen zu gebrauchen.

Hätte das Berufungsgericht solche Anforderungen an den Angeklagten gestellt, so wäre es möglicherweise zu einer anderen Entscheidung gelangt. Es hat aber die

Frage des Verschuldens von anderen Gesichtspunkten aus geprüft und darum bestehen Bedenken gegen die Richtigkeit des angefochtenen Urteils. Ob der Angeklagte verpflichtet war, sich vor dem Antritt der Fahrt über das Bestehen von Bahnübergängen zu unterrichten, konnte in Anbetracht der Tatsache unerörtert bleiben, daß er durch die Wahrnehmung der in größerer Entfernung vor dem Bahnübergang aufgestellten Warnungstafel auf diesen aufmerksam gemacht worden war und daß er in die unmittelbare Nähe des Überganges gekommen, sich der Notwendigkeit der bevorstehenden Überquerung klar bewußt war. Wenn er an dieser Stelle, wie die Strafkammer annimmt, mit nur 10 km Geschwindigkeit in der Stunde gefahren ist, so mag ihm aus seiner Fahrgeschwindigkeit kein Vorwurf zu machen sein, aber der Vorwurf kann ihm nicht erspart werden, daß er sich vor dem Eintritt in die Gefahrenzone nicht über die Annäherung des Zuges Gewißheit verschafft hat. Nach den getroffenen Feststellungen hätte er den Zug sehen können, als dieser noch 17 m von der Überfahrt entfernt war. Zur Zurücklegung der 17 m brauchte der Zug nach seiner Fahrgeschwindigkeit von höchstens 30 km in der Stunde ungefähr zwei Sekunden. In dieser Zeitspanne hat der Angeklagte etwa 6 m zurückgelegt. War er also in dem Augenblick, da er bei gehöriger Aufmerksamkeit den Zug wahrnehmen konnte, noch ungefähr 6 m vom Gleise entfernt, so hätte er noch rechtzeitig anhalten und den Zusammenstoß vermeiden können. Der Angeklagte hat aber nach seiner eigenen Angabe die Lokomotive erst gesehen, als er hart an die Schienen hingekommen war und hat schon im nächsten Augenblick den Stoß erhalten. Aus den Feststellungen der Strafkammer ergibt sich somit nicht, daß der Angeklagte bei der Annäherung an den Bahnübergang mit genügender Sorgfalt Umschau gehalten hat.

Bei dieser Sachlage kann ihn auch seine Behauptung nicht entlasten, daß seine Nerven versagt haben müßten, da er sonst seinen Wagen bei der geringen Geschwindigkeit hätte bremsen können. Selbst wenn für das Fehlen von Geistesgegenwart als der nicht allen Menschen verliehenen Gabe, gegen unerwartete Ereignisse gerüstet zu sein, niemand, also auch nicht der Kraftfahrzeugführer, sollte verantwortlich gemacht werden können (vgl. K.G. Urt. vom 3. I. 1927 in Höchst RR 1927 S. 368), so hat doch nicht das Schwinden der Geistesgegenwart des Angeklagten im letzten Augenblick, sondern der Mangel an Vorsicht bei der Annäherung an den Übergang, also in einem Zeitpunkt, in dem zur Aufregung und zum Erschrecken noch kein Anlaß bestand, den Unfall herbeigeführt.

War das Berufungsgericht der Meinung, die ganze Anlage des Bahnüberganges sei wegen der mit einem Fichtendickicht besetzten Erdwälle besonders gefährlich gewesen, so hätte es der auch dem Angeklagten erkennbaren Schwierigkeit, den Zug rechtzeitig zu sehen, Rechnung tragen und an die Vorsicht und Sorgfalt des Angeklagten entsprechend hohe Anforderungen stellen, demnach untersuchen müssen, ob nicht der Angeklagte anhalten und sich über die Annäherung des Zuges Gewißheit verschaffen mußte.

Nach all dem konnte die Freisprechung des Angeklagten W. nicht aufrecht erhalten werden. Das Urteil mußte, soweit es angefochten wurde, nebst den ihm zugrunde liegenden Feststellungen aufgehoben und die Sache in diesem Umfange zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung zurückverwiesen werden. Es erschien angezeigt, die Weiterbehandlung der Strafkammer des benachbarten Landgerichtes A. zu übertragen."

Es verdient besonders hervorgehoben zu werden, daß auch nach der Meinung des Bayerischen Obersten Landesgerichtes — für das RG vgl. Urteil vom 3. Februar 1928. Reichsbahn 1928 Seite 298 — eine etwaige Gefährlichkeit der Anlage den Kraftwagenführer **nicht** entlastet. Vgl. auch die Entscheidung des RG vom 10. Juli 1928 — 1 D 630/28 — (Jahrg. 1928, S. 1243 d. Ztg.), des Obersten Österr. Gerichtshofes vom 10. Januar 1928 — O II. 1287/27 — (Jahrg. 1928, S. 1244 d. Ztg.), des RG vom 27. September 1927 — 1 D 660/27 — (Jahrg. 1928, S. 1111 d. Ztg.).

Dr. Neumann, Regensburg

Bücherschau

— **Fördermittel zum Bekohlen und Besanden von Lo motiven.** Eine Untersuchung der bestehenden Anla wirtschaftlicher und technischer Hinsicht. Von Dr. Max Gottschalk. Vorzugspreis 6,30 RM. 176 Seit 53 Abbildungen. Verlag der Verkehrswissenschaftl Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen bahn, Berlin.

Bisher war es für denjenigen, der mit Entwu Behandlung von Bekohlungs- und Besandungsanla tun hatte, eine mühsame Arbeit, aus dem nicht kleinen Schriftwerk über diese Anlagen durch Auf in verschiedenen Zeitschriften und Vergleich na aufzustellenden Gesichtspunkten sich ein Urteil üb für den vorliegenden Fall Zweckmäßigste und Wirt lichste zu bilden. Diese Arbeit ist durch das We Gottschalk erheblich erleichtert. Ein reiches Mater in seinem Buche zusammengetragen, gesichtet, a gleichen Nenner gebracht und nach seiner Geeig und nach der Wirtschaftlichkeit geordnet. Es war t was bisher fehlte und hat ein vorhandenes Bedürfn friedigt.

Der Stoff, der in geschichtlicher Entwicklun deutschen und eine Reihe bemerkenswerter ausländ Anlagen enthält, ist vollständig und übersichtlich net. Man hätte zwar, da es sich um einen Ausschn den Lokomotivbehandlungsanlagen handelt, gern etw dem Rahmen gesehen, in den die Bekohlungsanlag eingehören und man entbehrt in der Einleitung Sätze und auch Skizzen über die Lage der Lok behandlungsanlagen zum Bahnhofe, ihrer Verbindu den Ferngleisen, Ankunfts- und Abfahrtsgruppen seits, sowie dem Lokomotivschuppen andererseits.

Das Kernstück und das Wertvollste des Buches Zusammenstellung der Untersuchungsergebnisse Kapitel „Zusammenfassung und Schluß" mit den bildern, welche die einzelnen Posten aus der Wirt lichkeitsberechnung, wie auch die Gesamtkoste zwölf verschiedenen Systemen vergleichen. (Es feh höchstens ein Schaubild über die Leistungsfäh eines Arbeiters pro Schicht bei den verschie Anlagen). Es wäre eine schärfere Hervorhebung im Text darüber erwünscht gewesen, welche A mechanischen Einrichtungen für die verschiedenen der Anlagen (täglichen Kohlenumschlag) am Plat Wenn man die vielen Abbildungen von Portalkrana in dem Buche sieht, möchte man glauben, daß dies in den meisten Fällen die richtigen sind, währe wirkliche Bedürfnis sie nur selten rechtfertigt, und nicht örtliche Verhältnisse billige Hochlagerun Kohlen und Ablassen in Bunker oder Tender erm der fahrbare Greiferkran, dessen Leistungsfähigk zu einer hohen Grenze hinaufreicht, das wirtsch Gegebene ist.

Etwas tiefer hätte die Untersuchung in techn Hinsicht gehen können. Außer der zusammenfas Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der beschrieben lagen hätten die Grundlinien der zweckmäßigste wendung der einzelnen Umschlagseinrichtungen me vorgehoben werden können, z. B. die Fragen, ob und feste bzw. bewegliche Bunker zu verwenden sind, Verladebrücken, Portalkrane, Greiferkrane, kurz weitausladende am Platze sind, ferner die Deckun Bereitschaftsbedürfnisses und ob die Lokomotiv lungsarbeiten nacheinander an verschiedenen Stelle zugleich an derselben Stelle auszuführen sind. A seits sind Einzelanlagen mit zu großer Breite besch wie z. B. die sich wiederholenden Darstellungen d sandungsanlagen, die in dieser Form auch Firm spekte enthalten. Sodann fehlt die für den Ent bearbeiter wichtige Erörterung der Frage nach der mäßigen Gestaltung der Kohlenbansen nach Läng Breite, Abhängigkeit dieser Form von dem im Bah entwurf zur Verfügung stehendem Raum, sowie üb zweckmäßigste Größe von Hochbunkern.

Bei Besandungsanlagen, die nur in Ausnahm über 2 cbm/Tag behandeln, von Wirtschaftlichkeit Abschreibungen in wenigen Jahren zu sprechen, dürfte nicht angehen. Was die mechanische Troc

neumatische Hebung des Sandes empfiehlt und ihr
r mehr Eingang verschaffen wird, sind andere Vor-
wie: einfache Bedienung, Sauberkeit und die Ver-
ng des Verstreuens von Sand.
e angegebenen Preise und Löhne können schon heute
ls ein Anhalt für die Berechnungen dienen, da sie
nzwischen geändert haben. Die Richtigkeit der ge-
en Vergleiche beeinträchtigt dieses nicht. Die Arbeit
rch Abbildungen und Skizzen gut unterstützt, nur
o man solche bei Kapitel 3, Absatz 3 b, zur Ver-
chung der Darstellung gern sehen.
e hier aufgeführten Unzulänglichkeiten sollen den
der Arbeit nicht herabsetzen. Vielleicht kann der
sser in einer späteren Auflage den in seiner Doktor-
gegebenen Ausschnitt zu einem vollen Bilde ab-
n und das Buch damit zu einem Nachschlagewerk
n, nach dem jeder, der mit diesen Fragen zu tun
erne greift. Auch in der vorliegenden Form ist ihm
Verbreitung zu wünschen. P.

**Die Massenberechnung im Eisenbetonbau auf theo-
ier Grundlage** von F. Büchi, Ing. Berlin 1929. Ver-
n Wilhelm Ernst und Sohn. Preis 5,60 RM.
e Aufgabe, für Eisenbetonbauten schnell eine Massen-
nung mit anschließendem Kostenanschlag aufzu-
, tritt recht oft auf. Das genaueste Verfahren zur
g dieser Aufgaben ist natürlich, für den Entwurf
ewehrungs- und Schalungspläne anzufertigen und
lie genauen Massen nach diesen zu ermitteln. Diese
beansprucht jedoch viel Zeit und somit Geld und
daher nur äußerst selten und nur in besonders
wiegenden Fällen zur Anwendung. Ebenso er-
t folgendes Verfahren einen unverhältnismäßig
Arbeitsaufwand, nämlich jeden Konstruktionsteil
den Regeln der Statik für die Maximalmomente,
räfte sowie -normalkräfte zu bemessen und am
se zu den Bewehrungseisen noch einen Zuschlag
men, dessen Wahl natürlich Erfahrung voraussetzt.
infachste, dafür aber auch ungenaueste Verfahren
f eine bestimmte Einheit wie je m^2, m^3 oder t zu
en und sie für einander ähnliche Bauten zu über-
n.
bei der Entwurfsbearbeitung an Arbeitszeit zu
und zugleich den Genauigkeitsgrad der Massen zu
sern, gibt der Verfasser in dem 139 Seiten starken
in kurz und einfach gefaßtes Verfahren bekannt,
is Hauptgliederung die Verwendung von einfachen
n zugrunde liegt, deren Gültigsbereich ein mög-
s großer ist, d. h. in denen die Beiwerte für eine
Zahl der vorkommenden Fälle nahezu konstant
. Zu dem ersten Kapitel werden unter Zufügung
ispielen diese Formeln für die Bemessung und den
ungsnachweis von Konstruktionsteilen erläutert, die
Instanter und veränderlicher Verhältniszahl n rein
auf Biegung beansprucht, und weiter von solchen, die auf zentrischen Druck oder Zug beansprucht werden. In einem zweiten Kapitel wird die Massenberechnung der Bewehrungseisen behandelt, und zwar einfacher zugbewehrter, zug- und druckbewehrter, durchgehender zugbewehrter Träger, einfacher und durchgehender Platten und zentrisch belasteter Säulen.

Die praktische Handhabung der in diesen Kapiteln abgeleiteten Formeln wird an der Hand eines Entwurfs für ein Lagerhaus in rechter Ausführlichkeit gezeigt. Daran schließen sich im ganzen 18 Tabellen an. In der ersten Tabelle sind die gesamten Bezeichnungen aufgeführt, was gerade für die Anfangsbenutzung des Werkes recht wertvoll ist.

Der Text des Buches ist kurz gehalten, reicht aber zum Verständnis vollkommen aus. Die Übersicht des Gesamtwerkes ist gut. Die Abbildungen sind im allgemeinen recht klein; sie genügen aber bis auf die Abbildungen der Tabellen, die in dieser Größe zu undeutlich und deshalb nicht lesbar und schwer verwendbar sind.

Das Werk bildet eine wertvolle Ergänzung der Eisenbeton-Literatur, in der gerade die einfache Massenermittelung im Eisenbetonbau bisher etwas vernachlässigt worden ist. Dem Eisenbeton-Fachmann und vor allem den jüngeren Kräften mit noch nicht ausreichender Erfahrung bietet dieses Buch für die Massenaufstellung von Entwürfen mit Kostenanschlägen die nötigen Grundlagen zu einer möglichst genauen und raschen Erledigung für die sich häufig wiederholenden einfachen Eisenbetonkonstruktionen. Es kann daher nur empfohlen werden.

J. Kuhnke-Berlin.

— **Graphische Tarifbehelfe.** Wir haben in Nr. 26, Jahrgang 1928, Seite 721, auf die Zweckmäßigkeit der im Verlage des Allgemeinen Tarifanzeigers Wien erscheinenden Graphischen Tarifbehelfe A T A hingewiesen. Erschienen sind bis jetzt solche für Österreich, Ungarn, Rumänien und die Tschechoslowakei (s. Nr. 34, Seite 920, und Nr. 35, Seite 962, des Jahrgangs 1928). Nunmehr ist der Graphische Tarifbehelf für Österreich (2. Ausgabe) und das Graphikon für das Königreich S. H. S. erschienen. — Der Tarifbehelf für Österreich ist aufgestellt unter Berücksichtigung der Neuerungen des vom 1. Mai 1929 ab gültigen neuen Lokaltarifs der Österreichischen Bundesbahnen und weist auch sonst zahlreiche sachliche Verbesserungen auf. In der Ausgabe des Graphikons des Königreichs S. H. S. wurde der vom 1. März 1929 gültige Lokal- und Hafentarif der S. H. S. Staatsbahnen berücksichtigt. Die neuen Tarifbehelfe sind ebenfalls bei der Internationalen Zentralverkaufsstelle für Tarife, Wien I, Biberstraße 16, erhältlich. Preis des Graphikons für Österreich 4,50 Schilling, des Graphikons Königreich S. H. S. 4 Schilling (ausschließlich Porto).

tliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

ung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 101 a VWÜ)

eilung der Generaldirektion der Dänischen Staats-
Nr. V 70 vom 19. März 1929.
15. März ist die Wagenbeförderung mit den Fähren
en Helsingor—Hälsingborg wieder aufgenommen
d."

Änderung von Stationsnamen

eilung der Salzburger Eisenbahn- und Tramway-
alzburg, vom 9. März 1929. Zl. 51 — 9 — 28.
n Grund des Bescheides des österreichischen Bundes-
riums für Handel und Verkehr, Zl. 31784 — 21 —
m 4. März 1929 ist der Bahnhofsname „Weitwörth"
Weitwörth-Nußdorf" abzuändern. (Mit Gültigkeit vom
1929.)

Erweiterung von Abfertigungsbefugnissen

Mitteilung der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr.), Nr. 7 V 3 Vgaab. Doliwen 1, vom 4. März 1929.

Vom 1. April 1929 ab wird der bisher nur dem Wagenladungsverkehr der angeschlossenen Werke und Lagerplätze, dem Personen- und Gepäckverkehr dienende Haltepunkt D o l i w o n auch Eil- und Frachtstückgut abfertigen.

Zuschläge zu den Lieferfristen

Königl. Ungarische Staatsbahnen. Auf Grund des Internationalen Übereinkommens Art. 11 § 3 b ist mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde auf unseren sämtlichen Strecken und auf den in unserem Betriebe stehenden Lokalbahnen wegen der durch Schneeverwehungen und Unwetter hervorgerufenen ungewöhnlichen Betriebsschwierigkeiten vom 1. bis einschließlich 8. März d. Js. für Güter aller Art im Binnenverkehr und auch im Verkehr mit dem Auslande eine 5tägige außerordentliche Liefer-Zuschlagsfrist angeordnet worden.

Amtliche Bekanntmachungen

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Der am 30. Juni 1927 in einen unbesetzten Haltepunkt für den Personen- und Wagenladungsverkehr umgewandelte Bahnhof 4. Kl. Brügge (Kr. Soldin) — gelegen an der Nebenbahn Landsberg (Warthe)—Soldin — wird vom 1. April 1929 ab wieder für den Gepäck-, Expreßgut-, Stückgut-, Leichen- und Tierverkehr eröffnet und als Agentur eingerichtet. Die Abfertigung von Personen und Wagenladungen besteht weiter fort. (356)

Frankfurt (Oder), den 18. März 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Osten

Änderung von Bahnhofsnamen

Die Bahnhöfe Grunow (Laus.) — Bahnstrecke Großenhain—Frankfurt (Oder — und Brand (Bez. Frankfurt [Oder]) — Bahnstrecke Berlin—Görlitz — erhalten vom 15. Mai 1929 ab die Bezeichnungen

„Grunow (Niederlaus.)“ und
„Brand (Niederlaus.)“. (377)

Halle (Saale), im März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Halle (Saale)

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b, Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 erhält der Abschnitt lfd. Nr. 68 — Nebenbahn Niederbiegen—Baienfurt—Weingarten (Württ.) — eine neue Fassung. Näheres enthält der am 28. d. Mts. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 23. März 1929. (386)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird das Warenverzeichnis des Ausnahmetarifs 35 a (Eisen und Stahl zur Ausfuhr) geändert.

Berlin, den 23. März 1929. (387)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft A Tfv. 2

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 treten folgende Änderungen in Kraft:

1. Im Abschnitt I des Vorworts werden die Ziffern 1—6 neu gefaßt.
2. Im Abschnitt D I Ziffer 1 wird in der ersten Zeile zwischen den Worten „gelten“ und „die“ eingeschaltet: „soweit im Reichsbahn-Gütertarif Heft C I c (Tfv. 4 b) nichts anderes bestimmt ist.“ (392)

Berlin, den 25. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 tritt ein neuer Durchfuhrausnahmetarif S. D. 2 mit erhöhten Sätzen in Kraft.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 22. März 1929. (373)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 25. März 1929 werden die Ausnahmetarife 20, 31, 35, 36, 38, 41, 61, 85, 115, 122, 126 und 164 ergänzt bzw. berichtigt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 19. März 1929. (368)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. März 1929 wird der Bahnhof Feudingen als Versandbahnhof unter Ziffer 1 des Abschnitts Geltungsbereich in den Ausnahmetarif 35 a (Eisen und Stahl usw. zur Ausfuhr) einbezogen.

Berlin, den 20. März 1929. (381)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 wird die Entfernung Wenigentaft—Mansbach—Oesede im Teilheft B II 26 von 301 in 321 km geändert.

Berlin, den 22. März 1929. (382)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. März 1929 wird der Bahnhof Weidenberg als Versandbahnhof im Verkehr nach einigen Bahnhöfen der Oberlausitz in den Ausnahmetarif 1 f für Daub- (Faß-) Holz usw. einbezogen.

Berlin, den 23. März 1929. (384)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abt. B. Gültig vom 1. April 1928

Mit Gültigkeit vom 8. April 1929 werden in das Verzeichnis V folgende Güter neu aufgenommen:

18 a. Kraftwagen, Kraftwagenkasten, Untergestelle für Kraftwagen auf Rädern mit eingebautem Krafterzeuger, sämtlich unverpackt.
30. Zigaretten.

Berlin, den 20. März 1929. (375)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 30. Donau-Umschlagta den Güterverkehr über Reg Donauumschlagstelle, Deggen fen und Passau Donauumschla Gütertarif, Teil II vom 15. 1929

Die Geltungsdauer der Au tarife 20 (Fette) und 25 wurde verlängert. Näheres bahntarifanzeiger.

München, den 18. März 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Reichsbahn-Gütertarif, Heft Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 25. Mi wird auf Seite 28 die Lokalba gendorf Bahnhof—Metten Bah Zuschlagsfrachten nachgetrag heres enthält der am gleich erscheinende Tarif- und Ver zeiger.

Berlin, den 19. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Reichsbahn-Tiertarif, Tfv.

Mit Gültigkeit vom 1. Ap wird der Reichsbahn-Tierta herausgegeben. Preis des ne rifs 1,50 RM. Der Reichsba tarif vom 1. Dezember 19 Nachträgen 1—4 tritt am 1929 außer Kraft.

Berlin, den 20. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Durchfuhrausnahmetarif S. D (Verkehr Deutsche Seehäfe und umgekehrt)

Die Gültigkeitsdauer der lung B im Abschnitt F wird 30. Juni 1929 einschließli längert.

Näheres durch Reichsbahn zeiger.

Altona, den 22. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Alt

Deutsch-dänischer Verbandsg Teil II, Heft 2

Am 1. April 1929 tritt an S jetzigen Ausnahmetarifs 22 e Ausnahmetarif für überseeis führte Bananen in Kraft. durch Reichsbahntarifanzeig

Altona, den 22. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Al
namens der Verbandsverwa

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. (Verkehr Deutscher Seehäfe reich bzw. Donauumschl und umgekehrt)

Donauschiffahrt ist mit G vom 28. März 1929 im Sinne rifs wieder aufgenommen Näheres durch Reichsbahnta ger.

Altona, den 25. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gese
Reichsbahndirektion Al

B. Entfernungen für den Bin- und Wechselverkehr der frühe- Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

t Gültigkeit vom 1. April 1929 das Teilheft B II 37 unter Be- sichtigung der bereits erschiene- Nachträge 1—34 neu herausgege- Preis 2,90 RM. (360)
rlin, den 19. März 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

isch—Bayerischer Güterverkehr

t Gültigkeit vom 1. April 1929 der Bahnhof „Wittlingen (Halt. l.) Zu 32" der Nebenbahn Hal- n—Kandern mit den um 14 km hten Entfernungen des Bahnhofs ingen in die Entfernungstafel II enommen.
inchen, den 23. März 1929. (390)
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

---

chsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

e Gültigkeitsdauer des A. T. 16 d rischen Kohl (Kraut) wird läng- bis zum 30. April 1929 verlän- Näheres durch Reichsbahntarif- iger. (351)
tona, den 19. März 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 52

t Gültigkeit vom 25. März 1929. ıahme von Wolfen (Kr. Bitter- in den Geltungsbereich.
heres durch Reichbahntarifan- er. (352)
tona, den 19. März 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 72

t Gültigkeit vom 25. März 1929 der Bahnhof Leipzig-Connewitz en Ausnahmetarif K 72 einbezo- Näheres im Tarif- und Verkehrs- iger. (353)
nnover, den 19. März 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
teichsbahndirektion Hannover

B. Entfernungen für den Bin- und Wechselverkehr der frühe- Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

t Gültigkeit vom 1. April 1929 das Teilheft B I 19 unter Be- sichtigung der bereits erschie- n Nachträge 1—34 neu heraus- ben. Preis 0,35 RM.
rlin, den 18. März 1929. (364)
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

ichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

t Gültigkeit vom 1. April 1929 der Ausnahmetarif 101 auf he Kartoffeln, die zum Schiffs- iant bestimmt sind, ausgedehnt.
rlin, den 23. März 1929. (385)
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 treten für den Bahnhof Köblitz Entfernungsänderungen ein. Erhöhungen gelten erst vom 1. Juni 1929 ab. (361)
Berlin, den 20. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Im Teilheft B II 24 treten Entfernungsberichtigungen ein. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger. (362)
Berlin, den 19. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 (Erhöhungen ab 1. Juni 1929) treten in den Teilheften B I 15 und B II 33 Entfernungsänderungen ein. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger. (363)
Berlin, den 19. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 scheidet die Ilmebahn aus Ausnahmetarifen 10 a für Torfstreu und Torfmull, 10 b für Zeitungsdruckpapier und 140 für Flachs- und Hanfstengel usw. aus.
Berlin, den 19. März 1929. (366)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif, Teil I

Mit Gültigkeit vom 8. April 1929 treten in den Allg. Ausf. Best. A 6 und A 7 zu § 12 EVO sowie in den Allg. Ausf. Best. zu § 15 EVO einige Änderungen ein. Es wird auf die entsprechende Bekanntmachung im „Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der deutschen Privateisenbahnen" hingewiesen.
Berlin, den 20. März 1929. (367)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaftt
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 werden in die Tarife Nr. 1 und 38 neue Stationen einbezogen. Vom gleichen Zeitpunkt werden im Tarif Nr. 31 die Frachtsätze für České Budejovice geändert. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger.
Dresden, den 25. März 1929. (383)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Tfv. 421. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 s für Rohbraunkohlen von sächsischen Braunkohlengewinnungsstätten nach Kieritzsch

Der Tarif wird bis 31. März 1930 verlängert. Die bisher für den Wagen gültigen Stationsfrachten werden durch Sonderfrachtsätze in Rpf für 1000 kg ersetzt.
Dresden, den 22. März 1929. (370)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch - italienischer Güterverkehr über Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. November 1928

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 werden infolge der österreichischen Tariferhöhung die außeritalienischen Schnittfrachtsätze bis Brennero auf den Seiten 11—15 um neun Reichspfennig, die außeritalienischen Schnittfrachtsätze bis Tarvisio auf den Seiten 17—21 um zehn Reichspfennig erhöht.

Der an eine Mindestmenge gebundene Schnittfrachtsatz von 150 Rpf bis Brennero auf Seite 16 des Tarifs wird von der Erhöhung nicht berührt.
München, den 20. März 1929. (369)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I c

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird in Weetzen für die Beförderung von Zuckerrüben im Bahnhofverkehr eine ermäßigte Gebühr eingeführt.
Näheres im Tarif- und Verkehrsanzeiger.
Hannover, den 23. März 1929. (371)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Hannover

Deutsch-Ungarischer Güterverkehr. Tarif vom 1. Juli 1928

Für frisches Fleisch und totes Geflügel (Artikeltarif 12) wird ab 1. April 1929 — bis auf jederzeitigen Widerruf — der Gewichtszuschlag für Beförderung in Fleischkühlwagen bei Frachtzahlung für 5000 kg auf den ungarischen Teilstrecken nicht berechnet.
München, den 21. März 1929. (372)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Frachtbegünstigung für die internationale Automobil-Ausstellung in Kopenhagen

Für Güter des Ausnahmetarifs 35 a (Eisen und Stahl usw.), die über die trockene Grenze zur internationalen Automobil-Ausstellung in Kopenhagen befördert werden, wird der Ausnahmetarif 35 a auch dann gewährt, wenn die Güter unverkauft bleiben und nach Deutschland zurückbefördert werden.

Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrs-Anzeiger.
Berlin, den 19. März 1929. (380)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II, Heft 1 b

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird der nachstehende Ausnahmetarif eingeführt:

Ausnahmetarif 6 b

für Braunkohlen und Braunkohlenbriketts

(gültig bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. März 1930)

Anwendungsbedingungen:

Der Ausnahmetarif gilt bei Aufgabe der Sendungen als Frachtgut in Wagenladungen von mindestens 10 t mit durchgehendem, auf die endgültige Bestimmungsstation lautenden, internationalen Frachtbrief.

Frachtberechnung:

Die Fracht wird zunächst nach den Bestimmungen des Deutsch-Niederländischen Verbandsgütertarifs Teil I und Teil II nach den Sätzen des Ausnahmetarifs 6 berechnet. Bei Auflieferung einer Mindestmenge von 100 000 Tonnen in einem Zeitraum von 12 aufeinanderfolgenden Monaten von einem Versender (auch Syndikat) während der Gültigkeitsdauer des Tarifs werden die tarifmäßigen Frachten für die Strecken der Deutschen Reichsbahn und der Bentheimer Eisenbahn nachträglich im Rückvergütungsweg um 30 % gekürzt.

Geltungsbereich:

Von den Stationen Beisselsgrube, Brüggen (Erft), Fortunagrube, Grube Brühl, Gruhlwerk, Horrem, Inden, Kierberg, Liblar, Mödrath, Oekoven, Türnich-Balkhausen und Weisweiler.

Nach den Niederlanden über sämtliche Übergänge mit Ausnahme von Alstätte Grenze.

Besondere Bestimmungen:

Der Frachtnachlaß wird auf Antrag durch die Reichsbahndirektion Köln erstattet, wenn binnen drei Monaten nach Ablauf von 12 Monaten durch Vorlage der Duplikatfrachtbriefe und eines Verzeichnisses der Sendungen nach den in Ziffer 7 der Allgemeinen Bestimmungen vorgesehenen Muster der Nachweis über die beförderten Mindestmengen erbracht wird. (349)

Köln, den 21. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Tfv. 1 b. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B

Mit Gültigkeit vom 1. April ds. Js. werden bei den in Ziffer 26 b) der Klasse C der Tarifstelle „Eisen und Stahl, Eisen- und Stahlwaren aller Art" genannten Lagern auch die zu diesen gehörigen Schmierröhrchen zugelassen. Das Nähere ist aus der Bekanntmachung im Tarif- und Verkehrsanzeiger der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der deutschen Privatbahnen (TVA. I) ersichtlich. (355)

Berlin, den 20. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Nordisch-Italienischer Güterverkehr über Deutschland — Schweiz und Deutschland — Österreich. Direkter Tarif vom 1. Februar 1929

Mit sofortiger Gültigkeit sind im Tarif folgende Änderungen durchzuführen:

Auf Seite 7:

Im Abschnitt C Reexpeditionsbestimmungen ist unter „I. Neuaufgabe in Frankfurt (Main) Osthafen, München Süd und Warnemünde" der zweite Abschnitt des Absatzes 1 wie folgt zu fassen:

„Bei der Neuaufgabe ist der Originalfrachtbrief nebst etwa ausgestelltem Frachtbriefauszug mit dem Neuaufgabefrachtbrief zur Feststellung der Identität, sowie der Herkunft der Sendung vorzulegen."

Auf Seite 16:

Im Abschnitt III Gütereinteilung unter Nr. 56/22 Hanf italienischen Ursprungs usw. und unter Nr. 57/126 Hanfwerg ist in der Spalte „Ausnahmetarif" die Nummer 9 zu streichen.

Auf Seite 46:

Mit Gültigkeit vom 15. März 1929 sind im Ausnahmetarif Nr. 4 unter Service J für Bari folgende Frachtsätze nachzutragen:

	10 t	15 t
Pino	801	689
Chiasso . . .	783	662
Brennero . . .	815	710

Auf Seite 51:

Mit Gültigkeit vom 15. März 1929 sind im Ausnahmetarif Nr. 4 unter Serie J für Castellamare di Stabia folgende Frachtsätze nachzutragen:

	10 t	15 t
Pino	808	700
Chiasso . . .	790	673
Brennero	824	719

Auf Seite 84:

In Spalte 1 ist der Stationsname Bassano in Bassano del Grappa abzuändern.

Auf Seite 124:

Der Frachtsatz der Tarifklasse Nr. 28 a Kjobenhavns Godsbanegaard (Kopenhagen Güterbahnhof)—Brennero ist von 596 auf 569 zu berichtigen.

Auf Seite 127:

Der Frachtsatz der Tarifklasse 30 c Padborg—Iselle ist von 268 auf 261 zu berichtigen.

Auf Seite 156:

Der Frachtsatz der Tarifklasse 90 a Stockholm norra stadsgarden usw.—Chiasso ist von 475 auf 745 zu berichtigen.

München, den 23. März 1929. (389)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. März 1929 wird der Bahnhof Wenholthausen als Versandbahnhof der Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel einbezogen.

Berlin, den 23. März 1929. (388)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Oberschlesischer Schmalspur[bahn]wechseltarif

Mit Gültigkeit vom 1. April sind im Tarif A — Abschnitt auf Seite 84 bei der Tarifstation „Giesche I" die Anschlüsse Cegielna Giesche, Giszowiec, Szyb Karmer (Waski), Szyb Poludniowy Kopalni G Szyb Wilhelm (Waski), einschließlich der Gruppennummern I c 1 zu streichen und bei der Station „Giesche II" mit den gl Gruppennummern nachzutragen ner ist auf derselben Seite b Tarifstation „Marthahütte" bei schluß „Ferdinandgrube" die pennummer „I a l" in „I b l" ändern.

Oppeln, den 19. März 1929.

Reichsbahndirektion (Oberschles. Eisenbahnen namens der beteiligten Verwal

---

Ergänzung der Bestimmungen internationale Ausstellung in lona

Für die unter Anwendun deutschen Seehafenausnahm nach Barcelona beförderten A lungsgüter, die unverkauft und nach Deutschland zurück dort werden, treten die beso Tarifvorschriften im Reichba tortarif, Heft A Abschnitt B III in Kraft.

Näheres enthält der nächste und Verkehrs-Anzeiger.

Berlin, den 19. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berli

Ausnahmetarif K 96

Mit Gültigkeit vom 25. Mär tritt der Ausnahmetarif K Papier von Bockau und P Lengefeld nach Berlin und D in Kraft.

Berlin, den 18. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berli

Ausnahmetarif K 97

Mit Gültigkeit vom 1. Apri tritt der Ausnahmetarif K Holzschliff und Holzzellstof Klasse F von Arnsdorf (Riese nach Hirschberg (Schlesien) Kraft.

Berlin, den 19. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berli

Deutsch-Tschechoslowakischer verkehr (Kohlenverkehr von choslowakischen Gewinnungs nach süddeutschen Bahnhöfen),

Mit Gültigkeit vom 1. Apri ist auf den Seiten 18/19, 92/93, und 240/241 der Bahnhof Bodo Ort nachzutragen. Es gelten d gaben und Frachtsätze für wöhr Bahnhof zuzüglich 1 R den Schnittfrachtsätzen II.

Dresden, den 15. März 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Dresd

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

ftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

4 Berlin, den 4. April 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Geheimnis der freien Lenk-sen — Wie weit sind sie eine ung der Kurvenfrage?
ussische Volkskommissariat für kehrswesen
st verboten"
ichten
utschland: Fahrpreisermäigung zum Besuch der Frühhrsmessen in Mailand und Zareb — Deutsche Maschinentechische Gesellschaft in Berlin — ie Akademie des Bauwesens — ie Verwaltungsakademie Breslu
terreich: Die Kältekatastrophe dieses Winters und die ahnen

Ungarn: Der Haushalt der Staatsbahnen

Niederlande: Einnahmen der Niederländischen Eisenbahnen im Januar 1929 — Ausgabe von Ferienkarten und Abonnementskarten — Anerkennung für treue Pflichterfüllung

Schweden: Bau eines neuen schwedischen Fährschiffs für die Saßnitzlinie

Übrige europäische Länder: Schienengleiche Straßenübergänge in Frankreich — Vergünstigungen für Auslandsreisende in Frankreich — Die Eisenbahntarifreform in Polen — Versicherte Lieferfrist in England — Die Lage der englischen Eisenbahnen — Frische Blumen für England

Fremde Erdteile: Die amerikanische Eisenbahn-Expreß-Gesellschaft — Ein Schritt auf dem Wege zum Zusammenschluß der amerikanischen Eisenbahnen — Der Speisewagenbetrieb der Pennsylvania-Eisenbahn — Die Staatsbahnen von Argentinien

Allgemeines

Wasserverkehr

Bücherschau

Amtliche Bekanntmachungen

Das Geheimnis der freien Lenkachsen — Wie weit sind sie eine Lösung der Kurvenfrage?

Von Reichsbahnrat Dr. Ing. **Bäseler**, München

s in den achtziger Jahren das Netz der Neben- und bahnen ausgebaut wurde, während die Geschwindigkeiten auf den Hauptbahnen dauernd stiegen, trat zum n Male in der Geschichte der Eisenbahnen das Kurroblem im großen auf. Die Kleinbahnen verlangten fe Kurven, die großen Geschwindigkeiten möglichst en Radstand; beides widersprach sich, denn bis dahin te man nur steifachsige Wagen.

ie Lösung, die das Problem damals gefunden hat, ch die der freien Lenkachsen, ist möglicherfür jene Zeit richtig gewesen, wenigstens im großen en, erschöpfend im allgemeinen Sinne war sie nicht, theoretisch nur sehr schwach unterbaut. Warum sich haupt die freien Lenkachsen in der Kurve radial ellen, wenn auch teilweise mit ziemlichem Fehler, wo die Grenzen liegen, und was darüber hinaus möglich as ist niemals beantwortet worden.

an kann, wenn man die Eisenbahn mit dem Automobil eicht, sich nur schwer eines lähmenden Eindrucks hren, was die Bildung und Entwicklung der Anungen gerade in den Grundfragen angeht. Im Auto n wir oft mit sehr großer Geschwindigkeit um die ; die Fliehkraft preßt uns kräftig an die Seitenlehnen; niemals hat jemand einen harten Stoß empfunden. nämlich die führende Achse soweit vorne liegt, als möglich, und dadurch den Wagen, namentlich dessen ren Teil, in dem die Personen sitzen, allmählich in Kurve führt. Dazu kommt beim Auto freilich noch, der Fahrer die Räder nicht ganz plötzlich „einschlakann und sich daher von selbst eine Übergangskurve t, aber das meiste tut die lange Führung.

ei der Spurbahn zwingt das Gleis dem Fahrzeug die gung auf; Übergangskurven werden zwar angestrebt, aber nicht immer vorhanden oder müssen gar, wie er Einfahrt in Weichen, dem Gegenteil Platz machen, ich einem Knick. Aber selbst wenn wir von solchen besonderen ungünstigen Fällen absehen, so schreibt doch immer, auch im geraden Gleis, die Spurführung dem Fahrzeug die Seitenrichtung auf den Zentimeter genau vor; jene wundervoll weiche Fahrt des Autos, der selbst verbogene Achsen sowie Räder, die sich nicht in einer Ebene drehen, kaum etwas anhaben, können wir nicht nachahmen. Um so mehr Grund hätten wir, die Führung des Eisenbahnfahrzeugs so lang zu machen als möglich und zugleich so weich als möglich, durch seitliche, elastische und gedämpfte Nachgiebigkeit der Achse gegen den Wagenkasten, damit, wenn schon das Herüberstoßen der Achse durch die Schiene nicht zu vermeiden ist, wenigstens der Wagenkasten Zeit hat, nachzukommen.

Es ist gewiß nicht so, als ob es nicht auch recht gute, in einem gewissen Rahmen vielleicht nicht zu übertreffende Lösungen der Aufgabe gäbe, von denen noch zu sprechen sein wird. Es wäre ja auch wunderbar, wenn eine so lange Praxis sie nicht entwickelt hätte. Aber daneben steht doch, vom Standpunkt obiger Grundanschauung gesehen, so manches Unzureichende. Man denke an Straßenbahnfahrzeuge, deren Wagenkasten mehr als viermal länger ist als der Radstand und deren Plattformen beim Einschwenken in eine Kurve vermöge ihrer heftigen Querbeschleunigung den Fahrgästen harte Schläge verabreichen[1]).

Der einfache Grund, der die natürlich immer als mindestens recht erwünscht empfundene Vergrößerung des Radstandes hintanhielt, war die Abnutzung in den Kurven. Die Achse kann hier nur dann einigermaßen schadlos laufen, wenn sie radial steht; ein Längsschleifen, verursacht dadurch, daß das äußere Rad einen gleich großen oder nicht genügend größeren Laufkreis hat als das innere, ist ziemlich unschädlich; sehr schäd-

[1]) Vgl. darüber: „Die Übergangskurven der Straßenbahnen". Zeitschr. f. Kleinbahnen 1913, Heft 19.

lich ist dagegen der Winkel- oder Stellungsfehler der Achse, Anlaufwinkel genannt; er wächst mit dem Radstand und führt das Quergleiten herbei, welches, durch Anlaufen des Spurkranzes erzwungen, die Flanken von Schiene und Spurkranz abschleift.

Es gibt also im Grunde gar kein anderes „richtiges" Schienenfahrzeug als eines, bei dem die führende Achse so weit vorne liegt, als irgend möglich, und, damit sie nicht schief anläuft, radial gestellt wird. Da ein Schienenfahrzeug nach beiden Seiten fährt, muß auch die andere Endachse nahe dem Ende liegen; wir bekommen also ein Fahrzeug von großem Radstand mit zwei beweglichen Endachsen. Zu ihrer Steuerung dient am einfachsten eine verschiebbare Mittelachse. Was hier vom Wagen gesagt wird, gilt auch von der Lokomotive, sobald wir jede Achse für sich antreiben können.

Diese Gedankengänge erscheinen sinnfällig, und sind es auch in den achtziger Jahren den führenden Eisenbahnern in der Hauptsache gewesen. Der ganz zufällige Umstand, daß man im Rahmen des damaligen Betriebes eine einfachere und anscheinend ausreichende Lösung — die der freien Lenkachsen — fand, hat es zuwege gebracht, daß diese Grundüberlegungen völlig aus der Vorstellung verschwanden, so völlig, daß man viele Jahre lang Straßenbahnwagen mit freien Lenkachsen bauen zu können vermeinte.

Eine für viele Fälle recht gute Lösung hat das Kurvenproblem gefunden, die des vierachsigen Wagens mit Drehgestellen. Seine Führung ist lang, bei uns freilich nicht immer in dem möglichen Maße. Die Engländer schieben das Drehgestell viel systematischer als wir an die Wagenenden, um die Führung zu verlängern, und nehmen dafür lieber andere Einschränkungen in Kauf. Aber der Vierachser ist schwer und teuer. Zudem bleibt auch das Drehgestell für sich immer ein steifachsiger, wenn auch kurzer Wagen; sollen oder müssen dauernd Kurven von sehr kleinem Halbmesser gefahren werden, so ist der Winkelfehler und damit die Abnutzung immer noch zu groß. Wenn man es also als ein möglichstes Ziel der Eisenbahn betrachtet, allgemein in den letzten Ausläufergleisen, namentlich den Anschlüssen, sehr kleine Halbmesser anzuwenden — wozu die Entwicklung und der Wettbewerb des Autos offensichtlich drängen —, so kommt der Drehgestellwagen nicht in Frage. Der Dreiachser mit gesteuerten Lenkachsen hat in der Krümmung nie einen Stellungsfehler, auch bei beliebig kleinen Halbmessern nicht.

Zwei merkwürdige Gründe werden gegen den Dreiachser mit gesteuerten Lenkachsen gewöhnlich geltend gemacht, wenn dieser so naheliegende Gedanke dem einen oder andern einmal auftaucht, das sind unruhiger Lauf und zu zögernde Einstellung beim Kurveneinlauf. Die sächsischen Dreiachser sind auf den deutschen Bahnen an die 30 Jahre gelaufen; niemand hat unruhigen Lauf bemerkt. Und laufen denn unsere anderen Wagen alle so ruhig? Und sind, wenn unruhiger Lauf auftrat, schon alle dämpfenden Mittel versucht worden? Und daß beim Kurveneinlauf die Steuerung nur mäßig wirkt, bis der Wagen ganz herin ist, also auf einige Meter Länge, ist richtig; aber was macht das? Genügt es uns nicht, wenn wir z. B. bei einem Viertelkreisbogen über 90 % der Schleifarbeit beseitigen, wie schon frühe getan wurde? [2])

Die Geschichte entschied, wie gesagt, vom Vier abgesehen, für die freien Lenkachsen. Anfänglic es ein reiner Zufall und erschien als ein unerhörtes nis, eine Achse vollständig ohne Rahmenführung zu lassen. Sachsen machte die ersten Versuche; es überraschend gut. Dann kam die Frage im gro Fluß; Klose arbeitete systematisch und schuf den Wagen mit gesteuerten Lenkachsen, der berechtigtes sehen erregte. Nicht einer der beteiligten Fachleute um diese Zeit ernstlich, daß man es ohne Steu machen könne. Praktische Versuche gaben freilich wieder Anlaß zu der Erkenntnis, daß es mit freien A auch ginge, und schließlich wurde dieses durch sein fachheit bestechende Ziel zur Losung, unter Führun Els.-Lothringischen Eisenbahnen, gegen nachdrück zähen Widerstand der Sachsen, der noch heute aus Schrifttum erkennbar ist. Daß Radialstellung das Zi darüber war man sich jedenfalls einig, eine Selbstver lichkeit, die heute unserem Bewußtsein weitgehend schwunden ist — man denke an den durchaus sinnwi Lösungsversuch der Auflaufkurven.

Eine freie Lenkachse ist eine Achse, die dem Wagen gewissermaßen schwimmend, also wie für sich allein laufende Achse angebracht ist, und dann von den Federgehängen starke Rückstellkräfte, wie der technische Ausdruck damals lautete, Mitte kräfte, erfährt, wenn sie erheblich aus ihrer Mitt verdreht oder verschoben ist. Eine solche Achse sol selbst ihren Weg und ihre richtige Stellung im suchen, und sie tut es auch wirklich in einem gew Maße. Man hat in den neunziger Jahren viele sehr reiche Versuche gemacht, um gesteuerte und freie achsen zu vergleichen. Die freien Lenkachsen si weil sie anscheinend genügend lenkten und einf waren. Man kann das Gefühl der Befriedigung verst mit dem einer der Hauptverfechter der freien Lenka Wöhler, masch.-techn. Leiter der elsaß-lothringi Bahnen, den Satz schrieb:

„Die Einführung der freien Lenkachsen gehört zu jenigen Fortschritten, von denen man nicht begreift, halb sie nicht schon längst gemacht wurden, die gerade, weil sie so natürlich sind, zu den wertvo gehören."

Selbstverständlich bemühte man sich, die freie achse auch theoretisch zu erfassen. Aber es blieb damaligen Zeit aus Freude über den praktischen E nur halb bewußt, ein schwerwiegender unerklärter

Die Grundvorstellung, von der man ausging, ist Eisenbahnern geläufig. Ein frei beweglicher, d. h. ohne Wagen laufender Radsatz läuft, wenn er beide auf gleichen Laufkreisen steht, geradeaus. Ist auf Seite der Laufkreis größer, so eilt dieses Rad vor Radsatz wendet sich von dieser Schiene ab und auf die andere zu. Wenn er, wie bei uns in neuem stande üblich, konische Radreifen hat, wird er Überschreiten der Mittellage auf der anderen Sc auf den größeren Laufkreis geraten, mithin wird dieses Rad voreilen, und der Radsatz wendet wieder der ersten Seite. Er pendelt also dauernd in sinusförm

[2]) „Straßenbahnwagen ohne Bogenreibung." Zeits für Kleinbahnen 1917 sowie 1919.

regungen um die Mittellage und hält sich so im Gleis, e den Spurkranz in Anspruch zu nehmen.

Im Bogen gilt dasselbe, nur daß die Mittellage eine ere ist. Die Mittellage ist durch jenes kegelförmige len nach Abb. 1 gegeben, bei dem die geläufigen Beungen gelten:

$$\frac{r}{r'} = \frac{R + s/2}{R - s/2}$$

$$\text{oder } \frac{r - r'}{r} = \frac{\Delta r}{r} = \frac{s}{R + s/2}$$

$$\text{oder, genau genug: } \frac{\Delta r}{r} = \frac{\Delta r}{r'} = \frac{s}{R}$$

$$\Delta r = \frac{r}{R} s = \frac{r'}{R} s$$

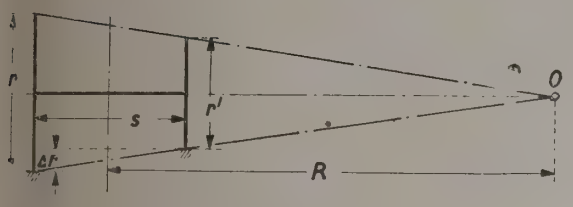


Abb. 1
Kegelförmiges Rollen eine Radsatzes

Bei unseren jetzigen Abmessungen von Rad und Schiene die Grenze des reinen Kegellaufes schon sehr bald eicht, nämlich in neuem Zustande bei R = 1363 m (Spiel mm), und noch viel früher bei abgelaufenen Reifen.

Die Spurerweiterung unterstützt die Neigung zum gellauf, weil das innere Rad um so kleinere Laufkreise ält, je weiter außen an ihm der Punkt liegt, mit dem auf der Schiene aufsteht. Aber ausreichen tut sie nicht; ies Kegelrollen ist bei unseren üblichen Spurerweitegen nicht mehr möglich. Viel kräftiger würde es wir, wenn wir die innere Schiene so formen oder stellen nten, daß sie mit ihrer äußeren Kante trägt (Abb. 2),

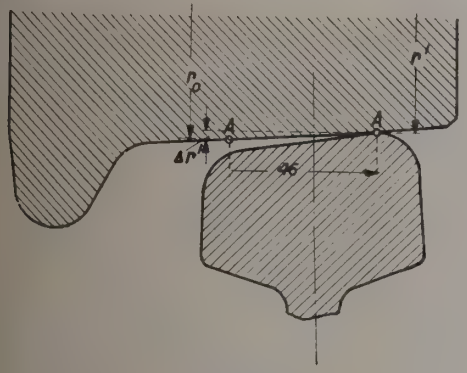


Abb. 2
Künstlich (durch einseitiges Hochziehen des Schienenkopfes) herbeigeführtes Tragen des Radsatzes weit außen

an könnte ein neuer Radsatz noch bei einem Halbmesser n 196 m und dem bisher üblichen Spiel von 37 mm mm + 26 mm Spurerweiterung) den reinen Kegellauf lführen.

Aus Vorstehendem folgt, daß die Kegelform der Radfen praktisch zum Selbstlenken der Achsen nicht ausicht. Trotzdem lenken die Achsen in erheblichem Maße, und das sogar, wenn sie ausgelaufen sind und die Kegelform verschwunden ist. Wie kommt das?

Schon damals suchte man den Grund in der natürlichen Richtung, nämlich in der Hohlkehle — darin viel instinktsicherer als neuere Arbeiten und Versuche (letztere bei Straßenbahnen), die ohne auf die Hohlkehle Rücksicht zu nehmen, die freie Achse auf dem Papier oder in der Natur zum Lenken bringen wollen.

Wenn wir nach Abb. 3 einen Schienenkopf voraussetzen, der eine flache, also nicht gewölbte Fahrfläche

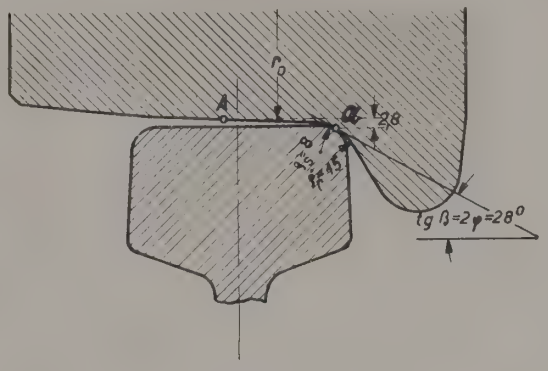


Abb. 3
Einpunktberührung (Schiene scharf gerundet und mit flachem Kopf)

hat und an der Kante schärfer abgerundet ist als das Rad, so kann dieses mit der Schiene in „Einpunktberührung" treten; es gerät dabei auf einen wesentlich größeren Laufkreis als das nicht anlaufende Rad. Man sagt: Es läuft „in der Hohlkehle". Die mögliche Grenze ist dadurch gegeben, daß der Berührungspunkt in immer steilere Neigungen zu liegen kommt und sich das Rad hier schließlich nicht mehr halten kann, sondern seitlich abrutscht. Wenn wir, wie bei allen diesen Betrachtungen üblich, dynamische Kräfte ausschalten, also annehmen, daß die Fliehkraft durch die Überhöhung ausgeglichen ist, so ist bei gleichen Raddrücken die Grenze durch Abb. 4 gegeben. Die höchst-

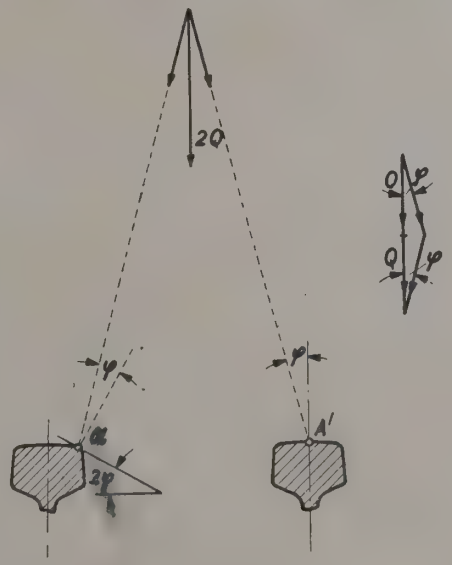


Abb. 4
Äußerste Gleichgewichtslage, wenn das linke Rad in der Hohlkehle hochgelaufen ist

mögliche Neigung ist der doppelte Reibungswinkel. Bei einem neuen Radsatz liegt diese Stelle bei Punkt A der

Hohlkehle und bei tg $\varphi = \frac{1}{4}$ 2,8 mm unter A, sie ermöglicht bei 28 mm Spurerweiterung einen reinen Bogenlauf noch bei 162 m Halbmesser, bei 10 mm Spurerweiterung noch bei R = 210 m. A ist hierbei der Aufstützpunkt des anlaufenden Rades bei Zweipunktberührung. Mit Hilfe der Hohlkehle kämen wir also gewaltig herunter.

Diese Heranziehung der Hohlkehle zum freien Bogenlauf — so einfach sie ist und so selbstverständlich sie in den entscheidenden Jahren bei der theoretischen Begründung geübt wurde — läßt aber bei näherer Betrachtung empfindlich im Stich. Vor allem deshalb, weil die Einpunktberührung verhältnismäßig selten ist — und trotzdem lenkt die freie Achse. Es ist nun freilich eine naheliegende Erweiterung des eben Gedachten, auch bei Zweipunktberührung uns vorzustellen, daß die beiden Berührungspunkte A und $\mathfrak{A}$ irgendwie, in einem zunächst nicht näher angebbaren Maße, zusammenwirken, so zwar, daß im ganzen eine ähnliche Wirkung herauskommt wie beim Laufen in der Hohlkehle. Es könnte sich vielleicht ein „ideeller Laufkreis" ausbilden, dessen Halbmesser zwischen r_A und $r_{\mathfrak{A}}$ liegt, also einen gewissen mittleren Wert hat.

Wenn nicht nur in A, sondern auch in $\mathfrak{A}$ Druck herrscht, was wir zunächst einmal ohne nähere Begründung voraussetzen wollen, so tritt auch an beiden Punkten Reibung auf, falls Gleiten verlangt wird, es sei denn, daß die Reibung ausreicht, um das Gleiten zu verhindern, und damit ihren Punkt zum „Rollpunkt" zu machen, um den sich die Drehung vollzieht. Steht der Radsatz radial, und handelt es sich dementsprechend nur um Gleiten in der Längsrichtung, so entscheidet die größere Reibung, bzw. bei gleicher Reibungsziffer der größere Normaldruck; dessen Punkt wird zum Rollpunkt, am anderen tritt das Gleiten auf. Das heißt: Entweder ist A Rollpunkt, und bei $\mathfrak{A}$ tritt (Rückwärts-) Gleiten ein, oder $\mathfrak{A}$ ist Rollpunkt, und bei A findet das (Vorwärts-) Gleiten statt. Letzteren Zustand kann man sich sehr gut vorstellen, wenn man annimmt, daß für einen Augenblick, etwa durch einen starken Seitenstoß, Punkt $\mathfrak{A}$ einen entsprechend großen Teil der Radlast übernimmt, so daß A weitgehend entlastet ist. Bei radialer Achse ist also ein „ideeller Laufkreis" nicht möglich; es gibt nur ein Entweder-Oder. Für gewöhnlich gilt nur der Kreis r_A, da $\mathfrak{A}$ bei fehlender Fliehkraft drucklos ist.

Bei nicht radialer Stellung des Radsatzes findet auch ein Quergleiten statt, die Reibungskräfte gehen in der Richtung der resultierenden Bewegung und können in der Längsrichtung des Gleises nur mehr oder weniger große Komponenten zur Verfügung stellen; dadurch wird die obige Alternative beseitigt. Da zudem Punkt $\mathfrak{A}$ bei nicht radialem Radsatz nach vorn verlagert ist, ergibt sich ein sehr eigentümlicher Komplex von Gleitungen und Kräften — eben jener, den zu analysieren unsere Aufgabe ist. Unter diesen Umständen kann sich, wie wir sehen werden, ein „ideeller Laufkreis" in der Tat ausbilden. Bei Vorstehendem ist das andere Rad noch unberücksichtigt geblieben, es hat an der Bildung des Gleichgewichtes einen gewissen Anteil, ohne daß dadurch die vorstehenden Überlegungen hinfällig werden.

Bis hierin sind die Dinge noch verhältnismäßig elementar. Es erscheint, wenn man die Eisenbahn als Gesamtproblem nimmt, fast erstaunlich, daß wir diesen doch so entscheidenden Dingen noch nicht auf den Grund gegangen sind, bei aller Mühe, die die strenge Verfolgung der Aufgabe macht. Es befremdet vor allem, daß auch in neueren Veröffentlichungen die Vorstellung von den Rollpu der Räder oft so wenig scharf herausgearbeitet ist. ein Körper — es braucht nicht ein Radsatz zu s mit einem Punkt auf dem Boden aufruht und hie bung auftritt, so ist er, solange die äußeren Kräfte so groß und so angesetzt sind, daß sie an diesem Gleiten erzwingen, hier mit dem Erdboden verhaftet. denkbare Bewegung ist eine Bewegung um diesen Punkt; es ist, wie man in der Mechanik sagt, ein wegung „auf einer Kugel". Der Berührungspunl „Drehpunkt" oder „Rollpunkt". In dieser Lage is einzelnes Rad. Ruht der Körper mit zwei Punkte so wird er unter den gleichen Voraussetzungen an beiden Punkten festgehalten und kann sich nur um ihre Verbindungslinie drehen; diese wird zur „L oder „Rollachse". In dieser Lage ist ein freier Ra solange jedes seiner Räder die Schiene nur mit Punkt berührt; er kann ohne Aufwendung von „gerollt" werden, abgesehen natürlich von Besch gungskräften, von Änderungen der Höhenlage des Sc punktes und rollender Reibung.

Läuft er hingegen mit dem Spurkranz an, so be er die feste Erde in drei Punkten. Wenn an aller Punkten Normaldruck und Reibung auftreten, stehen Kräfte zur Verfügung, die den Körper bekanntlic allgemeinen gegen beliebige äußere Kräfte im G gewicht zu erhalten vermögen. Der Körper ist also Verdrehung festgelegt. In der Tat kann er nur Aufwendung von Arbeit bewegt werden, wobei, d drei Punkte nicht auf einer Geraden liegen, di „Drehachse" dienen könnte, an allen oder einigen Punkte Gleiten auftreten muß. Die allgemeinste gung, die der Körper ausführen kann, und die de laufende Radsatz auch tatsächlich ausführt, ist Schraubenbewegung; die „Schraubenachse", der allg nere Fall der „Drehachse", aus der sie durch Zusatz Gleitung längs der Drehachse hervorgeht, muß beim satz, da von den drei Punkten zwei so sehr nahe z menliegen, sehr nahe an diesen zweien vorübergehen sieht, wie in der genauen Bestimmung eben dieser hältnisse die Aufgabe liegt.

Sehr verbreitet ist die Neigung, sich über die wendigkeit zur Lösung der schwierigen Aufgabe hi zutäuschen mit der leicht hingesprochenen Begrün daß bei schneller Eisenbahnfahrt die einfache Roll gung und des weiteren dynamische Verhältnisse ja alles andere weit überwögen, so daß man auf so Gleitungen nicht so groß zu achten brauche; sie von selbst mit unter. Daß die Reibung im Fahren wegfällt, wissen wir, vor allem daraus, daß auch schnellstfahrende Lokomotive noch mit voller Kraft z kann, solange die Kraftquelle es hergibt. Das in K Gleitungen von einer gewissen Größe auftreten m ist kinematisch unwiderleglich; also muß die Reib geleistet werden; im übrigen bezeugt dies der Ku widerstand. Die Geschwindigkeit dieser Gleitbeweg — mehrere Dezimeter in der Sekunde bei den üb Kurven und Geschwindigkeiten — ist weder so klein das Rollen, mindestens in schärferen Kurven, sie weiteres mit hergeben könnte, noch so groß, daß die bungsziffer erheblich abfallen könnte.

Klar ist aus dem Vorstehenden, daß wir vor einmal wissen müssen, wie sich ein ganz frei — Wagen — in der Krümmung laufender Radsatz ve

dann können wir mit Erfolg an die Betrachtung eines andes von halbfreien Radsätzen — eines Lenkachsgs — gehen. Bei der später folgenden Rechnung lieser Weg eingeschlagen. Nur sei hier eine allgee Bemerkung über Wagen mit freien Lenkachsen eggenommen, die schon den Schlüssel zum Ganzen rt.

ei den oft vorgenommenen Versuchen zeigten die n Lenkachsen ein höchst sonderbares Verhalten. st in einem zweiachsigen Fahrzeug B B die Grundng der Achsen (Abb. 5), so müssen sie in der Krüm-

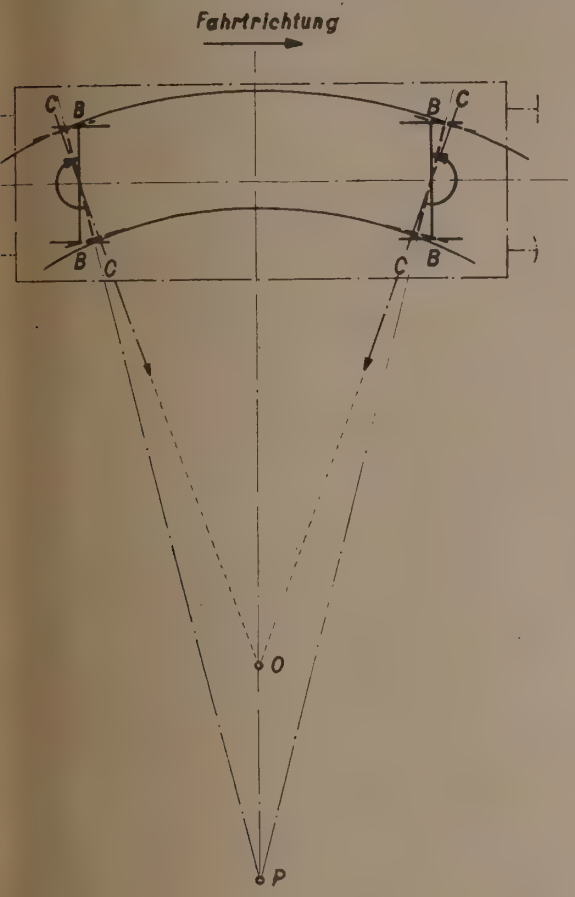


Abb. 5
BB Grundstellung der Achsen
CC Radiale Stellung der Achsen

g die nach dem Mittelpunkt 0 gerichtete Stellung C C hmen, wenn sie radial stehen sollen. Nehmen wir an, sie, bei ganz freiem Lauf, im Sinne der Theorie des llaufs — nötigenfalls mit der Hilfe der Hohlkehle — radiale Stellung anzunehmen bestrebt wären, oder sie dies äußerstenfalls auch im Verband täten, durch ndwelche nicht näher bekannten und allerdings schwer ustellenden Wirkungen vom Wagen her, so ist doch er, daß der Wagenkasten vornehmlich e i n e starke kung auf ihre Stellung ausübt, das ist das aus den rgehängen herrührende Moment, welches die ausgeten Radsätze in ihre Grundstellung zurückzudrehen t (siehe die beigesetzten Pfeile). Beobachtung und rschlagsrechnung ergeben bald, daß diese Wirkung nfalls weit größer ist als andere vom Kasten herende Einflüsse. Beide Achsen müssen also, falls sie haupt einen Fehler in der Stellung zeigen, ihn in n gleichen Sinne zeigen, daß sie aus der radialen Stellung nach der Grundstellung zu zurückgedrängt sind. Sie müßten also etwa nach Punkt P zeigen, wobei die Vorderachse, wenn wir diesen Ausdruck gebrauchen dürfen, mäßig „unterradial", die Hinterachse „überradial" stehen würde. („Unterradial" ist gleichbedeutend mit „auf die Außenschiene zulaufend", „überradial" mit „von der Außenschiene ablaufend".) Die Stellung ist in Abb. 5 gestrichelt eingetragen.

Die Versuche ergaben nun — das ist das Hochbedeutsame — namentlich in schärferen Bögen durchweg ein ganz anderes Bild: Die Hinterachse stand fast radial, mit unbedeutendem Fehler, die Vorderachse hingegen stark „unterradial", also scharf gegen die Außenschiene drängend.

Da wir nicht daran zweifeln können, daß die Achsen vom Wagen her unter dem Einfluß der Rückstellmomente stehen, deren Pfeile wieder eingetragen sind, so folgt notwendig, daß d i e Stellung, die sie frei, d. h. ohne Einfluß des Wagens, annehmen würden, entgegen jenen Momenten zurückliegt. Dabei müßte sich beweisen lassen, daß diese „Ur-Gleichgewichtslage" der freien Achse, da sie vom Wagen unabhängig ist, für beide Achsen gleich ist, d. h. denselben Winkel zwischen Achse und Gleis gibt. Das läßt sich erreichen, wenn wir in Abb. 6 beide Achsen

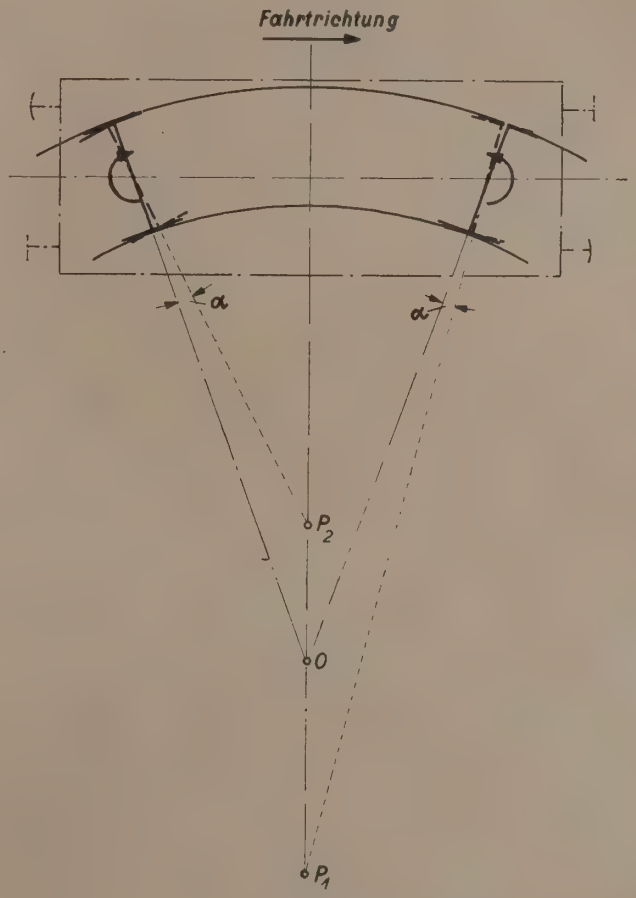


Abb. 6
Urgleichgewichtslage freier Achsen
(Um einen festen Anlaufwinkel α hinter der radialen Stellung zurückbleibend)

gegen die Pfeile solange zurückdrehen, bis sie den gleichen Anlaufwinkel haben. Dem entspricht etwa die gestrichelte Stellung.

Somit wäre die Sachlage erklärt; woher aber das eigentümliche Verhalten der Lenkachsen? Sie suchen sich zwar einzustellen, aber die Stellung, die sie, frei vom Wagen, anstreben, ist nicht die radiale (für welche allerdings auch keine Ursache vorliegt, sobald Kegelform und Hohlkehle nicht mehr reichen), sondern eine mäßig unterradiale, d. h. eine mit einem gewissen Anlaufwinkel, und diese wird durch das hinzukommende Rückstellmoment an der Hinterachse bis zur fast radialen Stellung verbessert, an der Vorderachse weiter bis zum kräftig drängenden Anlauf verschlechtert.

Wenn das alles richtig sein soll, so müßten wir beweisen können, daß eine ganz freie Achse sich in der Tat bei einem gewissen Anlaufwinkel in der Krümmung im Gleichgewicht halten, d. h. lenken kann. Der Begriff „Gleichgewicht" besagt hier folgendes: Läßt man einen einzelnen Radsatz in eine Krümmung hineinlaufen, so ist die Frage, was er tut. Wird er der Krümmung folgen, d. h. dauernd entsprechend wenden, oder wird er seine Richtung beibehalten, bis er, allmählich in immer größere Winkelfehler geratend, so schief steht, daß er zwischen den Schienen durchfällt? Das von uns behauptete „Gleichgewicht bei einem gewissen Anlaufwinkel" besagt nun: Wenn der Radsatz diesen Anlaufwinkel einmal hat, durchläuft er in dieser Stellung die ganze Kurve. Dabei fordert die Praxis auch, daß dieser Zustand „stabil" sei; d. h., drehe ich den Radsatz durch äußere Einwirkung für einen Augenblick vor in die radiale Stellung, so muß er beim weiteren Rollen zurückbleiben, bis er wieder den Anlaufwinkel hat; drehe ich ihn zurück, so muß er „aufholen", ebenfalls bis zu diesem Ziel.

Die hier verlangte Fähigkeit besitzt nun der freie Radsatz in der Tat, wie später rechnerisch bewiesen wird. Und zwar braucht er einen gewissen Anlaufwinkel, damit am Spurkranz überhaupt ein Druck entsteht, welcher nun die Bewegung mit bestimmt und dadurch, daß er den Aufstandspunkt A des eigenen Rades dauernd etwas gleitend vorschiebt, dem Radsatz ein gewisses selbsttätiges Wenden verleiht.

Es erscheint vielleicht überraschend, daß der Druck am Spurkranz, der in jedem Fall wesentlich geringer ist als der am Radaufstandspunkt, genügen soll, um an diesem eine Längsverschiebung des Rades fertig zu bringen. Aber hier muß man bedenken, daß das Rad ja schon quer gleitet, wegen des Anlaufens, und dann ist die Haftreibung bereits erschüttert; es genügen dann zu einem zusätzlichen Vorwärtsschieben nach dem bekannten Gesetz der kombinierten Gleitung sehr geringe Kräfte.

Das Anlaufen des Spurkranzes hat in unserer Frage ständig zu schweren Irrtümern geführt. Wie ein roter Faden zieht sich durch das Schrifttum die irrige Vorstellung, daß das Anstreifen des Spurkranzes das Rad „zurückhalte", womit auch gewohnheitsmäßig die schlechte Einstellung der Vorderachse erklärt wird, indem man bei dieser eine an sich vorhandene, freilich nie genau begründete Neigung zur Einstellung voraussetzt, die dann eben durch das Anstreifen verdorben wird. Umgekehrt ist es: Der Spurkranz ist gerade der einzige und alle Grund, der das Rad vorbringt, nur braucht er dazu D und den schafft sich das Rad durch Anlauf. So klar eigentlich — und in anderen Zusammenhängen auch läufig bei der bekannten Zykloidenbewegung des R die Tatsache des „Nach-hinten-Bewegens", des Spurk druckpunktes, also — bei Druck — des dadurch bewi „Nach-vorne-Schiebenwollens" des Rades ist, so ist jener Irrtum bei der mangels strenger Berücksichti der Reibungskräfte bestehenden allgemeinen Unsiche über das Kräftespiel bei der freien Achse immerhi greiflich, und der Verfasser hat niemanden gefunden, selbst nicht ausgenommen, der nicht anfänglich jener schung unterlegen wäre.

Offenbar kommen wir hier auf eine grundlegende sache des Eisenbahnwesens überhaupt, nicht nur fü Kurve, sondern auch die Gerade, nämlich die Ursache, w wir Innenführung und nicht Außenführung haben. An ließen sich, wenn die Spurkränze, wie bei gewissen I bahnen, außen säßen, Weichen Kreuzungen usw. gena gut bauen wie jetzt. Aber die Führung wäre schlecht. freie Achse, die infolge Schiefstellung mit dem Spurk anliefe, würde das vorausgeeilte anlaufende Rad weiter vorzutreiben versuchen, ihr Zustand wäre stabil, die Entgleisungsneigung und Abnützung groß Lauf höchst unruhig. Wahrscheinlich wären freie Ac überhaupt unmöglich. Aber auch bei festen Achsen jene Neigung in gewissem Maße ein. Bei Innenfüh haben wir stabile Verhältnisse, das anlaufende Rad b sich ebenfalls mit Hilfe des Spurkranzes vor, aber hie es das zurückgebliebene, und so wird der Winkelf wieder beseitigt oder wenigstens verbessert. Es liegt der Hand, wie bedeutsam diese Spurkranzlenkung ist, eine freie Lenkachse etwa in einer Weiche hart anläuf der Stoß genügend stark, so können wir uns vorstellen der Spurkranz für einen Augenblick den ganzen D übernimmt und das Rad, äußerstenfalls unter Abh kräftig vorbringt: es „wälzt sich über den Sp kranzdruckpunkt hinweg", eilt vor, und der ler und die Entgleisungsgefahr sind beseitigt. Der In spurkranz ist also die natürliche Fortsetzung der k förmigen Radreifen, er lenkt in ganz ähnlicher Weise diese, nur daß er, um diese Aufgabe zu erfüllen, D braucht, und den gibt ihm stationär nur das Anla daher der dauernde Winkelfehler.

Als weiterer Grund für die Innenführung kommt h daß sich ein anlaufendes Rad belastet und dadurch die gleisungssicherheit erhöht; um einen konkreten drastis Fall zu nennen: ein Fahrzeug in überschneller Fah einer Krümmung ohne genügende Überhöhung kippt außen und drückt dadurch die Außenräder nieder.

Rechnungsgang [3])

Über das kinematische Verhalten eines Radsatzes in Krümmung seien einige schon früher[4]) abgeleitete sachen noch einmal wiederholt.

---

[3]) Die rechnerischen Untersuchungen wurden von H Dr. Ing. Becker im einzelnen angesetzt und durchgef Hierfür wie auch für den Entwurf der Abb. sei ihm geziemende Dank ausgesprochen.

[4]) „Die Spurkranzreibung", Organ f. d. Fortschri E.W. 1927, Nr. 18.

in r a d i a l stehender Radsatz macht bei stationärer egung gleichzeitig zwei Drehungen, R o l l u n g W e n d u n g. Ihre Winkelgeschwindigkeiten nennen u_y und u_z. Man kann sie nach der Regel $u = \sqrt{u_y^2 + u_z^2}$ und $\operatorname{tg} w = \frac{u_z}{u_y}$ zusammenfassen. Die Achse Radsatzes trifft, wenn sie horizontal liegt, — was hier er angenommen wird; etwaige Schieflagen bei unhen Laufkreisen denken wir uns am Gleise angebracht, schadet des Wegfalls der Fliehkraft — in Punkt O' in er Radhöhe über einer horizontalen Gleisebene eine h den Krümmungsmittelpunkt gehende Senkrechte. Durch n Punkt muß u immer gehen. Im übrigen kann u Richtung in den vier Quadranten einnehmen. Steht u ontal, ist also die Komponente $u_z = 0$, so heißt das, der atz bleibt am Platz und schleudert. Ist $u = 0$, so steht krecht, d. h. der Radsatz rutscht festgebremst durch die e. Zwischen diesen Grenzlagen ist vorübergehend jede möglich. Für unsere Betrachtungen kommen gewöhnnur d i e Lagen in Betracht, bei denen die resultierende achse u zwischen den Radaufstandspunkten A und A' rchgeht. Liegt sie nämlich ganz darüber oder ganz nter, so bedeutet das, daß beide Räder in d e r s e l b e n ung gleiten, und zwar nach hinten oder nach vorn; s ist nur bei Anwesenheit eines starken treibenden bremsenden Momentes auf dem Radsatz möglich; auch kann sich die resultierende Drehachse von A und A' viel entfernen, wenn nicht starkes Schleudern oder chen stattfindet.

ngesichts dieser geringen Variationen ändert sich tg ω tisch nicht, sondern ist immer $= \frac{r}{R}$, was genau zu-, wenn u, wie in Abb. 7, durch L, die Mitte der Grund-

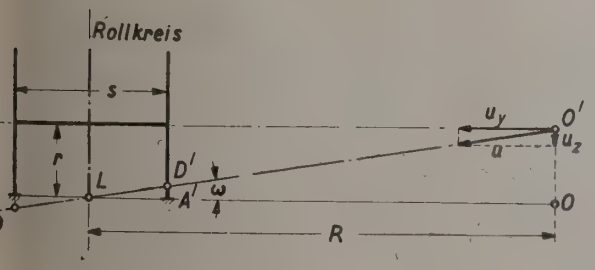


Abb. 7

chachse durch die Mitte L der Grundlinie AA' gehend (Rollkreis in Gleismitte)

AA' geht. Es ist also im allgemeinen, bei gegebener ung, nur die absolute Höhenlage von u genau festllen, und zwar ist es diejenige, bei der Gleichgewicht itt.

ewöhnlich zerlegt man u nicht bei O', sondern bei L; fällt u_y in die Grundlinie AA' und bildet die Roll-; u_z geht senkrecht durch L und bildet die Wende-. An diese Vorstellung knüpfen die Untersuchungen Uebelacker, Heumann und Jahn an.

Abb. 7 gleitet, bei gleichen Laufkreisen, das äußere ebensoviel nach vorn als das innere nach hinten. L nicht in Radsatzmitte, so verschiebt sich der Anteil Längsgleitwege: Der „Reibungsmittelpunkt" des Rads wandert nach außen oder innen. Derjenige gedachte vom Halbmesser r, der durch L geht, rollt rein ohne Längsgleitung; er wurde „Rollkreis" genannt, seine Abweichung von der Radsatzmitte Δ R (Abb. 8). Bei

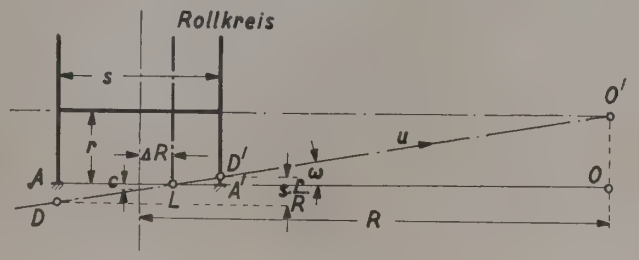


Abb. 8

Drehachse nicht durch die Mitte der Grundlinie gehend (Rollkreis seitlich)

früheren Rechnungen wurden u_y und u_z immer getrennt angesetzt. Wie Abb. 8 zeigt, ist das nicht nötig. Sind D und D' die Durchstoßpunkte der resultierenden Drehachse durch die Radebenen, die „Rollpunkte", so kann die Bewegung der Punkte A und A' genau genug durch u_y mal dem Abstand vom Rollpunkt angegeben werden. Man weiß von vornherein, daß der Rollpunkt am äußeren Rade um s $\frac{r}{R}$ tiefer liegen muß als am inneren, nur die absolute Höhenlage ist noch zu suchen. Das Arbeiten mit den Rollpunkten ist sehr bequem bei ungleichen Laufkreisen, die andernfalls viel Mühe machen.

Auf den Ansatz der ungleichen Laufkreise können wir bei freien Achsen nicht verzichten, sie sind wesentlich mitbestimmend beim Gleichgewicht.

Ungleiche Laufkreise bilden einen Kegel mit der Spitze S (Abb. 9). Meistens liegt S weiter weg als O'. Der

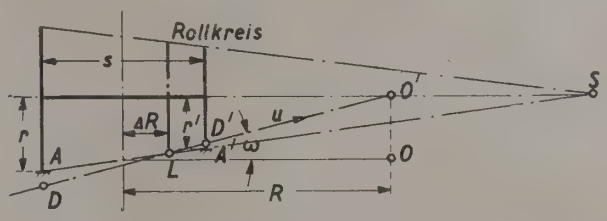


Abb. 9

Drehachse, Grundlinie u. Rollkreis bei ungleich großen Laufkreisen (Rädern)

Schnitt von u mit dem Kegel S bzw. der Grundlinie AA' liefert in diesem Fall den Punkt L und den Rollkreis.

Alles bisher Gesagte galt von r a d i a l stehenden Achsen, läßt sich aber unverändert auch für n i c h t r a d i a l stehende Achsen beibehalten. Bei diesen kommt nur hinzu, daß außerdem eine Querleitung stattfindet; sie erfolgt streng genommen längs der Achse u, die damit zur Schraubenachse wird. Da sie geneigt ist, wenn auch sehr schwach, hebt sich der Radsatz, wenn er auf ihr gleitet, von der Schienenebene etwas ab; um das wieder einzubringen, verlagert sich die Schraubenachse um ein sehr kleines Maß hinter die senkrechte Meridianebene des Radsatzes, wodurch der Radsatz bei der Drehung wieder in die Schienenebene hinuntergedreht wird. Diese Veränderungen sind aber so klein, daß sie selbst bei den Genauigkeiten, mit denen wir hier rechnen, ohne Belang sind. Praktisch hat man also bei einer nicht radialen Achse nichts anderes zu tun, als die Quergleitung zuzufügen, die dem Anlaufwinkel proportional ist.

Um die Frage zu beantworten, unter welchen Umständen sich ein frei im Bogen laufender Radsatz ohne Einwirkung von äußeren Kräften im Gleichgewicht zu erhalten vermag, haben wir nach diesen eingehenden Erörterungen der kinematischen Verhältnisse die Bedingungen anzugeben, die das Gleichgewicht der Achse selbst regeln. Nachdem bereits in früheren Arbeiten solche Bedingungen für einen Radsatz angeben wurden, der durch einen Rahmen geführt ist, so kann darüber kein Zweifel mehr sein, wenn wir für den Lauf wieder dieselben Vorbedingungen wie dort vorschreiben. Des Zusammenhangs wegen mögen hier diese kurz noch einmal angeführt sein.

Es sind: 1. Bewegung unter Beibehaltung gleichförmiger Geschwindigkeit, also kein Auftreten von beschleunigenden oder verzögernden Kräften; Einflüsse durch Gleisunebenheiten und Stöße scheiden aus. Das kleine hemmende Moment aus der Krümmungsreibung stellen wir uns durch ein kleines äußeres aufgebrachtes Moment, das „Treib"- oder Widerstandsmoment, vor.

2. Ausgleich der Zentralkräfte durch äußere Schienenüberhöhung.

3. Annahme konstanter Reibung mit $f = \frac{1}{4}$.

Die Voraussetzung zylindrischer Radreifen, das ist die Annahme gleicher Laufkreisdurchmesser für die beiden Räder einer Achse, wird entgegen früher fallen gelassen, da ja die Kegelform der Radreifen in dieser Untersuchung von Bedeutung ist. Für die Gleichgewichtsverhältnisse ist zwar die Verschiedenheit der Laufkreise in den beiden Aufstandspunkten A und A′, soweit die allgemeine Form der Gleichungen in Betracht kommt, ohne Bedeutung. Änderungen treten aber entgegen früher in den Längsgleitungen der Räder auf, während die Quergleitung, das ist der Schub in Richtung der Schraubenachse bei nicht radial stehendem Radsatz ungeändert bleibt. Auf die Bestimmung der in jedem Fall zu den einzelnen Aufstützpunkten gehörenden Laufkreishalbmesser wird später eingegangen. Zum Ansatz der räumlichen Kräfte bleiben wir wie früher beim Linkssystem, und zwar soll die X-Achse in die Fahrtrichtung, die Y-Achse in die Querrichtung und die Z-Achse in die Lotrechte fallen. Das auf eine Achse entfallende Wagengewicht sei ihrem Eigengewicht gleichmäßig zugefügt; Gesamtlast 2 Q. Hinsichtlich der benützten Bezeichnungen gelten die in früheren Arbeiten getroffenen Festsetzungen.

Sobald der Radsatz in Krümmungen gelangt, die mit ihrem Halbmesser unterhalb derjenigen liegen, die unter Voraussetzung neuer Schienen und Radreifen die Grenze für reines Kegelrollen bildet, stellt er sich in einem bestimmten Winkel zum Bogenhalbmesser (Anlaufwinkel), er läuft mit seinem Spurkranz an die Außenschiene und stützt sich dabei in drei Punkten, den beiden Aufstandspunkten A und A′ und dem Spurkranzdruckpunkt $\mathfrak{A}$, auf den Schienen ab. In diesen drei Punkten greifen allein die auf den Lauf einwirkenden Kräfte an, nämlich drei Normal- und drei Reibungskräfte.

Unbekannt sind für die Ermittelung des Gleichgewichtes

die drei Normalkräfte $\mathfrak{N}$ N N′

das Treibmoment $\mathfrak{M}_w$

der Ablaufwinkel $\alpha = \frac{p}{R}$

und die Höhenlage der Schrauben- oder Drehachse c.

Hierfür lauten unter Beachtung der in der Arbeit „ die Kräftewirkungen . . ."[5]) getroffenen Festsetzungen den angenommenen Richtungssinn der Reibungskräfte sechs räumlichen Gleichgewichtsbedingungen wie (vergleiche hierfür die in der eben genannten Arbeit sprechende Abb. 4).

1. $\mathfrak{K} + K + K' = 0$
2. $P + \mathfrak{G} + G + G' = 0$
3. $\mathfrak{N}_z + \mathfrak{Z} + N + N' - 2Q = 0$
4. $(\mathfrak{K} + K) \cdot s + (P + \mathfrak{G}) \cdot b = 0$
5. $(\mathfrak{N}_z + \mathfrak{Z}) \cdot b - \mathfrak{K} \cdot a' + (K + K') \cdot c + \mathfrak{M}_w =$
6. $(\mathfrak{N}_z + \mathfrak{Z} + N) \cdot s - Q \cdot s = 0$

Von den drei Momentengleichungen ermöglicht chung 5 wie bei früheren Rechnungen die Angal Krümmungswiderstandes; zur Auffindung des Gle wichts bedarf man ihrer nicht. Gleichung 6 setzt v daß keine Querkraft vorhanden und verlangt gleich drücke, kann somit als besondere Gleichung ebenfall scheiden. Lediglich Gleichung 4 ist für das Gleichg von Bedeutung. In Verbindung mit der Kompon gleichung 1 (siehe Abb. 10) verlangt sie, daß die Schra

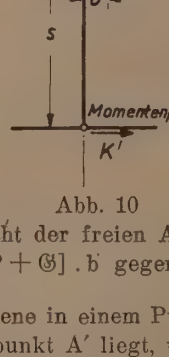


Abb. 10
Drehgleichgewicht der freien Achse im Grundri
(Moment $[P + \mathfrak{G}] \cdot b$ gegen $[K + \mathfrak{K}] \cdot s$)

achse die Innenradebene in einem Punkt D′ durchstöß über dem Aufstandspunkt A′ liegt, um ein Längsglei A′, und zwar ein Rückwärtsgleiten, zur Erfüllung genannter Gleichung zu bewirken. Am Außenrade der Rollpunkt D um $s \frac{r}{R}$ tiefer als D′ und die Schra achse wird normalerweise für das Zustandekomme Gleichgewichts zwischen A und $\mathfrak{A}$ hindurchgehen, s A nach vorn und $\mathfrak{A}$ nach hinten gleitet. In der w überwiegenden Mehrzahl der Fälle, nämlich dann, wen Radsatz noch nicht sehr erheblich von der radialen stellung abweicht, wie in den bis jetzt im Eisenbahnb bräuchlichen Krümmungen, ist das Moment $(P + \mathfrak{G})$ klein und kann unbedenklich bei Ausgleich der Momen die Z-Achse vernachlässigt werden. Erst an der G der Krümmungen, in denen sich ein allein laufender satz nicht mehr selbst zu führen vermag, kann nicht d verzichtet werden, da dann die Achse unter immer ferer Winkeln anläuft und der Punkt $\mathfrak{A}$ immer mehr braucht, um zu führen. Mit einem größeren α aber is Vergrößerung von b, der Vorverlegung des Spurl druckpunktes $\mathfrak{A}$, verbunden, so daß das Moment $(P +$

[5]) Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens Nr 9.

gleicher Größenordnung wie K . s oder $\mathfrak{K}$. s wird, da außerdem mit der Zunahme des Anlaufwinkels eine ahme der K-Kräfte verbunden ist.

In den Fällen nun, wo das Moment $(P + G) . b$ ohne ßen Fehler vernachlässigt werden kann, wird die Rechng sehr vereinfacht, da die Lage der Schraubenachse annt ist. Sie muß durch den Aufstandspunkt A′ des eren Rades gehen, am Außenrade wieder um $s \cdot \frac{r}{R}$ er liegen und durch einen Punkt D gehen, der zwischen nd $\mathfrak{A}$ liegt. Unter besonderen Umständen kann D mit m dieser Punkte zusammenfallen. Tut er es mit A, n haben wir reines Kegelrollen und es stimmt die ingung, daß D um $s \cdot \frac{r}{R}$ tiefer liegt als D′ mit der früher

annten, daß $\Delta r = s \cdot \frac{r}{R}$ ist, überein. Damit ist dann h der Momentengleichung 4 um die Z-Achse schon Ge- e getan und kann für die weitere Gleichgewichtsermitng ausscheiden. Bezüglich der drei Komponentengleingen steht fest, daß A′ nur zur Seite, das ist parallel Y-Richtung, gleitet und das außen anlaufende Rad mit vollen Reibung f . Q belastet. Um die Gleichungen zu illen, ist dann nur noch der Anlaufwinkel zu wählen.

Die Aufgabe wäre damit gelöst. Rechnerisch gelangt n sehr schnell zu dem richtigen Anlaufwinkel, wenn man eine bestimmte Krümmung zunächst den Durchstoßkt D der Schraubenachse durch die anlaufende Radne oder die Größe c zahlenmäßig festlegt und dann schiedene Stellungen des Radsatzes durch die Änderung Größe p annimmt und mit Hilfe der drei Komponentenichungen die sich dabei ergebenden Kräfte ermittelt. n diesen trägt man in Abhängigkeit von p einmal die htkraft P und die Summe aus den Seitenkräften der bung in Y-Richtung ΣG auf. Wie in nebenstehender . 11 erhält man zwei Linienzüge für P und Σ G, ihr

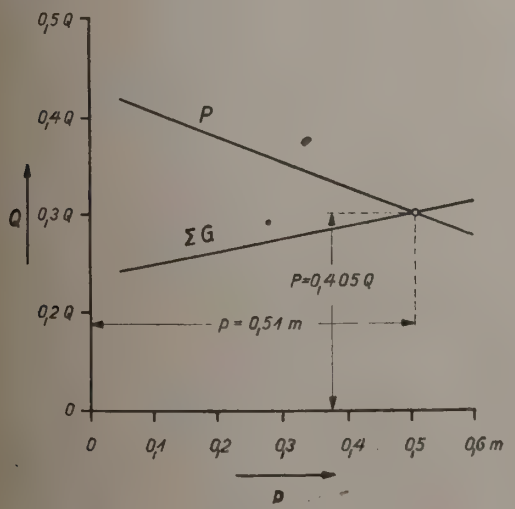


Abb. 11

nittpunkt liefert die Größe p, mit der man den Anlaufkel α für Gleichgewicht erhält. Näheres über die Bemmung des Gleichgewichts enthalten die bereits vorher ähnten Arbeiten, in denen nach diesem Verfahren rechnet wurde. Von diesem Gleichgewicht wissen ', daß dabei die Lage der Schraubenachse nur Annäherung, wenn auch sehr großer, mit der wirklichen übereinstimmt. Legt man auch in engen Krümmungen bei großen Anlaufwinkeln etwa über 1° auf eine genaue Lage der Schraubenachse Wert, dann bleibt nichts anderes übrig, als die Momentengleichung 4 zur Lösung mitzubenutzen, d. h. man hat p und c gleichzeitig solange zu ändern, bis Gleichgewicht herrscht; das ist möglich, aber zeitraubend.

Es bleibt noch die Bestimmung der verschiedenen Laufkreise und die damit verbundene Änderung der Gleitgeschwindigkeitskomponenten anzugeben übrig.

Die Aufgabe ist rein geometrisch. Und zwar ist beim Anlaufen eines Rades an die Schiene der Unterschied in den beiden Laufkreisen bedingt durch:

die Kegelneigung der Radreifen und das Spiel im Gleis, den Anlaufwinkel α, den Raddurchmesser und schließlich durch die Form des Spurkranzes und der Schiene.

Abb. 12 zeigt die Stellung einer Achse in einem geraden Gleisstück für den Fall, daß beide Laufkreise gleich groß

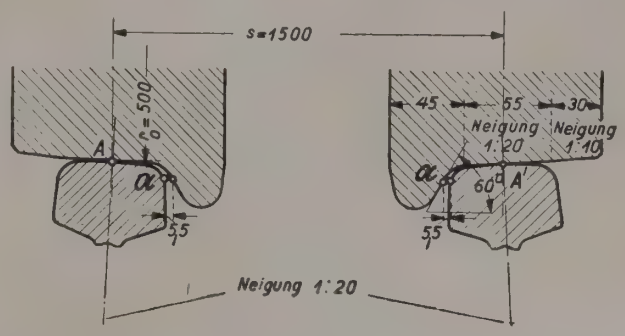


Abb. 12
Symmetrische Stellung der Achsen im geraden Gleis

sind. Wird das eine Rad an die Schiene geschoben, bis sich sein Spurkranz mit der Schiene berührt, dann vergrößert sich der Halbmesser des Laufkreises auf der einen und verkleinert sich auf der anderen Seite entsprechend der seitlichen Verschiebung, und der Radreifenneigung. Bei Spurerweiterung rückt der Aufstützpunkt des nicht anlaufenden Rades dabei noch um das zusätzliche Spiel nach außen oder besser gesagt, die Schiene ist nach außen gerückt und stützt das Rad weiter außen ab. Der Berührungspunkt $\mathfrak{A}$ zwischen Spurkranz und Schiene liegt dabei in einer Horizontalebene, die um das Maß a tiefer liegt als A. An Hand der Abb. 13 errechnet sich a bei neuen Schienen und

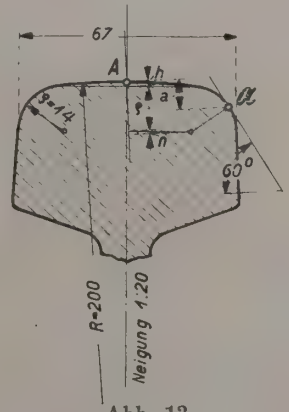


Abb. 13
Lage des Aufstandspunktes A und des Spurkranzpunktes $\mathfrak{A}$ bei neuen Schienen und neuem Rad. Höhenunterschied a = 9,075 mm

Radreifen zu $a = t - s \cos\beta = 9{,}075$ mm, wobei $t = n + s + h = 16{,}075$ mm ist. Bei Schiefstellung der Achse rückt $\mathfrak{A}$ um das Stück b vor das Achsmittel und A am Radreifenkegel in Y-Richtung wieder etwas zurück (s. untenstehende Abb. 14). In dieser ist die schraffierte Fläche der

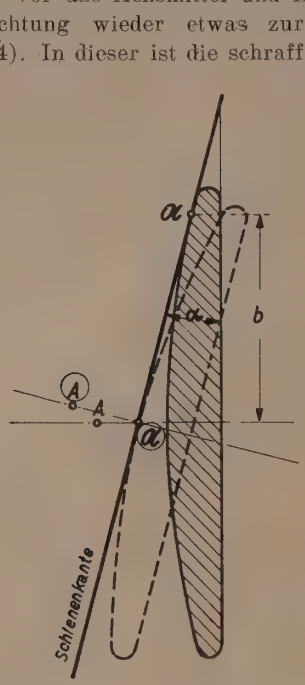


Abb. 14
Vorverlegung des Spurkranzdruckpunktes bei schief stehendem Rad

Schnitt einer Horizontalebene durch den Spurkranz im Berührungspunkt mit der Schiene und A die Projektion des Aufstützpunktes auf diese Ebene. Die sich hierbei ergebende Rückwärtsverschiebung von A ist aber auch in den praktisch vorkommenden engen Krümmungen und bei großen Anlaufwinkeln so klein, daß sie unbedenklich unberücksichtigt bleiben kann, entsprechend gilt das auch für den Punkt A′. Der Laufkreis des Punktes A vergrößert sich dabei immer, wenn im ohne Spurerweiterung verlegten Gleis 11 mm Spiel besteht, um $\Delta r_a = 0{,}0055 \cdot \frac{1}{20} = 0{,}000275$ m. Bei Bestimmung der Verkleinerung $\Delta r'$ des Laufkreises am Innenrad ist im besonderen Fall noch darauf zu achten, ob Punkt A′ durch die vorhandene Spurerweiterung in den Bereich der Kegelneigung der Radreifen 1 : 10 zu liegen kommt.

Nachdem wir die Laufkreishalbmesser an jedem Rade kennen, können wir gleich die Gleitwegkomponenten sowie diese selbst in den einzelnen Berührungspunkten angeben. In dem Aufsatz „Die Spurkranzreibung“ war davon ausgegangen, die drei Stützpunkte einer Achse auf den Rollkreis zu projizieren und die Gleitwege getrennt aus der Rollung, Wendung und seitlichen Verschiebung zu errechnen. Hier wollen wir sie aus der allgemeinen Bewegung der Schraubung direkt ableiten. Von der Schraubung wissen wir, daß bei ihr eine Drehung um eine Achse und ein Schub längs dieser erfolgt. Der Schub ist für jeden Punkt des Körpers, ganz gleich, welchen Abstand er von der Drehachse hat, derselbe. In unserem Fall $v_y\, dt = p \cdot d\varphi$. Anders ist es bei Drehung. Hier beschreibt jeder nicht im gleichen Abstand von der Drehachse befindliche Punkt in der Zeiteinheit einen anderen Weg. Um ihn für die Aufstützpunkte des Radsatzes anzugeben, brauchen wir ihn nur bei der Drehung mit der Winkelgeschwindigkeit ω um die Durchstoßpunkte D und D′ der Schraubenachse durch die Radebenen anzu Für den Punkt $\mathfrak{A}$ wollen wir dabei wie früher noch v setzen, daß er sich in gleicher vertikaler Längsebene befindet. Die Größe c war das Maß für die Höhenlag Schraubenachse in Radsatzmitte, ausgehend vom Ra messer r_0 bei beiderseits gleichen Laufkreisen. A laufenden Rade liegt Punkt D um $\frac{s}{2} \cdot \frac{r_0}{R}$ *) tiefer un nicht anlaufenden um dasselbe Maß höher als in der Der Gleitweg in X-Richtung ergibt sich dann zu: (s. Ab

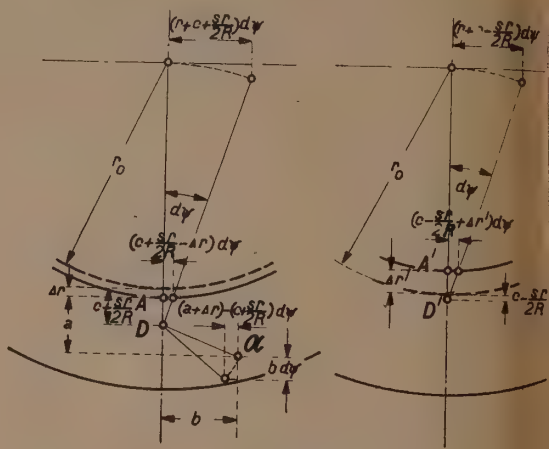


Abb. 15
Bestimmung der Gleitwege aus den Rollpunkten D und D′

für den Punkt A

$$v_x\, dt = \left(\frac{s}{2}\frac{r}{R} + c - \Delta r\right) \cdot d\psi = \left(\frac{s}{2} + (c - \Delta r)\frac{R}{r}\right)$$

für A′

$$v'_x\, dt = \left(-\frac{s}{2}\frac{r}{R} + c + \Delta r'\right) \cdot d\psi = \left(-\frac{s}{2} + (c + \Delta r')\frac{R}{r}\right)$$

und für

$$v_x\, dt = \left(a + \Delta r\right) - \left(c + \frac{s}{2}\frac{r}{R}\right) \cdot d\psi = \left(\frac{s}{2} - a'\frac{R}{r}\right)$$

wenn $a' = a + \Delta r - c$.

In Z-Richtung können wir nach oben Gesagtem und A′ die Gleitungen als von kleinerer Größenordnung nachlässigen, nicht aber für $\mathfrak{A}$. Hier ist der Gleitweg

$$v_z\, dt = -b \cdot d\psi = -b\,\frac{R}{r} \cdot d\varphi.$$

Damit erhält man für die drei resultierenden Gleit

$$v\, dt = \sqrt{\left(\frac{s}{2} - a'\frac{R}{r}\right)^2 + \frac{p^2}{\cos^2\beta}} \cdot d\varphi$$

$$v\, dt = \sqrt{\left(\frac{s}{2} + (c - \Delta r)\frac{R}{r}\right)^2 + p^2} \cdot d\varphi$$

$$v'dt = \sqrt{\left(-\frac{s}{2} + (c + \Delta r')\frac{R}{r}\right)^2 + p^2} \cdot d\varphi.$$

In die umgekehrte Richtung von ihnen fallen die bungskräfte an jedem einzelnen Stützpunkt, deren ponenten damit auch festliegen.

*) Für r_0 werde im folgenden immer r geschrieben

ı nach bekannter Voraussetzung bei einer frei laufen-
\chse der Durchstoßpunkt D′ der Schraubenachse durch
nnere Radebene mit A′ zusammenfällt, und damit die
nlage c der Schraubenachse bekannt ist, so können
uch vom Halbmesser r′ ausgehen, statt von r_0 und
en so zum gleichen Ergebnis gelangen. c errechnet sich
iserem Falle an Hand der Abb. 16 aus:

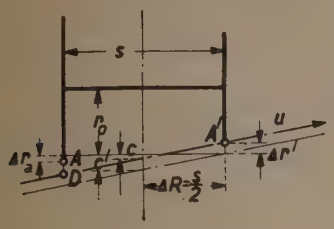


Abb. 16

Drehachse geht bei frei laufendem Radsatz durch den inneren Aufstützpunkt

$$c = c' - \Delta r'; \text{ worin } c' = \frac{s}{2}\cdot\frac{r}{R} \text{ ist.}$$

ernach können wir das Gleichgewicht einer völlig frei
ner bestimmten Krümmung laufenden Achse zahlen-
angeben. Es wurde für eine große Anzahl von Fällen
verschiedenen Voraussetzungen für die Beschaffen-
der Radreifen und die Spurweite in den Krümmungen
halb der Grenze des Kegelrollens bei neuen Radsätzen
Schienen bestimmt. Auf die Wiedergabe der sämtlichen
enwerte soll verzichtet werden, nur für einen be-
nten Fall seien die gefundenen Zahlen mitgeteilt, und
wenn eine neue Achse unter den früher genannten Vor-
tzungen durch eine 500-m-Gleiskrümmung mit neuer
egelung läuft.

er Laufkreishalbmesser r des Aufstützpunktes A ver-
rt sich, wie wir schon früher fanden, um $\Delta r_a =$
mm und hat den Wert r = 0,500275 m. Innen ver-
ert er sich bei 11 mm Spiel im Gleis um dasselbe Maß
beträgt r′ = 0,499725 m. Die Größe c hat den Wert c =
475 m. Gleichgewicht läßt sich mit dem Anlaufwinkel α
49° erzielen. α entspricht einem p = 1,3 m. In 1,3 m
rnung vom Koordinatenanfangspunkt trifft somit der
nhalbmesser R die X-Achse rechtwinklig. Nach Er-
lung der einzelnen Rechenwerte und folgendem Auf-
der Gleichungen erhält man für die beiden Auflager-
ke N und $\mathfrak{N}$ sowie deren Seitenkräfte P und $\mathfrak{N}$:

$$N = 0{,}740\ Q$$
$$\mathfrak{N} = 0{,}458\ Q$$
$$P = 0{,}405\ Q$$
$$\mathfrak{N}_z = 0{,}229\ Q$$

Werte der Reibungskräfte und Gleitgeschwindigkeiten,
der Radsatz mit der konstanten Bahngeschwindigkeit
ie Krümmung durchläuft, enthält die Zusammenstel-
1. Für die Bahngeschwindigkeit v = 3,14159 m/s ist
r = 0,5 m die Rollgeschwindigkeit genügend genau
$= \frac{v}{r} = 6{,}284$ 1/s und die Wendegeschwindigkeit
$u_y \cdot \frac{r}{R} = 0.006284$ 1/s; die Gleitgeschwindigkeit v_G
hnet sich dann bekanntlich aus v_G = Gleitweg u_z m/s

Zusammenstellung 1

Stützpunkte	K	G	J	R	v_x	v_y	v_z	v_G
	Q				m/s			
$\mathfrak{A}$	0,1090	− 0,0175	0,0303	0,1145	0,05100	0,00816	0,01440	0,05360
A	− 0,1090	− 0,1430	−	0,1850	0,00597	0,00816	−	0,01010
A′	−	− 0,2500	−	0,2500	−	0,00816	−	0,00816

Mit den R-Kräften und v_G läßt sich sofort wieder die Reibungsleistung ermitteln, sie ist für die einzelnen Stützpunkte:

$\mathfrak{A}$	0,00615	Q
A	0,00188	Q
A′	0,00206	Q

und insgesamt N_R = 0,0101 Q kgm/s.

Für einen konstanten Lauf muß zu ihrer Überwindung ein Treibmoment $\mathfrak{M}_w = \frac{N_R}{v} \cdot r = 0{,}00161$ Q kgm aufgebracht werden. Statt aus der Reibungsleistung können wir es auch mit Hilfe der Momentengleichung 5 ermitteln und kommen dann zum gleichen Wert.

Es interessiert, die gleichen Werte zu ermitteln, wenn A und A′ einem Kegelmantel angehören, der stärkere Neigung besitzt, praktisch erreichbar durch größeres Spiel (zusätzliche Spurerweiterung) in der gleichen Krümmung. Ist dieses wie nach den Vorschriften über die frühere Spurregelung in der genannten Gleiskrümmung $\sigma = 0{,}011 + 0{,}010 = 0{,}021$ m, dann erhält man für r′ den Wert $\Delta r' = 0{,}775$ mm und für den Laufkreishalbmesser r′ = 0,499225 m. Weiter ist damit bedingt, daß der Punkt D am Außenrade jetzt um $\frac{sr}{R} - (\Delta r_a + \Delta r') = s\frac{r}{R} - \Delta r$ unter A liegt und das Maß c den Wert c = 0,000025 m hat. Im Gleichgewichtsfall ist der Anlaufwinkel α = 0,0584° und p = 0.51 m. Die beiden Auflagerdrücke mit ihren Seitenkräften ändern sich gegenüber vorher nur unwesentlich, sie sind:

$$N = 0{,}754\ Q$$
$$\mathfrak{N} = 0{,}468\ Q$$
$$P = 0{,}406\ Q$$
$$\mathfrak{N}_z = 0{,}234\ Q$$

Ebenso die Seitenkräfte der Reibung, nicht aber die Gleitgeschwindigkeiten, die der nachstehenden Zusammenstellung zu entnehmen sind.

Zusammenstellung 2

Stützpunkte	K	G	J	R	v_x	v_y	v_z	v_G
	Q				m/s			
$\mathfrak{A}$	0,1160	− 0,0068	0,0118	0,1170	0,05460	0,00320	0,00565	0,05490
A	− 0,1160	− 0,1490	−	0,1885	0,00252	0,00320	−	0,00407
A′	−	− 0,2500	−	0,2500	−	0,00320	−	0,00320

Veränderlich mit diesen Größen ist auch, wie nicht anders zu erwarten, die Reibungsleistung. Sie ist bei:

$\mathfrak{A}$	0,006410	Q
A	0,000766	Q
A′	0,000800	Q

insgesamt N_R = 0,007976 Q kgm/s

und damit das Treibmoment $\mathfrak{M}_w$ = 0,00128 Q kgm. Es hat gegenüber dem für den Radsatz in der engen Krümmung

um 20,5 % abgenommen und besagt nichts anderes, als daß die Erweiterung der Spur oder besser der größere Unterschied in den Laufkreisen der beiden Räder den Lauf des Radsatzes in der Krümmung wesentlich begünstigt.

Anders ist das, wenn wir die Kegelneigung beseitigen. Entweder vermag in solchen Krümmungen der Radsatz mit Hilfe seines Spurkranzes sich noch zu führen oder nicht mehr, eine günstige Beeinflussung des Laufes durch Spurerweiterung gibt es nicht. In einer Kurve mit 500 m Halbmesser läßt sich für einen Radsatz mit zylindrischen Radreifen Gleichgewicht erzielen bei einem Anlaufwinkel $\alpha = 0{,}223^0$, das entspricht einem p = 1,95 m. Die durch die Schiefstellung stark beeinflußte Reibungsleistung ist in den einzelnen Punkten bei

$\mathfrak{A}$	0,00662	Q
A	0,00276	Q
A′	0,00306	Q

die Gesamtreibungsleistung also $N_R = 0{,}01244$ Q kgm/s

und demnach das Treibmoment $\mathfrak{M}_w = 0{,}00197$ Q kgm. Gegenüber dem beim Lauf der Achse mit kegelförmigen Radreifen in der ohne Spiel verlegten Krümmung hat es um 22,4 % zugenommen. Wir können somit folgern, daß Radreifen mit geringerer Kegelneigung als im bisherigen neuen Zustand den Lauf einer freien Achse in der Krümmung ungünstig beeinflussen.

Im allgemeinen ist mit einer Abnutzung der Kegelform der Reifen gleichzeitig auch eine solche des Spurkranzes verbunden, wobei sich eine stärkere Neigung als in neuem Zustande ausbildet. Wir wollen annehmen, daß sie gerade 75° betrage. Nach Ermittelung des Gleichgewichtes bei $\alpha = 0{,}43^0$ und p = 3,74 m errechnet sich die Reibungsleistung

$\mathfrak{A}$	0,01365	Q
A	0,00494	Q
A′	0,00588	Q

zu $N_R = 0{,}02447$ Q kgm/s.

und das Treibmoment zu $\mathfrak{M}_w = 0{,}00389$ Q kgm. Das bedeutet eine Zunahme gegenüber dem beim Lauf des Radsatzes in der Krümmung mit neuer Spurreglung um 140 %; also eine ganz bedeutende Verschlechterung.

Schließlich wollen wir uns noch über die Verhältnisse Klarheit verschaffen, wenn ein neuer Radsatz eine Gleiskrümmung mit bereits abgenutzten Schienen durchläuft. Die Abnutzung sei aber nur soweit fortgeschritten, daß noch immer Zweipunktberührung zwischen anlaufendem Rad und Schiene besteht. Wir wollen annehmen, daß Punkt $\mathfrak{A}$ dabei um das Stück a = 6 mm unter A zu liegen kommt, das entspricht einer Neigung der Berührungsebenen von $\beta = 48{,}695^0$. Gleichgewicht besteht, wenn der Radsatz unter dem Winkel $\alpha = 0{,}0928$ (p = 0,81 m) gegen den Außenstrang läuft.

N_R ist dann am Aufstützpunkt

$\mathfrak{A}$	0,00412	Q
A	0,00127	Q
A′	0,00127	Q

und insgesamt $N_R = 0{,}00666$ Q kgm/s und

$\mathfrak{M}_w = 0{,}001065$ Q kgm, also gegenüber dem unter den zuerst gemachten Voraussetzungen behandelten Fall um 34,4 % kleiner.

Vor allem günstig macht sich hier der Umstand bemerkbar, daß der Spurkranzdruckpunkt infolge der flacheren Neigung der Berührungsebenen einen größeren Anteil der Belastung des anlaufenden Rades zu übernehmen vermag, und daß die Vorverlegung von $\mathfrak{A}$ nur gering ausfällt. Gerade entgegengesetzt wirkt sich ein steiler Spurkra hier vermag der Berührungspunkt $\mathfrak{A}$ nur einen g Anteil der Last zu übernehmen, während anderers eine starke Vorverlegung erfährt, die den Gleitweg vergrößert und damit die Reibungsarbeit.

Fassen wir die Ergebnisse noch einmal zusamm können wir sagen, daß die Abnutzung der Radreif des Spurkranzes ungünstig sich auf den Lauf einer Achse auswirkt, da die Einstellung schlechter u gleitende Reibung damit vergrößert wird. Die Abn der Schienen ist hingegen, solange sie mit neuen sätzen befahren werden, infolge der sich dabei me mehr ausbildenden Einpunktberührung für ihn günsti bei dieser kann der Radsatz, wie oben schon nachge sich noch in engeren Krümmungen unter Kegellauf als es die Führung des Spurkranzes überhaupt v Besonders vorteilhaft ist immer ein großer Untersch den Laufkreisen, praktisch erreichbar durch größere weite und stärkere Neigung der Radreifenkegel.

Das interessierende Gesamtergebnis über den Lau Achsen in Bahnkrümmungen, vor allem die Stellu Achsen im Gleis, gekennzeichnet durch den Anlauf mit dem stark veränderlich immer die gleitende R ist, werde durch Abb. 17 näher veranschaulicht.

In der Abbildung sind immer in Abhängigkei Bogenhalbmesser die Anlaufwinkel für den Gleichge fall aufgetragen. Es gelten:

Kurve I	für neue Radreifen und Schienen ir krümmungen nach der bisherigen regelung.
Kurve II und IIa	für neue Radreifen und Schienen chen nach den jetzt gültigen mungen der Reichsbahn über die weite.
und II und IIb	weiter in solchen ganz ohne zusä Spurerweiterung.
Kurve III	für zylindrische Radreifen und Schienen.
Kurve IV	für zylindrische Radreifen mit 75° kranzneigung und neue Schienen.
Kurve V	für neue Radreifen und so stark nutzte Schienen, daß $\mathfrak{A}$ 6 mm u liegt, in Krümmungen nach den je tigen Bestimmungen über die regelung.

Die Kurven zeigen alle eine charakteristische Fo halten sich lange Zeit auf fast gleichen Höhen, d. Anlaufwinkel ist ziemlich konstant; dann fängt kleiner werdenden Halbmessern, stark zu steigen erreicht schnell den Wert unendlich, d. h. die L durch den Spurkranz hört überhaupt auf. Die Gren in der Abbildung als Asymptote erscheint, liegt etw

für Kurve I bei R = 150 m
für Kurve IIa bei R = 200 m
für Kurve IIb bei R = 240 m
für Kurve III bei R = 275 m
für Kurve IV bei R = 445 m
für Kurve V bei R = 175 m

Schon wesentlich vorher sind natürlich freie Achs brauchbar, da sie ja labil werden, sobald sie durch Zufall über die Grenze hinausgeraten; sie hängen da rück und können nicht mehr vor. Außerdem wird die achse sowieso durch die Federgehänge zurückgedrän

an sieht aus den Kurven den großen Einfluß der rweiterung auf die Lenkung der Achsen. Bei Kurve geringe Spurerweiterung) ist in dem Bereich von 300 00 m der Anlaufwinkel ungefähr doppelt so groß als Kurve I (große Spurerweiterung). Die nach den Vor-

So sehr im Einzelfall der Gleichgewichtszustand der Achse von kleinen Zufälligkeiten abhängt, insbesondere Änderungen in der Form des Schienenkopfes und der Hohlkehle und Änderungen der Reibungsziffer, so klar wird doch aus den Kurven die allgemeine Tendenz.

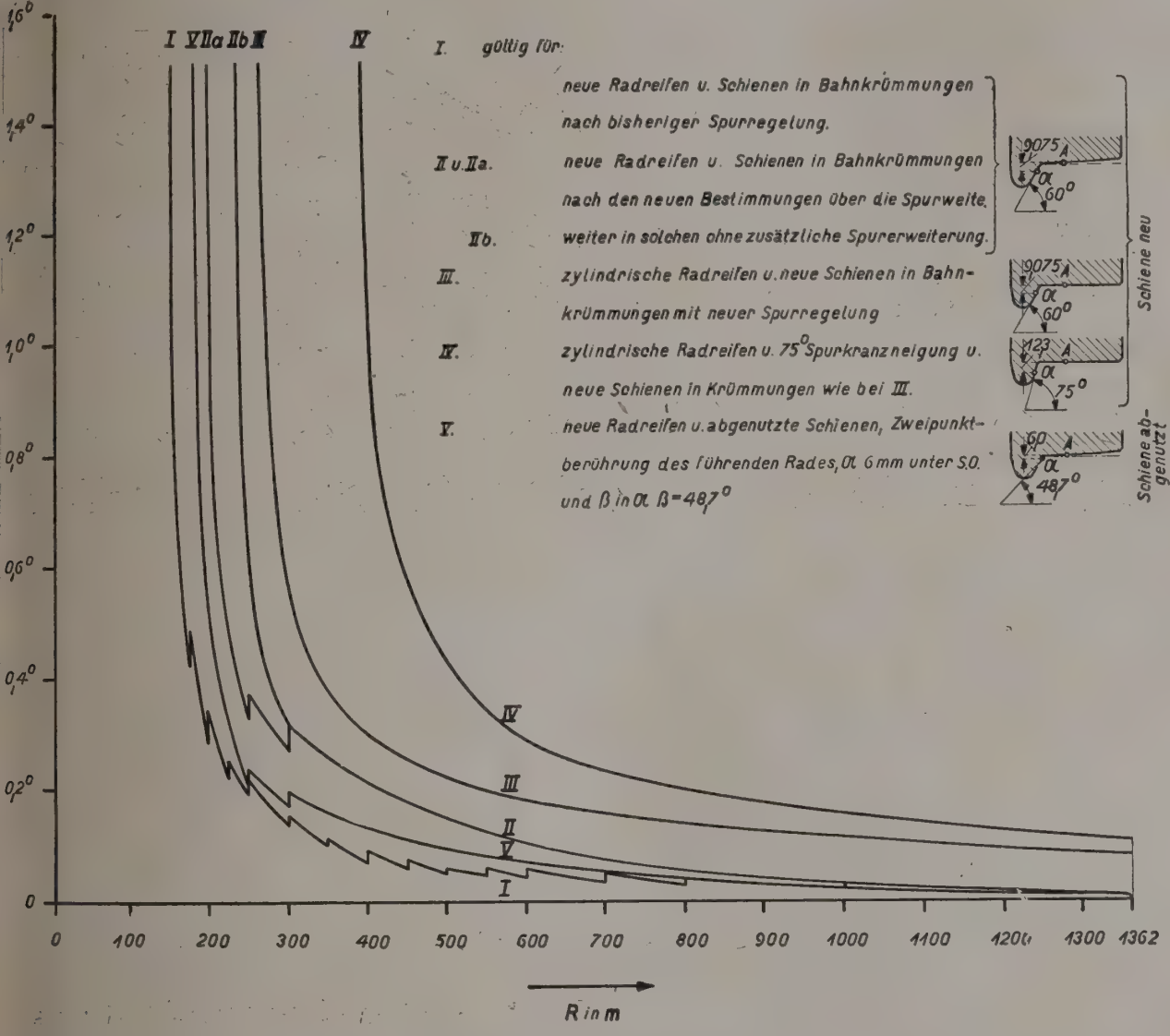


Abb. 17

Anlaufwinkel freilaufender Radsätze. Bei großem Halbmesser vermögen die Achsen schon mit kleinem Anlaufwinkel gut zu lenken. Bei kleinen Halbmessern (400—150 m) hört jede Lenkung auf. Deutlich ist der günstige Einfluß der Spur auf das Selbstlenken bei konischen Radreifen.

ften unstetig verlaufenden Änderungen in der Spur- machen sich sogleich durch Sprünge in den Kurven erkbar. Ferner erkennt man auch den großen Vorteil flacheren Neigung der Berührungsebenen im Spurzdruckpunkt. Bei Kurve V halten sich die Werte auf zu derselben Höhe wie bei I.

ie Kurven beginnen für neue Reifen bei R = 1362 m, wohin noch Kegellauf möglich ist. Der Anlaufwinkel nt hier sofort einen Betrag von ein bis zwei Bogenten an. Sehr schlecht führen Achsen mit zylindrischen en; sie fangen schon in den flachsten Krümmungen mit n Anlaufwinkel von 0,1° gleich 6 Bogenminuten (Kurve III). Noch schlechter wird die Führung, wenn der Spurkranz beginnt, eine stärkere Neigung anhmen, α hat dann schon in den flachen Krümmungen n Wert von $\alpha = 0{,}114° = 6{,}6$ Bogenminuten.

Für eine gute Lenkung der Lenkachsen, wie sie heute sind, scheint ausreichende Spurerweiterung unentbehrlich.

Ungemein wesentlich, und auch die aus anderen Gründen so erwünschte enge Spur gestattend, wäre es, wenn wir den Bereich der Einpunktberührung bzw. des Hohlkehlenlaufes für die freie Achse vergrößern könnten. Es wäre deshalb dringend zu wünschen, daß — was ältere Oberbaupraktiker und -theoretiker schon oft vorgeschlagen haben — Versuche mit flacher Hohlkehle gemacht würden, und zwar namentlich für Lenkachsen. Das einzige Bedenken, das dagegen geltend zu machen wäre, ist das, daß die flache Hohlkehle im Betriebe leider nicht lange halten wird, aber das könnte man ja abwarten. Ein anderes Mittel wäre, den Radreifen eine stärkere Kegelneigung zu geben, da dann die Unterschiede in den Laufkreisen gleich größere

Werte annehmen und den Radsätzen das Kegelrollen noch in Krümmungen mit geringerem Halbmesser ermöglichen.

Günstig sind für das Selbstlenken der Achsen, abgesehen von der konischen Radreifenform und der dazugehörigen Spurerweiterung:

Lage des Spurkranzdruckpunktes möglichst tief unter S. O. und flache Flanschneigung (weil dann dieser Punkt mehr Druck übernehmen kann). Man kann sich sehr bald durch Rechnung davon überzeugen, wie wenig eine Straßenbahnachse zu lenken imstande ist, bei der der Schienenkopf kurz gerundet ist und der Spurkranzdruckpunkt nur 7,8 mm unter S. O. liegt. Und das bei den scharfen Kurven der Straßenbahnen! Bei 15 m Halbmesser geht die Drehachse schon rund 40 mm unter S. O. durch. Der Spurkranz müßte die Schiene, wenn er lenken sollte, mindestens 60 bis 80 mm unter S. O., d. h. in halber Schienenhöhe, und in möglichst flacher Neigung berühren; man sieht, wie aussichtslos die Selbstlenkung bei Straßenbahnen ist. Daß sie überhaupt versucht wurde, ist nur durch die völlige Abwesenheit jeder mechanischen Vorstellung erklärlich, die auf diesem Gebiete ganz gewöhnlich ist.

Nachdem wir im Vorstehenden das Verhalten der freien Achsen in beliebigen Bahnkrümmungen unter verschiedenen Voraussetzungen kennengelernt haben, wollen wir im folgenden versuchen, das statische Gleichgewicht eines Wagens mit freien Lenkachsen beim Durchlaufen einer 300-m-Gleiskrümmung mit 20 mm Spurerweiterung zu bestimmen. Voraussetzung für die Rechnung seien neue Radreifen und Schienen, ein Radstand von 8,4 m und ein Laufradhalbmesser $r_o = 0{,}5$ m.

Der Gleichgewichtszustand unterscheidet sich von dem des steifachsigen Wagens durch den Umstand, daß einmal die Hinterachse, da sie vom Fahrzeugrahmen nicht festgehalten wird, sich außen zu führen vermag und daß die Tragfedern wegen der Einstellung der Achsen eine rückstellende Wirkung auf diese ausüben, die von der Einstellung abhängig und mit dieser festliegt. Beide Tatsachen sind beim Ansatz der Gleichgewichtsbedingungen zu berücksichtigen und müssen Eingang finden.

Wenn wir davon absehen, daß sich bei den kleinen Auslenkungen der Achsen aus der Grundstellung, um die es sich hierbei immer handelt, nicht alle Punkte genau parallel zur Fahrzeuglängsachse bewegen, wenn wir also den kleinen Bogen, den eine Achsbüchse bei der Auslenkung beschreibt, durch die Tangente ersetzen, dann läßt sich die rückstellende Kraft, die eine Tragfeder auf eine schief zu ihrer Grundstellung stehende Achse ausübt, nach den Angaben von Skutsch in seiner Arbeit „Über die Wirkung der Federgehänge zweiachsiger Eisenbahnfahrzeuge“[6]) bei einer bestimmten Federanordnung ermitteln. Die sich auf beiden Seiten einer Achse ergebenden Rückstellkräfte können wir als gleich groß annehmen, wenn wir Bremskräfte, Fahrten in Steigungen oder Gefällen oder sonstige Unregelmäßigkeiten, etwa in der Reibungsziffer, ausscheiden. In der Gesamtwirkung auf den Radsatz braucht die rückstellende Wirkung der Federgehänge dann nur als reines Moment $\mathfrak{M}_z$ berücksichtigt zu werden.

In unserem Fall errechnet sich $\mathfrak{M}_z$ für die Vorder- und Hinterachse des Lenkachswagens wie folgt:

Ist Δl die kleine Verschiebung der Achsbüchse gegenüber dem Wagenkasten, dann ergibt sich für die in der nebenstehenden Abb. 18 gegebene Tragfeder die rü lende Kraft $\mathfrak{L}$ aus:

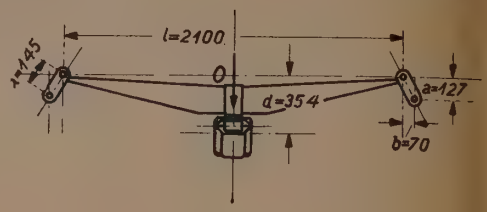


Abb. 18

$$\mathfrak{L} = Q \cdot \Delta l \, \frac{l^2 \lambda^2 - 4\,a b^2 d + 2\,b^3 l}{a \cdot (a l + 2\,bd)^2} = 0{,}0734\,Q \cdot$$

Die Abb. 19 veranschaulicht die Einstellung der A beim Lauf eines freien Lenkachswagens durch eine

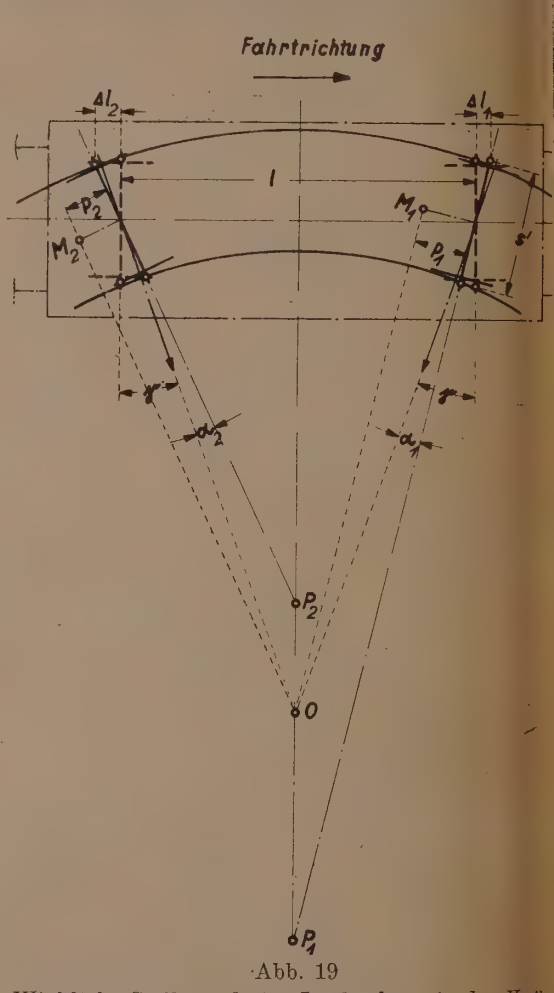


Abb. 19

Wirkliche Stellung freier Lenkachsen in der Krün mung. Vorderachse mit starkem, Hinterachse m schwachem Anlaufwinkel

krümmung. Ihre Grundstellung ist gestrichelt eingeti Bei vollkommen radialer Einstellung müßten sie na zeigen, beide also um den gleichen Winkel ausgelenkt Das würde an beiden Achsen gleiche rückstellende Mo ergeben. Tatsächlich ist aber, wie schon früher auseinz gesetzt, die Stellung derart, daß die Vorderachse gegen die Außenschienen läuft (α_1), die Hinterachse gegen nur unter kleinem Winkel anläuft (α_2). Das für die beiden Radsätze die der Abbildung zu entne den Auslenkungen. α_2 ist in der Figur der Deutli

[6]) Glasers Annalen 1927.

en stark vergrößert eingetragen. Es ist Δl_1 der Vorder-
se, wenn der Abstand der beiden Federmitten voneinander $s' = 1{,}94$ m beträgt:

$$\Delta l_1 = (\gamma - \alpha) \cdot \frac{s'}{2} = \left(\frac{l}{2R} - \frac{p_1}{R} \right) \cdot \frac{s'}{2}$$

Δl_2 für die Hinterachse

$$\Delta l_2 = (\gamma \alpha) \cdot \frac{s'}{2} = \left(\frac{l}{2R} \frac{p_2}{R} \right) \cdot \frac{s'}{2}$$

Für das rückstellende Moment $\mathfrak{M}_z$ hat man dann schließ-
die Gleichung:

$\mathfrak{M}_z = \mathfrak{L} \cdot s'$ oder mit den Zeichen der Achsen 1 und 2

$\mathfrak{M}_{z1} = \mathfrak{L}_1 \cdot s'$

$\mathfrak{M}_{z2} = \mathfrak{L}_2 \cdot s'$

sind zwei Bedingungen, denen die Achse unterworfen
die weiteren hat man in den Gleichungen für das räum-
Gleichgewicht; sie lauten:

e 1 3. $\mathfrak{K}_1 + K_1 + K' = 0$

4. $P_1 + \mathfrak{G}_1 + G_1 + G'_1 - H_1 = 0$

5. $\mathfrak{N}_{z1} + \mathfrak{Z}_1 + N_1 + N'_1 - 2Q = 0$

6. $\mathfrak{M}_{z1} + (\mathfrak{K}_1 + K_1 - K'_1) \cdot \frac{s}{2} + (P_1 + \mathfrak{G}_1) \cdot b_1 = 0$

7. $-(\mathfrak{N}_{z1} + \mathfrak{Z}_1) \cdot b_1 - \mathfrak{K}_1 \cdot a_1 + (K_1 + K'_1) \cdot c_1 + \mathfrak{M}_{w1} = 0$

8. $(\mathfrak{N}_{z1} + \mathfrak{Z}_1 + N_1) \cdot s - H_1 \cdot r - Q \cdot s - (P_1 + \mathfrak{G}_1) \cdot a = 0$

e 2 9. $\mathfrak{K}_2 + K_2 + K'_2 = 0$

10. $P_2 + \mathfrak{G}_2 + G_2 + G'_2 + H_2 = 0$

11. $\mathfrak{N}_{z2} + \mathfrak{Z}_2 + N_2 + N'_2 - 2Q = 0$

12. $\mathfrak{M}_{z2} + (\mathfrak{K}_2 + K_2 - K'_2) \cdot \frac{s}{2} + (P_2 + \mathfrak{G}_2) \cdot b_2 = 0$

13. $-(\mathfrak{N}_{z2} + \mathfrak{Z}_2) \cdot b_2 - \mathfrak{K}_2 \cdot a_2 + (K_2 + K'_2) \cdot c_2 + \mathfrak{M}_{w2} = 0$

14. $(\mathfrak{N}_{z2} + \mathfrak{Z}_2 + N_2) \cdot s + H_2 \cdot r - Q \cdot s - (P_2 + \mathfrak{G}_2) \cdot a = 0$

men 15. $H_1 - H_2 = 0$

16. $-\mathfrak{M}_{1z} - \mathfrak{M}_{2z} + H_1 \cdot l = 0$

diesen 16 Gleichungen erscheinen als Unbekannte

$\mathfrak{N}_1$ N_1 N'_1 H_1 $\mathfrak{M}_{z1}$ $\mathfrak{M}_{w1}$ c_1 p_1

$\mathfrak{N}_2$ N_2 N'_2 H_2 $\mathfrak{M}_{z2}$ $\mathfrak{M}_{w2}$ c_2 p_2

Bei der rein rechnerischen Ermittlung des Gleichgewichts
nen wir die Gleichungen 7 und 13 wie früher jedesmal
scheiden, da sie lediglich die Angabe des Krümmungs-
erstandes ermöglichen. Zur Erfüllung der übrigen for-
n dann die beiden Gleichungen des Rahmens die ent-
chende Wahl des Anlaufwinkels und der Lage der
raubenachse für die beiden Achsen.

Für unser Fahrzeug besteht Gleichgewicht, wenn der
aufwinkel der Vorderachse die Größe $\alpha_1 = \frac{p_1}{R} = \frac{3{,}08}{300} =$
,01027 hat, und das Maß c für die Höhenlage der Schrau-
achse $c_1 = 0{,}64$ mm beträgt. Die beiden entsprechenden
rte der Hinterachse sind:

$$\alpha_2 = \frac{p_2}{R} = \frac{0{,}116}{300} = 0{,}000387 \text{ und } c_2 = -0{,}145 \text{ mm}$$

Die beiden Rückstellmomente aus den Tragfedern haben damit die Werte:

$$\mathfrak{M}_{z1} = 0{,}365 \cdot 0{,}0734\ Q \cdot 1{,}94 = 0{,}0521\ Q$$
$$\text{und } \mathfrak{M}_{z2} = 1.395 \cdot 0{,}0734\ Q \cdot 1{,}94 = 0{,}199\ Q$$

Weiter findet man durch Einsetzen und Auflösen der Gleichungen für die Normaldrücke und Seitenkräfte an den beiden Achsen:

$\mathfrak{N}_1$	$= 0{,}549\ Q$	$\mathfrak{N}_2$	$= 0{,}285\ Q$
N_1	$= 0{,}643\ Q$	N_2	$= 0{,}845\ Q$
N'_1	$= 0{,}994\ Q$	N'_2	$= 1{,}006\ Q$
H_1	$= 0{,}0174\ Q$	H_2	$= 0{,}0173\ Q$

so daß die Richtkräfte und Führungsdrücke die Werte

$P_1 = 0{,}473\ Q$	$P_2 = 0{,}246\ Q$
$Y_1 = 0{,}263\ Q$	$Y_2 = 0{,}197\ Q$ annehmen.

In der folgenden Zusammenstellung 3 sind die Reibungskräfte und Gleitgeschwindigkeiten der einzelnen Aufstützpunkte der beiden Achsen für die konstante Bahngeschwindigkeit des Fahrzeugs $v = 3.14159$ m/s eingetragen.

Zusammenstellung 3

Stützpunkte		A_1	A'_1		A_2	A'_2	
K	Q	0,0800	—0,0481	—0,0323	0,0712	—0,2060	0,1336
G	Q	—0,0556	—0,1530	—0,2460	—0,0017	—0,0473	—0,2140
J	Q	0,0964	—	—	0,0029	—	—
R	Q	0,1370	0,1610	0,2485	0,0710	0,2110	0,2514
v_x	m/s	0,0446	0,0102	0,0042	0,0515	0,0052	0,0007
v_y	m/s	0,0324	0,0324	0,0324	0,0012	0,0012	0,0012
v_z	m/s	0,0572	—	—	0,0028	—	—
v_G	m/s	0,0797	0,0339	0,0326	0,0516	0,0053	0,0014

Durch einfache Multiplikation von R und v_G erhält man daraus sofort die an jedem Stützpunkt geleistete Reibungsarbeit. Sie beträgt an den Aufstützpunkten

der Vorderachse		und an der Hinterachse	
$\mathfrak{A}_1$	0,01090 Q	$\mathfrak{A}_2$	0,00336 Q
A_1	0,00540 Q	A_2	0,00113 Q
A'_1	0,00810 Q	A'_2	0,00036 Q
$N_{R1} =$	0,02440 Q	$N_{R2} =$	0,00515 Q

und insgesamt $N_R = 0{,}02955$ Q kgm/s.

Sie ist die Ursache der schädlichen Abnutzung der Schienen und Reifen und bedingt für eine gleichmäßige Fahrt zu ihrer Überwindung ein Treibmoment $\mathfrak{M}_w =$ 0,00468 Q mkg, das zu 82,7 % auf die Vorderachse wegen ihrer weit schlechteren Einstellung als die Hinterachse entfällt.

Der sich aus der Reibungsleistung ergebende Krümmungswiderstand des Fahrzeugs beträgt

$$W = 0{,}0094\ Q$$
$$\text{oder } w = 2{,}35\ \text{kg/t}.$$

Wenn man ihn mit Hilfe der statischen Gleichgewichtsbedingungen ermittelt, erhält man für ihn

$$W = 0{,}00938\ Q$$
$$\text{oder } w = 2{,}345\ \text{kg/t}.$$

Die Abb. 20 veranschaulicht die Lage des Rollkreises vom Radsatzkegel entsprechend dem Rollkreis bei zylindrischen Radreifen, der bei der Schraubenbewegung lediglich in Richtung der Drehachse verschoben wird, sonst aber reines Rollen ausführt. Man erhält ihn, wenn man den Schnittpunkt der Schraubenachse mit der entsprechenden Mantellinie des Achskegels bestimmt. Seine Lage von der Fahrzeugslängsachse beträgt an der Vorderachse $\Delta R_1 = 1{,}808$ m und an der Hinterachse $\Delta R_2 = 0{,}426$ m.

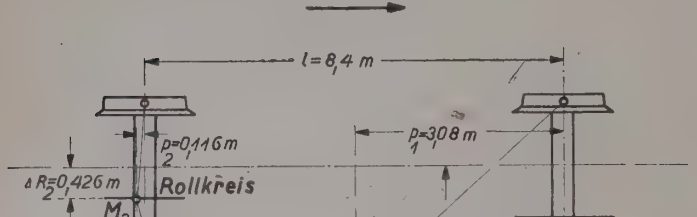


Abb. 20

Lage der Rollkreise und Reibungsmittelpunkte M_1 und M_2 für beide Achsen

Damit haben wir für einen bestimmten Fall sämtliche für das Gleichgewicht interessierenden Werte zahlenmäßig ermittelt. Auf eine weitere Verfolgung des Verhaltens des freien Lenkachswagens in Bahnkrümmungen unter anderen Voraussetzungen kann hier verzichtet werden; wir haben dafür genügend Anhalt in den Ergebnissen der vollkommen freien Achse.

Folgerungen

Mit der Bestimmung des Gleichgewichts der freien Lenkachsen ist, im Zusammenhang mit vorhergehenden Arbeiten, die die steifachsigen Fahrzeuge behandelten, das Problem der Kurvenbewegung der Eisenbahnfahrzeuge im wesentlichen abgeschlossen, soweit der Lauf in der Krümmung und Reibungsverhältnisse allein in Frage kommen. Mögen einzelne bestimmte Fälle noch viele Arbeit machen, so kann doch jede Aufgabe, auch die verwickeltste, sicher und streng gelöst werden.

Es muß nochmals betont werden, daß sich die Ergebnisse, als Mittelwerte betrachtet, ohne Zweifel weitgehend mit der Praxis decken müssen. In einem gegebenen Augenblick mag der Gleichgewichtszustand der Achse durch irgendwelche Zufälligkeiten erheblich anders sein — namentlich bei der freien Lenkachse kann er sich ja durch ganz kleine Änderungen in der Form des Schienenkopfes oder Radreifens im Augenblick stark verschieben — im großen Durchschnitt müssen sie gelten. Auch dynamische Einflüsse ändern hieran nichts: Wohl stößt einmal ein Rad gegen die Schiene, aber das tut es im geraden wie im krummen Gleis; wenn die Krümmung soviel größere Abnutzungen zeigt, so hat das eben doch besondere Gründe, und diese können, falls die Fliehkraft — wieder im Mittel — durch die Überhöhung ausgeglichen ist, nur von den Gleiterscheinungen herrühren.

Was ist nun mit alledem bewiesen? Wenn wir uns vorbehalten, daß bei weiteren Untersuchungen noch die eine oder andere Anomalie zutage kommt — was nicht erstaunlich wäre, da die Schienenführung bisher ohne bestimmtes System aufgebaut war — so können wir folgendes sagen.

Ein zweiachsiges Fahrzeug mit steifen Achsen f sich bei genügendem Spiel nur an der Außenschiene. man das Spiel gering, so führt es auch mit dem inn Hinterrad an der Innenschiene. Das gibt etwas gering Widerstand, ist also günstig, namentlich weil die nutzung von der Außenschiene z. T. auf die Innensch wandert. An einer Spurerweiterung hat man also kein Interesse. Konische Räder nützen bei steifachs Fahrzeugen wenig, da die Quergleitungen der Räde stark überwiegen, daß die kleinen, dazu senkrecht ste den Längsgleitungen doch nicht viel ausmachen.

Auch mehrachsige Fahrzeuge mit parallelen Ac führen besser in enger Spur. Dabei ist selbstverstän angenommen, daß kein geometrisches Zwängen auf was querverschiebliche Achsen oder Schwächen der S kränze voraussetzt. Dabei ist jenes ungleich besser dieses, wenn man die Querverschieblichkeit so groß ma kann, daß sich möglichst alle Achsen selbst an der Sch führen; das entlastet die sonst allein führenden R und verteilt die Abnutzung.

Bei Lokomotiven, um die es sich hierbei meist han spielen freilich noch die Zugkraft und die hinzukom den Laufachsen herein[7]). Es gibt lange Lokomotiven bei enger Spur unter dem Einfluß der Rückstellfeder Laufachsen schon mit Vorspannung im Gleis sitzen. drückt u. U. die hinten schräg angreifende Zugkraft Hinterende der Lokomotive stark an die Innenschien Beides gibt ein Mehr an Spurkranzreibung. Es geht Kosten der Innenschiene bei einer gewissen Schonung Außenschiene, ist also vom Oberbaustandpunkt minde gleichgültig, eher nützlich. An der Lokomotive be es, wenn sie nur in einer Richtung fährt, Räder, die an sich wenig abnützen; fährt sie nach beiden Richtu so kann es aber recht schädlich werden. Dem steh Plus gegenüber, daß die Lokomotive gerade in der K mung, wo sie leicht schleudert, bei enger Spur besser weil der Reibungskraftschluß zwischen Rädern und Sch vollkommener ist.

Durch geeignete bauliche Maßnahmen könnte ma schädlichen Wirkungen vielleicht beseitigen; immerhi es nicht ganz einfach.

Zusammenfassend kann man sagen: Für alle F zeuge ohne freie Achsen ist die enge Spur das N liche und bietet in vielen Fällen große Vorzüge; ob genannten schädlichen Einflüsse, wenn sie in erhebli Maße auftreten, beseitigt werden können, wird zu pr sein.

Für freie Lenkachsen ist die weite Spur das gebene, solange die Räder noch einigermaßen konisch Wie weit das in der Praxis zutrifft, ist schwer zu s Es muß mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß in Deutschland eingeführte Verringerung der Spure terung — an der der Verfasser nicht beteiligt war — nachteilig wirkt. Hält man an der engen Spur wegen sonstigen Vorzüge fest, so wird man überlegen mü ob man den Lenkachsen, wie oben erwähnt, nicht Änderung der Hohlkehle, größere Konizität der Radr und ähnliche Maßnahmen Rechnung tragen kann.

[7]) „Zum Verhalten langradständiger Lokomotive Gleiskrümmungen mit und ohne Spurerweiterung." schrift für elektrische Bahnen, 1929.

ll das Für und Wider gilt nur für die Abnützung. gleisungsgefahr und seitliche Beanuchung der Schienen sind bei enger Spur nicht ier, oft aber erheblich geringer, als bei weiter. Wohl ials hat enge Spur eine Entgleisung verursacht. Wir ien sie unbedenklich an bestimmten Stellen anwenden, wir es wollen oder müssen, z. B. in Steilweichen und tigen gekrümmten Gleisdurchdringungen. Die etwas ere Abnutzung ist, wenn sie eintritt, bei so kurzen cken für die Fahrzeuge belanglos, und für das Gleis ı, denn sie betrifft die Innenschiene. Hier liegen beende Entwicklungsmöglichkeiten für die Gleispläne denen wir uns bisher, aus Unkenntnis der Verhältse, verschlossen haben. Ob wir uns im übrigen für ə oder weite Spur entscheiden, ist nicht so sehr von ıng, wenn wir nur die groben Anomalien (Unstetigen in Weichen, ungeführte Lokomotiven) ausmerzen, wir uns bisher gestattet haben. Für den Oberbau wäre lich die stets gleiche Spur ein großer Vorteil, und wir ten uns wohl Mühe geben, die bestimmten Punkte, die auf dem Wege zu diesem Ziele möglicherweise hindern, beseitigen.

Ungleich kritischer liegt das Problem, wenn wir uns Frage stellen, was denn die Eisenbahn bisher überpt getan hat, um Kurven fahren zu können, nicht nur ə meist flachen Kurven auf den großen Strecken, sonn auch jene schärferen in den letzten Ausläufen unseres zes. Es ist, so merkwürdig es klingt, Tatsache, daß ə Frage als solche überhaupt noch nie aufgeworfen den ist. Und doch ist sie im Zeitalter des Autowettbebs geradezu drängend. Es ist, vom Standpunkt eines gemeinen Verkehrsunternehmens, eine Groteske, daß wir unseren Fahrzeugen nicht überall hinkommen können daß Gleisanschlüsse, wenn sie nicht von vornherein gesehen waren, meist die allergrößten Schwierigkeiten chen. Oft müssen wir, wenn wir es auch nicht ausechen, einem Werkbesitzer gewissermaßen nahelegen, ı Vordergebäude abzubrechen, wenn wir an sein Hinteräude heranfahren sollen. Und wenn wir es wirklich eichen, so treffen wir häufig die falsche Seite, weil nicht auf kurzem Raume wenden können.

Der heutige Zustand ist so. Kurven werden „gerutscht", l zwar hauptsächlich „quergerutscht". Auch die freien nkachsen machen davon, wie wir jetzt wissen, keine le Ausnahme; sie lenken nur, indem sie quer rutschen, l unterhalb der heute gebräuchlichen Halbmesser lenken überhaupt nicht mehr. Nun ist Rutschen nicht schlimm, nn es nicht oft geschieht; aber eben dadurch stempeln die Kurve zur Ausnahme. Ganz arg wird das Rutn bei scharfen Bögen. Der Drang nach Verwendung Auflaufkurve zeigt, wie dringend das Bedürfnis nach arfen Bögen ist; in der Tat, man fühlt sich mit seinem ürlichen Verkehrsempfinden merkwürdig gehoben, wenn n unser Eisenbahngleis einmal einen wirklichen Bogen chen sieht. Wenn dann freilich das Fahrzeug darübereischt, ist man ernüchtert. Die Auflaufkurve ist eben e Täuschung, es geht mit einem gewöhnlichen Gleis von eichem Halbmesser genau so gut, oder genau so schlecht, ə man will. Das ist oft versucht worden — und theoisch klar. Nichts beleuchtet die Unzulänglichkeit unrer Auffassungen von der Kurvenbewegung besser als s Vorhandensein der Auflaufkurve und die unnötigen rgen, die wir uns hinsichtlich der Beanspruchung der hrzeuge auf ihnen machen, während wir das in Wirklichkeit vorliegende Problem nicht sehen. Seltenes Rutschen schadet nicht; aber die Frage ist eben, ob wir nicht viel häufiger scharfe Bögen anwenden sollten und könnten, und das geht dann nicht mehr mit Rutschen.

Mag der Wettbewerb des Autos auch noch auf vielen anderen Vorzügen beruhen, so ist doch klar, daß die Eisenbahn heute ihre natürlichen Voraussetzungen scharf unter die Lupe nehmen muß, und ein Kernpunkt ist die Kurvenfrage. Heute würden uns außer dem Laufwerk auch die Kupplungen noch an einer allgemeinen Einführung scharfer Kurven hindern; aber die Mittelkupplung kommt sehr wahrscheinlich, und sollten wir dann nicht gleich den anderen Schritt mittun?

Klose und seine Zeitgenossen waren sich über das Problem viel klarer als wir. Sie versuchten sich sogar an bogenläufigen Lokomotiven, und daran mußten sie zur Zeit des Dampfes allerdings scheitern. Das Treibmoment auf mehrere drehbewegliche Achsen zu übertragen, macht die Dampflokomotive so verwickelt, daß man schon lieber zur einfachen „Rutschtype", mit parallelen Achsen greift. Aber all diese Rücksichten fallen heute fort, wo wir mühelos Einzelachsantrieb bauen können. Die Akkumulatorlokomotive mit Stromabnehmer für die Hauptgleise oder Hilfsmotor, ist heute in der Fördertechnik ein höchst wirtschaftliches Instrument, sie ist auch die gegebene Form der Rangierlokomotive, die derartige Anschlußgleise, Werkbahnen, Schuppengleise usw. bedienen kann, und sie kann ohne jede Mühe genau so bogenläufig gemacht werden wie ein Wagen.

Nicht ohne eine gewisse Wehmut kann man heute die Berichte und Aufsätze lesen, mit denen die Sachsen ihre gesteuerten Lenkachsen verteidigten. Ihre Gebirgsstrecken machten die Kurvenfrage für sie besonders dringlich, und ein feiner, sicherer Instinkt ließ sie an ihrer Idee festhalten. Aber die theoretische Begründung reichte nicht, um die Gegner, die mit den freien Lenkachsen die Einfachheit und Robustheit auf ihrer Seite hatten, zu schlagen; die Verteidigung wurde zu einem Rückzugsgefecht. Außerordentlich klar werden einem heute an Hand der genauen Theorie die Ergebnisse der damaligen vergleichenden Versuche. In der Geraden und in flachen Kurven zeigten die freien Lenkachsen den geringeren Widerstand. Kein Wunder: Die freie Achse kann rollen, wie sie will, und unterliegt keinem Zwang, sie wird, innerhalb gewisser Grenzen, überhaupt nicht oder nur wenig gleiten. Drei einander steuernde Achsen können nur durch einen Zufall so stehen, daß sie alle rein rollen können, im allgemeinen zwingt eine der andern immer kleine Gleitungen auf. Hingegen waren in schärferen Kurven — bei $R = 180$ m — die gesteuerten Lenkachsen überlegen, weil sie, wie wir jetzt zu sagen vermögen, radial standen und nahezu ohne Spurkranz gelenkt wurden. Daraus läßt sich unschwer folgern, wie es bei noch schärferen Halbmessern werden würde; die freien Lenkachsen würden immer mehr versagen. Nun führten die Sachsen ihren Beweis nur aus dem Mehr an Widerstand, den die freien Lenkachsen aufwiesen; ganz anders hätten sie dagestanden, wenn sie hätten sagen können, an welchen Stellen der Verschleiß eintrat, der dieses Mehr bewirkte. Hier liegt das Entscheidende. Die gesteuerten Lenkachsen schleifen zwar auch, aber fast nur in der Längsrichtung, der Spurkranz wird kaum in Anspruch genommen, bei einer bestimmten Wahl der Steuerverhältnisse überhaupt nicht. Das Längsschleifen ist aber ziemlich belanglos; wenn eine selbst ganz zylin-

drisch angenommene Achse einen Viertelkreisbogen radial durchläuft, ist der Schleifweg, auf dem einen oder anderen Rad, $1{,}5 \frac{\pi}{2} = 2{,}30$ m; das ist gleichbedeutend mit einer Bremsstrecke von nur 1,15 m. Hingegen schleifen die freien Lenkachsen in großem Maße an der Flanke von Schiene und Rad, was bekanntlich „ins Fleisch geht". Man muß also zwischen schädlicher und — relativ — unschädlicher Reibung unterscheiden; und bei diesem Vergleich können die freien Lenkachsen in schärferen Bögen nicht bestehen.

Es ist also klar, welchen Weg wir zu gehen haben, wenn wir Fahrzeuge schaffen wollen, die dauernd schärfere Bögen ohne Nachteil befahren sollen; nur der Dreiachser mit gesteuerten Lenkachsen leistet das.

messer, könnte man Spurkranzauflauf hinzunehmen, wenn die Achsen radial stehen, höchst vorteil wirken würde. Man könnte einen Wagen durch eine Kurve so leicht schieben, wie heute im geraden Gle er gar keinen Widerstand erfährt. In einigen bestim Fällen würden wir allerdings enge Spur brauchen

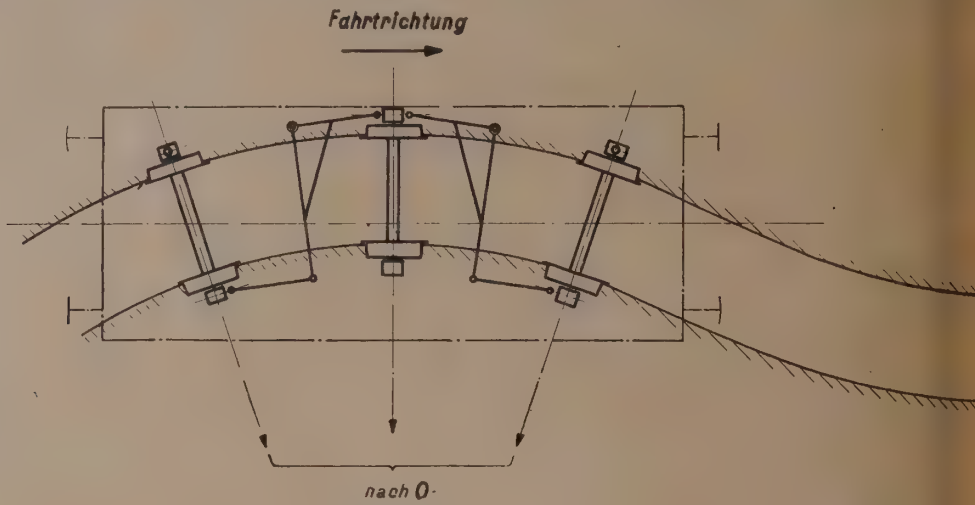


Abb. 21

Wagen mit gesteuerten Lenkachsen wird in einem Wendepunkt bei enger Spur schnell und richtig umsteuern,

ist namentlich der Übergang auf eine Gegenkurve ein solcher Wagen sonst nicht schnell genug umst sondern seinen Bogen fortsetzend hart gegen die mende Außenschiene läuft, während unsere jetzigen zeuge den Übergang wie ein Automobil „schneiden" Abb. 21 und 22).

Es ist gewiß eine weitschichtige und nicht ohne we zu beantwortende Frage, wie weit wir ein Interesse haben, bogenläufige Fahrzeuge zu schaffen; vieles d

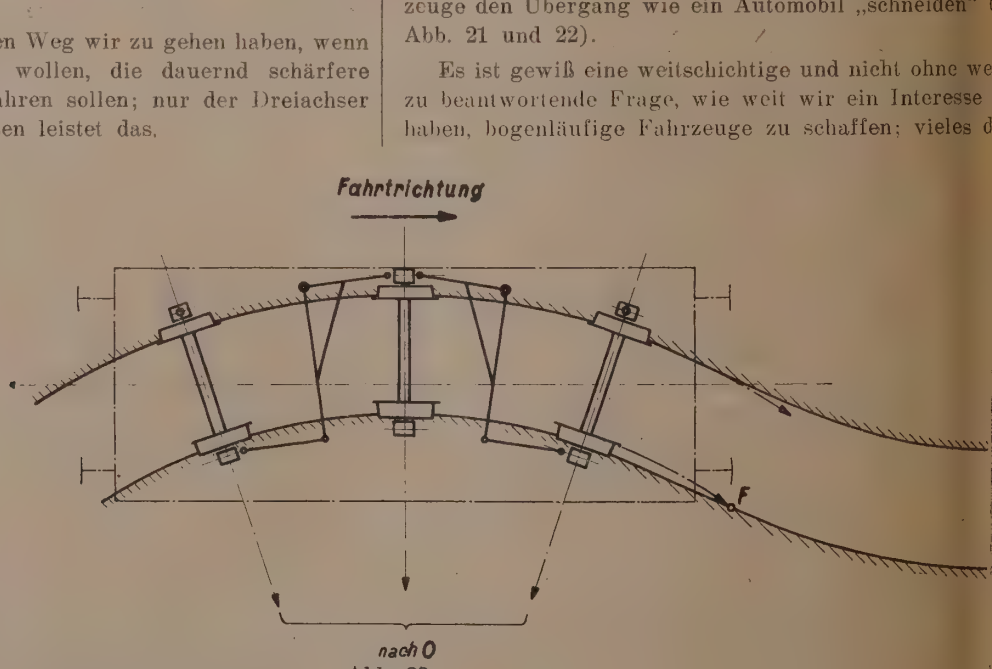


Abb. 22

während er bei Spurerweiterung bei F gegen die Innenschiene läuft und dann erst umgesteuert wird

Ob wir hierbei enge oder, wenn wir sie aus anderen Gründen brauchen, weite Spur nehmen, ist nicht so wesentlich. Auch in der bisher gebräuchlichen weiten Spur standen die Wagen mit gesteuerten Lenkachsen im allgemeinen gut, und die Konizität mindert dann etwas die Längsgleitung. In scharfen Kurven, 30 bis 50 m Halb-

offenbar dahin, und wir brauchten ja nur einen unserer Güterwagen so zu gestalten. Aber es immerhin sein, daß die Eisenbahn aus sonstigen Gr gar nicht in der Lage ist, ihre Ausläufer weiter strecken, und daß im Rahmen des jetzigen Netze möglichst aus Geraden und flachen Kurven besteht,

nur gelegentlich einmal die eine oder andere scharfe
ve, etwa eine Weichenkurve oder äußerstenfalls ein
chlußgleis, „gerutscht" wird, kein Bedürfnis nach
ılich bogenläufigen Fahrzeugen besteht. Auf alle Fälle
müssen wir die jetzt gefundenen theoretischen Grund-
n ehestens durch praktische Proben erhärten, damit
wissen, woran wir sind, wenn wir einmal vor den
schluß gestellt werden. Und inzwischen sollten wir
ıal versuchen, uns vorzustellen, wie eine Eisenbahn
sehen würde, bei der es wirkliche Kurven gibt. Auf
großen Strecken soll natürlich nichts geändert wer-
schon weil sie einmal bestehen und weil wir lange
e auch bei gesteuerten Lenkachsen doch nicht sicher
ch scharfe Kurven fahren könnten, weil die großen
- und Druckkräfte auch dann noch leichte Wagen in
Kurve zu leicht herausdrücken würden. Es geht hier
t um die Hauptstränge, sondern um die Saugadern des
kehrs.

Auch wenn unser Entschluß schließlich negativ aus-
en würde, behält das Kurvenproblem seine volle Be-
tung für bestimmte Sonderfälle, namentlich für die
ßenbahnen. Hier tut doch auch angesichts der vielen
ven, in denen Späne herumliegen, eine Überprüfung
erer bisherigen Anschauungen dringend not.

Wenn im Vorstehenden an der wissenschaftlichen Ge-
igkeit gewisser Untersuchungen der Vergangenheit
tik geübt wurde, so wolle das nicht mißverstanden
den. Es geht nicht gegen jene Männer, die in mancher
sicht Hervorragendes geleistet haben. Es geht gegen
n gewissen geistigen Zustand, der für viele ältere
nische Gebiete, besonders aber für die Eisenbahn cha-
eristisch ist. Das ist der Glauben, daß wir mit unserer
chen Ausbildung und der vorwiegend verwaltungs-
igen Beschäftigung imstande seien, solche schwierigen,
senschaftlichen Fragen selbst zu lösen. Das ist schlech-
ings unmöglich und ist auch gar nicht zu verlangen:
haben anderes zu tun. Dadurch werden aber viele
gen, die einer prinzipiell klaren Lösung fähig und
gend bedürftig sind, überhaupt nie wirklich gelöst:
Praxis entwickelt, mit vielen Fehlschlägen und halben
stellungen einen leidlich erträglichen Zustand; un-
iges Nützliche bleibt ungekannt und ungetan. In Ge-
en, die ihren wissenschaftlichen Grundcharakter stets
ahrt haben, ist das anders. Jedes Problem, das über-
pt einer mathematisch-mechanischen Bearbeitung fähig
ist hier entweder schon gelöst, oder wenn dies zu
wierig ist, als Aufgabe klar formuliert. Der Verfasser
seit langem die Vorsicht beobachtet, schwierige An-
e der Mechanik erprobten Fachleuten dieses Gebietes
Prüfung zu geben. Wir sind heute im Begriff, ähn-
e Fehler wie bei der Kurvenfrage in einem neuen,
ıst wichtigen und aussichtsreichen Gebiete zu machen,
lich in der Rangiertechnik.

Fassen wir zusammen. Der Ausschuß, der in den neun-
r Jahren die gesteuerten Lenkachsen ablehnte und die
en einführte, hat, vom praktischen Standpunkt für das
alige Netz aus betrachtet, wahrscheinlich richtig ge-
delt. Er war aber leider nicht frei von Irrtümern in
Mechanik. Einen davon — die Vorstellung, daß schräge
gelaschen ohne weiteres stärkere Rückstellkräfte er-
en als senkrechte — hat kürzlich Prof. Skutsch auf-
lärt. Dieser Fehler hat glücklicherweise keine nach-
gen Folgen gehabt. Um so schwerer ist die Täuschung
bezüglich der Bewegungsrichtung des Spurkranzes ge-
wesen. Sie hat nicht nur die Erkenntnis hintangehalten,
daß auch die freien Lenkachsen noch erheblich an der
Schienenflanke schleifen müssen, sie hat die naturgemäße
Entwicklung, nämlich die der gesteuerten Lenkachsen
auch für solche Fälle verhindert, wo sie am Platze gewesen
wären, und hat in der ganzen Kurvenfrage einen Zustand
weitgehender Täuschungen und Verwirrungen schaffen
helfen, der ungleich schlimmer ist, als er in den neunziger
Jahren war. Von diesem allgemeinen Gesichtspunkt aus
gesehen, gehört jene Entschließung zu den folgen-
schwersten Irrtümern der Eisenbahngeschichte.

In Nr. 4 der „Verkehrstechnischen Woche" 1929 nimmt Ing. Dr. techn. Hanker, Wien, zu den früheren Arbeiten des Verfassers über die Spurerweiterung Stellung. Er tritt den dort angestellten Erwägungen durchaus bei, die für eine Verminderung oder Abschaffung der Spurerweiterung in den Gleiskrümmungen sprechen, erwähnt aber zugleich Beobachtungen an den zahlreichen Gleiskrümmungen mit 190 m Halbmesser der Semmeringbahn, bei denen ein Beharrungszustand erst eintritt, wenn die Spur durch Flankenabnutzung der äußeren Schiene auf ein Gesamtspiel von etwa 35 mm gebracht ist. Seine Überlegungen berühren sich in wesentlichen Teilen mit denen des obigen Aufsatzes, vor allem darin, daß freie Lenkachsen, für die ja die früheren Ableitungen des Verfassers über enge und weite Spur nicht gelten, möglicherweise doch in enger Spur größere Abnutzungen hervorrufen.

Ein Unterschied der Auffassung besteht hauptsächlich im Zahlenmäßigen. Hanker erhält an den Radreifen im Durchschnitt wesentlich größere Laufkreisunterschiede und dementsprechend kleinere Halbmesser, für die noch reines Kegelrollen möglich ist. Es ist nicht genau angegeben, wie die Werte ermittelt sind. Der Arbeit des Verfassers liegen genaue Berechnungen an Hand der strengen mathematischen Formen von Schienenkopf und Radreifen zugrunde; kleine Abweichungen in der Wölbung des Schienenkopfes u. ä. machen hier schon viel aus. Auf diesen Grundlagen würde die Tabelle von Hanker, welche die Halbmesser angibt, bei denen noch reines Kegelrollen möglich ist, folgende Form erhalten:

Zusammenstellung

Krümmungshalbmesser R in m als Grenzwerte für reinen Kegellauf

Vorhandenes Spiel		11 mm Spurerweiterung 0		11 + seitl. äußere Schienenabnutzg. + Spurerweiterung = 35 mm		11 + Spurerweiterung = 22 mm	
Laufkreisdurchmesser r_0 in mm		1000	840	1000	840	1000	840
Neue Räder	Einpunktberührung	244	205	175	147	—	—
	Zweipunktberührung	1363	1145	341	286	—	—
Ausgelaufene Räder	Zweipunktberührung	1500	1260	∞	∞	−500	−420

Sehr beizupflichten ist dem Vorschlag von Hanker, das Für und Wider der engen oder weiten Spur durch Versuche zu ermitteln, damit nicht durch übereilte Anwendung der Ergebnisse Schaden geschieht. Solche Versuche bedürfen, wenn sie Erfolg haben sollen, sehr genauer Kenntnis der Theorie und streng folgerichtiger Auswahl der Fahrzeuge. Wenn sie ohne besondere Vorbereitungen wahllos am allgemeinen Fahrzeugpark vorgenommen werden, so können sie bestenfalls das liefern, was man heute in der Physik als „statistische Gesetze" bezeichnet, nämlich, bei einem allgemeinen Konglomerat von Zufälligkeiten der verschiedensten Art, ein durchschnittliches Überwiegen in einer bestimmten Richtung. Das Ergebnis gilt dann aber nur für das zugrunde gelegte, allgemeine Material. Darüber, wie man es anzufangen hat, um ein Spurfahrzeug an einer Schiene sinnvoll zu führen, ist damit gar nichts ausgesagt.

Der Beweis, ob es tatsächlich die freien Lenkach sind, die heute die weite Spur verlangen, läßt sich le folgendermaßen erbringen. Man baut eine Versuchsku mit normaler Spur, bei der jedoch durch geeignete Fo gebung und -erhaltung der Schienen dafür gesorgt ist, die freien Lenkachsen dieselben A b rollverhältn haben wie in weiter Spur. Das läßt sich erreicl wenn man für die Außenschiene eine schon abgefahr Kurvenschiene — wesentlich ist die starke Schrägung Flanke und unter Umständen gewisse Wölbungsverhältn am Kopf — wählt und die Innenschiene zwar mit en Spur verlegt, sie jedoch am Kopf so bearbeitet, daß a u ß e n trägt (siehe Abb. 2 des Aufsatzes). Stellt dann auch ein Beharrungszustand ein, so ist der Bew geliefert, auch wenn die Strecke gleichzeitig von Fa zeugen ohne freie Lenkachsen befahren wird.

Das russische Volkskommissariat für Verkehrswesen

Von Reichsbahnrat **Dr. Wehde-Textor**, Erfurt

Das Volkskommissariat für Verkehrswesen (VKfVw) der Union der Sozialistischen Sowjet-Republiken (UdSSR) ist auf Grund der Verfassung gebildet. Seine Stellung im System der Verkehrsbehörden regelt eine Verordnung vom 12. November 1923. die ihm allgemein als Aufgabe die gesamte Leitung des Eisenbahnverkehrs auf dem Gebiet und im Verwaltungsbereich der UdSSR zuweist, ferner die Regelung des Flußverkehrs und der Handelsseeschiffahrt, die Leitung der staatlichen Flußdampfschiffahrt, die Verwaltung der Binnenschiffahrtswege und der Seehandelshäfen, die Aufsicht über die Seeschiffahrtsunternehmungen und über die Schiffahrt auf den Binnenschiffahrtsstraßen, die Leitung und Verwaltung der Chausseen und Landwege von allgemeiner und strategischer Bedeutung, die technische Aufsicht über die sonstigen Wege und die Regelung des Automobilverkehrs.

In kasuistischer Weise wird dann eine größere Anzahl von Hauptaufgaben aufgeführt, die etwa folgendermaßen zusammengefaßt werden kann: Befriedigung der Bedürfnisse der UdSSR an Eisenbahn- und Wasserverkehr unter Berücksichtigung der politischen und wirtschaftlichen Interessen und der Anforderungen der Landesverteidigung, Maßnahmen für die betriebssichere Unterhaltung der Eisenbahnen und sonstigen Verkehrswege, Sorge für die Fortentwicklung nach dem allgemeinen Entwicklungsplan und nach den Anforderungen der Volkswirtschaft. Hinzu kommt die Vervollkommnung der Betriebsmethoden, die technische Regelung der Errichtung neuer Eisenbahnen und anderer Verkehrswege sowie des Schiffs- und Automobilbaues, die Aufsicht über den technischen Zustand aller Verkehrsmittel, die Ausarbeitung und Durchführung des Wirtschaftsplanes des VKfVw als eines Teiles des allgemeinen Wirtschaftsplanes der Union und die Regelung der Ausführung der Beförderungen.

Zur Durchführung seiner Aufgaben hat das VKfVw das Verordnungsrecht in tarifarischer Beziehung, im Beförderungswesen und bezüglich des technischen Teiles des Baues und des Betriebes der Eisenbahnen, Land- und Wasserverkehrswege. Es trifft Verordnungen und Verfügungen über den für Rußland sehr wichtigen Verkehr mit Massengütern, kann Trusts und Aktiengesellschaften, die mit dem Verkehr zusammenhängen, gründen und mit Mitteln ausstatten, Kredite geben und nehmen, Nebenbetriebe (Lager-, Speditions-, Handels- und Kommissionsgeschäfte) einrichten, Kongresse und Beratungen einberufen.

Der Aufbau der Behörde erscheint trotz der 1926 vorgenommenen Änderungen noch reichlich kompliziert. Es ist schwer, sich von der Unterteilung der Aufgaben auf die zahlreichen einzelnen Organe ein ganz klares Bild zu machen.

Zum VKfVw gehören:

1. der Komissar selbst und sein Kollegium,
2. vier einzelne Zentralverwaltungen für Eisenbal Seeschiffahrt-, Wasserstraßentransporte und Zentralverwaltung für den örtlichen Verk (Chausseen und Landwege). Durch sie regelt Kommissariat den Betrieb, die Instandhaltung die Entwicklung der Verkehrswege und Verkel mittel.
3. Die zentrale administrative Verwaltung behan die allgemeinen Fragen administrativer und re licher Natur, die wirtschaftliche Ausnutzung Arbeitskräfte und die Fragen der Verkehrssich heit.
4. Das zentrale Arbeitsbüro regelt die Verteil des Lohnfonds auf die einzelnen Direktionen, Fragen der Erhöhung des Arbeitsertrages und Verbesserung der Lebensbedingungen der Tr portarbeiter und übt die Aufsicht über die re zeitige Auszahlung des Arbeitslohnes.
5. Die Abteilung für Statistik und Kartographie le die wissenschaftliche Bearbeitung des statistisc Materiales.
6. Die Transportplankommission (Transplan) bear tet den Verkehrswirtschaftsplan.
7. Das wissenschaftlich-technische Komitee verarbe Fragen der Technik, des Verkehrs und des Betrie der Verkehrswege und prüft Erfindungen auf de Ausnutzbarkeit.
8. Die Hauptinspektion hat die oberste Aufsicht ü den technisch-wirtschaftlichen Zustand.
9. Die Beratungsstelle für wissenschaftliche Betri führung regelt die Arbeitseinteilung auf betri wissenschaftlicher Grundlage.
10. Die Abteilung der Zentralmobilisierung bearbe die Benutzung aller Verkehrswege für die Lan verteidigung.
11. Die Büros der Eisenbahnverwaltungen und der V waltung der staatlichen Flußdampfschiffahrt die in der Hauptsache dem Ausgleich der gegenseiti Interessen.

Um die Aufsicht und Kontrolle außerhalb der Zent durchführen zu können, verfügt das VKfVw auch ü örtliche Einrichtungen und Organe.

Hier sind zunächst die Verkehrsbezirke zu nennen, der Volkskommissar zum Zwecke der Vereinheitlich und Leitung der Verkehrstätigkeit durch Zusammensch mehrerer Verkehrsverwaltungen bilden kann, ohne de Selbständigkeit anzutasten.

Sodann erscheinen als örtliche Organe des VKfVw die enbahn- und Flußschiffahrtsdirektionen, die Verwalgsstellen der Seehandelshäfen und Binnenwasserwege die Bezirksverwaltungen für den Landverkehr ıausseen, Landstraßen). Bei den Eisenbahndirektionen, in der Verwaltung ihrer Strecken — wie noch erörtert d — sehr selbständig sind, liegen die Verhältnisse art, daß der Präsident nicht nur Spitze dieser selbständi- Verwaltung, sondern zugleich auch Organ (Bevollıhtigter) des VKfVw ist und in dieser seiner Doppellung dafür zu sorgen hat, daß die Arbeit im Sinne allgemeinen staatlichen Interessen vor sich geht. Die ganisation der Direktionen und deren Stellung zum fVw ist in einer später zu besprechenden Verordnung egelt.

Eine dritte Art der Organe des VKfVw sind die zenlen und örtlichen „Zwischenverwaltungsorgane" als ıdeglied zwischen dem VKfVw, den übrigen Volksnmissariaten und sonstigen Stellen der Volkswirtschaft. erher gehört das Tarifkomitee, dem für das ganze Gebiet · UdSSR die allgemeine Leitung des Tarifwesens und das tscheidungsrecht auf dem Gebiet der Eisenbahn- und ınenschiffahrtstarife zusteht, sodann die Finanzkontrollnmission, der die Prüfung finanzwirtschaftlicher Fra- des Verkehrswesens obliegt. Von großer Bedeutung das Zentralkomitee für Beförderungen (ZenKB), da Beförderungswesen, wie aus den russischen Fachzeitıriften zu erkennen ist, bei der Unzulänglichkeit der rkehrsmittel, bei den geringen Geschwindigkeiten und großen Entfernungen stets ein Schmerzenskind war. s ZenKB bearbeitet die Fragen der vollen und planßigen Ausnutzung aller Verkehrswege Rußlands und rd dadurch von besonderer Bedeutung, daß es den für ßland bedeutungsvollen gemischten Eisenbahn- und asserverkehr regelt und die Tätigkeit der örtlichen ansportorgane vereinheitlicht und leitet.

Als solche örtliche Transportorgane kommen die Beksbeförderungskomitees und die örtlichen Verkehrsros in Betracht.

Zuletzt bringt die Verordnung über das Volkskommisriat für Verkehrswesen die Einrichtung der Kongresse r Tarife, Entscheidung von Beschwerden und für die hnischen Beratungen in einzelnen Zweigen des Verhrswesens. Während die ersteren drei zur vorläufigen üfung und Entscheidung regelmäßig tagen, wird die zte nach Bedarf einberufen.

Im folgenden soll nochmals auf das Zentralomitee für Beförderungen und das Bezirksförderungskomitee zurückgekommen werden.

Die Tätigkeit des ZenKB ist in einer Verordnung des ats der Volkskommissare vom 21. November 1922 festlegt. Als seine hauptsächlichsten Aufgaben werden ıter anderem angeführt:

Behandlung der allgemeinen Fragen der Einteilung des Betriebs nach Bezirken und der Leitung des Verkehrs durch diese Bezirke nach Maßgabe ihrer Leistungsfähigkeit,

Behandlung der Fragen über die Vervollkommnung des bestehenden Verkehrs und die Geltendmachung allgemeiner Erwägungen bei Projekten,

Aufstellung der allgemeinen Beförderungspläne für eine bestimmte Periode unter Berücksichtigung der Bezirke nach der Wichtigkeit und Dringlichkeit der Versorgung und die Durchführung des Planes,

Fragen der Beladung, Ent- und Umladung,

Fragen der Bevorzugung eines Gutes bei der Abbeförderung,

Mitarbeit bei neuen Gesetzen usw. über die Beförderung,

Aufstellung der Vorschriften über die Planmäßigkeit der Beförderungen,

Regelung der Berichterstattung, der Verantwortlichkeit und Einteilung der Bezirksbeförderungskomitees,

Auswertung der statistischen Ergebnisse über die Verkehrsleistungen und Ausnutzung des Betriebsmaterials,

Ausgleich der Interessen zwischen Eisenbahn und anderen Verkehrsmitteln.

Das ZenKB ist eine kollegiale Behörde, deren Beschlüsse in den wöchentlichen Sitzungen durch Abstimmung zustande kommen, einfache Stimmenmehrheit entscheidet. Die Beschlüsse haben beratende Bedeutung und werden durch das VKfVw zur Ausführung gebracht. Zwecks Herstellung einer engen Verbindung mit den örtlichen Organen (Bezirksbeförderungskomitees) und zur Erörterung der wichtigsten und allgemeinen Verkehrsfragen hat das ZenKB mindestens alljährlich eine beratende Konferenz unter dem Vorsitz des Volkskommissars abzuhalten, an der sich außer den Mitgliedern des Komitees u. a. die Reichs- und Distriktswirtschaftsräte, die Moskauer Handelsbörse und Vertretungen der hauptsächlichsten Industrie- und Handelszweige beteiligen. Das Zentralkomitee kann auch sonstige Persönlichkeiten als Berater einladen, deren Heranziehung von Nutzen ist. Behandelt werden alle Beförderungsfragen, die zur Zuständigkeit des Zentral- und des Bezirksbeförderungskomitees gehören, vor allem aber diejenigen Angelegenheiten, die vor dem VKfVw zur Sprache kommen sollen.

Da es sich beim ZenKB wegen der großen räumlichen Ausdehnung des russischen Verkehrsnetzes nur um die Bearbeitung allgemeiner Fragen handeln kann, ist Rußland im Jahre 1924 unter Zugrundelegung „des aufkommenden Güterstromes und der technischen Verhältnisse" unter elf Bezirksbeförderungskomitees aufgeteilt worden, die ihren Sitz in Moskau, Leningrad, Smolensk, Woronesch, Charkow, Samara, Nowonikolajewsk, Chabarowsk, Rostow, Tiflis und Jekaterinburg und für ihren Bezirk die gleichen Aufgaben wie das Zentralkomitee haben.

Auch bei diesen herrscht das kollegiale System. Die Mitglieder haben das Recht, sich mit allen Unterlagen und Einrichtungen der Bahnen und sonstigen Verkehrswege bekannt zu machen und genießen freie Fahrt in den Grenzen des Bezirks.

Die Komitees halten monatlich zwei Sitzungen ab, in denen vier Gruppen von Fragen zur Behandlung kommen, nämlich solche der Regulierung des Verkehrs (bezüglich der Eisenbahnen z. B. Wagenaustausch zwischen den Eisenbahnen, Ursachen der Verkehrsstörungen, Kürzung der Be- und Entladefristen, Erhöhung der Wagenstandgebühren, Öffnen und Schließen der Güterabfertigungen für einzelne oder für alle Güter),

Fragen der Planmäßigkeit (Klärung der Art und des Ausmaßes der zu erwartenden Transporte),

wirtschaftliche Fragen (Verkehrsbedürfnisse des Bezirks, Entwicklung und Verbesserung des Verkehrs auf bestehenden und durch neue Bahnen, Errichtung von Hilfsbetrieben, z. B. Lager- und Kühlräume, Stadtannahmestellen, Änderung von Tarifen und Beförderungsbedingungen usw.),

Fragen allgemeinen Charakters (Bericht über die Tätigkeit des Komitees, Stellungnahme zu Grenzveränderungen der Bezirke, Überblick über die Beförderungsleistungen und Beförderungsmittel des Bezirks).

In ähnlicher Weise wie beim ZenKB findet unter entsprechender Beteiligung von Vertretern der Industrie, des Handels, der Landwirtschaft usw. alljährlich mindestens eine Konferenz zum Zwecke einer allgemeinen Aussprache statt.

Jedem Komitee steht ein Büro (Arbeitsapparat) mit drei Abteilungen — Regulierungsabteilung, wirtschaftlich-statistische Abteilung und Sekretariat — zur Seite.

Die Stellung des Volkskommissariats für Verkehrswesen zu den Eisenbahndirektionen ist nicht bis in alle Einzelheiten klar ersichtlich. Die maßgebende Verordnung über die Eisenbahnverwaltungen (Direktionen) vom 10. August 1925 besagt allgemein, daß diese dem VKfVw unterstellt sind und durch dessen Anordnungen geleitet werden. Andererseits ist das Volkskommissariat nicht etwa eine Zentralverwaltung für die Eisenbahnen, eine solche fehlt in Rußland, sondern nur als richtunggebende Stelle anzusehen. Die Ausführung der Direktiven und die eigentliche Verwaltung der ihnen „anvertrauten" Eisenbahnen — diese sind verstaatlicht — obliegt mit großer Selbständigkeit den Direktionen, desgleichen die Verwaltung der Nebenbetriebe, Hebung der Ertrags-

fähigkeit, das Beschaffungswesen, die Finanzwirtschaft, Aufstellung von Bilanzen usw. Während die Aufstellung der allgemeinen Tarife Angelegenheit des Volkskommissariats, insbesondere des Tarifkomitees ist, können die Direktionen sogenannte örtliche Tarife (d. h. bis zu 600 Werst) einführen, auch steht ihnen das Recht zur Anstellung und Entlassung des Personals zu. Sie können als „selbständige wirtschaftliche Organe" mit juristischer Persönlichkeit Eigentumsrechte erwerben, Verbindlichkeiten eingehen und haben das aktive und passive Klagerecht. Von großer Selbständigkeit der Direktionen spricht die Befugnis zur Verpachtung einzelner Unternehmungen und das Recht, die Gehälter nach den Betriebsergebnissen selbst festzusetzen, selbständig mit allen Behörden der UdSSR in unmittelbaren Geschäftsverkehr zu treten und Kredite aufzunehmen. Auch in finanzieller Beziehung reicht die Selbständigkeit weit, da sie in gewissen Grenzen über Mehreinnahmen gegenüber dem Voranschlage verfügen können. Im ganzen gesehen erscheint die Dezentralisierung sehr weit durchgeführt.

An der Spitze der Direktion steht der Präsident. Dieser hat — wie bereits erwähnt — insofern eine Doppelstellung, als er gleichzeitig Organ des VKfVw ist und die Arbeit seiner Eisenbahn im Sinne der allgemeinen staatlichen Interessen und der Politik zu leiten hat.

Der Präsident und die Mitglieder der Direktion werden vom VKfVw ernannt. Nach Bedarf, mindestens alle zwei Wochen finden Sitzungen statt, in denen die der Verwaltung unterliegenden Fragen entschieden werden. Auch hier herrscht das kollegiale System. Die Beschlüsse werden mit einfacher Stimmenmehrheit gefaßt und nur bei Stimmengleichheit entscheidet der Präsident. Er hat die Beschlüsse zur Ausführung zu bringen.

Als zeitweilig vorhandene Organe der Direktio bestehen sogenannte „Wirtschaftsräte", deren Betätigu feld durch eine Verordnung vom 12. Februar 1926 geregelt ist. Als ihre Aufgabe wird bezeichnet: das dium der Bedürfnisse der Eisenbahn, die Erforschung Bedürfnisse der Industrie, des Handels und der Landw schaft im Bereich der betreffenden Eisenbahn und die örterung der Maßnahmen zum Ausgleich der Intere zwischen Eisenbahn und Industrie, Handel und Landw schaft. Im einzelnen handelt es sich um die Beurteil des wirtschaftlichen Zustandes der betreffenden Bahn um das Studium der Resultate der Beförderungsarbeit, hierdurch die Entwicklungstendenzen des volkswirtsch lichen Lebens des Bezirks zu beobachten. Der Wirtsch rat hat weiter die Gründe zu erforschen, die den Zust der Güter hindern, und geeignete Gegenmaßnahmen vo schlagen, das Recht der Initiative zur Hebung der stungsfähigkeit der Bahn, zum Bau neuer Bahnen und Schaffung neuer Lagermöglichkeiten. Auch Erwägun über die wünschenswerte Mitarbeit seitens der Indus usw. bei Kreditmaßnahmen, Beschaffung von Materia u. a. m., Vorschläge zur Änderung von Tarifen und bühren und aus der Praxis sich ergebende Änderu vorschläge für die Beförderungsvorschriften und -be gungen gehören in den Kreis der zu behandelnden Fra

Der Wirtschaftsrat tagt unter dem Vorsitz des Di tionspräsidenten und zählt außer den Direktionsmitglie die Vorsitzenden der Landeswirtschaftsräte, den Vorsit den des Bezirksbeförderungskomitees und auch Vertr der Industrie, des Handels, der Landwirtschaft, der Bör Truste und Syndikate, der Reichs- und kooperativen Kr anstalten und anderer Wirtschaftsorgane zu seinen gliedern.

„Es ist verboten"

Von Reichsbahnbaumeister **Müller-Hillebrand**, Berlin

Ein großer Teil dessen, was wir täglich tun und lassen, wird geregelt durch gewisse Tafeln, auf denen am Anfang die Worte stehen: „Es ist verboten." Da wird verboten zu rauchen, zu singen, stehenzubleiben, zu lärmen, zu drängeln, zu überschreiten usw. Ein sachlich, nüchtern, kalt denkender Gesetzmacher hat einst diesen Ausdruck erfunden, um, wo es nötig war, die Menschen daran zu erinnern, daß sie bei gewissen Gelegenheiten sich zum Wohle der Allgemeinheit diese oder jene Beschränkung auferlegen müssen. Andere Gesetz- und Vorschriftenmacher haben den ihnen bequemen Ausdruck aufgegriffen, und nun tritt er uns im täglichen Leben entgegen, sachlich nüchtern, kalt, feindlich, drohend.

Der Ton macht die Musik. Zwischen die Allgemeinheit und diejenigen, die über das Wohl der Allgemeinheit wachen sollen, tritt dieser unfreundliche Ton und läßt sie als feindliche Macht erscheinen.

Die Drohung geht aus von dem Wort „verboten". In anderen Sprachen wird es — wie z. B. das englische forbidden — nur in besonders scharfen Fällen angewandt. Der Ausländer stößt sich daher immer wieder an dem deutschen Ausdruck, und die Verbotstafel ist bei den ausländischen Karikaturisten zum notwendigen Gebrau gegenstand des Deutschen geworden. Das teilweise zügliche Werk des Amerikaners Prentice über Deut land widmet ein leider wirksames Kapitel dem deutsc „Verboten" — um nur ein Beispiel zu nennen.

Tafeln, die der Allgemeinheit Verhaltungsmaßre geben sollen, sind im Eisenbahnverkehr besonders hä nötig und auch vorhanden. Leider enthalten sie fast das Wort „Verboten". Es würde sicher dazu beitra zwischen Verwaltung und Allgemeinheit einen gewin deren Verkehrston herzustellen, wenn das Wort „Ve ten" zukünftig allmählich ganz ausgemerzt würde.

Statt „Rauchen verboten" müßte es heißen „N Rauchen", statt „Es ist verboten, auf der Treppe ste zubleiben", „Nicht auf der Treppe stehenbleiben!"

Es gibt vielleicht Fälle, in denen die bestehenden setze die Eisenbahn verpflichten, ein striktes Ve durch Anschlag bekanntzugeben. In diesem Fall wi das Wort „untersagen" an Stelle von „verbieten" den Zweck erfüllen, ohne daß ihm der feindliche Kl des letzteren anhaftet.

Bücherschau

— **Merkbuch für Werkstudenten und Reichsbahnbauführer** im Lokomotivfahrdienst, mit zahlreichen Tafeln und Kunstdruck-Abbildungen, sowie der Dienstvorschrift für die Annahme und Ausbildung von Hoch- und Mittelschulpraktikanten. Herausgegeben vom Verkehrszentralamt der deutschen Studentenschaft, Sitz Darmstadt, Technische Hochschule. Bearbeitet auf Grund amtlicher Unterlagen von Dipl. cand. Hermann Maey und stud. mach. Eduard Koeppe. Zweite, erweiterte Auflage. 1929. 164 Seiten. Preis 2,50 RM.

Die erste Auflage des beliebten Merkbuches, auf die im Jahrgang 1927, S. 666, hingewiesen wurde, war in wenig mehr als einem Jahre vergriffen. Die vorlieg zweite Auflage ist den neuesten Verhältnissen ange und wesentlich erweitert. Im besonderen ist als An die neue „Dienstvorschrift für die Annahme und Ausbild von Hoch- und Mittelschulpraktikanten" (Prakvo) beige worden. Das Literaturverzeichnis wurde ergänzt, die der Abbildungen vermehrt, insbesondere durch die nahme sämtlicher z. Zt. bereits gebauten Einheitslok tiven der Deutschen Reichsbahn. Neu ist ferner ein schnitt über die Entwicklung des Baues und Betri der elektrischen Fahrzeuge der Deutschen Reichsbahn.

Auch die neue Auflage sei dem jungen Eisenbah nachwuchs warm empfohlen. Sc

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

– **Fahrpreisermäßigung zum Besuch der Frühjahrs-en in Mailand und Zagreb.** Die Deutsche Reichsbahn-llschaft gewährt auf ihren Strecken den Besuchern Internationalen Mustermesse in Mailand und der Frühjahrsmesse in Zagreb die übliche Fahrpreis-ißigung von 25 %. Die Internationale Mustermesse in and dauert vom 12. bis 27. April; bei Gewährung der preisermäßigung muß die Hinfahrt in der Zeit vom is 17. April und die Rückfahrt vom 12. bis 25. April treten werden. Die IV. Frühjahrsmesse in Zagreb et vom 20. bis 28. April statt; die Hinfahrt muß in der vom 15. bis 25. April und die Rückfahrt vom 20. April 3. Mai angetreten werden.

– **Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft in Berlin.** 19. März 1929 hielt Dr. Ing. Kremer in dieser Ge-chaft einen Vortrag über „Amerikas groß-dtischen Oberflächenverkehr". Die ameri-schen Straßenbahn- und Autobusgesellschaften hatten in letzten acht Jahren Schwierigkeiten von außerordent-m Ausmaß zu überwinden. Die ernsteste Gefahr ist Konkurrenz der Privatautomobile; entfällt doch in rika auf jeden 5. Einwohner (in Deutschland auf Einwohner) ein Kraftwagen. Die Kraftwagenkon-renz wurde in Amerika wirksam bekämpft durch billige rpreise und durch Erhöhung der Geschwindigkeit. — zweite Schwierigkeit für die amerikanischen Verkehrs-llschaften bestand in der außerordentlichen Steigerung Löhne. Sie haben es jedoch trotz allem verstanden, ch die Wahl von wirtschaftlichen Wagen- bzw. Omni-ypen und durch die Erhöhung der Reisegeschwindig-günstige Wirtschaftsergebnisse zu erzielen.

– **Die Akademie des Bauwesens** hielt ihre diesjährige ntliche Sitzung am 22. März d. J. im Hotel Kaiserhof ab. h einer Ansprache des Präsidenten Geyer wurde die Preisaufgabe bekanntgegeben. Sie lautet:

„Der Eisenbetonbau kann in der Konstruktion und Form-ung noch vervollkommnet werden. Es ist zu unter-ien, wie eine Vervollkommnung zu erreichen ist, ins-ndere auch, ob sie durch erweiterte Anwendung von den und Platten aus Eisenbeton und ob sie durch den ammenbau fabrikmäßig hergestellter Eisenbetonbau-e zu erzielen ist. Die Bearbeitung kann sich auf eins r mehrere dieser Teilgebiete erstrecken. Die bisherigen wendungsarten und die Entwicklungsmöglichkeiten in Theorie und Praxis darzustellen."

Zur Bewerbung werden Architekten und Ingenieure, die ehörige des Deutschen Reiches, des Saargebiets oder des staates Danzig sind, zugelassen. Die Preise betragen RM und 3000 RM. Die Bewerber haben die Übersen-g der Aufgabe bei der Geschäftsstelle der Akademie des wesens (Berlin C 2, Festungsgraben 1) zu beantragen.

Am Schlusse der Sitzung hielt Geheimer Oberbaurat er einen Vortrag über die Entwicklung des Deutschen zeichenwesens mit Lichtbildern.

– **Die Verwaltungsakademie Breslau** beginnt das mmer-Semester 1929 am Dienstag, den 16. April. Es gt Vorlesungen für Beamte aller Behörden, die nach ndigung des sechssemestrigen Lehrganges die Studien-heinigung der Verwaltungs-Akademie erhalten wollen. Vorlesungen sind rechtswissenschaftlicher und wirt-fts- und sozialwissenschaftlicher Natur. Eine Sonder-lesung über verkehrswirtschaftliche Fragen wird noch htträglich angekündigt. Näheres durch die Verwaltungs-demie Breslau, Lehmdamm 37/39.

Österreich

— **Die Kältekatastrophe dieses Winters und die Bahnen.** Am 23. März 1929 hielt der Betriebsdirektor der Österreichischen Bundesbahnen, Ing. Hans Sedlak, im Wiener Rundfunk über den oben genannten Gegenstand einen Vortrag, aus dem kurz folgendes hervorzuheben ist: Die ungewöhnliche Kälte dieses Winters hat die Brennstoffversorgung Österreichs stark beeinflußt. Von der in Österreich im Jahre benötigten Kohle entfällt ein Fünftel auf die Bahnen, ein Fünftel auf Hausbrand, ein Fünftel auf die Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerke und zwei Fünftel auf die Industrie. Insgesamt benötigt Österreich über 9 Millionen Tonnen Kohle und Koks. Aus einer Reihe von Ziffern über die Kohlenvorräte auf dem Wiener Nordbahnhof, der für die Kohlenversorgung Wiens ausschlaggebend ist, zeigte der Vortragende die im Vergleich zum Vorjahre sprunghafte Zunahme des Bedarfes an Kohle in diesem Winter. Die Hindernisse, die die außergewöhnliche Kälte der Kohlenzufuhr bereiteten, waren folgende: Am meisten ist die Lokomotive den Angriffen der Kälte ausgesetzt. Die Lokomotive braucht in den Wintermonaten infolge der Wärmeverluste um ⅓ Kohle mehr als bei gewöhnlicher Temperatur. Im Januar dieses Jahres brauchten die Lokomotiven um ein Siebentel mehr Kohle als im Januar vergangenen Jahres. Bei den Güterzügen sind die Schmierpolster der Wagenachsen in erster Linie der Gefahr des Einfrierens ausgesetzt. Die Folge davon ist das Heißlaufen der Wagenachsen. So wurden im Laufe dieses Winters Hunderte von Güterwagen laufunfähig. Beim Ingangsetzen schwerer Züge bestand die Gefahr des Reißens der Kupplungen und der Zugstangen. Aus all diesen Gründen mußte die Zugslast um 30 % herabgesetzt werden. Bei den Personenzügen sind die durchgehenden Bremsen bei Abstellung der Wagen der Gefahr der Vereisung besonders ausgesetzt. Bei der durchgehenden Zugheizung besteht die Gefahr, daß die Ventile zum Entfernen des Kondenswassers einfrieren. Es kam oft vor, daß Heizleitungen, Bremsverbindungen, Kupplungen und Faltenbälge von Personenwagen Eisklumpen bildeten, die erst aufgetaut werden mußten. Eine neue Schwierigkeit ergab sich durch die elektrische Heizung. Da in Österreich Dampf- und elektrische Zugförderung nebeneinander benutzt wird, werden auch die Wagen abwechselnd durch Dampf und Elektrizität geheizt. Dies gilt namentlich für den Ost-West-Verkehr. Diese verschiedene Art der Heizung hat nun zur Folge, daß während der elektrischen Heizung das Kondenswasser der Dampfleitungen einfriert. Man kam schließlich auf das Auskunftsmittel, vor Benutzung der elektrischen Heizung die Dampfleitungen durch Preßluft durchzublasen und sie so vom Kondenswasser zu befreien.

Der Vorschubdienst war ganz außerordentlich erschwert. Es mußten die Weichen ununterbrochen vom Schnee gereinigt werden, um deren Beweglichkeit zu erhalten. Wagen, die längere Zeit standen, froren an den Schienen an. Die Bremsschuhe wurden vorgewärmt, sie waren jedoch infolge ihrer Sprödigkeit beim Abwerfen der Gefahr des Zerbrechens ausgesetzt. Die größten Schwierigkeiten ergaben sich jedoch beim Witterungsumschlag. Folgte auf Tauwetter Frost, so wurde die Abwässerung gestört. Der Oberbau wurde zunächst überschwemmt, dann froren die Weichen und Schienen zusammen.

Auch die Bediensteten litten sehr durch die ungewöhnliche Kälte.

Die Schneefälle waren an einzelnen Tagen so heftig, daß trotz menschlicher Arbeitskraft, Verwendung von Schneepflügen und Dampfschneeschleudermaschinen auf einzelnen minder befahrenen Strecken und auf einer Hauptstrecke, Wien—Budapest, vorübergehend der Verkehr eingestellt werden mußte.

In dieser ungünstigen Zeit war die Kohlenzufuhr nach Österreich sehr gefährdet. Dies machte sich um so fühl-

barer als zwei Drittel der in Österreich gebrauchten Kohle aus dem Auslande, der Tschechoslowakei und Polen, stammt. Da die wichtigste Zufuhrlinie der Kohle nach Österreich von Oderberg über Lundenburg nach Wien durch Schneeverwehungen zeitweise unbenutzbar war, mußten Hilfswege geschaffen werden.

Eine Spitzenleistung, die Schaffung der Hilfswege, Organisierung des Abschubes der Leerwagen bildete acht Wochen lang für alle beteiligten Dienststellen und das Personal eine Quelle ununterbrochener, aufreibender Arbeit. So gelang es trotz aller Schwierigkeiten die ununterbrochene Zufuhr der Kohle nach Österreich aufrechtzuerhalten. Es wird aber notwendig sein, daß alle verantwortlichen Stellen aus diesen Ereignissen Lehren ziehen und in Zukunft, soweit als möglich, alles tun, um solchen Gefahren vorzubeugen.

Ungarn

— **Der Haushalt der Staatsbahnen.** Der Finanzminister hat dem Parlament den Kostenvoranschlag des im Juli 1929 beginnenden Wirtschaftsjahres vorgelegt, in welchem die staatliche Verwaltung und die staatlichen Betriebe insgesamt mit 1 428 671 400 Pengö Ausgaben und mit 1 432 171 400 Pengö Einnahmen veranschlagt sind. Der Voranschlag für die Staatsbahnen beträgt hierin 314 850 000 Pengö Einnahmen und 319 399 000 Pengö Ausgaben, von letzteren sind 11 155 000 Pengö für Investitionen berechnet. Danach macht der Anteil der Staatsbahnen am ganzen Staatshaushalt fast ein Viertel aus. In seiner Rede führte der Minister über die Staatsbahnen folgendes aus:

Die Nettoeinnahmen der Staatsbahnen gehen in den letzten Jahren von Stufe zu Stufe zurück, so daß wir im kommenden Jahr nur einen tatsächlichen Überschuß von 6,6 Millionen Pengö ausweisen können. Diese Verminderung ist darauf zurückzuführen, daß sich die Personalausgaben und namentlich die Pensionslasten dauernd erhöhen, und die den Eisenbahnbeamten bewilligten Betriebsprämien (Provison) jetzt zum ersten Male im Haushalt erscheinen. Allein dieser Posten beträgt 3,4 Millionen Pengö. Wird dieser Betrag in Abzug gebracht, so läßt sich feststellen, daß die Rentabilität der Staatsbahnen eigentlich keine wesentliche Veränderung erfahren hat, daß sich aber trotz des wachsenden Verkehrs keine Erhöhung in den Einnahmen zeigt. Hier müssen die bereits bewilligten und in Zukunft noch zu bewilligenden Tarifermäßigungen berücksichtigt werden, was insbesondere vom Gesichtspunkt der Wirtschaftspolitik von großer Wichtigkeit ist.

Über die auch die Eisenbahnbeamten betreffende Beamtenfrage bemerkte der Minister folgendes:

Besonders hervorzuheben ist der bedenkliche Umstand, daß die Personalausgaben fast 52 % des Gesamthaushalts ausmachen. Diese Zahl spricht für sich und ermahnt uns, jede Vermehrung des Personals strengstens zu vermeiden. Doch muß ich feststellen — erklärte der Minister —, daß unsere Angestellten durchaus nicht überzahlt sind, und daß wir unseren Beamten mit Familien noch nicht einmal das Existenzminimum bieten können. Der Gedanke, nicht so viel Beamte zu halten und sie dafür besser zu bezahlen, liegt wirklich nahe. Würden wir unsere Verwaltung jetzt einzurichten haben, so würden wir sicherlich nach diesem Prinzip handeln. Wir aber müssen die Geschäfte eines bereits eingerichteten Landes weiterführen und das ist blos auf Grund der gegebenen Verhältnisse möglich. Die Regierung beabsichtigt keine Zwangspensionierungen mehr. Dagegen befaßt sie sich sehr eingehend mit dem Gedanken, für den Beamtenstand einen von Zeit zu Zeit festgestellten Normalstatus aufzustellen. Dieser Normalstatus soll durch Nichtbesetzung leer werdender Amtsstellen innerhalb von 5 bis 6 Jahren erreicht werden und die so erzielten Ersparnisse sollen dann zur Gehaltsaufbesserung der Beamten verwendet werden. Die Beamtenfrage kann nur dann gelöst werden, wenn wir den gesamten Verwaltungsapparat von diesem Gesichtspunkt aus einer Revision unterziehen, ihn nach Möglichkeit vereinfachen, verbilligen und praktischer gestalten.

Niederlande

— **Einnahmen der Niederländischen Eisenbahn Januar 1929.** Die vorläufig festgestellten Einnahme Niederländischen Eisenbahnen im Januar 1929 be 13 552 000 hfl gegen 13 692 375 hfl im Januar 1928, gegen 1928 140 375 hfl weniger.

— **Ausgabe von Ferienkarten und Abonnementsk** Ferienkarten, welche den Inhaber zu eine liebigen Fahrt — ohne Fahrtunterbrechung — au Linien der Niederländischen Eisenbahnen berechtigen den in diesem Jahr vom 29. März bis einschließlich 3. (Ostern), vom 17. Mai bis einschließlich 22. Mai (Pfing sowie vom 1. Juli bis einschließlich 15. Septembe gegeben.

Der im Jahre 1928 gemachte Versuch mit der Au von Abonnementskarten für das Gesamtnet Niederländischen Eisenbahnen mit einer Gü keitsdauer von 8 Tagen wird dieses Jahr w holt werden. Sie werden ausgegeben werden in de vom 1. Juli bis einschließlich 15. September zum von 29 hfl. für die erste, 22,50 hfl. für die zweit 16 hfl. für die dritte Klasse (zuzüglich einer Sich von 2 hfl. für die I. und II. Klasse und 1 hfl. fü III. Klasse).

— **Anerkennung für treue Pflichterfüllung.** Die tion der Niederländischen Eisenbahnen hat durch ein fügung dem Eisenbahnpersonal für die treue Pflichterf bei der Aufrechterhaltung des Betriebs während der gewöhnlich strengen Frostperiode dieses Winters Dan Anerkennung ausgesprochen und angeordnet, daß bes ten Gruppen von Beamten und Angestellten eine Belo ausgezahlt werden soll.

Schweden

— **Bau eines neuen schwedischen Fährschiffs fü Saßnitzlinie** (vgl. auch Nr. 12 S. 324 d. Ztg.). Die S dische Staatsbahn ist bei der schwedischen Regierun stellig geworden, um noch in dieser Sitzungsperiode Reichstag durch die schwedische Regierung die Ge gung für den Bau eines Güterfährschiffs in der I eines Eisbrechers nachzusuchen. Es sollen Mittel au Erneuerungsfonds der Staatsbahnen hierfür flüssi macht werden.

In dem Schreiben der Schwedischen Staatsbahn Regierung wird ausgeführt, daß die Grenze für d förderungsmöglichkeit der jetzigen Fährschiffe alle noch nicht völlig erreicht, aber bei der schnellen Ver entwicklung damit zu rechnen sei, daß ein Güterfäh in wenigen Jahren für die zufriedenstellende Abwic des Verkehrs und zwar besonders bei Anhäufun eiligen und leichtverderblichen Gütern, erforderlic Auf Grund der ernsten Eisschwierigkeiten in diesem schlägt die Staatsbahnverwaltung vor, daß ein Fährschiff früher als sonst beschafft und als Eisb konstruiert werden soll. Eine eingehende wirtscha und technische Berechnung soll noch durch Fachleut finden, was bei der Kürze der Zeit noch nicht mögli wesen wäre. Überschläglich werden die Beschaf kosten auf 3 Mill. Kr und die jährlichen Kosten f trieb, Unterhaltung und Verzinsung usw. auf 525 veranschlagt. Der Erneuerungsfonds für Fährschif laufe sich zur Zeit auf 4,4 Mill. Kr. Die Jahres sollen zwischen der Schwedischen Staatsbahn und der schen Reichsbahn-Gesellschaft geteilt werden. Dies liche Verhandlungen sollen mit der Deutschen Reic vor der Bestellung gepflogen werden.

Die Staatsbahnverwaltung weist darauf hin, d Linie Saßnitz—Trälleborg jetzt befriedigende wirt liche Ergebnisse aufweise und eine Mehrausgabe w trage, um auch unter schwierigen Verhältnissen de kehrsbedürfnissen in einer mehr zufriedenstellenden als es jetzt der Fall gewesen wäre, zu genügen. Die schifflinie habe in den letzten zwei Jahren nach de nungsmäßigen Absetzungen für den Erneuerungsfon Verzinsung von 9,8 bzw. 13,1 % des Kapitals erm

ıch einer Meldung von „Svenska Dagbladet" äußerte chef Ahlberg dieser Zeitung gegenüber, es sei der ·ch der Schwedischen Staatsbahn, daß noch der jetzige ıstag über die Frage entscheide, da jeder Aufschub erche Verlustrisiken bedeute. Die Erfahrungen dieses ers wolle man nicht wiederholt sehen. Vor sehr langer sei erstmalig der Vorschlag der Beschaffung eines rfährschiffs für die Saßnitzlinie gemacht worden. Aber tarke Verkehrsentwicklung der letzten Jahre habe die haffung erst notwendig gemacht. Ganz abgesehen von Eisschwierigkeiten brauche man unbedingt in wenigen en ein Güterfährschiff. Es verginge aber eine gewisse bis die Zeichnungen fertiggestellt und das Fährschiff ut sei, so daß es keineswegs für einen Reichtagsluß verfrüht sei. Unter solchen Verhältnissen sei es inz natürlich, daß man gleichzeitig den Winterverkehr rch sicherzustellen suche, daß man das Güterfährf als Eisbrecher konstruiere. Bei schweren Eisverıissen müsse das Fährschiff auch für Personenverkehr richtet werden.

om betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkte dürfte ein rfährschiff gewisse Vorteile aufweisen. Man würde große Anzahl Sonderfahrten mit den jetzigen Fährfen, die verhältnismäßig teuer im Betriebe seien, ver-en können. Das Güterfährschiff müsse eine mindestens größere Aufnahmefähigkeit aufweisen, also für minns 28 Güterwagen Platz bieten. Bei einer längeren rzeit, die bei reinem Güterverkehr keine so große Rolle e, und größerem Aufnahmevermögen ergäbe sich auch günstigeres Betriebsergebnis für diese Sonderfahrten.

brige europäische Länder

- **Schienengleiche Straßenübergänge in Frankreich.** Zunahme des Straßenverkehrs hat den französischen ster der öffentlichen Arbeiten veranlaßt, sich mit den llen an den schienengleichen Straßenübergängen zu ssen. Er hält es für erforderlich, alsbald Maßnahmen reffen, um die Gefahren zu beseitigen, die sowohl die ıbahnzüge wie die Straßenfahrzeuge an diesen Stellen ohen. An die Präfekten ist daher ein Erlaß ergangen, em angeordnet wird, daß in Zukunft keine Kreuzungen Industriebahnen und Staatsstraßen mehr zugelassen en sollen. Es soll ein Verzeichnis der vorhandenen Senübergänge in Schienenhöhe aufgestellt werden; der ster behält sich vor, auf Grund dieses Verzeichnisses ntscheiden, welche Übergänge beseitigt werden sollen, doch wenigstens Anweisungen zu erlassen, wie der ehr an ihnen, etwa durch hörbare Warnzeichen, Armle, feste Tafeln u. dgl. gesichert werden soll.

- **Vergünstigungen für Auslandsreisende in Frank-**. Um Franzosen, die im Auslande wohnen, und Ausern, die nach Frankreich einreisen, die Vergünstigen zukommen zu lassen, die in bezug auf Rückfahrn nach Badeorten, Karten zum halben Preis, Dauer-n, Familienkarten, insbesondere auch für kinderreiche ilien, gewährt werden, haben die französischen Eisenen Vorkehrungen dafür getroffen, daß derartige en bei den Grenz- und Hafenbahnhöfen auf schriftm Wege bestellt werden können. Die Bestellung muß bis fünf Tage vorher bei dem Bahnhof eingehen und den nötigen Lichtbildern begleitet sein. Wo Ausweisere vorgelegt werden müssen, brauchen diese nicht mit esandt zu werden. Die Bahnhöfe werden dann die karten vorbereiten, sie aber erst gegen Vorlage der veise und Zahlung des Preises aushändigen.

- **Die Eisenbahntarifreform in Polen** ist bekanntlich erholt verschoben worden. In letzter Zeit ist diese e durch die sehr bedeutenden Verluste, infolge der t- und Schneekatastrophen der letzten Monate, die nicht h eine Einschränkung des Investitionsprogrammes für Jahr 1929/1930, sondern nur durch eine Steigerung Tarife ausgeglichen werden können, in eine neue e getreten. Angeblich beabsichtigt die Verwaltung Polnischen Staatsbahnen in Übereinstimmung mit dem nzminister die Erhöhung der Gütertarife auf den Polen Staatsbahnen nunmehr zum 1. Juni 1929.

Die Tarifreform wird übrigens nach dem „A. T.-A." die schon lange angestrebte Durchrechnung mit der Mehrzahl der unter Staatsverwaltung stehenden Privatbahnen (Lokalbahnen) zur Einführung bringen. Auch wird der Kilometerzeiger der polnischen Eisenbahnen durch eine Neuausgabe ersetzt werden. Der neue Kilometerzeiger wird eine Zusammenfassung von Kilometerzeiger und Stationsverzeichnis in einem Heft darstellen.

— **Versicherte Lieferfrist in England.** Die englische Große Westbahn hat neuerdings eine Versicherung der Lieferfrist eingeführt. Dem Versender wird angegeben, wann ein aufgegebenes Gut an sein Ziel gelangen kann, und dieses Frachtstück wird dann auf seinen Antrag von Bahnhof zu Bahnhof verfolgt, so daß die Einhaltung der angegebenen Frist auch gewährleistet werden kann. Dem Absender wird auf Wunsch die Ankunft des Gutes am Ziel angezeigt. Für die mit diesem Dienst verbundenen Leistungen der Eisenbahn ist neben den gewöhnlichen Frachtsätzen eine Einschreibegebühr von 2 Sch. 6 P. zu entrichten. Man erwartet, daß die neue Einrichtung, die ein Bedürfnis befriedigt, fleißig benutzt werden wird. Sie wird vorläufig nur in bestimmten Verkehrsbeziehungen zugelassen, doch sind diese so ausgewählt, daß alle bedeutenderen Städte im Verkehrsbereich der Westbahn einbezogen sind.

— **Die Lage der englischen Eisenbahnen.** Aus Anlaß ihres zehnjährigen Bestehens bringt die Zeitschrift „Modern Transport" eine Anzahl Aufsätze aus berufener Feder über Verkehrsfragen des heutigen Tages. Einer der bemerkenswertesten ist ein Beitrag von Sir R. Wedgwood, dem Leiter der Nordost-Eisenbahn, der darin nach einem kurzen Rückblick die augenblickliche Lage der englischen Eisenbahnen schildert und dabei auch einen Blick in die Zukunft wirft. Einiges aus seinen Darlegungen sei hier wiedergegeben.

Die letzten zehn Jahre haben eine tiefgreifende Umwälzung des englischen Eisenbahnwesens mit sich gebracht. Der Zusammenschluß der früher in weit über 100 Einzelgesellschaften zersplitterten Eisenbahnen zu vier Großunternehmen hat sich als richtig erwiesen. Die für die Eisenbahnen ungünstigen Bestimmungen des Eisenbahngesetzes, die Tarife betreffend, sind so gehandhabt worden, daß ihre schlimmen Folgen verhütet worden sind. Die Straße ist mit der Eisenbahn in Wettbewerb getreten. Alle diese Veränderungen wären erträglich gewesen, wenn sie mit einem Aufschwung im Wirtschaftsleben zusammengefallen wären, aber das Gegenteil war der Fall. Die Anforderungen, die an die Eisenbahnen gestellt werden, sind gestiegen. Aus dem Wirrwarr, der sich aus all diesen Umständen ergibt, muß eine Neuordnung des Verkehrswesens entstehen.

Für den Binnenverkehr eines Landes, also auch von England, kommen vier Verkehrswege in Frage: der Wasserweg, der Schienenweg, die Straße, der Verkehr durch die Luft. Die englischen Kanäle haben seit dem Aufkommen der Eisenbahnen stark an Bedeutung verloren; ob sie jemals ihre alte Bedeutung wiedergewinnen werden, ist zweifelhaft. Dagegen hat neuerdings der Luftverkehr den Eisenbahnen Abbruch getan. Wie lange es noch dauern wird, bis die Personen und Güter, die durch die Luft befördert werden, einen fühlbaren Verlust für die Eisenbahnen bedeuten, läßt sich nicht sagen. Von größerer Bedeutung im gegenwärtigen Zeitpunkt ist der Wettbewerb, den die Straße der Eisenbahn bereitet. Um ihm zu begegnen, müssen die Hilfsmittel der Eisenbahnen auf das äußerste ausgenutzt werden, und ferner müssen Straße und Eisenbahn so zusammenarbeiten, daß für den Verkehr im ganzen der größtmögliche Nutzen erzielt wird.

Die Stützen der Eisenbahn sind die Beförderung von Kohle, der Erzeugnisse und Rohstoffe der Landwirtschaft und der Schwerindustrie. Der Kohlenverkehr, der in der letzten Zeit zurückgegangen war, erholt sich zur Zeit wieder, wahrscheinlich unter dem Einfluß der Tarifermäßigungen, die die augenblickliche Politik mit sich bringt. Es wird gehofft, daß die Besserung anhält und

auch auf die Erzeugung von Eisen und Stahl und auf die Landwirtschaft übergreifen wird. Die Eisenbahnen müssen dazu beitragen, die Kosten der Gütererzeugung herunterzudrücken. Sie können dies durch Zusammenstellung schwererer Züge, durch Vergrößerung des Ladegewichts des einzelnen Wagens, durch äußerste Ausnutzung der Lokomotiven und Wagen tun. Namentlich in bezug auf die Einführung größerer Wagen bleibt in England noch viel zu tun übrig. Bei der Beförderung der Güter, die in leichteren Einzelsendungen zu befördern sind, kommt es mehr auf Schnelligkeit an, und um diese zu erreichen, ist es besonders nötig, Güterzüge auf weitere Entfernungen personenzugmäßig durchzuführen. Namentlich in dieser Beziehung erwartet Sir R. Wedgwood in den nächsten zehn Jahren erhebliche Veränderungen.

Von diesen Veränderungen wird besonders auch der Verkehr auf Zweigstrecken betroffen werden. Hier wird der Eisenbahnverkehr stellenweise durch einen Verkehr auf der Straße ersetzt werden. Eine Zweigbahn stillzulegen, ist eine Maßnahme, die auf lebhaften Widerstand der Bevölkerung stoßen wird. Wo aber darauf bestanden wird, daß der Eisenbahnbetrieb aufrechterhalten wird, wenn er sich für die Eisenbahngesellschaft nicht mehr lohnt, werden dieser die Kosten ersetzt werden müssen. Die Eisenbahngesellschaften sind eifrig bemüht, auf verkehrsschwachen Strecken wirtschaftlichere Betriebsverfahren einzuführen. Der neueste Feind der Eisenbahnen auf dem Gebiete des Straßenverkehrs ist der Kraftomnibus, der auf weite Entfernungen durchfährt.

Ein viel angewendetes Mittel, um für die Eisenbahnen Verkehr zurückzugewinnen, der auf die Straße abgewandert war, sind billige Fahrpreise, und in bezug auf Ermäßigungen und sonstige Vergünstigungen wird in England viel geleistet. Daß die Eisenbahn teurer ist als der Omnibus, wird für berechtigt angesehen, denn die Eisenbahnreise auf mittlere und weite Entfernungen dauert halb so lang wie die Omnibusfahrt, und für die dadurch ersparte Zeit muß der Fahrgast einen höheren Preis zahlen. Um die Reisenden, die mehr Wert auf einen billigen Fahrpreis als auf schnelle Beförderung legen, bei der Eisenbahn festzuhalten, käme in Frage, langsam fahrende Züge zu ermäßigtem Preis verkehren zu lassen, doch hätte das betriebliche und tarifliche Schwierigkeiten, und so wird den Eisenbahnen, wenn sie sich diese Reisenden nicht entgehen lassen wollen, nichts andres übrigbleiben, als selbst Fernomnibusse zu betreiben, wie es amerikanische Eisenbahnen schon tun.

Die Regelung des Verhältnisses zwischen Eisenbahn und Kraftwagen wird überhaupt diejenige Aufgabe sein, die die Eisenbahngesellschaften in der nächsten Zeit mit am lebhaftesten beschäftigen wird. Augenblicklich herrscht auf diesem Gebiet das Chaos, aber dieser Zustand kann nicht anhalten. Über kurz oder lang müssen die Tarife beider Verkehrsmittel so festgesetzt werden, daß sie einen angemessenen Gewinn bringen; es müssen Vereinbarungen getroffen werden, die den Verkehr zwischen beiden aufteilen, unter Umständen muß die Eisenbahn am Kraftverkehrsunternehmen mit Geld beteiligt werden. Es dürfte nicht unmöglich sein, Verkehrsbeiräte ins Leben zu rufen, die für räumlich begrenzte Gebiete an der Regelung der einschlägigen Fragen mitarbeiten. Solche Körperschaften könnten höchst nützliche Arbeit leisten. Die Aufgaben, die auf diesem Gebiete zu lösen sind, sind äußerst verwickelt, und die Schwierigkeiten sind nur denen bekannt, die sich mit ihnen eingehend beschäftigt haben. Dadurch daß den englischen Eisenbahnen neuerdings die gesetzliche Genehmigung erteilt worden ist, sich fast unbeschränkt am Kraftwagenverkehr zu beteiligen, hat die ganze Angelegenheit ein anderes Gesicht bekommen. Die erste Übergangszeit, die sich durch Verworrenheit auszeichnete, ist vorbei; es folgt jetzt ein zweiter Zeitabschnitt, der des Aufbaus und der Weiterentwicklung. Den Vorteil davon werden die Kreise haben, die den Eisenbahnen das Geld zur Erreichung ihrer Ziele zur Verfügung stellen, also die Aktionäre. Wenn man erwarten könnte, daß sich in der nächsten Zeit das Wirtschaftsleben im allgemeinen günstig entwickelt, so könnte man auch der Zukunft der Eisenbahnen mit Zuversicht entgegensehen.

— **Frische Blumen für England.** In Harwich tre mit den Dampfern der London & Nordost-Eisenbahn lich 40 t oder 4000 Kästen Schnittblumen aus Holland Die Hälfte dieser Sendungen geht weiter nach London, von dort noch nach dem Westen und Südwesten, dem kehrsgebiet der Großen West-Eisenbahn versandt zu den. Die andere Hälfte geht ohne Berührung von Lo nach dem Norden, und zwar erstrecken sich die Sendu bis Aberdeen, Edinburgh und Glasgow. Zwischen Mi nacht und 4 Uhr morgens werden vom Bahnhof Liver Street, wo die Sendungen von Harwich eingehen, allnä lich vierzig Wagen mit Schnittblumen nach den and Londoner Bahnhöfen und nach der Hauptmarkthalle gefertigt.

Fremde Erdteile

— **Die amerikanische Eisenbahn-Expreß-Gesellsc** In den Vereinigten Staaten übergibt man bekanntlich Reisegepäck schon im Hause oder Gasthof einer Exp Gesellschaft, um es am Ziel im Hause oder Gasthof wie zufinden. Welchen Umfang dieser Gepäckverkehr a nommen hat, davon geben einige Zahlen ein Bild, die Anlaß des Verkaufs der American Railway Expreß pany an die Railway Expreß Agency veröffentlich wer Die Käuferin hat für das Unternehmen 32,3 Mill. D bezahlen müssen. Dafür geht das gesamte Eigentum Verkäuferin, die ein Heer von 100 000 Menschen in Teilen der Vereinigten Staaten beschäftigte, mit ihren 2 Annahmestellen in den Besitz der Käuferin über. Die preß-Gesellschaft wurde 1918 mit einem Aktienkapital 34,6 Mill. gegründet; sie erstreckt ihre Tätigkeit Eisenbahnen von 460 000 km Länge und überdies Dampferstrecken von gegen 50 000 km Länge. Die Ü nahme der Expreß-Gesellschaft durch das andere U nehmen hat im wesentlichen den Erfolg, daß das g mit der Beförderung von Gepäck zusammenhängende schäft in die Hände der Eisenbahngesellschaften gel die auf diesem Gebiet gemeinschaftlich vorgehen.

— **Ein Schritt auf dem Wege zum Zusammenschluß amerikanischen Eisenbahnen.** Das Verkehrsgesetz der einigten Staaten vom Jahre 1920 ordnete zwar den sammenschluß der amerikanischen Eisenbahnen zu kleinen Anzahl von großen Netzen an, es ist aber bi auf dem Wege zu diesem Ziel nur wenig geschehen. E wichtigen Schritt auf diesem Weg dürfte aber der sammenschluß bedeuten, der kürzlich von der New Central Eisenbahn herbeigeführt und vom Bundesverke amt genehmigt worden ist. Diese Eisenbahn selbst faßt zwar nur ein Netz von etwas über 10 000 km, sie seine Länge jedoch durch Angliederung von Nach bahnen auf fast das doppelte Maß, auf rund 18 400 bringen. Zu diesem Zweck hat sie das über 3500 km l Netz der „Big Four", der „Großen Vier" erworben, Eisenbahnunternehmens, das seinen Namen deshalb f weil es die vier Großstädte Cleveland, Cincinnati, Chi und Saint Louis verbindet. Dazu kommt weiter die M gan Central Eisenbahn mit rund 2840 km, drei we kleinere Eisenbahngesellschaften mit zusammen etwa Kilometer Länge und eine Anzahl Verbindungsbah deren Strecken ungefähr ebenso lang sind.

— **Der Speisewagenbetrieb der Pennsylvania-Eisenb** In 200 Zügen der Pennsylvania-Eisenbahn läuft tä ein Speisewagen; der Wagenpark dieser Eisenbahnge schaft umfaßt 183 Stück. In ihnen werden täglich 1 Mahlzeiten verabreicht. Zu ihrer Bedienung bedarf es e Schar von 2000 Personen. Im Jahre 1927 betrug der brauch an Fleisch, einschließlich Geflügel etwa 900 t; kamen noch 135 t Fisch, 68 t Kartoffeln, 450 000 B fast zwei Millionen Semmeln, 100 t Butter, 2,5 Mill. und 200 t Kaffee und Tee. Zur Auffüllung eines Sp wagens mit Lebensmitteln für eine Fahrt sind 16 K nötig, und dazu werden noch unterwegs Lebensmittel ganz frisch sein müssen, in den Wagen hinein gereich Täglich werden 15 000 Mund- und 2500 Tischtücher, s 1400 weiße Kellnerjacken gewaschen. — Die Ausstat

Speisewagens mit Tischwäsche, Silberzeug und Por- ist etwa 3500 Dollar wert.

Speisewagen der Pennsylvania-Eisenbahn werden nicago aus mit allem nötigen versorgt. Das zu diesem errichtete Gebäude bedeckt eine Fläche von 0 m; über den Lagerräumen im Keller hat es zu- nur ein Geschoß, doch ist Vorsorge getroffen, daß gestockt werden kann. Es enthält außer den Bureau- n je besondere Lagerräume für Silberzeug, Porzellan, e und Lebensmittel. Um diese vor dem Verderben zu en, ist eine Kühlanlage vorhanden, die täglich 2,2 t efern kann. Der gekühlte Lagerraum ist viermal eilt, so daß Gemüse und Obst, Fleisch, Molkerei- nisse, Fisch je für sich gelagert werden können.

Die Staatsbahnen von Argentinien. Die Kommission Untersuchung der Geschäftsgebahrung der Staats- n hat, wie der „Wirtschaftsdienst" meldet, einen zu vernichtenden Bericht über die bisherige Ver- igsmethode erstattet. Danach befindet sich das Rech- wesen bei diesem Verwaltungszweige in einem sol- Zustande der Unordnung, daß es einfach unmöglich h ein abschließendes Bild von der tatsächlichen Ren- ät während der letzten Jahre zu machen. So sei nicht Rechnung gelegt über Neuanschaffungen in der om zweiten Halbjahre 1926 an, über Beträge von 300 Mill. Papierpesos. Fehlbeträge der verflossenen bsjahre seien zum Teil durch besondere Buchungen leiert worden. Unter den Debitoren seien einwand- ineinbringliche Posten aufgeführt, darunter z. B. 4 Mill. Pesos für noch nicht bezahlte Frachten. Jeden- müsse man eine vollständig neue Buchführung ein- n, um eine richtige Bilanz für den 31. Dezember 1928 halten; außerdem werde es erforderlich sein, die den ngen zugrunde liegenden Geschäftsvorgänge nach- fen, um die wirkliche Lage der Staatsbahnen klar- len.

Allgemeines

Studienfahrten. Die Schiller-Akademie in München staltet im Verfolg ihrer kulturellen Bestrebungen in diesem Jahre allgemein zugängliche Studien- n nach Paris und London mit jeweils achttägigem thalt. Die Reisen nach Paris finden vom 16. bis ni und 1. bis 8. September, die nach London vom 12. Mai und 10. bis 18. August statt. Die Reise London gibt auch Gelegenheit zum Besuch der speare-Stadt Stratford und der Insel Wight; von aus werden Versailles, Reims und die Schlachtfelder t. Näheres kann aus den Prospekten ersehen wer- lie gegen Einsendung von 15 Rpf Porto durch die ltung der Schiller-Akademie, München-Grünwald, zu en sind.

Wasserverkehr

Kräfteverschiebung innerhalb der Welthandelsflotte. end die Gesamttonnage der Welthandelsflotte im 1913 rund 49,1 Millionen BRT. betrug, umfaßte sie des Jahres 1928 rund 67 Millionen BRT. Diese ge- e Steigerung ist bekanntlich keineswegs durch einen ren Umfang des Welthandels bedingt, der sich gegen- der Vorkriegszeit bisher nur um wenige Prozent rn konnte. Der Grund für das gewaltige Anwachsen elthandelsflotte liegt vielmehr in den staatlichen Maß- n einzelner Länder, die ihrer Schiffahrt und ihrem bau durch finanzielle Zuschüsse oder durch direkte che Beteiligung an der Schiffahrt einen besonderen s geben wollten. Die verschiedene schiffahrtspoli- Einstellung der einzelnen Länder hat dement- end ein natürliches organisches Wachsen der nati- n Flotte unterbunden, und so ergeben sich heute gegen- der Vorkriegszeit völlig veränderte Stärkeverhält- in der Weltschiffahrt. An erster Stelle steht nach vor Großbritannien, das jedoch bemerkens- rweise seinen absoluten Anteil nur unwesentlich, ch von 19,3 auf 19,9 Millionen BRT. vermehren konnte. Großbritannien, das also vor dem Kriege einen Anteil von 39 % an der Welthandelsflotte hatte, besitzt heute nur noch einen Anteil von 30 %. An zweiter Stelle stand vor dem Kriege Deutschland mit rund 5,5 Millionen BRT.; es steht heute mit rund 3,8 Millionen BRT. hinter Großbritannien, Nordamerika und Japan an vierter Stelle. Die Vereinigten Staaten standen früher mit 5,3 Millionen BRT. an dritter Stelle, stehen jedoch heute mit 14,5 Millionen BRT. an zweiter Stelle. Während sich die Vereinigten Staaten früher im reinen Seeverkehr hauptsächlich im Küstendienst betätigten, kam die bedeutende Ausdehnung der nordamerikanischen Flotte vorzugsweise im Überseeverkehr zur Geltung. Japan, das in der Vorkriegszeit mit 1,7 Millionen BRT. an siebenter Stelle unter den Schiffahrt treibenden Ländern stand, hat sich heute mit 4,1 Millionen BRT. auf den dritten Platz emporgearbeitet. Auch Italien, das früher mit knapp 1,7 Millionen BRT. dicht hinter Japan an achter Stelle stand, rangiert heute mit 3.4 Millionen Tonnen hinter Deutschland an fünfter Stelle. Italien ist das Musterbeispiel für die staatliche Subventionspolitik in der Schiffahrt. An sechster Stelle steht heute mit 3,3 Millionen BRT. Frankreich, das vor dem Kriege mit 2,3 Millionen BRT. an fünfter Stelle stand. Auch Frankreich hat diese recht bedeutende Steigerung in der Hauptsache durch staatliche Subventionsmaßnahmen erzielt. Norwegen, das vor dem Kriege mit 2,5 Millionen BRT. an vierter Stelle stand, ist heute mit rund 3 Millionen BRT. auf den siebenten Platz zurückgefallen. Nach wie vor ist jedoch die große Bedeutung, die dieses kleine Land in der Weltschiffahrt hat, außerordentlich beachtenswert, zumal seine Flotte sich zu einem großen Prozentsatz aus ganz modernen Einheiten, meist Motorschiffen, zusammensetzt. Die britischen Kolonien, besonders Kanada und Australien, standen früher mit rund 1.8 Millionen BRT. an sechster Stelle, heute mit rund 2,9 Millionen BRT. an achter Stelle. — Eine gewaltige Ausdehnung hat auch die Flotte der Niederlande genommen, denn sie stieg von 1,5 Millionen BRT. im Jahre 1913 auf 2,8 Millionen im Jahre 1928; Holland hat damit den neunten Platz, den es in der Vorkriegszeit einnahme, auch heute erhalten. An zehnter Stelle steht heute wie früher Schweden, das im Jahre 1913 rund 1,1 Millionen BRT., im Jahre 1928 rund 1,4 Millionen BRT. hatte. Es folgen dann an elfter Stelle Spanien, vor dem Kriege mit 0,9 Millionen BRT., jetzt mit 1,2 Millionen BRT., und an zwölfter Stelle Dänemark, früher mit 0,8 Millionen BRT., heute mit knapp 1,1 Millionen BRT.

Interessant sind in diesem Zusammenhang noch die Verschiebungen innerhalb der deutschen Linienreedereien. An erster Stelle steht, wie im Jahre 1913, auch heute noch die Hamburg-Amerika Linie. Sie hatte damals rund 1,36 Millionen BRT. Heute verfügt sie über 1,05 Millionen BRT., wobei allerdings zu bedenken ist, daß in ihr die Deutsch-Austral, die früher über 310 000 BRT. verfügte, und die Kosmos-Linien, die früher 217 000 BRT. besaßen, sowie die Hugo-Stinnes-Linien, die es in der Nachkriegszeit bis auf 140 000 BRT. gebracht haben, aufgegangen sind. An zweiter Stelle steht der Norddeutsche Lloyd, der vor dem Kriege 987 000 BRT. hatte und heute über 861 000 BRT. verfügt, wobei ebenfalls zu berücksichtigen ist, daß die Roland Linie, die vor dem Kriege 100 000 BRT. und kurz vor der Fusion im Jahre 1926 = 144 000 Tonnen besaß, in ihm aufgegangen sind. An dritter Stelle steht, wie früher, die Deutsche Dampfschiffahrts-Gesellschaft Hansa, die im Jahre 1913 über 440 000 BRT., Ende 1928 über 244 000 BRT. verfügte. Es folgt dann die Hamburg-Südamerikanische Dampfschiffahrts-Gesellschaft mit früher 385 000 BRT., heute mit annähernd 200 000 BRT., ferner die Woermann-Linie, früher mit 112 000 BRT., heute mit 50 000 BRT., die Deutsche Ost-Afrika Linie, früher mit 101 000 BRT., heute mit 48 000 BRT. und schließlich die Oldenburg-Portugiesische Dampfschiffahrts-Gesellschaft, früher mit 41 000 BRT., heute mit 25 000 BRT.

— **Hundert Jahre Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft.** Die Ansätze zur Gründung der Gesellschaft lassen sich bis in die Zeit der Napoleonischen Kriege zurück verfolgen, aber erst im Jahre 1828 erhielten die englischen Schiffbauer John Andrews und Josef Prichard ein kaiserliches Privileg, die Donau mit Dampfschiffen zu befahren,

und ein Jahr darauf, am 13. März 1829, gelang es den Bemühungen des Freiherrn v. Puthon, einiger Wiener Finanzhäuser und des Grafen Szechenyi in Wien eine Donau-Reederei, die „Erste k. k. privilegierte Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft" zu gründen und zweihundert Anteile zu je 500 Gulden Konventionsmünze sofort unterzubringen.

Im September des Jahres 1830 teilte das erste Dampfschiff „Franz I." die Fluten der Donau. Das Schiff war von einem englischen Schiffbauer auf einer österreichischen Werft gebaut und hatte eine Länge von 45 Meter; die Maschine stammte aus England und entwickelte 60 PS (gegen 2100 PS heute).

Seine Probefahrt Wien—Budapest—Wien legte das Schiff talfahrend in 14½ und bergwärts in 48½ Stunden (gegen 11½, beziehungsweise 20 Stunden heute) zurück und dehnte schon im nächsten Jahre seine regelmäßigen Fahrten bis Semlin aus. Zwei Jahre später wurde das Dampfboot „Argo" unterhalb des Eisernen Tores stationiert und befuhr den Unterlauf des Stromes bis Galatz; ab 1837 fuhren die Schiffe der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft bis Konstantinopel. In demselben Jahr traf auch der erste Donaudampfer, die „Maria Anna" nach 36stündiger Fahrt (heute 17 Stunden) in Linz ein. Diese ersten Donaudampfer waren nur zur Beförderung von Personen und Eilfracht bestimmt; erst um die Mitte der vierziger Jahre wurde der Personenverkehr vom Warentransport getrennt; damals baute die Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft die ersten Remorköre.

Den raschen Aufstieg der österreichischen Donaureederei mögen einige Zahlen beleuchten. Im Jahre 1830 war ein Dampfer, sechs Jahre später waren sieben, 1856 101 Dampfer und 360 Schleppkähne, 1914 140 Dampfer und 860 eiserne Schleppkähne im Betrieb der Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft. Der verlorene Krieg brachte der Gesellschaft allerdings einen schweren Rückschlag; der Friedensvertrag von Saint-Germain sprach fünfzig Dampfer und dreihundert Schleppkähne ihres Schiffsparkes — elf Dampfer und viele Warenboote wurden während des Krieges versenkt — den Feinden als Kriegsbeute zu; so daß die erschöpfte österreichische Donauhandelsflotte ihren Platz gegen eine neue, erstarkte Konkurrenz behaupten mußte. Aber all die Widerstände politischer und wirtschaftlicher Natur, die sich der österreichischen Reederei entgegenstellten, wurden mit Zähigkeit und Energie ohne jede staatliche und diplomatische Intervention überwunden.

Bücherschau

— **Das deutsche Güterbestätterwesen mit besonderer Berücksichtigung der Zwangsbestätterei im Wuppertal.** Von Dipl.-Volksw. Dr. E. Pistor. 90 Druckseiten, Format 23 × 16 cm. Selbstverlag des Verfassers (Elberfeld, Oststraße). Preis 3 RM.

Die allgemeine Rationalisierungsbewegung, die in den letzten Jahren das Wirtschafts- und Verkehrsleben durchzieht, hat auch das Interesse weiterer Kreise für Entstehung, Wesen und Entwicklung der mit dem Eisenbahngüterverkehr eng verbundenen Güterbestätterei geweckt.

Die heutige deutsche Güterbestätterei wurzelt in der mittelalterlichen Einrichtung der Güterbestätter bzw. Gutfertiger. Die ersten deutschen Eisenbahnen haben sich, dem Beispiel der alten Frachtführer folgend, schon in den ersten Jahren ihres Bestehens bei der Durchführung der Frachtverträge dieser Bestättereien als Bindeglieder zwischen sich und den Verkehrtreibenden bedient.

Das Buch enthält sodann interessante Darstellungen über die rechtlichen Grundlagen und die Betriebsformen der heutigen deutschen bahnamtlichen Güterbestätterei sowie eingehende Darstellung ihres Umfangs und ihrer Bedeutung für das Wirtschaftsleben. In Deutschland werden heute etwa 35 % des eingehenden Stückgutes durch die bahnamtlichen Güterbestättereien den Empfängern zugestellt. Daneben besteht Güterzufuhr durch Vollmachtspediteure, Selbstabholung, Zuführung auf der Schiene nach Privatgleisanschlüssen usw.

Wenn man bei den Vorteilen, die die bahnam Güterbestätterei bietet, besonders an die Beschleuni der Beförderung denkt, findet man es nach Ansicht Verfassers nur als eine Bestätigung, daß bei sämtl selbständigen Eilgutabfertigungen der Deutschen Reichs bahnamtliche Bestättereien eingerichtet sind. Ebenso k der Verfasser auf Grund verschiedener Beobachtungen Berechnungen zu dem Ergebnis, daß bei den rund 3000 terstellen der Deutschen Reichsbahn, wo Bestätterei, machtspediteure und Selbstabholer an der Stückguta beteiligt sind, jährlich etwa 5½ Millionen Tonnen S güter, die von den Selbstabholern und Vollmachtspedit übernommen werden, 5 Stunden länger auf dem G boden lagern als die Güter für die bahnamtliche B terei. Lagerndes Gut bedeutet aber meistens totes Ka Die Zuführung der Stückgüter durch die bahnam Bestätterei bringt auch größere Sicherheit und eine Ve fachung der Haftungsfrage mit sich. Der Eisenbahnfr vertrag endet erst in der Wohnung des Empfängers. Schadensfällen ist daher die Beweispflicht und der Un der Haftung nach dem strengeren Eisenbahnfrachtr geregelt und infolgedessen für den Verkehrtreibenden stiger als bei Bedienung durch einen Privatspediteur, z dieser die allgemeinen Regeln des Handelsgesetzbu durch besondere Vertragsbestimmungen, wie sie bei Spediteuren üblich sind, weitgehend einschränkt. zuletzt bietet die Einrichtung der bahnamtlichen Bestä auch erhebliche abfertigungsdienstliche Erleichterungen.

Interessant ist auch die kurze vergleichende Darste der Bestätterverhältnisse bei den Eisenbahnen unserer N barstaaten, besonders Österreichs, der Niederlande, Schweiz und Englands.

Eingehend wird die Zwangsbestätterei in Elbe Barmen in ihrer Entstehung, Begründung und Betrieb behandelt, besonders letztere, da die heutige Organisatio Zwangsbestätterei in Elberfeld-Barmen durch fünfzigjä Erfahrungen begründet ist und manches für eine besserung der bahnamtlichen Bestättereien lehrt. D Deutsche Reichsbahn den Empfängern in Elberfeld-Ba sämtliches eingehende Gut mit eigenen Fahrzeugen durch eigene Leute zustellt, konnte sie hier die Vo der bahnamtlichen Bestätterei in einzig hervorrag Weise steigern. Die sämtlichen Güter gelangen scho Verlauf weniger Stunden in den Besitz der Empfä Das Rollgeld ist durchschnittlich 50 % niedriger al Privatspediteuren.

Die Entwicklung der Rollgeldsätze der bahneig Zwangsbestätterei ist von 1878 bis heute, das Verhä zu den Rollgeldsätzen der Spediteure für die Zeit 1914 bis 1923 in Zahlen und Kurven recht übersich und lehrreich dargestellt.

Die Frage nach der Notwendigkeit der Zwangsbestä in Elberfeld-Barmen, mit der der Verfasser sich einge befaßt, wird zugunsten der Zwangsbestätterei beantw Ihre Notwendigkeit, die in der Einengung der Eisenb anlagen begründet ist, weist er im Sinne des § 77 (3) EVO an Hand von Karten nach.

Der Verfasser tritt auch den verschiedenen Zusam legungsgedanken näher, die in neuester Zeit geäußert wo sind, und kommt zur Ablehnung des Vorschlages, die b amtliche Bestätterei zu einem Großunternehmen wie schweizerische „Sesa" zusammenzuschließen, oder sie die „Mitropa" durch finanzielles Übergewicht der Re bahn unter deren Einfluß zu stellen. Auch lehnt er allgemeinen Zusammenschluß aller an einem Orte be lichen Spediteure zu einer gemeinsamen bahnamtli Bestätterei ab, ebenso den von Spediteurseite vorges genen öfteren Wechsel des Unternehmers für die b amtliche Bestätterei.

Dagegen würde nach Ansicht des Verfassers der b amtlichen Bestätterei die Übernahme der vollen eisenb frachtrechtlichen Haftung auch für abgehende Güter in Elberfeld-Barmen besteht, und die auch die „Sesa" geführt habe, sehr zur Empfehlung dienen. Hierbei kön sich die Unternehmer durch ihren Verband eine b Rückversicherung schaffen.

Der Frei-Haus-Versand der Schweiz und Österreich wegen der umständlichen Abfertigungsweise nicht n ahmenswert. Dagegen würde nach Ansicht des Verfa

Festlegung der Rollgelder größerer Städte im Eisen-
Gütertarif (Frei-Haus-Tarif) dem Kaufmann die Mög-
it geben, auch die Zustellkosten mit in den Waren-
einzurechnen, woraus sich ein erheblicher Anreiz zur
zung der bahnamtlichen Bestätterei ergebe. Hierbei
t er sich auch auf den „CJF"-Versand im Über-
rkehr.
s Buch gibt dem Eisenbahner, Bahnbestätter und
teur, so wie anderen Verkehrsfachleuten mancherlei
ärung und Anregung, und kann daher nur empfohlen
n. Reichsbahnamtmann Schmitt, Elberfeld

**Lebendige Mathematik. Eine allgemeinverständliche
hrung in die Schau- und Denkweise der niederen
höheren Mathematik.** Mit zahlreichen Beispielen
llen Gebieten des Lebens, der Natur und Kunst, der
enschaft und Technik von Felix Auerbach.
g: Ferdinand Hirt in Breslau, Königsplatz 1. 1929.
ungebunden 7,80 RM, geb. 10 RM.
Was ist Mathematik?' — „Mathematik!" Wenn dieses
erklingt, ergreift einen großen, man kann getrost
, den größten Teil der Menschen ein eigentümlicher
ier, und eine wirre Fülle von Empfindungen steigt
he instinktiv aus ihrem Unterbewußtsein herauf. Ein
sch von Furcht und Scheu, Haß und Abneigung,
hgültigkeit und Ohnmacht; und je nach Persönlich-
Temperament und Stimmung überwiegt die eine
die andere von diesen Schattierungen."
t diesen Worten leitet Felix Auerbach, gestützt auf
langjährige Erfahrung in der Verdolmetschung dieser
e erscheinenden Wissenschaft, sein Buch ein. Es ist
gelungen, diese Gefühle der Abwehr weitgehend zu
en, wenigstens für denjenigen, dem, wie Auerbach
einige Nachdenklichkeit keine Last, sondern eine
ist; denn die Schönheit der mathematischen For-
prache auch dem näher zu bringen, dem das Organ
fehlt, wird wohl immer ein vergebliches Beginnen
en .
uerbach erklärt die Mathematik zunächst für eine
enschaft, dann vor allem, zweifellos mit Recht, für
Kunst, letzten Endes für eine Sprache.
er Verfasser behandelt zunächst Punkt und Linie,
en und Körper. Schon an der Linie macht er einige
meine Begriffe klar, vor allem die der Unstetigkeiten
r, zweiter und dritter Ordnung (Sprung, Knick, Stoß),
und Raumkurven, die Schönheit von Linien und die
tische Wirkung ihrer Zusammenstellungen. Der Auf-
Linie—Flächen—Körper führt zwanglos zur vierten
nsion, an die sich eindrucksvolle Betrachtungen über
egrenztheit unseres Anschauungsvermögens schließen.
Setzung der Zeit als vierter, den Raumdimensionen
ipiell gleichwertiger Dimension führt an die Grund-
n der Relativitätstheorie.
ber das Zahlengewebe geht der Weg zum Funktions-
ff, zur Differentialrechnung, Integralrechnung, zu ele-
aren Gleichungen und Differentialgleichungen. Den
ß bilden allgemeine Betrachtungen über das Vor-
nen der Mathematik in den verschiedensten Gebieten.
mathematisch Erzogene und Veranlagte liest, wie ge-
gerne seine Wissenschaft in dieser leichten und na-
hen Form.
ür eine Neuauflage seien einige kleine Wünsche ge-
t. Ellipsen sind mehrfach als Korbbögen gezeichnet;
stört, namentlich, wenn gleichzeitig auf die Schönheit
Form hingewiesen wird. Auch andere Kurven, bei-
sweise die gemeine Zykloide, haben nicht ihre strenge
, für die das Auge sehr empfindlich ist. Bei der
rsuchung der möglichen und nicht möglichen Polyeder-
(Abbildung 94) ist ein Fehler unterlaufen. In
r 103 erscheint ein symmetrischer Schnitt durch ein
läres Tetraeder mit einem rechten Winkel. Figur 105
wohl auf dem Kopf. In Figur 48 (klassischer
eis des Pythagoras) sind die Hilfslinien nicht parallel.
Dr. Bäseler.

Internationale Wirtschaft. Vierteljahresschrift in
Sprachen. Zeitschrift der Internationalen Handels-
mer Paris (VIII) Nr. 1. Preis 1 RM.
ie bisherigen vierteljährlichen Mitteilungen der Inter-
nalen Handelskammer sind grundlegend verändert worden und erscheinen von jetzt an unter dem Titel Internationale Wirtschaft. Die neue Vierteljahresschrift bringt in weiterem Maße als bisher Aufsätze führender Sachverständiger über Industrie-, Bank- und Handelsfragen. In einem besonderen Anhang werden vierteljährlich die wichtigsten Dokumente sowie der Wortlaut der wichtigsten internationalen Übereinkommen veröffentlicht.

Nr. 1 dieser neuen Vierteljahresschrift enthält 7 kürzere aber inhaltsreiche Aufsätze, unter denen, soweit das Eisenbahnwesen in Betracht kommt, der Aufsatz von Jacqes Lacour-Gayet „Einheitliche Warenbezeichnung in Eisenbahntarifen" hervorzuheben ist. Der Verfasser dieses Aufsatzes, unter dessen Vorsitz der von der Internationalen Handelskammer gebildete Unterausschuß für einheitliche Warenbezeichnung zusammengetreten ist, befaßt sich mit dem grundsätzlichen Unterschied zwischen den Eisenbahn- und den Zolltarifen. Eine einheitliche Nomenklatur für beide Tarife ist seiner Ansicht nach unmöglich, weil verschiedene Grundsätze für Frachtverkehr und Zollpolitik maßgebend sind. Der Verfasser empfiehlt vielmehr die Veröffentlichung eines zweispaltigen Verzeichnisses, in dem die jeweils für die Zollnomenklatur vorgesehene Bezeichnung der für den Frachtverkehr vorgesehenen gegenübergestellt wird. Auch in den übrigen Mitteilungen und Ausführungen der Vierteljahresschrift (in dem Abschnitt: Internationale Organisationen unter „Transport und Verkehr" und in dem Abschnitt: Tätigkeit der Internationalen Handelskammer unter „Transport- und Verkehrsabteilung" wird über Eisenbahnfragen, die in den Internationalen Verbänden zur Erörterung und Behandlung gekommen sind, referiert.

Bei der umfangreichen Tätigkeit, die auf dem Gebiete der internationalen Wirtschaft in den einzelnen Organisationen (Völkerbund, Internationale Handelskammer usw.) entfaltet wird, ist es zu begrüßen, wenn ein Organ, wie das vorliegende, eine Art Chronik über die Arbeiten dieser Organisationen und Aufsätze über Sonderfragen bringt. Nicht nur dem praktischen Kaufmann, sondern auch vor allem dem Wirtschaftler und nicht zuletzt dem Eisenbahnverkehrsmann wird hierdurch seine Aufgabe erleichtert, sich über die Vorgänge auf diesem weitverzweigten Gebiete auf dem Laufenden zu halten.

Die erste Nummer der neuen Vierteljahresschrift zeichnet sich durch ihren Inhalt und ihre Vielseitigkeit aus, man darf daher dem weiteren Erscheinen der Schrift mit Interesse entgegensehen. W

— **Der höhere Reichsbahnbeamte.** Von Reichsbahnrat Dr. jur. Lohse, Regierungsrat a. D.

Die Deutsche Zentralstelle für Berufsberatung der Akademiker e. V. gibt seit 1918 Merkblätter für Berufsberatungen heraus. (Verlag Trowitzsch & Sohn, Berlin.) Sie behandeln nachfolgende Berufsgruppen: Theologie, Unterrichtswesen, Medizin, Rechts- und Staatswissenschaft, Land- und Forstwirtschaft, Technik und Naturwissenschaften, Frauenberufe, Marine, Polizei, Werkberufe, Auswanderung. Jedes Merkblatt ist von einem führenden Fachvertreter bearbeitet und wird herausgegeben in Zusammenarbeit mit den zuständigen Berufs- und Fachvertretungen. Die Merkblätter sollen Aufklärung geben und Mittel und Wege insbesondere denjenigen zeigen, die im Begriff stehen, einen Beruf zu ergreifen. Eins der neuesten Merkblätter heißt „Höhere Reichsbahnbeamte". Es gibt in mustergültiger Weise in kurzer Fassung ein völlig übersichtliches Bild über die Gliederung der höheren Reichsbahnbeamten, ihre Aufgaben sowie ihre Stellung innerhalb der Verwaltung. Besonders zeichnen sich die Ausführungen über die Voraussetzungen für die Wahl dieses Berufes aus. Jedenfalls findet jeder, der sich über das höhere Reichsbahnbeamtentum unterrichten will, einen guten Berater in dem Merkblatt. Es kann daher auf das Beste empfohlen werden.

Die Merkblätter (Einzelpreis 30 Rpf) sind vom Buchhandel oder der Firma Trowitzsch & Sohn, Berlin W 48, zu beziehen. Bei Bezug von größeren Mengen tritt Preisermäßigung ein. W.

— **Dampfturbinen.** Berechnung und Konstruktion. Von Dr.-Ing. Leonhard Roth, Professor an der höheren Technischen Staatslehranstalt Nürnberg. München und Berlin 1929. Verlag R. Oldenbourg. VI, 103 Seiten, 61 Abbildungen. Preis geh. 6 RM.

Das kleine Werk über Dampfturbinen will für die studierende Jugend ein Leitfaden und für den mit der Berechnung und Konstruktion oder mit der Überwachung von Dampfturbinen betrauten Ingenieur auch ein Berater sein. Auf seine vieljährigen Erfahrungen im Bau und in der Betriebsüberwachung von Dampfturbinen und seine langjährige Lehrtätigkeit gestützt, wählt der Verfasser eine leichtfaßliche Darstellungsweise, so daß trotz des geringen Umfanges des Werkes der Leser sich auf dem Gebiete der Berechnung, der Konstruktion und des Betriebes in der Praxis leicht zurechtfinden kann.

Nach einer kurzen Einleitung über die volkswirtschaftliche Bedeutung, die geschichtliche Entwicklung und die grundsätzliche Wirkungsweise der Turbinen werden zunächst die Gleichdruckturbinen beschrieben und die rechnerischen Grundlagen dafür gegeben, das gleiche folgt für die Überdruckturbinen. Die Berechnung vollständiger Maschinen wird kurz gezeigt; die gewählte Darstellung führt fast von selbst auf das vollständige Berechnungsschema. Die rechnerische und konstruktive Durchbildung der wesentlichsten Einzelteile wird dargelegt. Für die Abnahme und den Betrieb der Turbine findet man die nötigen Angaben zur Vorbereitung der Meßvorrichtungen, zur Durchführung und Auswertung der Versuche, sowie zur Betriebsüberwachung. Hierfür sind die angegebenen Überschlags-Berechnungsverfahren von besonderer Bedeutung.

Als Leitfaden für den Unterricht ist das gut geschriebene und gut ausgestattete Büchlein zu empfehlen, wenn es auch zum tieferen Eindringen in den umfangreichen Stoff die Benutzung ausführlicherer Werke nicht überflüssig macht. Sch.

— **Merkblätter des Reichsgesundheitsamtes.** Das Reichsgesundheitsamt gibt im Verein mit der Deutschen Gesellschaft für Gewerbehygiene Merkblätter über Ursachen und Verhütung von Krankheiten, Krankheitsfolgeerscheinungen usw. heraus (Verlag Julius Springer, Berlin W 9, Linkstr. 23/24). Es sind bis jetzt u. a. in diesem Verlage erschienen: Diphtherie-Merkblatt, Ruhr-Merkblatt, Tuberkulose-Merkblatt, Grippe-Merkblatt usw. Preis dieser Merkblätter je 0,05 RM. Kürzlich ist ein neues Merkblatt über „Ursachen und Verhütung der gewerblichen Lärmschwerhörigkeit“ erschienen. Preis einzeln 0,10 RM, 100 Stück 7,50 RM, 1000 Stück 50,— RM.

Die Beschaffung dieses Merkblattes kommt sowohl für Arbeitgeber als für Arbeitnehmer in Betracht.

— **Grundfragen der Wirtschaft.** Vorlesungen, g an der Landes-Universität Gießen, von Dr. rer. pol. h. c Meesmann. Verlag des Mittelrhein. Fabrikantenv Mainz 1928. 140 S. Pr. 1,25 RM.

Der Verfasser ist Geschäftsführer der Süddeu Gruppe des Vereins Deutscher Eisen- und Stahl-Indust und des Mittelrheinischen Fabrikantenvereins. Die lesungen, die er übrigens bereits im Wintersemester 1 während seiner Ausweisung aus dem besetzten Gebi halten hat, sind also die Lehren eines Praktikers, der im Wirtschaftsleben steht. Sie sind auf das beste ge die theoretischen Vorlesungen der akademischen Na ökonomen vom Standpunkte der durch die Praxis g nenen Erfahrungen zu ergänzen.

Die Vorlesungen haben zum Gegenstand das Wes Aufgabe und den Zweck des Wirtschaftens, die Bezieh der Wirtschaft zu Staat und Politik, die Faktoren der schaft und die innerwirtschaftliche Organisation. E spricht der Stellung, die der Verfasser im Wirtschaft innehat, wenn er den Begriff „Wirtschaften“ dahi niert, daß er bedeute, „die unter eigener Verantw stattfindende Anwendung von Mitteln zur Erzielung rieller Werte“, wobei auf die Selbständigkeit und die persönliche Verantwortung der Ton gelegt wird. Dami zugleich der Grenzstrich zwischen „Wirtschaften“ und walten“ gezogen und auf die Verkennung des Unterso beider Begriffe der Versuch und der Mißerfolg de Sozialisierung zurückgeführt. Diese Auffassung des B „Wirtschaften“ ist der Grundgedanke aller weiteren führungen. Nach ihnen sind die treibenden Kräfte des schaftslebens der Wille zum Unternehmen und zum der damit verbundenen Verantwortung sowie der ka nische ertragswirtschaftliche Geist, der den Untern willen erfolgreich durchführt. Daraus ergeben sich rungen für die Stellung des Unternehmers in der liche Wirtschaft“. Der Unternehmer ist der eige Träger des Wirtschaftsbetriebes, die Arbeitnehmer Produktionsfaktoren in seiner Hand. Es werden also die marxistischen und kathedersozialistischen Th ferner aber auch die Möglichkeit einer Synthese zw Sozialismus und Individualismus abgelehnt. Der Ve ist vielmehr der Hoffnung, daß der gesunde Indivi mus, ohne in schrankenlosen Egoismus auszuarten den Sozialismus siegen werden.

Das kleine Buch ist klar und anziehend geschriebe Tatsache, daß der Verfasser seine Lehren auf die Erf stützt, geben ihm seine besondere Bedeutung. Es ist net, zum Nachdenken anzuregen und umstrittene B klären zu helfen. Seine Lektüre kann nur emp werden.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 27. März d. J. starb in Altona-Othmarschen, wo er im Ruhestande lebte, der

Geheime Baurat

Herr Heinrich Schäfer

im Alter von 71 Jahren.

Der Verstorbene ist mehr als vierzig Jahre bei der Preußischen Staats- und der Reichseisenbahnverwaltung tätig gewesen, er hat der Reichsbahndirektion Altona vom 1. Oktober 1907 bis zu seinem Übertritt in den Ruhestand am 1. Dezember 1923 als Direktionsmitglied angehört.

Reiche Sachkenntnis und strenge Pflichterfüllung zeichneten ihn aus. Durch sein stets freundliches, liebenswürdiges Wesen hat er sich allseitiger Zuneigung erfreut.

Sein Andenken werden wir stets in Ehren halten. (410)

Altona, den 28. März 1929.

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion

Änderung von Bahnhofsn

Die an der Strecke Deutsch —Flatow gelegene Güterla Klukowo erhält mit sofortige tigkeit die Bezeichnung

Blankenfelde

(Grenzmark Posen—Westpre Frankfurt (O.), den 24. Mär Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Osten

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 1. Jun tritt gelegentlich der Neuausg Heftes C II b bei den Seehafe nahmetarifen eine Gleichstellu Frachtsätze zwischen den Bal Harburg Hbf. und Harburg U. Berlin, den 25. März 1929. Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berl

sch — Tschechoslowakischer Gürkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Gültigkeit vom 1. April 1929 en für Sendungen von Hamburg dere Frachtermäßigungen für efelkies (Tarif Nr. 30) und für phate (Tarif Nr. 39) eingeführt, n die Auflieferung bestimmter stmengentarife gebunden sind. res Reichsbahntarifanzeiger.
sden, den 26. März 1929. (397)
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

---

hsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 1. April 1929 en im Geltungsbereich des Aus- etarifs 10 a für Torfstreu und mull unter a) die Versandbahn- Benediktbeuern, Haidmühle, steinhütten, Peißenberg, Schwarz- Stötten a. Auerberg und Wolf- ausen nachgetragen. (405)
rlin, den 27. März 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

ichsbahn-Gütertarif, Heft C I c Tfv. 4 b

Gültigkeit vom 1. April 1929 en die Bestimmungen für die Be- rung von Güter- und Tiersen- en in Sonderfahrten zwischen ner Bahnhöfen aus dem Reichs- -Gütertarif Heft D (Bahnhofs-) in das Heft C I c übernommen. res enthält der am gleichen Tage einende Tarif- und Verkehrsan- r. (418)
rlin, den 26. März 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

chsbahn-Gütertarif, Heft C I b — Tfv. 4 a

Gültigkeit vom 4. April 1929 t der Abschnitt lfd. Nr. 96 b Wal- bahn eine neue Fassung. Nä- enthält der am gleichen Tage einende Tarif- und Verkehrsan- r.
rlin, den 30. März 1929. (430)
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

chsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 4. April 1929 en die Bahnhöfe Niederlahnstein Oberlahnstein als Versandbahn- der Gruppe I in den Ausnahme- 18 für Eisen und Stahl usw. Ostpreußen einbezogen.
rlin, den 28. März 1929. (427)
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

chsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 4. April 1929 en die Bahnhöfe Jungnau Zu 38 Murnau als Versandbahnhöfe der r 3 B usw. in den Ausnahme- 11 für Düngemittel einbezogen.
rlin, den 28. März 1929. (428)
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird der Bahnhof Seifersdorf als Empfangsbahnhof mit Frachtsätzen unter Abschnitt B in den Ausnahmetarif 1 f für Daub- (Faß-) Holz usw. einbezogen. (409)
Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 36

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 36 für Mauerziegel wird bis zum 31. März 1930 verlängert und die Mindestmenge auf 60000 t erhöht. (423)
Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 99

Mit Gültigkeit vom 4. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 99 für Papier von Berthelsdorf (Erzgeb.) nach Berlin Anh. Gbf. und Leipzig Dresdener Bahnhof in Kraft. (424)
Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 4. April 1929 Ausdehnung des AT. 39 auf beschleunigtes Eilgut. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (426)
Altona, den 26. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw. Tfv. 9

Druckfehlerberichtigung.
Im Teilheft B II 48 wird die Entfernung Gelsenkirchen—Schalke Süd Hochöfen—Bad Wildungen von 186 in 196 km berichtigt. (Augenscheinlicher Druckfehler.) (422)
Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird der Bahnhof Bischofswerder (Westpr.) als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen einbezogen. (421)
Berlin, den 26. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b, Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 treten im Abschnitt lfd. Nr. 30 — Greußen-Ebeleben-Keulaer Eisenbahn — Änderungen ein. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (417)
Berlin, den 26. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b. (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird der Bahnhof Ebersgöns Z u 17 als Versandbahnhof der Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel einbezogen. (420)
Berlin, den 26. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 treten auf Seite XXVI im Abschnitt „4. Bestimmungen für den Ortsverkehr Groß-Berlins" Änderungen ein. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (419)
Berlin, den 26. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Verlängerung der Gültigkeitsdauer des AT. 177 (Rohtabak) bis zum 31. Dezember 1929. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (413)
Altona, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 40

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 werden im Abschnitt Geltungsbereich die Bahnhöfe Eichstetten Z u 42 a, Fulda, Göttingen, Marburg (Lahn), Wiesbaden-Biebrich und Wiesbaden-Biebrich Rheinbf. als Versandbahnhöfe nachgetragen. (414)
Berlin, den 23. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 wird im Abschnitt Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 10 a für Torfstreu und Torfmull eine Reihe von Versandbahnhöfen gestrichen. (416)
Berlin, den 25. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 1, 3, 4 und 6

Die Fassung über die Gültigkeitsdauer der vorgenannten Tarife ist geändert worden. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (399)
Altona, den 26. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 werden im Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 10 a für Torfstreu und Torfmull unter b) die Kanalbahnhöfe Dortmund Hafen und Herne gestrichen.
Berlin, den 28. März 1929. (429)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 401. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 für Steinkohlen usw.

Auf Seite 2 des Tarifs erhält die bisherige Ziffer 1 der Anwendungsbedingungen mit Gültigkeit vom 1. April 1929 folgende neue Fassung:

A. Frachtzahlung:

1. bei Steinkohlen, Steinkohlenbriketten, Braunkohlen und Braunkohlenbriketten für das wirklich verladene Gewicht mindestens für das Ladegewicht des verwendeten Wagens, bei Wagen mit weniger als 10 t Ladegewicht für mindestens 10 t,
2. bei Steinkohlenkoks und Gaskoks für das wirklich verladene Gewicht, mindestens für das Ladegewicht des verwendeten Wagens. Jedoch wird für Wagen mit einem Ladegewicht:
   a) von weniger als 10 t die Fracht für 10 t,
   b) bis zu 12,5 t einschließlich die Fracht für mindestens 10 t,
   c) bis zu 15 t einschließlich die Fracht für mindestens 11 t,
   d) von mehr als 15 t bis einschließlich 20 t die Fracht für das um 3 t gekürzte Ladegewicht berechnet.

   Für Wagen mit mehr als 20 t Ladegewicht können bei Verladungen von Steinkohlenkoks und Gaskoks die Frachtsätze dieses Ausnahmetarifs nur dann angewandt werden, wenn der Laderaum dieser Wagen voll ausgenutzt ist,
3. bei Braunkohlenkoks für das wirklich verladene Gewicht, mindestens für 10 t für den Wagen.
4. Im Verkehr mit Bahnhöfen an Strecken (auch Kleinbahnstrecken) mit beschränktem Achsdruck wird der Frachtberechnung das verladbare Gewicht zugrunde gelegt. Mindestens sind aber 10 000 kg zu berechnen. (402)

Die bisherigen Ziffern 2, 3 und 4 des Abschnittes III erhalten die Bezeichnungen B, C und D.

Essen, den 28. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Ausnahmetarif K 100

Mit Gültigkeit vom 4. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 100 für Zucker der Klasse B von Klettendorf nach Breslau Stadthafen Umschlag und Pöpelwitz Umschlag in Kraft. (406)

Berlin, den 26. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch—Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird die „Besondere Frachtermäßigung für Güter des Tarifes Nr. 20“ (S. 630) aufgehoben und gleichzeitig durch neue, weitere Ermäßigungen enthaltende Bestimmungen ersetzt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 26. März 1929. (396)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird der Bahnhof Oberkotzau als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 194 für Siliziumkarbid usw. zur Ausfuhr einbezogen. (408)

Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 35.

Mit Gültigkeit vom 2. April 1929. Verlängerung der Gültigkeitsdauer bis zum 31. Mai 1929, ferner Herabsetzung der Mindestmenge von 700 t auf 600 t jährlich. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (411)

Altona, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b. Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 erhält der Abschnitt lfd. Nr. 21 Eckernförde-Kappelner Kreisbahn eine neue Fassung. Näheres enthält der am 1. April d. J. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (407)

Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

Die Gültigkeit der Linoleumsätze im S. D. 2, Abt. 37, wird bis zum 30. April 1929 einschließlich verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (393)

Altona, den 31. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 4. März 1929. Ergänzungen der AT. 35 und 35 a. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (394)

Altona, den 29. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch—schwedisch—norwegischer Verbands-Gütertarif, Teil II, Heft 2

Ab 10. April d. J. werden ermäßigte Frachtsätze für Wein in den Ausnahmetarif 28 aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (395)

Altona, den 28. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen.

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 2. April 1929 werden die Ausnahmetarife 8, 8 a, 20, 33, 35, 38, 49, 52, 53, 59 und 61 ergänzt bzw. geändert. (398)

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 26. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch—italienischer Güterv über Iselle, Pino, Chiasso, Br und Tarvisio. Direkter Tari 1. November 1928

I. Die Ausgabe der mit Be machung vom 14. März 192 363/7 a Tgel Ital 53/1 angekün Nachträge erfolgt erst mit keit vom 1. Juni 1929. Auch Heft A wird erst zu diesem punkt ausgegeben.

II. Die österreichischen S frachtsätze der Tarife Nr. 57 577, 926, 927, 994, 995, 1041, 1317 1319, 1321, 1322 und 1323, sow Stationsfrachtsätze der Tarif 1355, 1356, 1357, 1359, 1360, 136 1362 im Teil IV des Tarifs ab 1. Mai erhöht. Näheres en die Reichsbahn-Tarif- und Ver anzeiger.

München, den 28. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Heft B: Entfernungen für de nen- und Wechselverkehr de heren Preußisch-Hessischen Staats- und Privatbahnen u

Druckfehlerberichtig

Im Teilheft B II 30 wird di fernung Meinsdorf — Nieder dorf von 401 in 461 km ber (Augenscheinlicher Druckfehle

Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berli

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Die Geltungsdauer des Aus tarifs 65 a für Birken- und stammholz wird bis auf jederz Widerruf, längstens bis zum 31 1930 verlängert.

Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berli

Reichsbahn-Gütertarif, Heft Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 1. Apri ist auf Seite 62 die Bestimmu ter „Stuttgart Hbf., Stuttgart zu streichen.

Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Ausnahmetarif K 98

Mit Gültigkeit vom 1. Apri tritt der Ausnahmetarif K 98 f neralwasser in Kraft.

Berlin, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Vermischte Bekanntmach

Königsberg-Cranzer Eisenb

Unser Büro ist von Fuchs Allee 18 nach dem Stadthaus Königsberg (Pr.), den 25. Mä
Direktion
der Königsberg-Cranzer Eise Gesellschaft

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

15 Berlin, den 11. April 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

ltwirtschaftliche Bestrebungen und isenbahnen

parung des Umtelegraphierens on Zugmeldungen

Waffentragerecht der Reichsbahn-edienstеten

Frage eines Prämiensystems für ie Bediensteten der Betriebswerke Heizhauswerkstätten)

atz nicht belegen"

hrichten

Deutschland: Geldpreise für nützliche Erfindungen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens — Die Beschaffungszuständigkeit bei der Deutschen Reichsbahn — Handel und Gewerbe im März 1929 — Haus der Technik in Essen

Österreich: Der Rettungsdienst bei den Österreichischen Bundesbahnen — Verkehr mit Estland — Österreichs Außenhandel — Wiener elektrische Straßen- und Stadtbahn

Übrige europäische Länder: Der italienische Eisenbahnverkehr im Monat Februar — Luxuszüge in Italien — Spanische Ausfuhr von Südfrüchten durch die Eisenbahn — Schwierigkeiten beim Fahrkartenverkauf im Pariser Vorortverkehr — Einführung von Platzkarten auf Tschechoslowakischen Staatsbahnen — Verlosungsplan der Ferdinands-Nordbahnaktien in der Tschechoslowakei staatlich genehmigt — Eisenbahnunglück in Rumänien — Güterverkehr zwischen Polen und Skandinavien — Lettisch-litauischer Eisenbahnverkehr — Neue Eisenbahnbrücken über den Dnjepr — Beschäftigung von Frauen bei russischen Eisenbahnen

Fremde Erdteile: Inbetriebnahme der Turkestan—Sibirien-Eisenbahn im Jahre 1931 — Von den ägyptischen Eisenbahnen — Einnahmen und Ausgaben der amerikanischen Eisenbahnen — Ein Untergrundbahnhof für Montreal — Die Beförderung von Weizen in Australien

Allgemeines

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen

Weltwirtschaftliche Bestrebungen und Eisenbahnen

Von Reichsbahnoberrat Dr. **Sauter** in München

Der Weltkrieg hatte die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen den kriegführenden Staaten in rechtlicher und tatsächlicher Hinsicht zerrissen, aber auch die Wirtschaft fast jedes einzelnen Landes durch die Abdrosselung von Bezug- und Absatzgebieten und durch die Umstellung auf Kriegsbedarf betroffen. Auf den Kriegsschauplätzen waren wirtschaftliche Erzeugungsstätten und Güter von ungeheurem Werte zerstört worden. Das Kriegsende fand daher nicht bloß die Staaten, die — nicht zum wenigsten durch wirtschaftliche Schwierigkeiten — zum Aufgeben des Kampfes gezwungen worden waren, sondern auch einen großen Teil der anderen Länder in schlimmer wirtschaftlicher und finanzieller Verfassung vor. Die Nachkriegszeit schuf neue Erschwerungen für die Wirtschaft der einzelnen Länder und ihre Beziehungen zueinander: Kapitalmangel und Geldentwertung; unnatürliche, die Bedürfnisse der Wirtschaft vernachlässigende Grenzziehung, dadurch Spaltung wirtschaftlich zusammengehöriger Gebiete; Versuche von neuen und vergrößerten Staaten, ihre Wirtschaft durch Einfuhrverbote, Errichtung hoher Zollschranken und verwaltungsprotektionistische Maßnahmen künstlich hochzuzüchten.

Aber auch die Vermittler des Güteraustausches, die Verkehrsmittel, insbesondere die Eisenbahnen und die Schiffahrt, hatten durch den Krieg und die Nachkriegszeit aufs Stärkste gelitten. Zahlreiche Bahnstrecken und Betriebsmittel waren zerstört oder vollständig heruntergewirtschaftet; Verträge und Verbände, die das Zusammenarbeiten der Eisenbahnen sowie die durchgehende Abfertigung und Frachtberechnung gewährleistet hatten, waren gelöst, die Bildung neuer Tarifverbände durch den Währungszerfall in den meisten Ländern unmöglich gemacht, die neuen Grenzpunkte noch nicht mit den erforderlichen Anlagen versehen, vielfach der Grenzübergang für Personen und Güter aus politischen, wirtschaftlichen und Sicherheitsgründen erschwert, ja sogar der Übergang von Eisenbahnfahrzeugen über die Grenze aus Mißtrauen gegen den anderen Staat gehemmt.

Schon bald nach dem Kriege begann sich die Einsicht wieder Bahn zu brechen, daß der wirtschaftliche Niedergang eines Landes auch für andere Länder schädlich ist und daß die freiwillige und unfreiwillige wirtschaftliche Absperrung eines Staates meist für ihn selbst ebenso nachteilig ist wie für die anderen Staaten. So erwachte auch

das Gefühl der wirtschaftlichen Solidarität aller Länder wieder, gemeinschaftliche Not drängte zu gemeinschaftlicher Abwehr. Einmal zu gemeinsamer Arbeit vereinigt bestrebten sich die Staaten, nicht bloß die wirtschaftlichen Verhältnisse und wirtschaftlichen Beziehungen der Vorkriegszeit wiederherzustellen, sondern auch durch Zusammenarbeit neue Wege für die Verbesserung der Wirtschaft überhaupt und für die Erleichterung der wirtschaftlichen Beziehungen der Völker untereinander im besonderen zu suchen. Da der Erfolg dieser Bestrebungen in hohem Maße davon abhängt, daß die Verkehrsmittel der beteiligten Länder den Ansprüchen des Verkehrs gewachsen sind und daß der zwischenstaatliche Güteraustausch durch Grenzschranken möglichst wenig beeinträchtigt wird, mußten sie sich auch auf die Leistungsfähigkeit der Verkehrsmittel und namentlich auf die Erleichterung des internationalen Verkehrs erstrecken.

So wurden auch die Eisenbahnen Gegenstand dieser Bestrebungen selbst. Sie sind daran aber auch deswegen beteiligt, weil jede Hebung der Wirtschaft und jede Förderung des internationalen Handels auch auf den Eisenbahnverkehr unmittelbar oder mittelbar einwirkt.

Träger dieser Bestrebungen sind in erster Linie die Staaten selbst. Ihre Zusammenarbeit spielt sich zum Teil in besonderen Konferenzen (wie z. B. der Wirtschaftskonferenz der europäischen Staaten in Genua im Frühjahr 1922), in der Hauptsache aber im Rahmen des Völkerbundes ab, dem jetzt ja auch Deutschland angehört. Unterstützt werden diese Bestrebungen von verschiedenen internationalen Einrichtungen, insbesondere von der internationalen Handelskammer und von der interparlamentarischen Handelskonferenz, sowie von internationalen wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Instituten und Kongressen (z. B. Weltkraftwagenkongreß, Weltkraftkonferenz, internationaler Kongreß der offiziellen Organe der Fremdenverkehrspropaganda, internationales Institut für die wissenschaftliche Arbeitsorganisation, internationales Institut für Landwirtschaft in Rom, internationaler Kältekongreß, internationale Kohlentagung). Die internationalen Eisenbahnverbände selbst und die internationale Vereinigung des Eisenbahnkongresses fallen nicht in den Rahmen dieser Abhandlung. Die internationalen Zusammenschlüsse der einzelnen Zweige der Wirtschaft in Verbänden, Kartellen und Trusts befassen sich weniger mit allgemeinen weltwirtschaftlichen Bestrebungen, sie üben aber häufig tatsächlich auf die Stärke des internationalen Eisenbahnverkehrs einen Einfluß aus durch Rationalisierungsmaßnahmen, Produktionseinschränkungen, Verteilung der Märkte u. dgl.

I. Organisation

Vor der Erörterung der weltwirtschaftlichen Bestrebungen im einzelnen sei kurz die gegenwärtige Organisation des Völkerbundes und der internationalen Handelskammer dargestellt, soweit sie sich mit wirtschaftlichen und Verkehrsfragen befassen*).

*) Die interparlamentarische Handelskonferenz ist eine lose Vereinigung der Mitglieder fast aller Parlamente der Welt. Sie sind bisher in vier Tagungen zusammengetreten. Auf der Konferenz in Rio de Janeiro im Jahre 1927 wurde ein interparlamentarischer Rat eingesetzt, der die Fühlung zwischen den Mitgliedern außerhalb der Tagungen aufrechterhält. Den Beschlüssen der interparlamentarischen Handelskonferenz wird wegen eine größere Bedeutung beigemessen, weil die nehmer zugleich Mitglieder der Parlamente der vers denen Länder sind und sich daher dort für die Du führung der Beschlüsse einsetzen können.

1. Der Völkerbund

a) Die wirtschaftliche Organisation

Der Rat des Völkerbunds hat auf Grund von E fehlungen der Brüsseler Konferenz vom Jahre 1920 e Wirtschaftsausschuß eingesetzt, der im J 1927 neu organisiert wurde und jetzt aus 15 Mitgliedern sammengesetzt ist. Sein Arbeitsgebiet sind die wirtsc lichen Beziehungen zwischen den Staaten und ihre Han politik.

Der Wirtschaftsausschuß hat verschiedene Unte schüsse zur Vorbereitung für einzelnen Fragen (z. B. Zollformalitäten, Zolltarife, Wirtschaftsstatistik) ei richtet.

Nach Bedarf werden die wichtigeren Fragen besond Konferenzen vorgelegt. Mit dem gesamten Problem Weltwirtschaft hat sich eine im Mai 1927 nach Genf berufene Weltwirtschaftskonferenz befaßt. Arbeiten des Wirtschaftsausschusses sind nur vorbere der Natur, auch die Weltwirtschaftskonferenz hat sich einer großen Reihe von Empfehlungen begnügt.

Durch Beschluß des Rates des Völkerbunds vom 9. zember 1927 wurde ein beratender Wirtschaf ausschuß (Beratungsausschuß, Wirtschaftsrat) ei setzt, der aus etwa 60 Mitgliedern, hauptsächlich Vertre der Wirtschaft selbst, besteht und im Mai 1928 zum er mal zusammengetreten ist. Auch der beratende Wirtsch ausschuß hat wiederum Sonderausschüsse eingeric (z. B. zur Ausarbeitung eines internationalen Zollt schemas).

Die Beschlüsse dieser Organe und die Empfehlu der Weltwirtschaftskonferenz zeitigen erst dann einen g baren Erfolg, wenn sie in rechtsverbindlicher Weis einzelnen in besondere internationale Übereinkommen, in sogenannten Diplomatenkonferenzen abgeschlossen den, umgesetzt werden.

b) Die Verkehrsorganisation

Im Jahre 1921 wurde ein beratender Facha schuß für Verkehrswesen und Durchf eingesetzt, der eine große Zahl von ständigen und n ständigen Unterausschüssen eingerichtet hat. Unter ersteren befindet sich ein Unterausschuß für Eisenb verkehr, unter den letzteren ein Unterausschuß zur U suchung des Wettbewerbsproblems bei Eisenbahn- Schiffahrtslinien und ein Unterausschuß für kombini Transportwesen; letzterer teilt sich wieder in Sonder schüsse für kombinierte Transporte auf Eisenbahn- Schiffahrtslinien und für kombinierte Transporte zwis Eisenbahn und Luftschiffahrt.

Die Regierungen werden von Zeit zu Zeit zu K ferenzen über die wichtigsten Verkehrs- und Durchf fragen einberufen. Bis jetzt haben folgende Konfere stattgefunden: Die erste in Barcelona im Jahre 1921, zweite und dritte in Genf in den Jahren 1924 und In der ersten Konferenz wurde u. a. ein Übereinkom über die Freiheit der Durchfuhr, in der zweiten die s nannte „Internationale Rechtsordnung der Eisenbah beschlossen.

2. Die internationale Handelskammer

Die internationale Handelskammer ist nach dem Kriege ständige Einrichtung geworden mit einem Verwal-;srat und einem Generalsekretariat in Paris. Sie be-htet es u. a. als ihre Aufgabe, den internationalen delsverkehr zu erleichtern, eine einheitliche Stellung-ne in allen internationalen Wirtschaftsfragen herbei-ihren und auf diesem Gebiete Vorschläge und An-ngen den zur Durchführung zuständigen Organi-onen, insbesondere auch dem Völkerbund zu geben. Sie irtlich in Ländergruppen, sachlich in Fachgruppen ge-dert. Die Landesgruppen sollen sich für die Wünsche internationalen Handels und für die Ausführung der chlüsse des Völkerbundes in den einzelnen Ländern ein-en. Mitglieder der internationalen Handelskammer sind ntlich-rechtliche Wirtschaftskörperschaften, Privatver-le und Einzelpersonen. So besteht die deutsche Gruppe, seit dem Jahre 1925 gebildet ist, aus dem deutschen ustrie- und Handelstage, den Industrie- und Handels-mern, dem Reichsverband der deutschen Industrie, son-en Zentralverbänden und -vereinigungen, Einzelunter-mungen und Privatpersonen.

Die internationale Handelskammer tritt nunmehr alle i Jahre zu einem Kongreß zusammen (erster Kon-ß in London 1921, zweiter in Rom 1923, dritter in Brüs-1925, vierter in Stockholm 1927).

Von den vier Fachgruppen interessieren hier die beiden genden:

a) Die Industrie- und Handelsgruppe

Sie hat einen Ausschuß für Handelspolitik und Beseiti-g von Handelshemmnissen eingerichtet, der wieder eine zahl von Unterausschüssen eingesetzt hat (z. B. für die eitigung von Transporthindernissen, für Ein- und Aus-rverbote, für Zolltechnik, für Fremdenrecht).

b) Die Transport- und Verkehrsgruppe

zahlreichen Ausschüssen, u. a. einem Ausschuß für enbahntransporte (dessen Vorsitzender der Präsident Verwaltungsrats der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft C. F. v. Siemens ist). Ein gemischter Ausschuß, der Vertretern des Eisenbahntransport-, des Seetransport- des Binnenschiffahrtausschusses besteht, befaßt sich Fragen des Eisenbahn-Wasser-Umschlagverkehrs. Ein ordinationsausschuß" soll die einheitliche Tätigkeit aller Verkehrsfragen befaßten Ausschüsse gewährleisten.

I. Die weltwirtschaftlichen Bestrebungen im einzelnen

Das Hauptfeld für die gegenwärtigen weltwirtschaft-en Bestrebungen bildet der Völkerbund. Auch die inter-onale Handelskammer hat sich mit fast allen wirtschaft-en und Verkehrsproblemen beschäftigt, die vom Völker-d untersucht werden, jedoch mehr zum Zwecke der Vor-eitung und der Durchführung der Arbeiten des Völker-des. Soweit sich hiernach das Arbeitsgebiet des Völker-des mit dem der internationalen Handelskammer oder erer Organisationen deckt, ist im folgenden in der uptsache von der Tätigkeit des Völkerbundes die Rede.

Bestrebungen, die die Eisenbahnen selbst betreffen

Mit fast allen wichtigen Fragen des Eisenbahnwesens aßt sich die bereits erwähnte „Internationale chtsordnung der Eisenbahnen". Es handelt sich hierbei allerdings in der Hauptsache nur um eine Kodifikation der zwischen den wichtigsten Kulturstaaten Europas und ihren Eisenbahnen bereits bestehenden rechtlichen und tatsächlichen Verhältnisse. Auch sind die Bestimmungen so locker und weitmaschig, daß sie mehr ein Programm als eine strenge Bindung für die Staaten und Eisenbahnen darstellen. Neue Verpflichtungen der Eisenbahnen, ihre Einrichtungen oder ihr Verhältnis zu anderen Eisenbahnverwaltungen zu ändern, können im allgemeinen wohl nur für außereuropäische Staaten oder für solche Staaten entstehen, die dem internationalen Verkehr etwa Hemmungen auferlegen wollen, wie sie vor dem Kriege nicht üblich waren, bis vor einigen Jahren unter dem Eindruck des Krieges und seiner Nachwirkungen aber noch in verschiedenen Staaten bestanden.

So befaßt sich Teil I dieser Rechtsordnung mit der Verbindung der Eisenbahnnetze mehrerer Länder und mit der Einrichtung von Gemeinschaftsbahnhöfen. Schon vorher hatte die Wirtschaftskonferenz von Genua im Jahre 1922 sich mit der Beseitigung der Verkehrsbeschränkungen und mit der Zusammenlegung aller Dienststellen an der Grenze in einem Gemeinschaftsbahnhofe beschäftigt. Sie hatte sich hierbei die Vereinbarungen angeeignet, die die 7 Nachfolgestaaten der früheren österreichisch-ungarischen Monarchie, in denen der internationale Verkehr besonders starken Erschwerungen unterworfen war, in Portorose im Jahre 1921 abgeschlossen hatten. Auf eine Verbesserung der Verbindung zwischen dem europäischen Festlande und England hat die internationale Handelskammer auf dem Kongreß in Rom besonderen Wert gelegt, sei es durch den Bau eines Tunnels, sei es durch Einrichtung eines Fährbootverkehrs; letzterer wurde dann auch mit gutem Erfolg ins Leben gerufen.

Der Erleichterung der direkten Abfertigung und Beförderung sowie der gleichmäßigen Behandlung der Reisenden und der Güter im internationalen Verkehr haben die Wirtschaftskonferenz in Genua, die Verkehrskonferenz in Barcelona, die internationale Rechtsordnung der Eisenbahnen und die internationale Handelskammer ihre besondere Sorge gewidmet. Der auf dem Kongreß in London ausgesprochene Wunsch der internationalen Handelskammer nach Aufstellung durchgehender Güterzugfahrpläne ist nunmehr in Mitteleuropa bereits verwirklicht worden. Auf dem Gebiete des Personenverkehrs seien hier die Bemühungen um Einführung der Sommerzeit und der 24-Stunden-Rechnung erwähnt.

Teil II der internationalen Rechtsordnung der Eisenbahnen behandelt die gegenseitige Benutzung der Eisenbahnfahrzeuge und die hierzu erforderliche Vereinheitlichung des rollenden Materials und der Schienenwege. Für die Vereinheitlichung der Spurweite, die Standardisierung der Eisenbahnwagen und die Einführung eines einheitlichen Bremssystems interessiert sich mit Rücksicht auf die damit verbundene rasche und durchgehende Beförderung der Güter ohne Umladung auch die internationale Handelskammer. Der internationale Kältekongreß in Rom im April 1928 hat im besonderen die Frage der Typisierung der Kühlwagen studiert.

Teil III der internationalen Rechtsordnung der Eisenbahnen regelt die rechtlichen Beziehungen zwischen der Eisenbahn und den Benutzern. Er sieht die Erleichterungen von Vereinbarungen zwischen

den Vertragsstaaten zur Schaffung eines einzigen, für den gesamten Transport geltenden Vertrages vor (wie sie zwischen den europäischen Staaten bereits in den „Berner Übereinkommen“ bestehen).

Auf dem Gebiete des Verkehrsrechts regt die internationale Handelskammer im besonderen eine weitere Vereinheitlichung des internationalen Nachnahmeverkehrs und der Lieferfristen an. Ferner hat ihr Ausschuß für Eisenbahntransporte die Frage der Schaffung eines handelsfähigen Frachtbriefes (eines „Frachtbriefes an Ordre“) geprüft; die bestehenden Meinungsverschiedenheiten über die Möglichkeit und Zweckmäßigkeit einer solchen Einrichtung konnten aber noch nicht geklärt werden. Die ebenfalls von ihr angeschnittene Frage der Einführung durchgehender Frachtdokumente für mehrere Verkehrsmittel wird weiter unten erörtert. Die von dem internationalen Eisenbahnverband aufgegriffene Frage der Stückgutbezeichnung wurde auch von der internationalen Handelskammer behandelt; sie wünscht im Interesse des internationalen Handels, daß der Name des Empfängers in einer Weise angegeben wird, die das Handelsgeheimnis wahrt, etwa nach dem auf den französischen Bahnen herrschenden System (in einem verschlossenen, nur mit Nummer und Bestimmungsort versehenen Umschlag, der im Falle des Verlustes der Frachtkarte von der Abfertigungsstelle geöffnet werden darf).

Auf dem Gebiete des Tarifwesens enthält der IV. Teil der internationalen Rechtsordnung zum Teil Bestimmungen, die in den „Berner Übereinkommen“ bereits enthalten sind, zum Teil ganz allgemein gehaltene, daher wenig bindende Grundsätze über die Tarifpolitik der Vertragsstaaten; sie verbieten insbesondere eine unterschiedliche Behandlung hinsichtlich der Beförderungspreise, die ein Übelwollen gegen die anderen Vertragsstaaten darstellen könnte. Endlich sollen sich die Vertragsstaaten bemühen, die Einführung direkter Tarife nach Maßgabe der Bedürfnisse des internationalen Verkehrs zu fördern. Auch die Weltwirtschaftskonferenz von 1927 hat sich auf den glatten Boden der Tarifpolitik nicht gewagt, vielmehr erklärt, daß „die zum Teil sehr delikaten Erörterungen über die Eisenbahntarife“ nicht wieder aufgenommen werden sollen. Ebenso hat sich die internationale Handelskammer mit dem Wunsche begnügt, daß direkte Tarife möglichst im Umfange der Vorkriegszeit wieder aufgestellt werden sollen, im übrigen aber zur Vermeidung von Doppelarbeit von einer Prüfung tarifpolitischer Fragen abgesehen. Dagegen hat die Erleichterung der Aufstellung der internationalen Gütertarife durch tariftechnische Maßnahmen bereits eine Anzahl von Organen beschäftigt: Den Völkerbund, die internationale Handelskammer und auch den internationalen Eisenbahnverband. Es soll versucht werden, ein einheitliches Güterverzeichnis aufzustellen, das nach dem Wunsche der internationalen Handelskammer möglichst mit der zolltechnischen Nomenklatur, die ebenfalls vereinheitlicht werden soll, in Übereinstimmung gebracht werden soll; die internationale Handelskammer hat hierzu durch eine Umfrage zunächst die für den internationalen Handel wichtigsten Güter festgestellt.

Der V. Teil der internationalen Rechtsordnung enthält Bestimmungen über die finanziellen Abmachungen unter den Eisenbahnverwaltungen hinsichtlich des internationalen Verkehrs, wie sie ebenfalls zum größten Teil bereits in den „Berner Übereinkommen“ und in internationalen Eisenbahnverbänden bestehen.

Um den Bedürfnissen der Eisenbahnen und der frachter Rechnung zu tragen, will der beratende ausschuß des Völkerbundes für Verkehrswesen Durchfuhr methodisch allgemeine Auskü über das Verkehrswesen sammeln und veröffentli namentlich hinsichtlich der internationalen Beförder übereinkommen von öffentlichem Interesse, der Eisen gesetzgebung und -verwaltung, der größeren laufe und vollendeten Bauarbeiten, der wichtigen Änderu in den Tarifsystemen.

Hinsichtlich des Eisenbahnsystems hat die i nationale Handelskammer auf dem Kongreß in Rom etwas gewagten Seitensprung gemacht, indem sie die züge und Nachteile des Staatsbahn- und des Privatb betriebes untersuchte und dabei zu dem Ergebnis den letzteren vorzuziehen.

Dagegen hat hinsichtlich des Zusammensch ses der Eisenbahnen ein Vorschlag der eu ischen Staaten auf der Wirtschaftskonferenz in Genu Jahre 1922 rasch zu einem praktischen Ergebnis gef Diesem Vorschlage entsprechend haben die französis Eisenbahnen noch im nämlichen Jahre die europäis und anschließenden asiatischen Eisenbahnverwaltunge einer Konferenz eingeladen, auf der der „Internati Eisenbahnverband“ gegründet wurde.

2. Streben nach Zusammenarbeit zwisc den verschiedenen Verkehrsmitteln

Der Wettbewerb der Eisenbahn gegen anderen Verkehrsmittel und die Zusamm arbeit mit ihnen ist für alle Eisenbahnen zu einer brennendsten Gegenwartsfragen geworden. Sie setzt die Gesetzgebung und Verwaltung der meisten Länd Bewegung und beansprucht die besondere Aufmerksa aller Eisenbahnvereinigungen (z. B. des Vereins scher Eisenbahnverwaltungen und des internatio Eisenbahnverbandes). Auch die Organe der Welt schaft bringen diesem Problem, namentlich der Einfüh eines kombinierten Verkehrs auf den verschi artigen Verkehrsmitteln ein besonderes Interesse entg

Der Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Binn schiffahrt ist nach dem Kriege viel stärker gewo als früher, weil beide Verkehrszweige durch wirtsc liche Schwierigkeiten genötigt wurden, ihre Verk kapazität tunlichst auszufüllen. Die Tatsache, da vielen Ländern die Staatsbahnen zu selbständigen selbstverantwortlichen Wirtschaftskörpern gemacht den, hat weiter dazu beigetragen, daß die Bahnen Ausgleich für die gestiegenen Ausgaben möglichst einnahmen durch Mehrverkehr zu erlangen suchen. beratende Fachausschuß des Völkerbundes für Verk wesen und Durchfuhr ist zur Zeit mit der Frage des bewerbs zwischen Eisenbahnen und Wasserstraßen schäftigt. Ein Unterausschuß des Völkerbundes für binierte Transporte untersucht die Schwierigkeiten, dem kombinierten Verkehr zwischen Eisenbahn Wasserstraßen, insbesondere hinsichtlich der Haftung gemeinschaftlichen Tarife und eines einheitlichen Bef rungspapiers entgegenstehen. Die internationale Han kammer hat die Frage der durchgehenden Fra dokumente im allgemeinen erörtert. Sie ist hi

dem Ergebnis gekommen, daß ihre allgemeine Ein-
ung unpraktisch und unerwünscht, sogar ein Hemmnis
den Handel wäre; durchgehende Frachtbriefe sollten
nehr nur auf Verlangen des Handels in bestimmten
en eingeführt werden, für die die Kammer allgemeine
tlinien aufgestellt hat.

Der schwierigste Wettbewerbsgegner ist für die Eisen-
fast aller Länder zur Zeit der Kraftwagen. Die
nbahn ist diesem mächtig vorstürmenden jungen
enbuhler gegenüber in der Hauptsache noch auf die
eidigung mit eigenen Mitteln beschränkt. Wettbewerb
Zusammenarbeit zwischen Eisenbahn und Kraftwagen
ren überall zu den schwierigsten, noch wenig ge-
ten verkehrspolitischen Problemen. Auch die welt-
schaftlichen Organe treten mit der gebotenen Zurück-
ng an diese Frage heran. Ein Ausschuß der inter-
nalen Handelskammer für gemischte Transporte soll
Programm für möglichst starke Zusammenarbeit
chen Eisenbahn und Kraftwagen entwerfen. Die
ge war auch Gegenstand ausführlicher Erörterungen
der Tagung des Weltkraftwagenkongresses in Rom
; der Kongreß drückte den Wunsch aus, daß jedes
möglichst auf dem wirtschaftlichsten Wege befördert
len soll.

eichter zu regeln ist das Verhältnis zwischen Eisen-
und Luftschiffahrt, da letztere den Vorzug
nderer Schnelligkeit besitzt, der von der Eisenbahn
weiteres anerkannt wird, aber auch vorerst noch den
teil hoher Beförderungspreise hat, die eine allzu
e Abwanderung von der Eisenbahn verhindern. Unter
n Umständen konnten sich die Eisenbahnen schneller
chließen, die Hand zur Zusammenarbeit mit der Luft-
fahrt zu bieten. Deutschland ist (nach einem kleineren
uch in Schweden) hierbei mit gutem Beispiel voran-
ngen: Es hat durch die Einrichtung des „Flug-
enbahnverkehrs" eine Regelung getroffen, die
hl von dem Unterausschuß des Völkerbundes für kom-
rte Transporte zwischen Eisenbahn und Luftschiff-
als auch von einem Unterausschuß der internationalen
delskammer zunächst zur Nachahmung empfohlen
len ist.

Bestrebungen, die den internationalen Verkehr unmittelbar berühren

Wie bereits erwähnt, haben nach dem Kriege nament-
neue oder stark vergrößerte Staaten wirtschaft-
Lebensfähigkeit dadurch zu erringen und ihre den
n Verhältnissen und Grenzen noch nicht angepaßte
schaft dadurch zu schützen versucht, daß sie sich
n die Wirtschaft anderer Länder möglichst stark ab-
rten. Den stärksten Ausdruck finden solche Versuche
len Verboten und Beschränkungen der
- und Ausfuhr überhaupt, wie sie nach dem
ge zahlreich eingeführt worden sind. Die davon be-
enen Güter sind dem internationalen Handel und damit
dem internationalen Verkehr vollständig oder teil-
e entzogen.

Die Weltwirtschaftskonferenz vom Jahre 1927 hat den
dlichen Wirkungen dieser Verbote und Einschrän-
gen ihre besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Es
le darauf hingewiesen, daß solche Beschränkungen des
les des freien Wettbewerbs eine gekünstelte Organi-
n der Produktion, der Verteilung und des Verbrauchs
von Gütern zur Folge haben und dadurch auch dem Staate, der sich damit zu schützen versuche, unmittelbar schaden, abgesehen von den Gegenmaßnahmen, die sie bei anderen Staaten hervorrufen müssen. Die Weltwirtschaftskonferenz hat daher die vollständige Freiheit des internationalen Handels als ihr Ziel und als Hauptbedingung des Gedeihens der Welt bezeichnet. Auf Grund der Empfehlungen der Weltwirtschaftskonferenz von 1927 wurde am 8. November 1927 das internationale Abkommen betreffend die Abschaffung der Verbote und Beschränkungen der Ein- und Ausfuhr abgeschlossen, das im Jahre 1930 in Kraft treten soll. Das Abkommen läßt allgemein bestimmte Ausnahmen zu (z. B. aus Gründen der internationalen Verteidigung, der Moral und der öffentlichen Gesundheit), andere dagegen nur mit Zustimmung der übrigen Vertragsteile. In einem Zusatzabkommen vom 11. Juli 1928 wurde sodann vereinbart, welche besonderen Ausnahmen von den Vertragsteilen zugelassen werden sollen. Weitere, von verschiedenen Staaten gestellte Anträge auf Einräumung von Ausnahmen wurden zum Teil abgelehnt, zum Teil von den Antragstellern zurückgezogen. Ebenfalls am 11. Juli 1928 wurden zwei weitere Abkommen geschlossen, wonach die Ausfuhr von Häuten, Fellen u. dgl., ferner die Ausfuhr von Knochen u. dgl. keinerlei Verboten oder Beschränkungen unterworfen werden darf.

Ähnlich wie Verbote oder wenigstens wie Einschränkungen namentlich der Einfuhr können auch Zölle und Abgaben wirken, sei es infolge ihrer Höhe oder ihrer Unbeständigkeit oder der Schwierigkeit der Feststellung oder der Art der Erhebung. Die Weltwirtschaftskonferenz hat daher auch eine Ermäßigung der in der Nachkriegszeit in den meisten Staaten stark erhöhten Zölle empfohlen, sei es durch freiwillige Ermäßigung autonomer Zölle, sei es durch Handelsverträge zwischen zwei Staaten (bilaterale Verträge), sei es durch internationale Verträge zwischen einer größeren Reihe von Staaten (plurilaterale Verträge). In letzterer Beziehung soll der Wirtschaftsausschuß des Völkerbundes nähere Untersuchungen pflegen, die die vollständige Aufhebung oder wenigstens die Ermäßigung von Zöllen für bestimmte Warengattungen durch mehrseitige Verträge zum Ziele haben. Der Ausschuß hat hierzu bereits den ersten Schritt getan und zunächst Aluminium und Zement in den Bereich seiner Erörterungen gezogen.

Ferner empfiehlt die Weltwirtschaftskonferenz Vereinfachung der Zolltarife, namentlich durch Vereinheitlichung der Zollnomenklatur, und ihre Stabilisierung.

Endlich empfiehlt sie, die Zollformalitäten zu erleichtern. An dieser Maßnahme haben die Eisenbahnen wegen der erforderlichen Entlastung der Grenzbahnhöfe ein besonderes Interesse. Bereits am 3. November 1923 ist ein internationales Übereinkommen zur Vereinfachung der Zollformalitäten abgeschlossen worden; es behandelt die Abschaffung übertriebener, unnötiger und willkürlicher Zollformalitäten, die Veröffentlichung der Zollvorschriften und Zolltarife, technische Erleichterungen, Vereinfachung der Zollabfertigung, der Gepäckuntersuchung und der Einlagerung.

Der internationale Handel und Güteraustausch, damit auch der internationale Verkehr wird durch den Abschluß zweckentsprechender Handelsverträge gefördert. Die Weltwirtschaftskonferenz hat sich für eine möglichste Verallgemeinerung der Meistbegünstigungsklausel, die

Schaffung einer gemeinschaftlichen Basis für die Handelsverträge und die tunlichste Einführung eines gleichmäßigen Zolltarifsystems ausgesprochen. Zur Zeit werden noch Erhebungen über die bisher beim Abschluß von Handelsverträgen angewendeten Methoden, über die Aufstellung eines Handelsvertragsmusters usw. angestellt. Die weitere Regelung ist einer künftigen Konferenz des Völkerbundes für allgemeine Fragen der Handelspolitik vorbehalten. Im Zusammenhang damit wird gegenwärtig auch die Frage einer Vereinheitlichung der veterinärpolizeilichen Vorschriften näher geprüft.

Für den Personenverkehr sind die Bemühungen um Verbesserungen des Paßwesens hervorzuheben. In zwei Paßkonferenzen des Völkerbundes wurde als Ziel die Abschaffung der Pässe und die Rückkehr zum Vorkriegszustand erklärt. Da aber die Zeit hierfür noch nicht gekommen schien, wurde zunächst nur die Einführung von technischen Verbesserungen bei der Ausstellung von internationalen Pässen, die Herabsetzung der Paßgebühren und die Abschaffung der Ausreisevisa angestrebt. Ein Beschluß der internationalen Handelskammer auf vollständige Aufhebung des Visumzwanges, die auch von der interparlamentarischen Handelskonferenz befürwortet worden war, wurde zwar in der Paßkonferenz nicht angenommen. Hinsichtlich der Einreisevisa wurden aber wenigstens Abschaffung oder mindestens Erleichterung für die Durchreise, Verlängerung der Gültigkeitsdauer, Einführung von Höchstgebührensätzen und Vereinfachung der Erteilung in Aussicht genommen. Unmittelbar der Erleichterung dient die angestrebte Kontrolle der Pässe in den Zügen.

4. Bestrebungen, die den internationalen Verkehr nur mittelbar berühren

Fast alle wirtschaftlichen Tatsachen und Fragen sind von Einfluß auf den Güteraustausch und damit auf die Verkehrsunternehmungen. Jede Erleichterung des internationalen Handels kommt mittelbar auch dem internationalen Verkehr zugute. Der Völkerbund, die internationale Handelskammer und die interparlamentarische Handelskonferenz sind mit einer Reihe von Maßnahmen befaßt, die der Förderung des internationalen Handels dienen sollen, z. B. der Vereinheitlichung der verschiedenen Wechsel- und Scheckgesetzgebungen, der Frage der Behandlung der Ausländer, der Einrichtung eines internationalen Handelsschiedsgerichtes (durch die internationale Handelskammer), der Vollstreckung von Schiedssprüchen im Auslande, der Doppelbesteuerung, der Vereinheitlichung der Wirtschaftsstatistik u. dgl. Der Völkerbund beschäftigt sich aber nicht bloß mit dem internationalen Güteraustausch, sondern auch mit der Frage der allgemeinen Verbesserung der Verhältnisse der Industrie und der Landwirtschaft, mit den Problemen der Kohlenwirtschaft und der Zuckerwirtschaft, mit Untersuchungen über internationale Industriekartelle usw. Auch die Behandlung dieser Fragen interessiert die Eisenbahnen, freilich mehr in dem Sinne, daß die Untersuchungen zu weltwirtschaftlichen Rationalisierungen führen sollen, die ebenso wie die Rationalisierungsmaßnahmen im Inlande die Notwendigkeit der Beförderung einschränken und damit auch das Verkehrsaufkommen für die Eisenbahnen verkürzen können.

Ergebnis

Weltwirtschaftsnot und Verkehrsnot, aus Krieg Kriegswirkungen entstanden, haben das Bestreben de gierungen und der internationalen Organisationen he gerufen, durch gemeinschaftliche Tätigkeit Abhilf schaffen und über den Rahmen der Vorkriegszeit h das Wirtschafts- und Verkehrsleben zu vervollkom Der Betätigungsdrang festgefügter und weitverzwe Organisationen (Völkerbund und internationale Ha kammer) hat hierzu einen Apparat in Bewegung ge der vielleicht eine Überspannung dieser Bestrebunge gleichlaufende Arbeit der verschiedenen Organisat befürchten lassen könnte. Die praktischen Ergeb konnten schon mit Rücksicht auf die im Verhältnis z Bedeutung und Schwierigkeit der Probleme kurze Zeit allzu groß sein. Am geringsten sind sie wohl im Ei bahnwesen. Dies erklärt sich aus folgenden Grü Die Eisenbahninteressen sind in allen Ländern au wichtigsten Gebieten gleichgerichtet und haben schon vor dem Kriege zu einem festen Solidaritätsg und zu einer engen Zusammenarbeit der Eisenbahne führt. Die Eisenbahnen haben ja selbst das größte esse, den internationalen Verkehr zu fördern und z leichtern. Da zudem die wichtigsten europäischen bahnen Staatsbahnen waren, wurden auch die Ver lungen zwischen den Regierungen, die zum großen durch Eisenbahnfachleute vertreten waren, in d Geiste unter Berücksichtigung der Bedürfnisse des nationalen Verkehrs und unter möglichster Ausscha politischer Gegensätze geführt. Die Fesseln, die i ersten Jahren nach dem Kriege dem freien internatio Verkehr noch hier und dort unter dem Einfluß der K mentalität angelegt waren, sind in der letzten Zeit, Teil durch internationale Einwirkungen, fast vollst verschwunden. Die Eisenbahnen haben sich nach Kriege zum großen Teile noch enger zusammengeschl als vorher und bemühen sich wie früher selbst wiede meinschaftlich allen Bedürfnissen des internationalen kehrs Rechnung zu tragen und aus eigener Initiative Ideen zu seiner weiteren Verbesserung zu verfolge blieb für Bestrebungen anderer Organe auf dem Ge des Eisenbahnwesens wenig Raum; auch die „ nationale Rechtsordnung der Eisenbahnen" ist nu Niederschlag von Gedanken, die in Mitteleuropa l verwirklicht sind.

Dagegen ist zum großen Teil Neuland die Frag Wettbewerbs und der Zusammenarbeit Verkehrsmittel, insbesondere der Eisenbahnen des Kraftwagens. Die Wege zur Lösung dieses Pro und ihr Ziel sind noch nicht klar zu sehen. Da man in den einzelnen Ländern im wesentlichen noch nicht tastende Versuche hinausgekommen ist, darf von Tätigkeit internationaler Einrichtungen zunächst kaum eine praktische Wirkung, sondern in der Haupt lediglich eine Sichtung der bestehenden Verhältnisse eine Auflockerung dieses Fragenkomplexes erw werden.

Für die übrigen, nicht das Verkehrswesen treffenden weltwirtschaftlichen Bestreb gen bietet sich noch ein reiches Betätigungsfeld, im Gegensatz zum Eisenbahnwesen — zwischen den schaftlichen Interessen der einzelnen Länder große, nicht überbrückte Gegensätze bestehen. Auf der wirtschaftskonferenz in Genf im Jahre 1927 haben

r die Regierungen in großzügiger Weise über Ge-engänge geeinigt, deren Ziel es ist, die wirtschaft-en Sonderinteressen der einzelnen Staaten dem wirt-ftlichen Gesamtinteresse der Menschheit zu unter-en. Es besteht aber nicht viel Hoffnung, daß die ıtigsten dieser Gedanken bald in die Wirklichkeit um-etzt werden. Junge oder infolge des Krieges rasch ß gewordene Staaten glauben mit dem unbekümmerten ismus, der der Jugend eigen ist, in erster Linie ihre schaftliche Lebensfähigkeit dartun und sich einen prechenden Platz in der Weltwirtschaft erringen zu sen. Alte Staaten haben sich auf neue Staats- oder ierungsformen umgestellt, deren Bewährung zunächst der eigenen Volkswirtschaft erwiesen werden soll. eren Staaten wiederum liegt die möglichst rasche Be-ıng der Wirtschaftsnot durch eigene Maßnahmen näher weltwirtschaftliche Pläne, deren Durchführung doch ı in weiter Ferne liegt.

n wichtigen Fragen sind nicht bloß keine Fortschritte, lern sogar einzelne Rückschritte festzustellen: Die mauern sind trotz der Empfehlungen der Weltwirt-ftskonferenz im allgemeinen noch nicht abgebaut, sondern zum Teil noch weiter aufgetürmt worden; der von dieser Konferenz mißbilligte Verwaltungsprotektionismus breitet sich in einigen Ländern noch mehr als bisher aus. Ein greifbarer Erfolg ist auf dem Gebiete der Ein- und Ausfuhrverbote zu verbuchen. Im übrigen liegen die bisherigen praktischen Fortschritte mehr auf äußeren Gebieten, die nicht unmittelbar an den Kern der Probleme heranreichen. Immerhin bedeuten sie, wie etwa die Erleichterungen der Zollformalitäten und des Paßwesens, für den internationalen Handel und auch für die Eisenbahnen eine erhebliche Verbesserung. Die tiefergreifenden Pläne bedürfen offenbar einer langen Reifezeit. Auch der Vorsitzende des beratenden Wirtschaftsausschusses des Völkerbundes hat in dessen erster Sitzung im Mai 1928 die Anschauung vertreten, daß die Verwirklichung der Empfehlungen der Weltwirtschaftskonferenz nur schrittweise erfolgen kann und vielleicht ein Menschenalter erfordert.

Die Eisenbahnen werden die Entwicklung auch dieser weltwirtschaftlichen Bestrebungen mit Aufmerksamkeit verfolgen müssen, da sie fast immer unmittelbar oder mittelbar auch die Interessen der Eisenbahnen berühren.

Ersparung des Umtelegraphierens von Zugmeldungen

Von Reichsbahnobersekretär **Born**, Essen

Das infolge der versuchsweise eingeführten Zugüber-ıung (Heft 4 der Reichsbahn und Heft 4 der Zeitung Vereins DEV) auf Anregung der Reichsbahn-Hauptver-ung von der Firma Siemens & Halske konstruierte rtige Fernsprechsystem regt zu einer Prüfung der e an, warum nicht auch bei den telegr. Zugmeldungen esserungen bzw. Vereinfachungen vorgenommen werden. Nach der neuen Bau- und Betriebsordnung (§ 19) dürfen Linien mit Streckenblockeinrichtungen in den Block-en statt Telegraphen Fernsprecher verwendet werden. e Fernsprecher kosten aber Geld und deshalb ergibt die Anregung, Vereinfachungen mit den vorhandenen r. Zugmeldeapparaten vorzunehmen. Wie auf den Bahn-ken mit elektr Blockung der Reichsbahndirektionen in ßen, Hessen, Mecklenburg und Oldenburg das telegr. neldeverfahren gehandhabt wird, ist aus § 24 der Block-chrift zu ersehen. Hiernach brauchen die Zugmeldungen Züge aus einer Gemeinschaftsstrecke von den Block-en mit Abzweigung nur mitgelesen, also nicht besonders geben werden, wenn die Zugmeldeleitung durchgeschal-und der Morseapparat mit entsprechendem Umschalter ehen ist. Nur in den wenigen Fällen, in denen ein Zug ahmsweise am Blocksignal halten muß, ist die beson-Zusatzmeldung „Z . . . . . erst ab . . . . .“ zu machen. uch kommt es vor, daß Zugmeldestellen so nahe an nächsten Zugmeldestelle liegen, daß die abgefahrenen genau so schnell wie die eigentliche Zugmeldung (An-Meldung, Abgabe und Aufnahme, Quittung) bei der sten Zugmeldestelle ankommen. Man hilft sich in nen Fällen, daß die betr. Stellen den Zug mit der von rückwärts gelegenen Stelle gemeldeten Abfahrtszeit rt weitermelden. Der Telegraphist hat also dieselbe neldung sofort erneut an die nächste Zugmeldestelle mit Zusatz „. . . . . ab N. (Name der rückliegenden e)“ weiterzugeben. Wenn die Zugmeldeleitung durchgeschaltet und mit Umschalter versehen wäre, brauchte die Zugmeldung nur einmal telegraphiert und mitgelesen werden. Diese Erleichterung ist auch auf nahe zusammenliegenden Bahnhöfen bei den Zügen möglich, die planmäßig Durchfahrt haben. Bei den Zügen, die auf der nächsten Station halten, darf natürlich nur bis zur nächsten Station die Zugmeldung gegeben werden. Die zweimalige Telegraphierung gleicher Zugmeldungen bei durchfahrenden Zügen ist bei gutem Arbeiten der Blockung nur eine Doppelarbeit, da die Zugfolge lediglich durch die Blockung gesichert wird. Falls außergewöhnliche Abweichungen vorkommen sollten, sind, wie bereits vorerwähnt, die ergänzenden Meldungen erforderlich und bei Blockstörungen die besonderen telegraphischen Rückmeldungen von Zugfolge- zu Zugfolgestelle.

Welche Art von Umschalter und Übertragungseinrichtung an den Morseapparaten am zweckmäßigsten ist, ersieht man aus dem Buche „Der elektrische Schwachstrom und seine Anwendung bei der Eisenbahn“ von E. Gollmer. Vielleicht ist es möglich, Apparate derart zu konstruieren, daß durch irgendeine Neueinrichtung die angeschlossenen Stellen einzeln oder in Gruppen gerufen werden können, wie dies bei dem neuen Fernsprechsystem bereits der Fall ist.

Bekanntlich haben die Blockstellen (Zugfolgestellen) auf zweigleisigen Strecken die Abmeldungen und auf eingleisigen Strecken das Anbieten und das Annehmen der Züge mitzulesen, ohne sich zu melden oder zu quittieren. Wo die Blockwärter noch Nebenarbeiten wie Fahrkartenverkauf, Schrankenbedienung usw. haben, da sind Morseschreibwerke mit Selbstauslösung besonders geeignet. Diese Morsewerke für Selbstauslösung können den sonst üblichen Aus- und Einlösehebel beibehalten, so daß sie als gewöhnliche oder als Morsewerke mit Selbstauslösung betrieben werden können.

– **RKV-Mitteilungen.** Seit April 1928 werden von dem sitzenden des Vorstandes der Reichsbahnbeamten-nkenversorgung, Reichsbahnoberrat Hellwig, die ezeichneten Mitteilungen allmonatlich herausgegeben unentgeltlich verabfolgt. Die Mitteilungen dienen Aufnahme von wissenswerten Entscheidungen auf dem ete der Krankenversorgung sowie — durch Aufsätze fachkundiger Seite, Hinweise und Aufklärungen — der allgemeinen Gesundheitsfürsorge. Die bis jetzt erschienenen Nummern der Mitteilungen zeichnen sich durch ein reiches und gutes Material aus. Da die Reichsbahnbeamten-Krankenversorgung 335 000 Mitglieder zählt, in deren Familien diese Mitteilungen gehen, kommen damit über einer Million Deutscher die gesundheitsfördernden und krankheitsbekämpfenden Ratschläge in den Mitteilungen zugute. W.

Das Waffentragerecht der Reichsbahnbediensteten

Von Reichsbahnrat Dr. **Haustein**, Berlin

Im Bereich der vormaligen Ländereisenbahnverwaltungen war die Frage, ob und inwieweit die Bahnpolizeibeamten mit Waffen auszurüsten sind, nicht einheitlich geregelt. Dies ist erst nach dem Übergang der Ländereisenbahnen auf das Reich geschehen. In den ersten Nachkriegsjahren, in denen überall und auch auf Bahngebiet die Sicherheit durch das Überhandnehmen des Verbrechertums in merklichem Umfange nachließ, und die staatlichen Machtmittel zur Aufrechterhaltung der Ordnung im allgemeinen und des Eisenbahnbetriebes im besonderen sich als unzulänglich erwiesen, trat der RVM. mit den Länderregierungen in Verbindung und teilte ihnen mit, daß er beabsichtige, das Eisenbahnüberwachungspersonal mit Waffen auszurüsten. Die meisten Länder stimmten seinem Vorschlag zu. Lediglich ein Land widersprach mit dem Hinweis darauf, daß nach Ansicht des Betriebsrats der zuständigen RBD die Diebstähle ganz bedeutend zurückgegangen wären. Für innere Unruhen sei eine Bewaffnung von Beamten und Arbeitern unter Mitwirkung des Betriebsrats vorgesehen. Der Reichsverkehrsminister hat mit Recht diese Begründung als mit den damaligen Sicherheitsverhältnissen nicht vereinbar bezeichnet und — wie es in dem Erlaß vom 26. August 1921 — E II 26. 5618 heißt — „kraft der ihm zustehenden Befugnis zur Regelung der Bahnpolizei" dem mit bahnpolizeilichen Befugnissen ausgestatteten Überwachungspersonal das Recht zum Waffentragen verliehen. Die gleichzeitig von ihm herausgegebene Waffengebrauchsanweisung entsprach in der Hauptsache den damaligen Bestimmungen für die preußischen Polizeibeamten. Der Kreis der zum Waffentragen berechtigten Bediensteten hat im Laufe der Jahre verschiedene Änderungen erfahren. Zur Zeit sind im wesentlichen die Fahndungs- und Streifbediensteten (s. § 11 des Merkblatts für den Sicherheitsdienst bei der DRG) und Bedienstete auf exponierten Posten (Kassenbeamte in abgelegenen Räumen, Beamte auf einsamen Dienststellen usw.) mit Schußwaffen ausgerüstet.

Es bedarf einer Prüfung, wie sich die Rechtslage gestaltet, nachdem am 1. Oktober 1928 das Gesetz über Schußwaffen und Munition vom 12. April 1928 (RGBl. I, S. 143) in Kraft getreten ist. In diesem Gesetz werden Herstellung, Handel, Erwerb, das Führen, die Einfuhr und der Besitz von Schußwaffen und Munition geregelt.

I.

An sich dürfen nach § 10 des Gesetzes Schußwaffen und Munition nur gegen Aushändigung eines behördlich ausgestellten Waffen- oder Munitionserwerbsscheins überlassen oder erworben werden. Eine Ausnahme gilt nach § 11 Nr. 1 für „Behörden des Reichs und der Länder sowie die DRG". Diese bedürfen weder eines Waffen- noch eines Munitionserwerbsscheins. In dem Kommentar zum Schußwaffengesetz von Schönner und Salewski wird in Anmerkung 4 zu § 11 hierzu ausgeführt, daß die Stellen der DRG nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts (RGSt. Bd. 60, S. 139) mittelbare Reichsbehörden seien. Dieser Auffassung entsprechend hätte die DRG — wenn sie den unmittelbaren Behörden des Reichs im Sinne des § 11 gleichgestellt werden sollte — besonders erwähnt werden müssen. Während aber in § 11 bezüglich des Reichs und der Länder ausdrücklich „Behörden" des Reichs oder Länder erwähnt wären, fehle bei der Aufzählung der D die entsprechende Voranstellung „Geschäftsstellen" der nannten Gesellschaft. Der Gesetzgeber hätte also offen nicht allen Geschäftsstellen der DRG die Ausnahm fugnis des § 11 beilegen wollen, sondern nur dem V stand, der nach § 19 der Satzung der DRG die Gesch unter Aufsicht des Verwaltungsrats führe. Wollte darüber hinaus allen Geschäftsstellen der DRG die A nahmebefugnis zubilligen, so würde diese damit größ Freiheiten erhalten als mittelbare Staatsbehörden sie hät Das könnte nicht die Absicht des Gesetzgebers sein.

Dieser Auffassung kann nicht beigetreten werden. Se wenn man die Rechtslage lediglich an Hand des Sch waffengesetzes betrachtet, so ist auf Grund einer gezwungenen Auslegung des § 11 davon auszugehen, die DRG in dem gleichen Umfang wie die Rei und Länderverwaltungen vom Erwerbsscheinzwang bef sein soll. Danach kommt das Recht zum erwerbsscheinfre Bezug allen den Stellen der DRG zu, die Behördencharak haben, nämlich nach der von Schönner und Salewski gezogenen Entscheidung des Reichsgerichts der Ha verwaltung, Gruppenverwaltung Bayern, den Reichsba direktionen und den zentralen Ämtern (so auch der K mentar zum Schußwaffengesetz des an der Ausarbeitu dieses Gesetzes persönlich beteiligten Referenten im Rei ministerium des Innern Hoche, Anm. 2 zu § 11). Es fal jedoch in diesem Zusammenhang noch folgende Erwäg gen entscheidend ins Gewicht: Unbestritten hatten u der Herrschaft der Verordnung über das Unterneh „Deutsche Reichsbahn" nicht nur die Zentralstelle, sond auch die vorstehend aufgeführten Stellen dieses Un nehmens das Recht, Waffen und Munition ohne Geneh gung einer anderen staatlichen Stelle zu beschaffen. Di Befugnis ist eine solche öffentlich-rechtlicher Art. N § 17 des Reichsbahngesetzes ist sie in dem gleichen U fang, wie sie früher den Stellen des Unternehm „Deutsche Reichsbahn" zustand, auf die entsprechen Stellen der DRG übergegangen. Der der DRG insoweit währleistete öffentlich-rechtliche Besitzstand konnte du das Schußwaffengesetz nicht vermindert werden.

II.

In engem Zusammenhang mit § 11 steht § 22 des Sch waffengesetzes. An sich muß die Einfuhr von Sch waffen und Munition aus dem Ausland der gleichen K trolle unterstellt werden wie die Überlassung dieser Geg stände im Inland, da andernfalls der Umgehung des setzes Tür und Tor geöffnet wäre. Daher ist in § 22 Ab bestimmt worden, daß bei der Einfuhr von Schußwaf und Munition der Zollbehörde ein zum Erwerb bere tigender Schein vorzulegen ist. Eine Ausnahme best wiederum für die vom Erwerbsscheinzwang im Inland freiten Behörden. Diese müssen der Natur der Sache n in der Lage sein, ihren Bedarf auch aus dem Ausland beziehen. Durch § 22 Abs. 2 wird ihnen daher die Einf ohne Vorlegung eines Waffen- oder Munitionserwe scheins gestattet. Diese Befreiungsvorschrift findet a auf die DRG Anwendung.

III.

n dem gleichen Umfang, in dem die Behörden des hs, der Länder und die erwähnten Stellen der DRG erwerbsscheinfreien Bezug ermächtigt sind, ist ihnen freigestellt, in welchen Mengen sie diese Gegenstände rben wollen. Bei dieser Sachlage besteht kein Inse daran, den Besitz eines Waffen- oder Munitionsrs der betreffenden Stellen von einer besonderen belichen Genehmigung abhängig zu machen. Entsprechenist in § 23 als Ausnahme von der Regel, nach der in nen Fällen eine besondere behördliche Genehmigung derlich ist, angeordnet worden.

IV.

m Schußwaffengesetz ist aus praktischen Erwägungen n abgesehen worden, einen Waffenbesitzschein einhren. Dagegen ist das Führen der Waffe in der ntlichkeit grundsätzlich von einer polizeilichen Ernis abhängig gemacht worden. Diese wird nach § 15 r Form eines Waffenscheins erteilt. Abweichend hierist in § 19 bestimmt worden, daß eines Waffenscheins ichtlich der ihnen dienstlich gelieferten Schußwaffen Munition nicht bedürfen:

. die Angehörigen der deutschen Wehrmacht, die Polizeibeamten des Reichs und der Länder, sowie die Grenzaufsichts- und Zollfahndungsbeamten der Reichsfinanzverwaltung,

. Beamte oder Angestellte, denen von der zuständigen Reichs- oder Landesbehörde das Recht zum Führen von Schußwaffen bei bestimmt zu bezeichnenden dienstlichen Anlässen verliehen ist, oder auf Grund gesetzlicher Vorschriften zusteht. An Stelle des Waffenscheins tritt bei ihnen eine entsprechende Bescheinigung der vorgesetzten Dienst- oder Aufsichtsbehörde.

n der Reichsratsvorlage waren unter Ziff. 1 auch die gehörigen der Polizei der DRG" aufgeführt. Diese ppe von Beamten ist jedoch wieder gestrichen worden. hsverkehrsministerium und Hauptverwaltung der DRG Vfg. der Hv. 55 Asbw. vom 12. Juni 1928 und den mit 55 Asbw. vom 5. Oktober 1928 mitgeteilten Erlaß des l. E II 23. 2823 — vom 19. September 1928) vertreten dieser Sachlage den Standpunkt, daß die Bahnpolizeiten nicht unter § 19 Ziff. 1, sondern unter § 19 Ziff. 2 Schußwaffengesetzes fielen, und daß ihnen daher das t zum Waffentragen nicht kraft Gesetzes, sondern nur Grund einer besonderen Verleihung durch den RVM. ehe. Dementsprechend hat der RVM. zum Waffentragen berechtigt erklärt: Fahndungs- und Streifbedienstete im st und auf dem Wege von und zum Dienst, die Wächim gleichen Umfang, die Bahnschutzbediensteten während der Übungen und im Fall eines Aufrufs, die Beamten einsam gelegenen Dienststellen im Dienst und auf dem ge vom und zum Dienst, die Kassenbeamten im Dienst, größere Geldbeträge in entlegenen oder unbeaufsichten Kassenräumen zu verwahren haben, und Kassenn im Dienst, die größere Geldmengen bei sich tragen. chzeitig hat er darum gebeten, die an Stelle der Waffcheine zum Tragen der Waffen erforderlichen Beinigungen durch die Reichsbahndirektionen oder zenen Ämter ausstellen zu lassen, soweit die Ausstellung t durch die Hauptverwaltung oder die Gruppenverung Bayern erfolge. Dies beruht auf der Erwägung, daß in § 19 Ziff. 2 zwischen der Befugnis der Reichs- oder Landesbehörde, das Recht zum Führen von Schußwaffen zu verleihen, und der Befugnis der Dienst- oder Aufsichtsbehörde, die an Stelle der Waffenscheine tretende Bescheinigung auszufertigen, unterschieden ist, und daß als vorgesetzte Dienstbehörde von Reichsbahnbediensteten nur Stellen der DRG und nicht das Reichsverkehrsministerium in Betracht kommen können.

Die Praxis wird sich nach diesen Anordnungen zu richten haben.

Es sei jedoch in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, daß man sehr wohl auch der Meinung sein kann, daß die Bahnpolizeibeamten Polizeibeamte des Reichs im Sinne des § 19 Ziff. 1 seien, und daß ihnen daher das Recht zum Waffentragen unmittelbar, d. h. ohne daß es einer besonderen Verleihung durch das Reichsverkehrsministerium bedarf, zustehe. Nach § 10, Teil II, Titel 17 ALR. ist es das Amt der Polizei, die nötigen Anstalten zur Aufrechterhaltung der öffentlichen Ruhe, Sicherheit und Ordnung und zur Abwendung der dem Publikum oder einzelnen Mitgliedern desselben bevorstehenden Gefahr zu treffen. Diese Tätigkeit ist Ausfluß der Staatshoheit, und zwar ohne Rücksicht darauf, ob sie von unmittelbaren Staatsorganen ausgeführt wird oder nicht. § 10, Teil II, Titel 17 ALR. bestimmt auch den Aufgabenkreis der Polizeibeamten der Bahnverwaltungen innerhalb des ihnen zugewiesenen räumlichen Gebiets mit, da unter die in § 75 der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung erwähnten polizeilichen Verordnungen, deren Handhabung der Bahnpolizei obliegt, auch diejenigen polizeilichen Vorschriften fallen, die schlechthin für jede polizeiliche Behörde maßgebend sind (RGSt. Bd. 44, S. 376). Danach kann nicht zweifelhaft sein, daß die Bahnpolizei echte polizeiliche Tätigkeit ist, und daß die Bahnpolizeibeamten — wie übrigens in § 74 Abs. 2 der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung auch besonders hervorgehoben wird — öffentliche Polizeibeamte sind. Da fernerhin die DRG in den Organismus des Reichs eingegliedert und in dem gleichen Umfang als mittelbare Reichsverwaltung zu bezeichnen ist, in dem ihren Beamten die Eigenschaft als mittelbare Reichsbeamte zukommt, liegt es nahe, die Bahnpolizeibeamten als Polizeibeamte des Reichs im Sinne des § 19 Ziff. 1 des Schußwaffengesetzes anzusehen.

Zu dem gleichen Ergebnis führen auch folgende Erwägungen: Nach allgemeinen verwaltungsrechtlichen Grundsätzen schließt die Befugnis, obrigkeitliche Anordnungen zu erlassen, das Recht in sich, diese — nötigenfalls unter Anwendung von Zwang — in Vollzug zu setzen oder sofort auszuführen, oder — anders ausgedrückt —: die Vollstreckungsgewalt einer Behörde reicht so weit wie ihre Verfügungsgewalt (Anschütz: Verwaltungsarchiv, Bd. 1, S. 389). Danach kann es nicht zweifelhaft sein, daß der Bahnpolizei von jeher schon das Recht zugestanden hat, unmittelbaren Zwang anzuwenden, wenn sie ihre Anordnungen ohne diesen nicht durchsetzen konnte (so auch RGSt. Bd. 10, S. 329 und Bd. 44, S. 374). Unter diesen Gesichtspunkten kommt der Aufnahme einer entsprechenden Bestimmung in § 77 Abs. 2 der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung vom 17. Juli 1928 keine konstitutive, sondern nur eine deklaratorische Bedeutung bei. Als Zwangsmittel kommt u. U. auch der Gebrauch von Waffen, der notwendigerweise das Recht zum Waffentragen voraussetzt, in Betracht. Daß der Verwaltungszwang eine öffentlichrechtliche Befugnis ist, bedarf keiner weiteren Erläute-

rung. Diese ist auf Grund von § 12 des Staatsvertrags von 1920 von den Ländern auf das Reich und das Unternehmen „Deutsche Reichsbahn“ und von diesem gemäß § 17 des Reichsbahngesetzes auf die DRG übergegangen. Konnte danach die Reichsbahn-Gesellschaft bereits vor dem Inkrafttreten des Schußwaffengesetzes von sich aus bestimmen, welche Bahnpolizeibediensteten zum Waffentragen berechtigt waren und unter welchen Voraussetzungen sie von der Waffe Gebrauch machen sollten, so muß auch heute noch gelten, da der durch das Reichsbahng geschaffene Rechtszustand aus den bereits erwä Gründen durch das Schußwaffengesetz nicht geä werden konnte. Auch aus diesen Erwägungen kommt also zu dem Ergebnis, daß die Bahnpolizeibeamten die Polizeibeamten des § 19 Ziff. 1 des Schußwaffenges fallen.

Zur Frage eines Prämiensystems für die Bediensteten der Betriebswerke (Heizhauswerkstätten)

Von Ing. Schager, H. Dozent der Techn. Hochschule, Wien

Die meisten Eisenbahnunternehmungen haben den Arbeitern ihrer Werkstätten neben einem festen Lohnsatz (Stundenlohn, Taglohn, Gehalt) einen zusätzlichen Akkordverdienst eingeräumt. Seltener wird ein reiner Stücklohn verwendet. Auch in den übrigen Dienstverrichtungen des ausübenden Dienstes sind vielfach Verdienstsätze eingeführt, die eine Einkommenserhöhung bei Überschreitung eines Normalarbeitspensums gewähren.

Der Grundgedanke aller dieser geldlichen Zuwendungen — außer beim reinen Stücklohn — liegt darin, dem Eisenbahnbediensteten neben einem von seiner Tätigkeit und seinem Dienstalter abhängigen Festlohn dann eine besonders zu errechnende Zulage zu gewähren, wenn seine Arbeitsleistung einen angenommenen Mindesterfolg übersteigt. Dieser ist meist so erstellt, daß er als Nullinie unter der wirklichen Durchschnittsleistung steht, dieser Durchschnitt also schon belohnt wird.

Die Akkordverdienste werden so ermittelt, daß für eine bestimmte Arbeitseinzelleistung eine mittlere Zeitdauer und ein durchschnittlicher Zeitlohnsatz angenommen wird und bei erhöhter Stückzahl (Raum-, Gewichtseinheiten) ein entsprechend höherer Verdienst entfällt. Statt dieser Stücklohnbemessung kann auch eine reine Zeitbemessung der Einzelleistungen angesetzt werden und die Summe der ersparten Zeiten mit einem Stundenakkordsatz vervielfacht als sogenannter Zeitakkord angewiesen werden.

Wie erwähnt, ist der reine Stücklohn im Eisenbahndienste wenig angewendet, meist nur bei solchen Arbeiten, für die fallweise Arbeitskräfte eingestellt werden. Die fest verbürgte Entlohnung sogenannter angestellter Bediensteter schließt diese Lohnart wohl überhaupt aus.

Trotz dieser Anpassung des Akkordlohnes bzw. eines Zusatzverdienstes an das Eisenbahnwesen (Werkstätten usw.) — es sei im weiteren nur vom Eisenbahnmaschinendienste die Rede — kann dieser Arbeitsvergütung nicht jene Bedeutung zukommen, die sie in Fabrikbetrieben erreicht.

Die Voraussetzung des Stück- oder Zeitakkordes ist nämlich die Möglichkeit, den Arbeitsumfang, die Arbeitszeit jeder einzelnen Leistung vorher genau festzulegen. Diese Festsetzung ist natürlich in erster Linie von der Art der Einrichtungen der Fabrik abhängig, da neben der menschlichen Tätigkeit die Benützung von Maschinen, Fördereinrichtungen usw. mit eingerechnet werden muß. Weiter ist aber Voraussetzung, daß die Zeitsätze für die Fertigung aller Arbeitsstücke gleicher Art einheitlich, also gleich groß sind. Diese Forderung ist bei allen Neuherstellungen einzuhalten. Sie gilt aber nur in mehr oder minder beschränktem Maße für Wiederherstellungen, da hier der Grad der Abnützung, Deformierung, die Ausnützungsdauer, die gute oder schlechte Erhaltung u. a. m. Einfluß nehmen. Demnach werden Ausbesserungswerke (Werke, Werkstätten) für Neuherstellungen unschwer Zeit-, Stückakkordsätze aufstellen können. Ungleich schwieriger wird dies aber für die Ausbesserung Fahrbetriebsmitteln. Daher sind Betriebswerke (Heizhä denen lediglich die letzteren Aufgaben obliegen, für eine Zusatzlohnform wenig geeignet.

Es ist aber noch ein anderes Moment, das gegenübe Fabrikarbeit zu bedenken ist. Die akkordierte Fabrik wird unter Ausnützung der aus dem Akkorde entspring Arbeitszeitverkürzung in der Regel der Produktionsverme zu dienen haben. Vergrößerte Erzeugung bewirkt, abge von jenen Grenzfällen, in welchen die Leistungserhöhun verhältnismäßigen Neuaufwand bedingt, Verminderung allgemeinen Unkosten, daher Verbilligung des einzelnen St und damit wieder vergrößerten Absatz.

Anders im Eisenbahnmaschinendienste. Auch in den besserungswerken und zum geringen Teile in den Betriebsw gibt es wohl einen regelmäßigen Arbeitsanfall, der den verwaltungen durch die nach der Erfahrung bestimmten z (Laufzeit) festgesetzten Untersuchungen und Ausbesser erwächst. Aber selbst dieser immerhin regelmäßige Ar anfall ist nicht mit Neuherstellungen zu vergleichen, so durch den Grad der Abnützung, der Erhaltungsgüte usw. be Es bedarf einer besonderen Feststellung, in welchem Maße Wiederherstellungsarbeiten durchzuführen sind und einer samen Leitung und Führung, diese Arbeiten in jenen Gr zu halten, die durch die Gebote der Wirtschaftlichkeit best sind. Auswüchse in der Richtung, daß dem Haushalte ode Akkordverdiensten zu Liebe wirtschaftlich nicht vertre Arbeit geleistet wird, sind immerhin möglich.

Viel schwieriger noch liegt dies in den Betriebswerken. wäre das Ideal, ausgenommen etwa vorgeschriebene, mäßige Untersuchungen einzelner Lokomotivteile, über keine Arbeiten an den Lokomotiven leisten zu müssen. Wi wir alle davon entfernt sind, weiß jeder Betriebsmann.

Einzelne Bahnverwaltungen, wie z. B. französische P bahnen, nehmen Werkstättenausbesserungen an Lokom nur nach langen Zeiträumen (durchschnittlich etwa 7 vor und verlegen daher alle zwischenzeitlichen Erhal arbeiten planmäßig in die Betriebswerke. Diese haben ein Prämien erhöhtes Interesse, die Lokomotiven bei kür Instandsetzungsdauer möglichst lange und dabei unter schaftlichsten Bedingungen auszunützen. Aber auch bei anderen Bahnunternehmungen soll in den Betriebsw (Heizhäusern) das Hauptgewicht sowohl der Arbeiten der mannschaften als auch der Ausbesserungshandwerker liegen, Erhaltung und Nacharbeiten so sorgsam zu gest daß diese Arbeiten ein geringstes Maß erreichen.

Wenn also hier einerseits durch die Verschiedenart der Wiederherstellung die Zeitsätze für die Zeit-, Stückak schwierig zu erfassen sind, anderseits das Streben nach

rung der einzelnen Leistungen gehen soll, so ergibt sich egend, daß Betriebswerke noch weniger ein Gebiet für de genannter Art sein können. Zeit-, Stückakkorde sind im allgemeinen weniger dafür bestimmt, qualitätsfördernd m vorliegenden Falle arbeitsvermindernd zu wirken, ihr en geht wie erwähnt vielmehr nach Arbeitsbeschleunigung, ktionsvermehrung.

an will aber auch die Handwerker der Betriebswerke für ge und sorgsame Arbeit besonders entlohnen und ihnen ßlich einen Zusatzverdienst wie ihren Kameraden in den en einräumen.

n Vorschlag hierzu, der aber keineswegs in Anspruch t, allgemein gültig oder mangellos zu sein, sei im nachden angeführt. Er stammt aus den Nachkriegsjahren und ich zunächst aus den Bedürfnissen eines großen, damals Verfasser geleiteten Betriebswerkes (Heizhauses) entwickelt. r ist dieses System durch mehrere Jahre bei dieser Bahnltung in allen ihren bedeutenderen Betriebswerken mit angewendet worden. Eine einschneidende Veränderung Verwaltung dieses Unternehmens ergab die Notwendigkeit, fzulassen.

sgangspunkt war, daß die Handwerker des Betriebswerkes s einen Zusatzverdienst bezogen und daß im Übergange Verdienst für eine als regelmäßig zu erkennende Arbeitsng gewährleistet sein sollte. Diese Vorbedingung zwang inhaltung später noch zu bezeichnender Festzahlen, die bei Neuerstellung erst zu ermitteln sein werden.

e Rechnungsgrundlage dieses Zusatzverdienstes, weiterhin Prämie genannt, war auf folgenden Grundgedanken auft:

le in einem Betriebswerk (Heizhauswerkstätte) eingestellten er stellen eine Gemeinschaft dar, denen eine bestimmte notivzahl zur besten Erhaltung und zwar der sogenannten den Instandhaltung und der vorgeschriebenen wiederden Untersuchungen und Nacharbeiten überantwortet Aufgabe der Arbeiterschaft ist es, diese Lokomotivzahl en vorhandenen Mitteln (Einrichtungen usw.) in einer der Erfahrung festgesetzten Tagewerkzahl (Schichtenzahl) zu erhalten, daß diese Lokomotiven eine ebenso aus der rung bestimmte durchschnittliche Tageskilometerleistung ten können. Dazu sind ferner die dem Betriebswerke enden Nebenarbeiten (etwa Erhaltung der Einrichtungen in einem festgesetzten Ausmaße zu leisten. Bei Erfüllung als Mindestleistung berechneten Aufgaben wird dem Arbeier Normalprämienverdienst zugesichert. Je nach Leistung ugewiesenen Lokomotivzahl, das ist der dienstfähigen notiven, erhöht oder vermindert sich die Prämie bei gleichnder Tagewerkszahl. Eine ebensolche Veränderung ergibt eichbleibender Lokomotivleistung eine Verminderung oder ung der Tagewerkszahl. Für die Ermittlung der zur ung nötigen Normaltagewerkszahl ist natürlich nicht mit erhaltenden Lokomotivzahl, sondern mit einem Maß zu n, das den Arbeitsanfall berücksichtigt. Es wurde deshalb okomotivgewicht einbezogen, dieses aber außerdem, wie noch näher angeführt werden soll, mit gewissen aus der rung bekannten Erschwernisfaktoren vervielfacht.

esen allgemeinen Grundgedanken entsprechend baut sich rämienerrechnung wie folgt auf:

enn P = Prämie in Groschen pro Mann und Tag,

= durchschnittliche Zahl der dienstfähigen Lokomotiven Heizhauses pro Kalendertag (bei monatlicher Errechnung Prämie Monatsmittel),

T = durchschnittliche Zahl der pro Kalendertag von den Z-Lokomotiven geleisteten Lokomotivkilometer (Monatsmittel wie oben),

a = die mittlere Tageskilometerleistung einer dienstfähigen Lokomotive,

B = durchschnittliche Zahl der der Heizhauswerkstätte zugeteilten Arbeiter pro Tag (Monatsmittel wie oben),

S = Tagesschichtenzahl (gesamt), welche von den B-Arbeitern geleistet wurden,

L = S:B = Arbeitsverhältnis hinsichtlich der Arbeitszeitausnützung (Leistungsziffer),

δ = Tageswertanteil eines Arbeiters,

λ = Tageswertanteil einer Lokomotive für die Arbeiterschaft,

G = durchschnittliche Größe des pro Kalendertag vom Heizhaus zu erhaltenden reduzierten Lokomotiv- und Tendergewichtes in Tonnen (Monatsmittel wie oben),

c = das von einem Arbeiter zu erhaltende reduzierte Lokomotiv- und Tendergewicht

bedeutet, so setzt sich die Formel für P aus zwei Teilen zusammen:

Teil I) aus dem Gewinnanteil der Arbeiter, der sich aus der Lokomotivausnützung ergibt:

$$\frac{1}{B} \cdot \left(Z + \frac{T - a \cdot Z}{a}\right) \cdot \lambda$$

Für diesen Anteil war maßgebend, daß jede dienstfähige Lokomotive (hierzu zählten auch Auswaschlokomotiven) für das Eisenbahnunternehmen ein gewinnbringendes Kapital vorstellt. Von dem Erträgnis dieser Lokomotiven sollte den Arbeitern ein angemessener Teil λ für jede Lokomotive vergütet werden.

$Z \cdot \lambda$ ist die Vergütung für alle Lokomotiven an den gesamten Arbeiterstand. Da aber die Erhaltungsarbeiten wesentlich von der Ausnützung der Lokomotiven, also ihrer Kilometerleistung abhängen, so wurde der obige feste Vergütungssatz für eine bestimmte dienstfähige Lokomotivzahl und einen Ausnützungsteil vermehrt.

Dieser Anteil $\frac{T - a\,Z}{a}$ soll bei Einhaltung der angenommenen Durchschnittsleistung (sie war 110 km pro Tag) gleich Null sein. Bei steigender Kilometerleistung müßten weitere Lokomotiven dem Heizhaus zugewiesen werden, also Z ansteigen, wenn jede einzelne Lokomotive durchschnittlich nur mit a km ausgenützt würde. Bei Unterbleiben dieser Zuweisung, also höherer Ausnützung der vorhandenen Lokomotiven, wird auch die Prämie erhöht. Umgekehrt wird bei geringerer Leistung, daher zu großer Lokomotivzahl die Prämie kleiner, das Betriebswerk also zur Vermeidung dieser Verringerung verhalten, Lokomotiven abzugeben, bzw. zur Verfügung zu stellen. Dagegen ist der ganze Formelteil $\left(Z + \frac{T - a\,Z}{a}\right)$ bei gleichbleibender Kilometerleistung aber veränderlichem Z konstant.

Die Prämienformel enthält weiter einen Teil II), der folgend gebaut ist:

$$\frac{1}{B}\left(\frac{G}{c} \pm x - B\right) \delta\, L$$

Dieser zweite Wertteil stellt gegenüber dem ersteren, der als Kilometerleistungsteil anzusprechen ist, den Ausdruck für die Arbeitsleistung unmittelbar dar.

Hierin ist mit G das sogenannte reduzierte Lokomotiv- und Tendergewicht angesetzt, d. i. das wirkliche Leergewicht von Lokomotive und Tender vervielfacht mit einem Faktor, der noch Erschwernisumstände für die Erhaltungsarbeiten berücksichtigt.

Dieser Faktor war für

Naßdampfzwillingslokomotiven	1
Naßdampf-Verbundlokomotiven bis 3 gekuppelten Achsen	1.1
Naßdampf-Verbundlokomotiven mit 4 gekuppelten Achsen	1.2
Naßdampf-Verbundlokomotiven mit 5 gekuppelten Achsen	1.3
Heißdampflokomotiven bis 3 gekuppelte Achsen	1.3
Heißdampflokomotiven mit 4 gekuppelten Achsen	1.4
Heißdampflokomotiven mit 5 gekuppelten Achsen	1.5

Besonders schwierig zu erhaltende Lokomotivtypen wurden mit Sonderfaktoren berechnet.

Weiter ist x in dieser Formel ein Wert, der es ermöglicht, Heizhauswerkstätten verschiedener Art, also solche, die z. B. in unmittelbarer Nähe eines Ausbesserungswerkes liegen oder besondere maschinelle oder Fördereinrichtungen besitzen, gegenüber schlechter gestellten durch einen ± Wert anzugleichen. Der Ausdruck $\frac{G}{c} \pm x$ entspricht demnach der bewilligten oder normalen Arbeiterzahl einer bestimmten Heizhauswerkstätte. δ ist ähnlich λ eine Wertziffer, die von der Größe der Normalprämie abhängig ist, während L die sogenannte Leistungsziffer ist. Diese ist das Verhältnis der Gesamttagesschichten-Zahl S zur Tageskopf-Zahl der Arbeiter B. Diese Leistungsziffer berücksichtigt einerseits die Kranken und Beurlaubten des Betriebswerkes (der Heizhauswerkstätte), die in die Tagesschichtenzahl einzurechnen sind — ausgenommen sind nur besonders bewilligte Krankenurlaube — anderseits auch die geleisteten Überstunden, die zur Tagesschichtenzahl anzurechnen sind. Diese Leistungsziffer wurde der Erfahrung entsprechend für die garantierte Normalprämie unter 1.0 angesetzt und damit ein durchschnittlicher Kranken- und Urlaubsstand bereits eingerechnet. Ebenso gilt diese Ziffer für ein Minimum an Überzeitleistung, wie es sich im Heizhausdienste als unumgänglich erweist.

Die zusammengesetzte Prämienformel lautet demnach:

$$P = \frac{1}{B}\left[\left(Z + \frac{T - a\,Z}{a}\right)\lambda + \left(\frac{G}{c} \pm x - B\right)\delta L\right]$$

Es wird also den Arbeitern die Summe aus beiden Wertmaßstäben vergütet.

Zur Anwendung dieser Formel auf verschiedenartige Betriebswerke (Heizhäuser) ist jedoch noch zu bemerken, daß, da eine allgemeine Gültigkeit des Faktors a, der mittleren Tagesleistung einer dienstfähigen Lokomotive, angenommen wird, ein besonderer örtlicher Faktor einzuschalten ist, der die voneinander abweichenden Durchschnittleistungen auf ein vergleichbares Maß bringt. Dies ist sowohl wegen der Art der Dienstleistung (Schnell-, Personen-, Güterzugdienst) wie auch wegen der verschiedenen Länge der Wechselstrecken nötig. (Besonders abweichende Leistungen wie etwa Heizhäuser, die nur oder überwiegend Bergstrecken von etwa über 20 ‰ Steigung bedienen, waren bei der in Betracht kommenden Bahnverwaltung von vorneherein durch einen sogenannten Bergzuschlag zur Kilom ziffer von etwa 25 % berücksichtigt). Dieser obige Sonderf der sich bei einer Vergleichung der Prämiensätze über läng Zeitraum mit genügender Genauigkeit erstellen läßt, be sichtigt aber auch sonst vom Durchschnitte abweichende hältnisse, die auch auf die Lokomotivleistung Einfluß h

Dieser Sonderfaktor wurde mit v eingesetzt, so daß die gültige Prämienformel ist:

$$P = v\,\frac{1}{B}\left[\left(Z + \frac{T - a\,Z}{a}\right)\lambda + \left(\frac{G}{c} \pm x - B\right)\delta L\right]$$

Die täglich errechenbare Prämie für einen Arbeiter w gleichartig allen Handwerkern zugesprochen, die auf der triebswerk- (Heizhauswerkstätten-) stand entfallen. Sogena manuelle Hilfsarbeiter, d. s. Handwerkerhelfer, erhielten des Handwerkersatzes, während die Hilfsarbeiter der T portkolonnen oder jene, die in Handwerkerpartien eing waren, 60 % des Handwerkerausmaßes erhielten. Diese hältniszahlen sind nicht feststehend, sondern naturgemäß besonderen Bedienstetenverwendung anzupassen.

Als Vorzüge dieser Prämie wurden angesehen:

Die rasche Rechnungsmöglichkeit, die es bei geeig Vorarbeiten (Lokomotivleistung, Schichtzahl, reduziertes wicht usw.) zuließ, sie von einem geeigneten Bedienstet etwa einer Viertelstunde festzulegen.

Dieser Vorzug gab auch der Betriebswerks-(Heizh leitung die Möglichkeit einer laufenden Überwachung des Ar erfolges und der Wirtschaftlichkeit. Es wäre übrigens von Vo die Leitung an dem Prämienergebnis teilnehmen zu lassen

Weiter besitzt die Arbeiterschaft ständigen (täglichen) blick in ihren Erfolg und fehlt irgendwelche Begrenzung Zusatzverdienstes. Den richtigen Formelaufbau vorausge kann es auch nur im Interesse des Unternehmens liegen, Prämiensätze zu begleichen, da diese nach der Anlage der Fo durch den gesamtwirtschaftlichen Erfolg vollberechtigt tragbar erscheinen.

Schließlich ist anzuführen, daß bei richtiger Wahl der werte in erster Linie eine sorgsame und wirtschaftliche nützung der Lokomotiven und damit ihre sparsame Verwen eintritt.

Es sei noch bemerkt, daß es möglich ist, dieses Prämiensy unter ähnlichen Gesichtspunkten auch auf eine Prämiierun Fahrmannschaften auszudehnen.

Gegenüber diesen Vorzügen der Prämienformel ist aller nicht zu übersehen, daß die Aufstellung geeigneter Fest langwierig und besonders für den richtigen Vergleich der schiedenen Betriebswerke schwierig ist.

Es möge auch der besprochene Berechnungsvorgang fü triebswerke, den Zusatzverdienst aus ihrem Gesamtbet erfolg zu schöpfen, nur als ein Versuch gewertet werden, de durch Anwendung auf die verschiedenen Betriebsformen stätigung und Endform erhält.

— **Vorlesungen über allgemeine Mechanik.** Von Prof. Dr. Ing. E. H. Alexander Brill, Tübingen. München und Berlin 1928. Verlag von R. Oldenbourg. VIII, 356 S. mit 165 Abbildungen. Preis geh. 18 RM, in Leinen geb. 20 RM.

Das vorliegende Buch bringt die Mechanik des materiellen Punktes und des starren Körpers und läßt in seiner kristallklaren Darstellung den erfahrenen Lehrer erkennen, der ja auch lange Jahre an der Technischen Hochschule München und der Universität Tübingen gewirkt hat. Er stellt nicht Forderungen und Axiome voran, sondern entwickelt, auf dem Wege der Induktion, aus den Erfahrungen des täglichen Lebens und den Ergebnissen einfacher physikalischer Versuche zunächst die elementaren Begriffe formuliert dann, vom Einfachen zum Verwickelten schreitend, die bekannten Grundsätze. Die gewon Sätze wurden sogleich zur Lösung von Aufgaben wandt, wie sie dem angehenden Mathematiker, Phy und Techniker gleich zu Anfang begegnen. Die Ve rechnung wird ebenfalls benutzt, aber nicht grundsät namentlich Eliminationen werden meist in Koordinaten ausgeführt. Die Beweisführung ist angemessen streng befriedigt auch den Mathematiker. Die zahlreichen spiele und Aufgaben nebst Lösungen werden bei de nutzung des schönen Werkes, dem der Verlag ein wür Gewand gegeben hat, sehr willkommen sein. S

„Platz nicht belegen"

Unter der Überschrift „Platz nicht belegen" liefert Geirat E. E. Schmid, Bern, in Nr. 49/1928, S. 1309, dieser ung einen recht interessanten und humorvollen Beitrag Psychologie des Reisenden. Der Egoismus mancher ender und ihre gänzlich fehlende Rücksichtnahme auf lieben Mitreisenden bildet den Prüfstein für die Zugffner, an dem sie die Befähigung in ihrem neuesten errichtsgebiet: „Gute Umgangsformen, ruhiges und eres Auftreten, zuvorkommendes und hilfsbereites Benen gegen Reisende" nachweisen können. Die von Geirat Schmid mitgeteilten Beispiele ließen sich aus der xis noch um eine ganze Reihe von Musterfällen verren. Die Inanspruchnahme möglichst vieler Plätze beänkt sich bei den Reisenden manchmal nicht nur auf ein iges Abteil, sondern es werden sogar Nachbarabteile Abteile am ganz anderen Ende des Zuges belegt, eder um die unzulässige Menge des mitgeführten Handicks auf diese Weise geschickt zu verheimlichen, oder nach Abfahrt des Zuges aus den belegten Abteilen die wahl zu haben. Der Verfasser schlägt vor, um diesem lstand zu steuern, in den Verkehrsordnungen etwa folle Bestimmung aufzunehmen: „Während des Aufhaltes auf Stationen darf der Reisende nur den zustehenden Sitzplatz belegen. Bei Zuwiderhandlung er sofort für den weiter belegten Sitzplatz den Fahrs bis zur nächsten fahrplanmäßigen Haltstation (oder eine feste Geldbuße) zu bezahlen."

Über das Belegen von Plätzen sind in der EVO und im if bereits Bestimmungen getroffen. Es bestimmt der if (D.P.T. I § 18 Ausführungsbestimmung 1): „Der Reie darf beim Einsteigen für sich und mit ihm reisende sonen je einen Sitzplatz belegen." Auch an einer entchenden Strafbestimmung fehlt es nicht: DPT. I § 15, führungsbestimmung 5, bestimmt, daß, wer . . . . mehr zo belegt als ihm für sich und Mitreisende zustehen, M zu entrichten hat.

Auf den ersten Blick scheint der Unterschied zwischen en Vorschriften und der von Geheimrat Schmid vorhlagenen Bestimmung lediglich in der Verschiedendes Zeitpunktes oder Zeitraumes zu bestehen, in dem Belegen von Plätzen erlaubt bzw. nicht erlaubt sein Bei näherem Zusehen wird man jedoch feststellen, hier gar nicht die beiden Zeitangaben des Einsteigens des Aufenthaltes auf Stationen in einen Gegensatz nander treten, vielmehr der Ausdruck „Belegen" in beiden en in einem ganz verschiedenen Sinne gebraucht ist. In Bestimmungen des Tarifs bedeutet er soviel wie „Besitz reifen" als Zeichen des Anspruchs auf den Platz als Sitzgenheit, in dem von Geheimrat Schmid vorgeschlagenen atz dagegen nur soviel wie „Benutzen, Gebrauch davon hen". Diese doppelte Bedeutung des Wortes „Belegen" l sofort klar, wenn man sich die Vorgänge beim Eingen in ein Abteil, dessen Plätze „belegt" sind, einmal Augen führt. Der auf einer Zwischenstation Zusteile weist auf einen Platz hin, der mit einem Kleidungsk oder dergleichen „belegt" ist und fragt, ob der Platz etzt ist; denn er kann nicht ohne weiteres erkennen, nit diesem „Belegen" ein Reisender, der z. Zt. das Abteil assen hat, damit seinen Anspruch auf diesen Platz zum druck gebracht hat, oder ob der Platz nur von einem Insassen zur Bequemlichkeit mitbenutzt ist und also gemacht werden muß, da ja jeder Reisende nur Anuch auf einen Sitzplatz hat. Dieser Anspruch der senden auf je einen Sitzplatz für sich und die mit ihm enden Personen entsteht nach den Bestimmungen des ifs erst beim Einsteigen. Es ist daher unzulässig, eits auf einer vorgelegenen Station Plätze belegen zu en. Eine Ausnahme besteht nur dann, wenn die Plätze ellt sind.

Auch in der angeführten Strafbestimmung ist der Ausck „Belegen" in dem Sinne zu verstehen, daß hiermit der pruch auf einen Sitzplatz zum Ausdruck gebracht werden Anderenfalls würde ja der Schaffner befugt sein, jeden senden, der z. B. während der Fahrt den neben seinem Platz frei gebliebenen Sitzplatz zu seiner besseren Bequemlichkeit mitbenutzt, in Strafe zu nehmen. Auf einen solchen Gedanken wird wohl selbst der bestimmungswütigste Schaffner nicht verfallen. Straffällig macht sich vielmehr nur der Reisende, der außer seinem Platz noch einen weiteren Sitzplatz für sich belegt und auf Anfrage zu Unrecht behauptet, der Platz gehöre einem anderen Reisenden, oder der in irgendeiner anderen Weise einen derartigen Anschein zu erwecken sucht. Ob aber selbst in dieser eingeschränkten Bedeutung von der Strafvorschrift häufig Gebrauch gemacht wird, muß bezweifelt werden. Ein im Dienst ergrauter Zugführer erklärte mir jedenfalls auf meine Frage, daß ihm ein derartiger Fall während der 25 Jahre, die er in der Begleitung von D-Zügen zugebracht habe, noch niemals vorgekommen sei. Er habe bei Auseinandersetzungen wegen belegter Plätze den Streit stets durch gütliches Zureden geschlichtet. Wegen dieser Dienstauffassung ist der Beamte nur zu loben. Trotzdem ist aber die Strafbestimmung keineswegs überflüssig. Sie bietet eine gute Handhabe, um durch den bloßen Hinweis auf ihr Vorhandensein gänzlich widerspenstige Reisende zum Nachgeben zu bringen.

Nun ist bei den angeführten Bestimmungen noch ein Weiteres zu beachten. Das Belegen von Plätzen ist dem Reisenden nicht nur für sich selbst, sondern auch für die „mit ihm reisenden Personen" gestattet. Wie weit ist dieser Kreis der „Mitreisenden" zu ziehen? Die Bestimmungen enthalten nichts Näheres, also muß gefolgert werden, daß in des Wortes ureigener Bedeutung alle die Personen hierunter zu verstehen sind, die mit dem Reisenden zusammen den betreffenden Zug benutzen, gleichgültig, ob sie später zusammen bleiben, ob sie bereits vorher zusammen gehörten, oder ob sie überhaupt irgendwelche sonstigen Beziehungen zueinander haben, geschweige denn, daß sie miteinander verwandt oder näher bekannt sind oder gar zu demselben Haushalt gehören. Wie sollte auch praktisch eine derartige Zusammengehörigkeit festzustellen sein?

Eine derart weite Auslegung führt aber oft zu den größten Unzuträglichkeiten. Mit Recht beschwert sich ein Reisender, der als älterer Mann die Reise im Abteil stehend zurücklegen soll, weil ein oder mehrere Schüler das ganze Abteil belegt haben, um ihren Kameraden, die erst im letzten Augenblick vor Abgang des Zuges hereingestürmt kommen, die erforderliche Anzahl von Sitzplätzen freizuhalten. Der angegangene Schaffner aber zuckt die Achseln und erklärt, nach seinen Bestimmungen keine Handhabe hiergegen zu haben: Plätze könnten für beliebig viel Mitreisende belegt werden. Soll deshalb eine Ausnahmeregelung gegen Schüler getroffen werden? Auch hier sind Fälle denkbar, in denen ein Anspruch auf Belegen eines Platzes durch einen Mitschüler wohl gerechtfertigt ist, während umgekehrt Unbilligkeiten auch dann eintreten können, wenn erwachsene Personen eine übermäßige Anzahl von Plätzen für ihre später kommenden Mitreisenden belegen. Soll etwa der Personenkreis der „Mitreisenden" oder deren Anzahl in irgendeiner Weise beschränkt werden, womöglich der berühmte „Dritte" ausgeschlossen werden? (So noch Kom. von Blume-Weirauh zur alten EVO 3. Aufl. § 19, Anm. 4. In dem Kommentar zur neuen EVO ist dieser Hinweis fallen gelassen.) Auch das ist undurchführbar. Was ist z. B. dagegen einzuwenden, wenn ein junger Mann, der einen überfüllten Zug besteigt, für eine ältere Dame, die er überhaupt nicht kennt, aber aus deren Mienen er die Angst liest, keinen Platz mehr zu bekommen, in ritterlicher Weise ihr, die dem Ansturm der Reisenden nicht gewachsen ist, rechtzeitig einen Platz belegt?

Die angeführten Beispiele zeigen, daß eine Einzelregelung überhaupt nicht durchführbar ist. Trotzdem muß aber eine Handhabe geschaffen werden, um für die Fülle der vorkommenden Fälle zu einem billigen Ergebnis zu kommen. Zur Zeit fehlt diese noch. In den Ordnungsvorschriften des Tarifs (DPT. I § 7, Ziff. 2) und den allge-

meinen Bestimmungen der Personenbeförderungsvorschriften (Kundmachung 2¹ § 1, Ziff. 2) ist eine grundsätzliche Regelung nur über die Frage getroffen, wer über Meinungsverschiedenheiten zwischen Reisenden und Bediensteten zu entscheiden hat. Daß eine solche grundsätzliche Regelung bei Meinungsverschiedenheiten zwischen Reisenden untereinander fehlt, liegt in der Natur der Sache. Denn hier kann es Meinungsverschiedenheiten geben, über die zu entscheiden überhaupt keine Stelle der Eisenbahnverwaltung berufen ist. In manchen Fällen wird die allgemeine Anordnung des Tarifs (§ 10 Abs. 1) helfen, wonach Personen, die die vorgeschriebene Ordnung nicht beachten und sich den Anordnungen der Bediensteten nicht fügen, von der Beförderung ausgeschlossen werden können. Wie aber, wenn sich der Schaffner gar nicht für befugt hält, eine Anordnung zu erlassen, weil sie mit dem Wortlaut der Ausführungsbestimmung des § 18 im Widerspruch steht? In einem Falle von Streitigkeiten zwischen Reisenden aber ist bereits dem Schaffner eine Entscheidungsbefugnis übertragen, nämlich wenn es sich um das Öffnen und Schließen der Fenster und dergleichen handelt (DPT. I § 21). Es liegt deshalb nahe, für den mitgeteilten Fall eine entsprechende Regelung zu treffen. Die Bestimmung: „Der Reisende darf beim Einsteigen für sich und mit ihm reisende Personen je einen Sitzplatz belegen" wäre deshalb zweckmäßig um etwa folgenden Zusatz zu ergänzen: „Ergeben sich hierbei Unzuträglichkeiten, so entscheidet der Schaffner", oder noch zweifelsfreier: „so entscheidet der Schaffner nach billigem Ermessen." Dem Taktgefühl und dem Verantwortungsbewußtsein eines Zugbegleitpersonals, dessen Erziehung auf diesem Gebiete sich die Reichsbahn zur Zeit ganz besonders angelegen sein läßt, muß es zugetraut werden, daß es hierbei stets die richtige Entscheidung trifft.

Kehren wir nach dieser Einschaltung zu unserer Hauptfrage zurück. Nach dem Tarif und den Personenbeförderungsvorschriften darf der Reisende beim Einsteigen für sich und die mit ihm reisenden Personen je einen Sitzplatz belegen, d. h. als zustehenden Sitzplatz in Anspruch nehmen. Ob der Reisende nun aber während der Fahrt oder während des Aufenthaltes auf Stationen noch andere Plätze „belegen", d. h. mitbenutzen darf, ist in den angeführten Bestimmungen nicht zum Ausdruck gebracht. Daß ein solches „Belegen" anderer Plätze nicht gänzlich verboten werden kann, versteht sich von selbst; denn wen stört es, wenn die Reisenden während der Fahrt die freigebliebenen Plätze zu ihrer besseren Bequemlichkeit mitbenutzen? Diese Freiheit aber während des Aufenthaltes auf Stationen zu beschränken, wird sich praktisch kaum durchführen lassen. Man denke sich, welche Unbequemlichkeiten den Reisenden zugemutet werden, wenn sie auf jeder Haltestation ihre neben sich ausgebreiteten Sachen zusammenpacken sollen, so wünschenswert es auch ist, daß den Neuhinzukommenden das Aufsuchen eines Sitzplatzes erleichtert wird. Einer derartigen Einschränkung der Reisebequemlichkeit nun gar durch eine Strafandrohung den nötigen Nachdruck zu verleihen, hieße der Eisenbahn ganz gewiß keine neuen Sympathien zuführen. Die Besserung des jetzigen Zustandes muß vielmehr in anderer Weise angestrebt werden. Von einem Appell an die Reisenden verspricht sich nun Geheimrat Schmid, Bern, nicht das geringste. Vielleicht würde ein Versuch aber doch einen gewissen Erfolg haben. Einem neuen Anschlag in den Abteilen möchte ich damit jedoch keinesfalls das Wort reden. Das Abteil, vor allem das D-Zugabteil, soll ein behaglich wirkender Raum sein, dessen Wände nur mit den unbedingt nötigen Anschlägen versehen, im übrigen aber mit wirkungsvollen Bildern von Landschaften oder städtebaulichen Motiven ausgestattet sein sollen, die die Reiselust anregen. Dagegen könnte etwa in Frage kommen, in den amtlichen Taschenfahrplänen an auffallender Stelle eine Bitte an die Reisenden zu richten, auf die Mitreisenden Rücksicht zu neh und ihnen nicht durch überflüssiges Belegen mit Ge ständen das Aufsuchen von Plätzen zu erschweren. A kleine Zettel mit demselben Hinweis, ähnlich wie sie Mitropa für ihre Speisewagen auslegen läßt, gelegent vor allem in den Hauptreisezeiten, in den D-Zugabte ausgelegt, könnten eine erzieherische Wirkung ausü Gewiß darf man sich von derartigen Maßnahmen nicht zuviel versprechen. Der Durchschnittsreisende bleibt istisch und rücksichtlos. Hiergegen gerüstet zu sein, das Zeichen eines gut erzogenen Zugbegleitpersonals. Schaffner, insbesondere der D-Zugschaffner, muß sich die Besetzung der einzelnen Abteile ständig auf dem fenden halten und bei starkem Reiseverkehr rechtze dafür sorgen, daß die freien Plätze auf den Unterw stationen auch tatsächlich freigemacht werden. Der Sch ner soll der Mann sein, der von immer gleichbleiben Ruhe und Höflichkeit auch bei stärkstem Andrang Ordn zu schaffen weiß, und der, überall gegenwärtig, stets h bereit und aufmerksam es als seine vornehmste Aufg betrachten muß, die Reisenden rasch und bequem un zubringen.

Reichsbahnrat J. Wendt, Hameln

Strafdrohungen gegen unberechtigte Platz belegen

In der Vereinszeitung vom 6. Dezember 1928, Nr. 49, Geheimer Regierungsrat Schmid in einem Aufsatz u „Platz nicht belegen" darauf hingewiesen, daß durch berechtigtes Belegen von Sitzplätzen das Einsteigen in Zwischenstationen behindert und dadurch die glatte wicklung des Verkehrs erschwert werde. Aus die Grunde wünscht er die Schaffung einer Strafdrohung ge diesen Mißbrauch. Hierzu gestatte ich mir zu bemerk

Die Allgemeine Ausführungsbestimmung 5 zu § 15 deutschen Eisenbahnverkehrsordnung (im DPT. lautet: Drei Reichsmark hat zu bezahlen b) wer m Plätze belegt als ihm für sich und seine Mitreisenden stehen.

Die österreichische Verkehrsordnung besti in der Ausführungsbestimmung III zu § 15 (2): Drei Sc linge hat zu entrichten, b) wer mehr Plätze belegt, als für sich und mit ihm reisenden Personen zustehen.

Der Gemeinsame Tarif der tschechoslowa schen Eisenbahnen für die Beförderung von Perso Reisegepäck, Expreßgut und Güter samt Ergänzung stimmungen setzt in Artikel 16 (5) fest: Für das berechtigte Belegen eines Platzes kann die Eisenbahn durch den Tarif festgesetzte Gebühr einheben. VI/1: Gebühr für das zu Unrecht erfolgte Belegen eines Pla ist im Personentarif festgesetzt.

Es haben somit drei Staaten in Ausführungsbestimm gen zu ihrer Verkehrsordnung Strafdrohungen gegen unberechtigte Belegen von Plätzen ausgesprochen. noch in anderen Staaten derartige Strafdrohungen stehen, ist mir nicht bekannt. Ihre genaue Handhab könnte den beklagten Mißbrauch verschwinden mac In Österreich ist die erwähnte Strafdrohung in einze größeren Bahnhöfen durch Anschlag kundgemacht.

Die erwähnte Strafdrohung in § 15 der Verkehrs nung hätte übrigens zweckmäßiger im Anschlusse an § Ausführungsbestimmung I, ihren Platz gefunden, der lautet: Der Reisende darf beim Einsteigen für sich und ihm reisenden Personen je einen Sitzplatz belegen. A falls hätte hier durch einen Verweis ein Zusammenh mit der Strafdrohung hergestellt werden können. Bei jetzigen Fassung, wo zwei sachlich zusammengehöre Bestimmungen getrennt sind, kann die vorausgehe Strafdrohung leicht übersehen werden.

Regierungsrat Dr. Emil Weinberg, Wie

— **Die Schweiz.** Die Schweizerische Verkehrszentrale (Zürich und Lausanne) hat in Form einer kleinen gut ausgestatteten sowie mit reichem Bildermaterial und einer Touristenkarte versehenen Broschüre von 100 Seiten, einen Reiseführer herausgegeben, der eine Fülle von Auskünften über die Schweiz als Touristenland enthält. Die Sch ist für Schweiz-Reisende ein guter Führer. Sie ist du die genannte Verkehrszentrale sowie durch die Reisch zu beziehen.

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

— **Geldpreise für nützliche Erfindungen auf dem iete des Eisenbahnwesens.** Aus den bei der Betriebs-nung 1928 der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft vor-ehenen Mitteln sind nach der Reichsbahn an Beamte Arbeiter der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft 70 RM als Belohnung für nützliche Erfindungen und besserungen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens ahlt worden.

— **Die Beschaffungszuständigkeit bei der Deutschen hsbahn.** Im Bereich der Deutschen Reichsbahn sind n der „Reichsbahn" bei Beschaffungen zuständig für: Dampflokomotiven, Tender, Personen-, Gepäck- und erwagen, elektrische Lokomotiven und Triebwagen, sätze, Lokomotivteile, alle genormten Ersatzstücke, len, Öle, Putzwolle, Glühlampen, Karbid, Lampen-nder, Metallweichpackung, eiserne Oberbaustoffe und zschwellen, Telegraphenstangen, Walzeisen, Schrauben, zen, Niete, Rohre, Radreifen, Bremsklötze, Roststäbe, fferstoffe, Lagermetall, Zinn, Glas, Gummi- und Dich-gsstoffe, Webstoffe, Farben, Schienenkrafträder, Bahn-sterwagen, Zungensperren, Oberbaugeräte, Funkgeräte, wäsche, Handtücher, Büromaschinen, Feilen, Prüfsteine Achsen:

das Reichsbahn-Zentralamt und zum Teil — je für ihren Bereich — das Zentral-Maschinenamt München, das Zentral-Bauamt München, die Reichsbahndirektionen Dresden, Karlsruhe, Oldenburg, Schwerin und Stuttgart.

atzstücke für Fahrzeuge (teilweise), Brennholz, Sauer-Wasserstoff, Rindstalg, Besen, Seife, Streichhölzer, rkholz, Messingstoffe, Hemmschuhteile, Schamottsteine, erstoffe, Deckenanstrichstoffe, Waagen, Bürsten, Zangen, raubenschlüssel, Bohrer, Gewindeschneidzeuge, Feld-Werkbahnlokomotiven, Meß- und Prüfmaschinen:

die geschäftsführenden Direktionen für das Werk-stättenwesen Altona, Berlin, Breslau, Dresden, Karls-ruhe, Kassel, Köln, Königsberg, Stuttgart sowie die Materialbeschaffungsinspektionen München, Nürnberg und Ludwigshafen (je für ihren Bereich).

ücksachen, Schreib- und Zeichenwaren:

die Reichsbahndirektionen Berlin, Breslau, Dresden, Erfurt, Hannover, Karlsruhe, Köln, Königsberg, München, Mainz, Oldenburg, Schwerin, Stuttgart.

tylien, Hahnschmiere, Abortpapier, Entseuchungsöl, spapier, Kupferpole, Viehsalz, sämtliche Baustoffe, e und sonstige Bettungsstoffe, sämtliche Stoffe für trische Anlagen mit Ausnahme der Telegraphenstangen, zinkten Eisendraht, Hanfgurte, Wärmeschutzmatratzen, rdehaare, Waldwolle, verschiedene Geräte, Maschinen l maschinenartige Anlagen:

die 30 Reichsbahndirektionen und bezüglich kleinerer Beschaffungen die von ihnen ermächtigten Ausbesse-rungswerke, Ämter und Inspektionen.

— **Handel und Gewerbe im März 1929.** Die Wirtschafts-e war nach den Berichten preußischer Industrie- und ndelskammern im März nach wie vor schlecht. Der satzmarkt im Bergbau besserte sich zwar etwas, doch gte für den Ruhrbergbau die auf Veranlassung des chswirtschaftsministers abgefaßte Denkschrift eine senhafte Lage, die durch die Kündigung des Lohnab-mmens seitens der Bergarbeiter noch eine Verschärfung erhalten droht. Auch in der Eisenindustrie war die chfrage nach einigen Erzeugnissen etwas lebhafter; für e dauernde Besserung fehlen jedoch auch hier alle Vor-ssetzungen. In der Maschinenindustrie konnte der Rück-ng der Beschäftigung für den Inlandmarkt durch die igerung der Ausfuhr nicht ausgeglichen werden. Die ge der Textilindustrie war nach wie vor gedrückt, eben-die der Automobilindustrie. In der elektrotechnischen Industrie herrscht starke Zurückhaltung. Die chemische Industrie konnte ihren im allgemeinen befriedigenden Stand aufrechterhalten. Der Arbeitsmarkt lag noch sehr danieder. Die Entwicklung des Baugewerbes und der Landwirtschaft wird ganz besonders durch die Lage auf dem Kreditmarkte gehemmt, die sich trotz des Rückganges in Industrie und Handel bisher nicht gebessert hat. Die Devisennachfrage war gegen Ende des Monats besonders stark.

— **Haus der Technik in Essen.** Das Haus der Technik in Essen berücksichtigt in seinem Sommersemester 1929 auch im Rahmen seines gekürzten Programms das Verkehrswesen. So wird Ministerialrat a. D. Reichsbahndirektor Wilhelm Wechmann, Berlin, am 27. und 28. Mai 1929 von 7 bis 9 Uhr abends in der Börse über den elektrischen Zugbetrieb der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft sprechen. Vom 3. bis 8. Juni 1929 wird ein „Betriebswissenschaftlicher Kursus" abgehalten werden, der die aktuellen Vorgänge der Betriebswirtschaft in Vorträgen und Übungen behandeln soll. Auch die wirtschaftlichen Transportfragen in den Betrieben werden berücksichtigt werden.

Österreich

— **Der Rettungsdienst bei den Österreichischen Bundesbahnen** In der am 14. März abgehaltenen Vollversammlung der Österreichischen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft sprach der Sanitätschef der Österreichischen Bundesbahnen Hofrat Dr. A. Bogdan über den administrativen Eisenbahnsanitätsdienst und seine Bedeutung für das Eisenbahnwesen.

Der Vortragende, der eine Darstellung der Entwicklung des ärztlichen Dienstes bei der Eisenbahn und eine Übersicht über die verschiedenen Gebiete ärztlicher Tätigkeit im Verkehrswesen gab, kam auch auf den Rettungsdienst zu sprechen. Seine Ausführungen wurden besonders durch die Vorführung eines Films unterstützt, der einen Zusammenstoß sowie den darauf folgenden Ablauf der Hilfeleistung darstellt. Jede Szene dieses Films ist der Wirklichkeit entnommen.

Schließlich kündigte Hofrat Dr. Bogdan an, daß von seiten der Generaldirektion die Mittel bereitgestellt sind, welche zu einer durchgreifenden Reorganisation des Rettungsdienstes bei den Österreichischen Bundesbahnen sowohl in ärztlicher als auch in technischer Hinsicht notwendig sind. Noch im Laufe dieses Jahres wird jeder D-Zug-Wagen mit einem im Seitengang angebrachten Verbandschränkchen ausgerüstet und im Gepäckwagen eines jeden Personen befördernden Zuges ein kleiner Rettungskasten hinterlegt werden. Die Schaffner erhalten überdies kleine Verbandbüchsen. Große Rettungskasten erhalten die großen Bahnhöfe sowie Bahnhöfe oder Blockstellen in der Nähe von Tunneln sowie die Hauptwerkstätten. Der technische Teil des Rettungsdienstes wird nach deutschem Muster reorganisiert. Dementsprechend werden autogene Schweißapparate in großer Anzahl sowie Preßluftwerkzeuge zur Durchtrennung verkeilter Holz- und Eisenbahnbestandteile angeschafft. Die in den Befehlsbahnhöfen aufgestellten Sanitätswagen werden unverändert belassen und die Gerätewagen einheitlich ausgerüstet.

— **Verkehr mit Estland.** Zwischen Österreich und Estland wurde ein Übereinkommen über die Aufhebung des Sichtvermerkzwanges abgeschlossen, das am 1. April d. J. in Kraft tritt; von diesem Zeitpunkt an können somit die Angehörigen Österreichs einerseits sowie Estlands anderseits gegen bloße Vorzeigung eines gültigen Reisepasses das Gebiet Estlands, beziehungsweise der Republik Österreich ohne Sichtvermerk betreten und verlassen. Dadurch ist nunmehr auch im Verhältnis zwischen diesen beiden Staaten der freie Reiseverkehr hergestellt.

— **Österreichs Außenhandel.** Im Monat Februar betrug die Einfuhr 236 Millionen Schilling, die Ausfuhr 155,1 Millionen Schilling und der Einfuhrüberschuß 80,9 Millionen Schilling. Mit den Ziffern des Vormonats verglichen, zeigt die Einfuhr eine Abnahme um 6,4 Millionen Schilling, die Ausfuhr hingegen eine Steigerung um 21,3 Millionen, das Passivum war somit um 27,7 Millionen Schilling geringer als im Januar. Im Vergleich zum Februar des Vorjahres weist sowohl die Einfuhr als auch die Ausfuhr eine Abnahme auf.

— **Wiener elektrische Straßen- und Stadtbahn.** In den letzten Jahren verzeichnen die Straßenbahn und Stadtbahn eine ständig zunehmende Zahl von Fahrgästen. Während im Jahre 1927 638,83 Millionen Fahrgäste gezählt wurden, benützten im abgelaufenen Jahr 650,16 Millionen Personen die Straßenbahn und Stadtbahn. Im Jahre 1913 dagegen wurden von der Straßenbahn nur 322,63 Millionen Fahrgäste befördert. Entsprechend der ständigen Ausgestaltung des Wagenparkes ist die Zahl der Wagen des elektrischen Betriebes von 3001 im Jahre 1913 auf 3876 im vergangenen Jahr gestiegen. 1913 verzeichnete die Straßenbahn rund 99 Millionen Wagenkilometer, im vergangenen Jahr haben Straßenbahn und Stadtbahn nicht weniger als 650 Millionen Wagenkilometer zurückgelegt.

Übrige europäische Länder

— **Der italienische Eisenbahnverkehr im Monat Februar.** Der Monat Februar hat mit seinen fortwährenden starken Schneefällen und mit seiner außergewöhnlichen Kälte alle europäischen Eisenbahnen auf die Probe gestellt.

Auch in Italien war der Verkehr bedeutend erschwert. Der Personenverkehr wurde nicht unwesentlich gestört durch Verspätungen der internationalen Anschlußzüge, durch Schneeverwehungen und durch Lawinen. —

Auch der Güterverkehr hat erhebliche Einschränkungen erlitten, hauptsächlich auf dem adriatischen Gebiete, in der Provinz Emilia und auf den Pässen der Apenninen.

Demzufolge war der Gesamtverkehr schwächer als im Februar vorigen Jahres. Es wurden nämlich nur 4 328 466 t befördert gegen 4 919 384 t im Vorjahre. Man verzeichnete daher eine 12prozentige Abnahme.

Auch der Güterverkehr mit dem Ausland nahm empfindlich ab. In Sizilien wurden insgesamt nur 4 085 Wagen Südfrüchte verladen gegenüber 5 101 Wagen im Februar des Vorjahres; in Calabrien 824 Wagen gegenüber 992. Auch die immer stärker werdende Konkurrenz der spanischen Südfrüchte hat zu dieser Abnahme beigetragen.

— **Luxuszüge in Italien.** Am 15. März wurde der Gotthard-Expreßzug mit Salonwagen erster und zweiter Klasse wieder in Verkehr gesetzt. Derselbe fährt im Anschluß an die aus Paris und Calais ankommenden Nachtzüge, um 7^{10} von Basel ab, und kommt um 13^{55} in Mailand an. — In umgekehrter Richtung fährt derselbe um 16^{10} von Mailand ab und kommt um 22^{44} in Basel an, wo er an die Nachtzüge nach Paris und Calais (London) Anschluß findet. Ein Teil des Zuges zweigt in Arth-Goldau von und nach Zürich ab. Abfahrt von Zürich nach Mailand 8^{15}, Ankunft in Zürich von Mailand 21^{37} mit Anschluß nach und von München. —

Am 16. März wurde zwischen Rom und Neapel auf der sog. Direttissima, ein Luxus-Tageszug mit Pullman-Salonwagen, eingeführt. Derselbe verkehrt ab Rom um 11^{30} früh, an Neapel-Mergellina um 14^{10}, ab Neapel-Mergellina um 17^{45}, an Rom um 20^{25}. —

— **Spanische Ausfuhr von Südfrüchten durch die Eisenbahn.** Vom Anfang der Südfruchternte bis 16. Dezember 1928 hat Spanien über Cerbère 5881 Wagen mit 35 007 t und über Hendaya 2327 Wagen mit 12 814 t Südfrüchte ausgeführt, das ist eine Gesamtausfuhr von 8208 Wagen mit 47 821 t. Gegenüber derselben Zeit des Jahres 1927 hat die spanische Südfrüchteausfuhr um 2596 Wagen mit 12 386 t zugenommen.

— **Schwierigkeiten beim Fahrkartenverkauf im Pa Vorortverkehr.** In der ersten Hälfte des vergang Septembers haben besonders eingestellte Zugkontrol in den elektrischen Vorortzügen von Paris 46 000 I gäste ohne Fahrkarte festgestellt, die erklärten, Andrang am Schalter sei derart gewesen, daß es i nicht möglich war, innerhalb angemessener Zeit Fahrkarte zu bekommen. Um diesem Übelstand abzuhe sind zunächst auf einer vom Bahnhof St. Lazare der St bahn ausgehenden Strecke „pochettes", enthaltend je Fahrkarten, ausgegeben worden. Diese am 1. Fel eingeführte Einrichtung ist in der zweiten Hälfte Februars auf einige weitere Strecken ausgedehnt wo Die einzelnen Fahrkarten müssen bei der Benutzung mit einem Tagesstempel versehen werden. Hierzu am Eingang zu den Bahnsteigen Vorrichtungen aufge worden, die, vom Fahrgast selbst bedient, den Tag i Fahrkarte eindrücken. Wenn sich die Einrichtung währt, soll sie auf alle Pariser Vorortstrecken ausge werden.

— **Einführung von Platzkarten auf Tschechoslov schen Staatsbahnen.** Vom 15. Mai d. J. werden Plat ten bei den Schnellzügen zwischen Prag und der A eingeführt. Bisher wurden besondere Karten verwe die auch Platzkarten genannt wurden, deren Bedeu aber eine beschränkte war. Eine ähnliche Maßn wird auch bei den Sommerschnellzügen nach den Alpen nach Italien eingeführt.

— **Verlosungsplan der Ferdinands-Nordbahnaktie der Tschechoslowakei staatlich genehmigt.** In der 16. März in Prag abgehaltenen Verwaltungsratssit der Ferdinands-Nordbahn wurde mitgeteilt, daß das t choslowakische Innenministerium im Einvernehmen den übrigen beteiligten Ministerien den vorgelegten gungsplan genehmigt hat. Im Sinne des neuen Verlos plans werden sämtliche noch nicht verlosten Aktie 2285 Serien zu 20 Aktien bis Ende 1940 verlost und g werden. Im Jahre 1929 findet die Verlosung für die 1928 und 1929 statt, während in Zukunft alljährlich Verlosung für das betreffende Jahr stattfinden wird. erste wesentlich verstärkte Verlosung für Jahr 1928 wird 450 Serien, d. s. 9000 Aktien zur Til bringen, so daß einschließlich der Verlosung für das 1929 in diesem Jahre zusammen 562 Serien, d. s. 13 040 tien, verlost und eingelöst werden sollen. Jeder Akti dessen Aktie verlost wurde, erhält gegen Einlieferun verlosten Aktie den Einlösungsbetrag von 3000 K bar. Demzufolge wird die den Besitzern der unverl Aktien zustehende Dividende mit 4 % dieses Einlös betrages, d. i. mit 129 Kč jährlich bemessen werden.

Außer dem Einlösungsbetrage von 3000 Kč erhäl Besitzer der verlosten Aktie eine Genußaktie lit A, w ihm den Anspruch auf die aus dem Erträgnis der U nehmungen der Gesellschaft fließende Superdividen gleicher Höhe gibt, wie sie den Besitzern der unverl Aktien und den Besitzern der vor dem Jahre 1920 a reichten Genußaktien zusteht. Die Überschüsse der lösungsrenten, die sich nach Deckung der Dividende des Tilgungserfordernisses und nach Bestreitung der stigen hieraus zu deckenden Abgaben und Lasten er werden, können zur Verteilung von Zusatzdivi den verwendet werden, auf welche jedoch nur di sitzer der unverlosten Aktien und der neuen Genuß lit A Anspruch haben werden, während den Besitzern alten, bis zum Jahre 1920 ausgereichten Genußaktie solcher Anspruch nicht zustehen wird, da sie hin lich der Einlösungsrente vollständig abgefertigt sind

— **Eisenbahnunfall in Rumänien.** Am 4. April a entgleiste der Schnellzug Kischinew—Bukarest bei Einfahrt in die Station Boboc bei Buseu. Es sind 10 und 60 Verwundete zu beklagen. Zur Zeit des Ung herrschte ein heftiger Schneesturm. Weder der Wei wärter noch der Fahrdienstleiter hatten bemerkt, da ungesicherte Weiche wohl durch Schnee verstopf unrichtiger Stellung geblieben war. Der Zug zerriß

Weiche, wobei ein Teil auf das erste der andere auf weite Gleis fuhr.

Güterverkehr zwischen Polen und Skandinavien. In hat kürzlich eine Eisenbahnkonferenz, betreffend irekten Güterverkehr zwischen Polen einerseits und nark, Norwegen und Schweden über Deutschland erseits, stattgefunden. Hierbei wurde eine grundche Einigung über die Einführung eines direkten ndstarifes herbeigeführt. Der Tarif wird vorläufig eine beschränkte Anzahl von Gütern umfassen, und solche Erzeugnisse, die mit Rücksicht auf ihre leichte rblichkeit nicht umgeladen werden können und auch len Seetransport ungeeignet sind. Die Beförderung soweit es sich um den Verkehr nach Schweden und egen handelt, über Saßnitz—Trälleborg, und sofern h um Dänemark handelt, über Warnemünde—Gjedser vickelt werden. Die Frachten für den ganzen Transwerden in beiden Richtungen in einer Währung hnet werden. Mit den Kommissionsarbeiten für die llung des Tarifs soll in Kürze begonnen werden.

Lettisch-litauischer Eisenbahnverkehr. Nach Ab- der Verhandlungen zwischen der lettländischen und schen Eisenbahnverwaltung über die gemeinsame Beng der Grenzstationen Eglaine und Abeli ist in diesen der diesbezügliche Vertrag unterzeichnet worden.

Neue Eisenbahnbrücken über den Dnjepr. Bei der mmung des Dnjepr für die Zwecke des künftigen werks „Dnjeprostroj" sind zwei neue Eisenbahnen zu bauen, von denen die Brücke über den Alten r im Kostenanschlage mit 4 500 000 Rubel veranzt ist, während die Brücke über den Neuen Dnjepr dem Voranschlage 8 200 000 Rubel kosten soll. Die ken, die eine Länge von insgesamt 395 m beziehungs- 678 m besitzen werden, sollen zweigleisig sein.

Beschäftigung von Frauen bei russischen Eisenn. Bei den russischen Eisenbahnen werden zur Zeit 1929) bei einem Gesamtpersonal von 763 000 Per- 81 000 Frauen (1924: 58 000) beschäftigt. Die en (94 %) sind als Schreibgehilfinnen, Telephonisten l. tätig, doch gibt es auch bereits eine Lokomotivrin, 5 Lok-Gehilfinnen, 153 Oberschaffnerinnen, ahnhofsvorsteherinnen, 225 Weichenstellerinnen und tationsgehilfinnen. Frauen sind auch in den Werkn als Dachdecker, Metallgießer, Maler, Tapezierer, sser, Tischler, Drechsler, Elektromonteure und in hen Stellungen zu finden. Das Technikum besuchen (4,9 %), Berufsschulen 799, Schulen anderer Art Frauen. Das Verhältnis von männlichen zu weibl Arbeitern hat sich in den letzten Jahren folgendern gestaltet:

Erwachsene

	Männl.	Weibl.
1. Okt. 1924	90,4 %	7,9 %
1. Jan. 1925	89,7 %	8,6 %
1. Jan. 1926	89,7 %	8,5 %
1. Jan. 1927	89,6 %	8,5 %

Nichterwachsene

	Männl.	Weibl.
1. Okt. 1924	1,6 %	0,1 %
1. Jan. 1925	1,6 %	0,1 %
1. Jan. 1926	1,6 %	0,2 %
1. Jan. 1927	1,7 %	0,2 %

e Frage der arbeitslosen weiblichen Mitglieder des bahnarbeiterverbandes ist ernst. 1926 sind 6485 Arose, 1927 8550 und 1928 9500 gezählt worden. Das chsen der Zahl der arbeitslosen Frauenmitglieder darauf zurückgeführt, daß sich ihr Tätigkeitsfeld r mehr auf die Be- und Entladearbeit beschränkt. % der arbeitslosen Frauen sind bereits zwischen 1 und ren und 11,6 % über 2 Jahre stellungslos.

Fremde Erdteile

— **Inbetriebnahme der Turkestan—Sibirien-Eisenbahn im Jahre 1931.** Der Rat der Volkskommissare der Sowjetunion beauftragte, russischen Pressemeldungen zufolge, das Verkehrskommissariat und die Bauleitung der Turkestan—Sibirien-Eisenbahn, die Verbindung zwischen dem nördlichen und dem südlichen Teil dieser im Bau befindlichen Linie zum Jahre 1930 sicherzustellen, um schon im nächstfolgenden Jahre (1931) mit dem normalen Betrieb auf der ganzen Linie zu beginnen. Über die Einschränkung der Baukosten soll das Finanzkommissariat der Sowjetunion alsbald einen Bericht ausarbeiten und dem Rate vorlegen, wonach die Baukosten endgültig festgelegt werden sollen.

— **Von den ägyptischen Eisenbahnen.** Der ägyptische Verkehrsminister erhebt in einem Beitrag, den er zu einer Ägypten-Ausgabe des Manchester Guardian Commercial geliefert hat, den Anspruch, daß die ägyptischen Staatsbahnen allen Anforderungen genügen, die an Eisenbahnen des heutigen Tages gestellt werden. Schon 1852 ist dort mit dem Eisenbahnbau begonnen worden, und 1856 bestand bereits eine Verbindung von Alexandrien bis Kairo. Auf der rund 200 km langen Strecke wird der Nil zweimal überschritten. 1858 wurde die Eisenbahn von Kairo bis Suez verlängert, und die Fahrt Alexandria—Kairo—Suez war damals ein wichtiges Glied bei der Reise von England nach Indien, weil es noch keinen Suez-Kanal gab. Allmählich werden die Eisenbahnen, zunächst nach Süden nilaufwärts, verlängert und ausgebaut. Besonders bemerkenswert ist der erhebliche Anteil, den die Regelspurbahnen am ägyptischen Eisenbahnnetz ausmachen. Die Staatsbahnen umfaßten im Jahre 1927 — neuere Angaben liegen hier nicht vor — 3625 km Regelspurbahnen, wovon 660 km zweigleisig sind, und eine 200 km lange Schmalspurbahn in 75-cm-Spurweite nach der Oase Kharga. Außerdem bestehen noch eine Anzahl Eisenbahnen von untergeordneter Bedeutung, von denen die bekanntesten die schmalspurigen Delta-Eisenbahnen, ein englisches Unternehmen, mit rund 1200 km Länge sind. Auch belgisches Kapital ist an den ägyptischen Eisenbahnen beteiligt. Die wichtigsten Bahnhöfe sind mit neuzeitlichen Sicherungseinrichtungen ausgestattet. In Oberägypten ist elektrische Zugbeeinflussung in Tätigkeit. Eingleisige Strecken werden mit dem Zugstab betrieben. Die Schlafwagengesellschaft läßt Schlaf- und Speisewagen in Ägypten laufen, und in die Schnellzüge werden Pullmanwagen eingestellt. Die Luxuszüge, die zwischen den Häfen und Kairo und weiter nilaufwärts verkehren, lassen sich nach Angabe des Ministers durchaus mit den europäischen Luxuszügen vergleichen; sie führen auch Namen wie jene, z. B. der „Sonnenschein", der „Stern von Ägypten". Auf den Bahnen im Nildelta verkehren Dampftriebwagen. Für den Vorortverkehr von Kairo wird Einführung elektrischer Zugförderung in Aussicht genommen. Um die östlichen und westlichen Teile von Kairo mit einander zu verbinden, ist eine Hoch- oder Untergrundbahn quer durch die Stadt geplant. Die vorhandenen Werkstätten sollen durch neue ersetzt werden.

— **Einnahmen und Ausgaben der amerikanischen Eisenbahnen.** Das Committee on Public Relations of the Eastern Railways hat für 1929 einen Wandkalender herausgebracht, der veranschaulichen soll, wie die Einnahmen der amerikanischen Eisenbahnen verwendet werden. Die Unterlagen dazu hat das Bureau of Railway Economics in Washington nach dem Stande des Jahres 1927 geliefert; es wird in einer Fußnote ausdrücklich bemerkt, daß die Verhältnisse im Jahre 1928 nicht anders gewesen sein dürften. Der Kalender, der 70 × 107 cm groß und mit einem künstlerisch vollendeten Kopfbild, einen Eisenbahnzug in gebirgiger Landschaft darstellend, geziert ist, enthält für jeden Monat ein Feld, und diese Felder sind wieder der Zahl der Monatstage entsprechend, wie üblich eingeteilt. Die Monate Januar bis Mai und noch vier Tage des Juni sind blau getönt und über sie ist groß geschrieben „Wages"; dadurch wird zum Ausdruck gebracht, daß die Eisenbahnen 155 Tage arbeiten müssen, um ihre Löhne zu bezahlen. Es folgt dann der Juni, mit Ausnahme seiner

vier ersten und vier letzten Tage, mit gelber Tönung und mit der Inschrift „Fuel"; 23 Tage müssen also die Eisenbahnen arbeiten, um ihre Lokomotiven mit Brennstoff zu versorgen. Nur wenig anders getönt ist der Rest des Juni, der Juli und August und vier Tage des September mit Inschrift: Materials und Supplies. Durch die ähnliche Farbe sollen augenscheinlich alle Anschaffungen, Brennstoffe einerseits, Bau-, Werk- und Betriebsstoffe sowie Ersatzteile andererseits und damit die Aufwendungen, die Lieferwerken und Erzeugern zu gute kommen, zusammengefaßt werden. Sie nehmen, abgesehen von der Kohle, 69 Tage in Anspruch. Das Einkommen von 25 Tagen deckt die sonstigen Betriebsausgaben. 22 Tage sind nötig, um die Steuern einzubringen, 43 Tage, um den Zinsendienst und andere feste Ausgaben zu decken. Die Einnahme von 24 Tagen dient zum Ausschütten des Gewinnanteils an die Aktionäre, und so bleiben denn nur die Einkünfte von vier Tagen, um die Anlagen der Eisenbahnen auszubauen und zu erweitern, ohne dabei das Anlagekapital zu belasten, Rücklagen anzusammeln oder einen Ausgleich für Fehlbeträge aus der Vergangenheit zu schaffen.

Die Art der Darstellung, die der Kalender gewählt hat, ist jedenfalls anschaulich und eindringlich. Der Zweck, der mit seiner Veröffentlichung verfolgt wurde, ist, darauf hinzuweisen, daß die Eisenbahnen durch ihre Einnahmen nur gerade die Ausgaben decken und nur eine ganz unbedeutende Spitze als Betriebsgewinn bleibt. Fahrpreis und Frachtsätze können also nicht als zu hoch bezeichnet werden, wenn sie nur gerade ausreichen, um das Gleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben herzustellen. Selbst wenn man die Dividende als Reingewinn ansehen will, was doch nur insofern berechtigt ist, als sie die übliche, angemessene Verzinsung des von den Geldgebern zur Verfügung gestellten Kapitals übersteigt, ist ein Betrag von rund $^1/_{15}$ der Jahreseinnahme als Gewinnanteil der Aktionäre sicher nicht als übertrieben zu bezeichnen. Er würde eine Betriebszahl von rund 93% ergeben.

— **Ein Untergrundbahnhof für Montreal.** Dem kanadischen Parlament liegt ein Antrag vor, den Bau eines unterirdisch gelegenen Bahnhofs für Montreal zu genehmigen. Nach dem Muster der Vereinigten Staaten, wo die Endbahnhöfe in den großen Städten häufig besonderen Gesellschaften gehören und die Züge aller in der betreffenden Stadt einmündenden Strecken aufnehmen, soll auch in Montreal ein Gemeinschaftsbahnhof für die Staatsbahnen und die Pacific-Eisenbahn als besonderes Unternehmen errichtet werden. Der Bauplatz ist so ausgewählt, daß der Übergang zu den Straßenbahnen möglichst bequem vor sich geht. Die Kosten werden auf 60 Mill. Dollar geschätzt. Einer der Hauptvorteile, der mit der Verwirklichung dieses Plans erreicht werden soll, ist die Beseitigung aller schienengleichen Straßenübergänge im Weichbild der Stadt. Ein andrer Plan, der ebenfalls die beiden genannten Eisenbahnen in einen Gemeinschaftsbahnhof zusammenfassen will, geht davon aus, daß die Errichtung von zwei neuzeitlichen Bahnhöfen, getrennt für jede der beiden Unternehmen, über 26 Mill. Pfd. kosten würde, während ein Gemeinschaftsbahnhof für 20 Mill. zu schaffen wäre.

— **Die Beförderung von Weizen in Australien.** Ein Bild in Railway Gazette stellt einen alten und einen neuen Wagen der Südaustralischen Staatsbahnen dar, die anscheinend noch im Betriebe neben einander laufen. Die alten Wagen haben zwei Achsen, wiegen 5,25 t und können 8 t laden. Die neuen Wagen laufen dagegen auf Drehgestellen, wiegen 18 t und können 40 t, auch 44 t laden. Das Verhältnis Nutzlast: Gesamtlast ist also bei ihnen erheblich günstiger als bei jenen. Eine allerneueste Bauart kann bei 17 t Eigengewicht sogar 50 bis 55 t aufnehmen. Das Bild zeigt einen solchen Wagen mit 660 Sack Weizen im Gewicht von 53 t beladen. Der Weizen wird in Australien allgemein in Säcken verfrachtet, die auf Plattformwagen aufeinander gestapelt werden. Auf dem genannten Bild sind sieben Reihen Säcke übereinander zu sehen.

Allgemeines

— **Wirtschaft und Eisenbahntarife.** Eine beachtens
Würdigung des Verhältnisses zwischen den Forderu
die die Wirtschaft an die Eisenbahnen stellen, un
Vergütung, die die Eisenbahn von der Wirtschaft fü
Leistungen erwarten muß, geht aus einer Äußerun
Vize-Präsidenten der General-Motors Corporation, Sw
hervor, der sicher bei der Stellung seines Unterneh
im Wirtschaftsleben die einschlägigen Fragen r
beurteilen kann. Swayne sprach sich dahin aus, da
Erfolg, den sein Unternehmen erzielt hat, zum g
Teil den Eisenbahnen zu verdanken sei. Andre Ums
hätten dazu natürlich auch beigetragen, aber der g
Einzelbeitrag rühre von den Eisenbahnen her. Nie
Tarife bei mangelhafter Bedienung des Verkehrs seie
die Wirtschaft kostspielig. Er habe niemals einen
abbau befürwortet; er habe vielmehr stets den Stand
eingenommen, daß die Leistungen der Eisenbahne
Bedürfnissen der Wirtschaft genügen müssen; tu
dies nicht, so seien sie mit niedrigen Tarifen zu
bezahlt, und eine Ersparnis auf diesem Gebiet werd
weitem durch die Schwierigkeiten aufgewogen, die
Mängel im Verkehrswesen entstehen. „Service",
Leistungen zugunsten des zahlenden Käufers, die L
in allen Zweigen des amerikanischen Wirtschaftsl
ist nach Swayne auch die Losung im Verhältnis zwi
den Eisenbahnen und ihren Benutzern. Hohe Leistu
können aber nur von wirtschaftlich günstig dasteh
Unternehmern vollbracht werden. Nur wenn die E
bahngesellschaften gute Betriebsergebnisse erzielen
lingt es ihnen, das Kapital aufzubringen, desse
bedürfen, um den steigenden Anforderungen der Wirt
durch Ausbau ihrer Anlagen und Vervollkommnung
Verfahren folgen zu können. Andrerseits können ge
liche Unternehmen nur gedeihen, wenn die Eisenb
ihnen ihre Rohstoffe in stetigem Fluß zuführen und
Fertigerzeugnisse ebenso verteilen. Die Eisenb
nehmen im Geschäftsleben dieselbe Stellung ein, w
einer Fabrik deren Ausstattung mit Maschinen. —
dem Unterschied zwischen den wirtschaftlichen Ve
nissen der Vereinigten Staaten und denen Deutsch
— hier eine hart um ihr Dasein ringende, dort
blühende Wirtschaft — mag nicht alles, was in Am
zutrifft, auch für Deutschland gelten, doch sollten
die Kreise, die über die gewiß rücksichtsvolle Tarifp
der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft klagen, da
klar sein, daß auch dieses Verkehrsunternehmen das
von ihm verlangt wird, nur dann leisten kann, we
dafür angemesssen entlohnt wird.

Rechtspflege

— **Für den Charakter der Beamteneigenschaft i
Art der Beschäftigung maßgebend. (Berechnung des
gehalts.)** Der pensionierte Eisenbahnobersekretär
Breslau war im Mai 1906 von der Eisenbahndire
Breslau als Landmessergehilfe angestellt worden.
9. Juni 1906 wurde er durch Handschlag zur Verschwi
heit und Treue verpflichtet. In der darüber aufgenomm
Verhandlung, die dem Kläger vorgelesen, auch von
genehmigt und unterschrieben worden ist, heißt es. d
durch Verfügung der Königlichen Eisenbahndirektio
Breslau vom 29. Mai 1906 gegen 4,50 Mark Tagesverg
zur Beschäftigung als Landmessergehilfe außerhalb
Beamtenverhältnisses für Neubauzwecke im Staatseisen
dienst angenommen worden sei. Bei seiner Verpflic
wurde ihm ein Abdruck der Gemeinsamen Bestimmu
für alle Beamten im Staatseisenbahndienste ausgehä
Durch Verfügung der genannten Eisenbahndirektion
14. April 1915 wurde der Kläger zum 1. Mai 191
technischer Eisenbahn-Bureauaspirant im Staatsbea
verhältnis einberufen. Am letztgenannten Tage le
er den Beamteneid. Nach Beendigung der vorgeschrie
Ausbildungszeit und Bestehen der erforderlichen Pr
wurde er durch Verfügung vom 25. April 1916 zum
nischen Eisenbahn-Bureau-Diätar ernannt. Nachde
inzwischen zum technischen Eisenbahnobersekretär a
rückt war, wurde er durch Verfügung der Reichs

tion in Breslau vom 21. Juli 1924 auf Grund der nal-Abbau-Verordnung vom 27. Oktober 1923 unter lligung des gesetzlichen Wartegeldes zum 31. August einstweilen in den Ruhestand versetzt. Auf seinen ig wurde er dann schon zum 1. Oktober 1924 in den rnden Ruhestand übergeführt. Der Berechnung des egeldes und des Ruhegehalts des Klägers hat die igte Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft eine Gesamtzeit von 13 Jahren 259 Tagen zugrunde gelegt, die sich t aus der Zivildienstzeit des Klägers seit dem 1. Mai aus der als Ausbildungszeit angerechneten Zeit vom Oktober 1913 bis zum 30. April 1915 und aus der ten Anrechnung der Kriegsjahre. Diese hat die Be- e vom 1. Mai 1915 bis zum 31. Dezember 1916 mit 1½fachen, für die Jahre 1917 und 1918, während der Kläger dem Heere angehört hat, mit dem Dop- n angesetzt. Der Kläger dagegen berechnet seine ionsfähige Dienstzeit auf insgesamt 21 Jahre 160 Tage. ehauptet, daß er im Staatseisenbahndienste von vorn- n als Beamter angestellt worden sei. Das ergebe sich esondere aus der Art seiner Beschäftigung; er habe landmesserische Arbeiten ausgeführt, also Beamten- t verrichtet. Dann müsse aber die ganze Zeit seiner häftigung im Eisenbahndienst, also auch die Zeit vom ni 1906 bis zum 10. Oktober 1913, als pensionsfähig sehen werden. Daraus folge weiter, daß der Kriegs- vom 1. August 1914 bis zum 30. April 1915 ebenfalls Hälfte hinzugerechnet werden müsse. Der Kläger hat lb auf Zahlung des ihm nach seiner Berechnung zu- nden Wartegeldes und Ruhegehalts Klage erhoben. Beklagte hat Klageabweisung beantragt. Sie bestreitet, der Kläger vor dem 1. Mai 1915 Beamter geworden sei. as Landgericht Breslau hat die Beklagte verurteilt, der Berechnung des dem Kläger zustehenden Warte- s und Ruhegehaltes die gesamte von ihm im Eisen- dienste zurückgelegte Dienstzeit, also auch die Zeit 1. Juni 1906 bis 11. Oktober 1913 zugrunde zu legen, dem Kläger a) für den Monat September 1924 ein egeld, b) vom 1. Oktober 1924 ab ein Ruhegehalt zu n, welches ebenso wie das Wartegeld nach einer mtdienstzeit von 21 Jahren 160 Tagen statt nur einer stdauer von 13 Jahren 259 Tagen berechnet ist. Das landesgericht Breslau hat die Berufung des Beklagten ckgewiesen mit der Maßgabe, daß als Beginn der stzeit der 5., nicht der 1. Juni 1906 anzusehen sei.

ie von der Beklagten beim Reichsgericht ein- te Revision hat den Erfolg gehabt, daß der 3. Zivil- des höchsten Gerichtshofs das Urteil des Oberlandes- hts soweit aufgehoben hat, als bei der Berech- des Ruhegehalts und des Wartegeldes des Klägers gemein die Zeit vom 5. Juni 1906 bis zum 4. Juni zugrunde gelegt ist, und für die auf die Zeit vom eptember 1924 bis zum 31. März 1927 entfallenden ge des Klägers, außerdem noch die Zeit vom 5. Juni bis 10. Oktober 1913. In diesem Umfange ist die e zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung an Oberlandesgericht zurückverwiesen worden. Die Ent- eidungsgründe hierzu besagen folgendes: Die e der Anrechnung der Dienstzeit der Landmessergeh ist inzwischen auf Grund eines vom Reichsrat am Juni 1927 gefaßten Beschlusses anderweit geregelt en. Auf dieser Neuregelung beruht die sich aus dem sionsantrage ergebende Einschränkung des Streits der ien. Gleichwohl hängt die Entscheidung auch jetzt davon ab, ob der Kläger bereits am 5. Juni 1906 — benenfalls zu einem anderen vor dem 1. Mai 1915 nden Zeitpunkte — Beamter geworden ist. Denn nur dieser Voraussetzung kann er die Anrechnung der ichen Zeit auf sein Ruhegehaltsdienstalter verlangen. Übereinstimmung mit dem Landgericht hat das Ober- sgericht dem Kläger die von ihm beanspruchte Be- neigenschaft für die Zeit seiner Aufnahme in den nbahndienst als Landmessergehilfe zuerkannt. Gegen dafür gegebene Begründung werden aber von der Re- n mit Recht Bedenken erhoben.

ie Rechtsgrundsätze, nach denen auch der gegenwärtige zu entscheiden ist, sind in dem RGZ. Bd. 108 S. 418 druckten, eine gleichartige Streitsache behandelnden l im Anschluß an die sonstige Rechtsprechung des ts zusammenfassend dargelegt worden. Danach kann der Kläger entweder kraft der ihm übertragenen Tätigkeit oder kraft des Anstellungswillens der Eisenbahndirektion in Breslau Beamter geworden sein. Auch ohne deren Willen hat er die Beamteneigenschaft erlangt, wenn ihm die Ausübung obrigkeitlicher Befugnisse übertragen worden ist. Die in der vom Berufungsgericht angezogenen Entscheidung JW. 1926 S. 2288 = RGZ. Bd. 113 S. 219 für wesentlich erklärte Tätigkeit, wie sie in der Regel nur von Beamten verrichtet zu werden pflegt, umfaßt, wie in der Entscheidung an anderer Stelle (a. a. O. S. 222) hervorgehoben wird, die Aufgaben, die in den Bereich der (ausschließlichen) Zuständigkeit von Beamten fallen und daher nicht den Gegenstand eines privatrechtlichen Dienstvertrages bilden können. Es sind das die Aufgaben obrigkeitlicher Natur. Mit der Berufung zu ihrer Erfüllung ist die Beamteneigenschaft notwendig verknüpft. Hoheitsrechtlichen Charakter trägt insbesondere die Ausstellung öffentlicher Urkunden, mit der sich gerade die vom Oberlandesgericht angeführte Entscheidung und ebenso die in dieser genannten Urteile JW. 1916 S. 1020 Nr. 8 und 1920 S. 556 Nr. 9 befassen. Öffentliche Beurkundungstätigkeit hat der Kläger aber, soweit bisher ersichtlich, nicht ausgeübt. Vielmehr hat er nach der Feststellung des Berufungsgerichts als Landmessergehilfe die für Katasterliegenschaftszwecke angefertigten Arbeiten nicht selbst verantwortlich zeichnen können, ein Umstand, den die Vorinstanz zu Unrecht für unwesentlich erklärt hat. Daß der Kläger sonst irgendwie zur Ausübung obrigkeitlicher Gewalt berufen war, ist aus den Gründen des angefochtenen Urteils nicht zu ersehen. Darauf, daß er nach seiner ausdrücklichen Übernahme in das Beamtenverhältnis die gleichen technischen Arbeiten geleistet hat wie in seiner Gehilfenzeit, kommt es in diesem Zusammenhange nicht an.

Bei Prüfung der weiteren Frage, ob die Eisenbahndirektion in Breslau den Kläger schon vor dem 1. Mai 1915 als Beamten hat anstellen wollen, hat das Berufungsgericht mit Recht den bereits RGZ. Bd. 108 S. 418 inhaltlich wiedergegebenen Erlaß des Preußischen Ministers für öffentliche Arbeiten vom 30. Oktober 1912 berücksichtigt. Nach ihm muß zu Gunsten der technischen Gehilfen, zu denen auch die Landmessergehilfen zählen, die Begründung eines Beamtenverhältnisses dann als von der Behörde gewollt angesehen werden, wenn nicht bestimmte Merkmale darauf hinweisen, daß die Beschäftigung außerhalb dieses Verhältnisses erfolgen sollte. Ein solches Merkmal liegt aber darin, daß der Kläger nach der Verhandlung vom 9. Juni 1906 ausdrücklich als Landmessergehilfe „außerhalb des Beamtenverhältnisses“ angenommen worden ist. Daß ein solcher Hinweis in dem an den Kläger gerichteten Einberufungsschreiben der Eisenbahndirektion in Breslau vom 29. Mai 1906 noch nicht enthalten war, ist ohne Belang. In ihm ist über den Rechtscharakter der dem Kläger angebotenen Stellung überhaupt nichts gesagt, sondern nur bemerkt worden, seine Annahme erfolge auf unbestimmte Zeit und gewähre keinen Anspruch auf dauernde Beibehaltung. Zu dem Schreiben stand die dem Kläger alsbald nach seinem Dienstantritt und damit durchaus rechtzeitig gemachte Eröffnung demnach nicht in Widerspruch. Das Berufungsgericht hält den Vorbehalt deshalb für unwesentlich, weil die Begründung eines Beamtenverhältnisses sich bereits aus der Art der Beschäftigung des Klägers ergebe, und hieran eine Kundgebung der Anstellungsbehörde bei seiner Verpflichtung nichts zu ändern vermocht habe. Dem ist zwar insofern beizupflichten, als ein derartiger Vorbehalt gegenüber einem mit Ausübung staatshoheitsrechtlicher Funktionen betrauten Beamten wirkungslos wäre. Dieser Charakter kommt aber, wie oben dargelegt, nach dem, was bisher festgestellt worden ist, der Tätigkeit des Klägers nicht zu. Die entscheidende Bedeutung des bei der Annahmeverhandlung vom 9. Juni 1906 ausdrücklich ausgesprochenen Hinweises darauf, daß er außerhalb des Beamtenverhältnisses angenommen sei, wird nicht dadurch entkräftet, daß ihm damals die gemeinsamen Bestimmungen für alle Beamten im Staatseisenbahndienst ausgehändigt worden sind. Sie mochten auch auf Personen Anwendung finden, die zunächst als Angestellte, nicht als Beamte angenommen wurden. Ob späterhin schon vor dem 1. Mai 1915 die Stellung des Klägers durch Verleihung der Beamteneigenschaft eine Änderung erfahren hat, hat das Berufungsgericht nicht erörtert. Das Berufungsurteil

muß somit in dem Umfange, in dem es die Beklagte angefochten hat, aufgehoben werden, damit das Oberlandesgericht den Sachverhalt von den vorstehend dargelegten Gesichtspunkten aus erneut prüft. Zu der von der Revision erstrebten endgültigen Entscheidung genügen die bisherigen tatrichterlichen Feststellungen noch nicht. Soweit das Berufungsurteil nicht angefochten worden ist, hat die Beklagte, wie die Parteien übereinstimmend erklärt haben, dem Kläger die Nachzahlungen geleistet, die ihm nach den in dem Beschluß des Reichsrats vom 30. Juni 1927 enthaltenen Grundsätzen zustehen. (Reichsgericht III 16/28. — 13. 11. 28.) (Aus den Reichsgerichtsbriefen K. Mißlack, Leipzig.)

Bücherschau

— **Handwörterbuch der Arbeitswissenschaft**, unter Mitwirkung von 280 Fachleuten des In- und Auslandes, herausgegeben von Privatdozent Dr. Fritz Giese. Verlagsbuchhandlung von Carl Marhold in Halle a. S. 9. und 10. Lieferung. Preis geh. je 9 RM.

Voltaire hat einmal gesagt, daß der Mensch ebenso zur Arbeit geschaffen sei, wie es in der Natur des Feuers liege, emporzusteigen. Bei der überwältigenden Macht dieses Naturgesetzes steht die Wissenschaft, die ein solches, das ganze Menschenleben in allen seinen Formen durchdringendes Naturgesetz meistern will, vor einer gewaltigen Aufgabe. Schon ein Blick in die Kartothek einer größeren Bücherei, z. B. der Sächsischen Landesbibliothek genügt, um zu erkennen, welchen Umfang die Literatur auf dem Gebiete dieser Wissenschaft, also der Arbeitswissenschaft, bereits angenommen hat, und da muß es von neuem anerkannt werden, wie verdienstvoll es ist, wenn Dr. F. Giese mit seinem, 280 Fachleute umfassenden Stabe als erster in der Weltliteratur den Versuch macht, für Praktiker und Wissenschaftler den Gesamtinhalt arbeitswissenschaftlicher Zusammenhänge in Grundbegriffen und Grundtatsachen vorzuführen, und auf diese Weise das vom einzelnen kaum noch zu überblickende gewaltige Material wenigstens in den Grundrissen übersichtlich darzustellen. Die Absichten des Herausgebers Dr. Giese und die Ziele, die er sich gesetzt hat, sind bereits bei der ersten Besprechung seines Handwörterbuches in unserer Zeitung, Jahrgang 1927, S. 1455 fg. näher dargelegt worden. Die jetzt erschienenen 9. und 10. Lieferung (Spalten 2561 bis 3200) bringen nun unter Festhaltung des Grundplanes in alphabetischer Ordnung zahlreiche interessante Aufsätze vom Stichwort „Italien, Arbeitswissenschaft in“ bis „Lohnpolitik“. Auf den Inhalt dieser Aufsätze näher einzugehen oder auch nur eine Zusammenstellung aller Überschriften (Stichworte) der einzelnen Artikel zu geben, ist bei dem beschränkten zur Verfügung stehenden Raum nicht möglich. Wir müssen uns vielmehr darauf beschränken, einige Schlaglichter auf den Gesamtinhalt der Hefte zu werfen. Der beratende Ingenieur Dr.-Ing. Johannes Riedel in Dresden hat im Jahre 1925 unter Mitwirkung mehrerer Fachleute ein Buch „Arbeitskunde“ herausgegeben, und was er da in der Einleitung sagt, gilt auch für das uns vorliegende Giesesche Handwörterbuch: Der darin zusammengetragene Rohstoff „kann von Nutzen werden für jeden, der selbst in der Praxis als Unternehmer, Betriebsleiter, Organisator, Wirtschafts- oder Sozialpolitiker, Arbeiter, Betriebsrat, Gewerkschaftsführer usw. an der Arbeitsgestaltung mitschafft, und der sich bemüht, wissenschaftliche Ergebnisse bei seinen Entschlüssen mit heranzuziehen, und für den, der forschend, lehrend oder lernend in die Probleme der Arbeitskunde oder Arbeitsgestaltung einzudringen versucht.“ Ziel der Arbeitswissenschaft ist vor allem die Rationalisierung der Betriebe. Von diesem Gedanken wird heutzutage die gesamte Wirtschaft beherrscht, und es ist bekannt, wie namentlich bei der Reichsbahn nach dieser Richtung hin gearbeitet wird. Um hierzu wenigstens ein einziges Beispiel aus der neuesten Zeit zu nennen, sei auf den sehr beachtlichen Aufsatz von Reichsbahnoberrat Dr. v. Schroeder im Dresdner Anzeiger vom 6. Februar 1929 über die grundlegenden Neuerungen auf dem Gebiete der Güterwagenbeschaffung und -verwendung im Laufe des letzten Jahrzehnts hingewiesen, wo insbesondere von den Großgüterwagen bei der Reichsbahn gehandelt wird. In den uns vorliegenden Heften 9 und 10 des Giesesschen Handwörterbuchs wird beso ausführlich über die Rationalisierung der Kommunalbet der Krankenversicherung und des Kalibergbaues beri „Wohl keine deutsche Industrie hat in der Nachkrie eine so durchgreifende Umstellung zur Erhöhung Wirtschaftlichkeit durchgemacht, wie der deutsche bergbau.“ Auch die Rationalisierung in der Filmind wird eingehend geschildert. Die Bedeutung dieses striezweiges für das Wirtschaftsleben ist ja überaus heute gibt es in Deutschland über 3000 feststehende matographen-Theater, während um die Jahrhundertwen ganz Deutschland deren zwei bestanden. Mit Recht übigens in einem besonderen Abschnitt darauf hingew welch eminent wichtige Rolle die Kinematographi Hilfsmittel in der Wissenschaft und Technik spielt; neuerdings geht die Nachricht durch die Presse, da Film bei der Erforschung der Krebskrankheit hervorra Dienste geleistet hat, und es ist z. B. der an ein W grenzende Erfolg erzielt worden, den Kampf der w Blutkörperchen mit feindlichen Bakterien darzust Doch wir dürfen hier nicht weiter auf Einzelheiten gehen. Ganz flüchtig also, und nur beispielsweise sei hervorgehoben, daß die beiden vorliegenden Hefte Handwörterbuches u. a. Artikel bringen über den der Arbeitswissenschaft außer in Italien auch in J („in Japan ist die Arbeitswissenschaft eine der jün Wissenschaften, doch gehört Rationalisierung der striellen Organisation und der menschlichen Arbeit z leitenden Gedanken im modernen sozialen und natio Leben Japans“), ferner über Jugend und Arbeit in psychologischen Verhältnis, über Jugendbewegung Jugendfürsorge, über Katholizismus und Arbeit katholische Auffassung der Arbeit ist grundgelegt i Quellenschriften des Alten und des Neuen Testament hat außerdem bei den Kirchenvätern ihre klassische A staltung gefunden bei dem größten Denker des Mittel Thomas von Aquino, und abermals in der Neuzeit den „Arbeiterpapst“ Leo XIII. 1878 bis 1902“). Die Pro der Kinderarbeit und des Kinderschutzes werden eing gewürdigt. Dem Lehrlingswesen werden bedeutsame A rungen gewidmet; wer sich über das Lehrlingswese der Reichsbahn orientieren will, findet erschöpfende kunft namentlich in dem Buche des Geheimen Ba Reichsbahndirektors und Mitglieds der Hauptverwaltu Reichsbahn-Gesellschaft Dr.-Ing. Bruno Schwarze 1928. essant ist auch die Abhandlung über die Leibesübunge Arbeit („Die Bedeutung von Sport und Leibesübunge die allgemeine Berufstätigkeit kann nicht hoch genug geschätzt werden.“) Besonders eingehend werden beha die Löhne, Lohn-Methoden und -Verfahren (der Zei die Werk-Lohn-Systeme, gemischen Systeme, die mien-Lohn-Systeme, gleitenden Löhne, Gewinnbeteil usw.). Hieran schließt sich der wichtige Aufsatz Lohnpolitik („Der Lohn stellt den Anteil des Arbe mers am Ertrag der Produktion dar. Lohnpolitik i Gesamtheit der Maßnahmen, deren Zweck die Ei nahme auf die Höhe dieses Anteils ist“); über den A lohn finden sich übrigens in dem bereits erwähnten H schen Werke „Arbeitskunde“ S. 175 ff. ausgezeichnete führungen von Regierungsbaurat bei der Reichsbahndir Dresden Prof. Dr.-Ing. Bloß. Sehr belehrend sind die Abhandlungen im Handwörterbuch über „Kohle gabe und praktische Anwendung der Kohlenforsch über Koalitionsrecht, Konkurrenzklausel, Konzerne, I sion (unbeabsichtigte Zerstörung von Materialien) usw Lieferungen 9 und 10 werden sicher dazu beitragen, die Aufmerksamkeit weiter Kreise auf das hervorra Werk zu lenken. Dr. G

— **Technischer Jahresbericht der Allgemeinen trizitäts-Gesellschaft für das Jahr 1928.** Ein Blick i Jahresbericht dieser weltumspannenden Firma läßt freulicher Weise erkennen, daß die deutsche Elektri wirtschaft sich im internationalen Wettbewerb immer Geltung verschafft und zielstrebig in aufsteigender voranschreitet. Zu welch' bedeutendem Faktor im schen Wirtschaftsleben sich ein Unternehmen vor Grade der berichterstattenden Gesellschaft auswachsen erhellt schon aus der Mitteilung, daß der Umsatz der einschließlich der Unternehmungen, deren Kapital sie ständig besitzt, gegenüber dem Vorjahr (1927) um

illionen RM gestiegen ist und daß der Umsatz nun-
500 Millionen RM überschritten hat.

r Technische Jahresbericht ist in 5 Hauptabschnitte
dert: Stromerzeugung, Stromfortleitung, Stromver-
, Verkehrswesen und Halbfabrikate. Er macht mit
ichen wichtigen Neuerungen und besonders bemer-
erten Schöpfungen aus den verschiedenen Arbeits-
en der Gesellschaft bekannt. Aus dem reichen Inhalt
an dieser Stelle nur einiges gestreift werden. So er-
man, daß Dampfturbinen und Turbogeneratoren in
größeren Einheiten gebaut wurden. Eine einwellige
ne von 85 000 kW ist für die Elektrowerke A. G. zur
m Bau; sie soll die größte Dampfturbine des Konti-
werden. Mehrere Turbinen von 40 000 und 50 000 kW
ng sind fertiggestellt worden. Insgesamt hat die
terstatterin im Jahre 1928 allein für öffentliche
he Elektrizitätswerke für etwa 700 000 kW Leistung
nen in Auftrag genommen. Hervorzuheben ist, daß
ampfturbinen durch wirtschaftliche Herstellung und
Verwendung der neuesten hochwertigen Werkstoffe
ligt werden konnten. U. a. werden auch Speicher-
en für Industrie- und Bahnkraftwerke erwähnt. Eine
as Bahnkraftwerk Muldenstein bestimmte Speicher-
e ist mit einem Zahnradvorgelege verbunden, in dem
s eines einzigen Ritzels max. 15 000 kW übertragen
n. Wasserkraftanlagen des Inlandes und noch mehr
Auslandes wurden mit elektrischen Generatoren be-
t, die ebenfalls wachsende Baugrößen aufweisen. Auf
Gebiete der Motorgeneratoren und Einankerumformer
die Arbeiten der Automatisierung und Fernsteuerung
r fortgeschritten. Das gleiche gilt von den Gleich-
rn, die für Fernsteuerung und selbsttätigen Betrieb
stellt wurden.

ir elektrische Straßenbahnen des In- und Auslandes
en die elektrischen Ausrüstungen geliefert. Elek-
e Vollbahnlokomotiven für die Deutsche Reichsbahn
in größerer Zahl in Auftrag genommen worden. Im
flokomotivbau sind u. a. die Aufträge auf Umbau
Lokomotiven für Kohlenstaubfeuerung bemerkenswert,
T. auch aus dem Ausland kamen.

uf dem Gebiete des Tonfilms führten die Arbeiten
Ausführung eines Systems, das den für Ton- und
haufnahme in Frage kommenden Frequenzbereich ver-
ngsfrei erfassen soll. Erwähnt ist dann noch die zu-
ende Anwendung von Leichtmetallen für Einzelteile
Fahrzeugindustrie, des Gerätebaus, medizinischer Ap-
e und dergleichen.

er aufschlußreiche, 63 Seiten umfassende Bericht ist
mehreren Kunstdruckbeilagen geschmückt und auch
noch ganz vorzüglich illustriert. Die drucktechnische
achung ist mustergültig. W. M.

Strukturwandlungen der Deutschen Volkswirtschaft.
esungen gehalten in der Deutschen Vereinigung für
swissenschaftliche Fortbildung. Im Namen des Vor-
es der Vereinigung herausgegeben von Dr. sc. pol.
nhard Harms, o. Professor an der Universität
Zweite, vervollständigte Auflage. 2 Leinenbände
M, 2 Halblederbände 32 RM. 1929, Verlag von Reimar
ing in Berlin SW 61.

ührende Männer der Preußischen Verwaltung grün-
im Jahre 1902 die „Vereinigung für staatswissen-
tliche Fortbildung in Berlin". Ihre Aufgabe war es
sondere, Beamten, welche im öffentlichen Dienste tätig
Gelegenheit zur Fortbildung auf den verschiedenen
eten der wissenschaftlichen und rechtlichen Staats-
nschaften durch Vorlesungskurse usw. zu geben. Im
1927, dem Jubiläumsjahre des 25jährigen Be-
ns. erstand aus dieser „Vereinigung zu Berlin", die
ehmlich eine preußische Institution gewesen war, die
tsche Vereinigung für Staatswissenschaftliche Fort-
ng". Der neue Name war im Grunde nur die Bestäti-
eines inzwischen schon verwirklichten Zustandes.
r Anregung Preußens folgend, hatten fast alle Zentral-
rden des Reichs und der Länder den Anschluß an die
inigung vollzogen.

as Jubiläumsjahr gab zugleich Anlaß, einen Lehrgang
besonderer Art zu veranstalten, durch den die Wand-
en anschaulich gemacht werden sollten, die Gesell-
schaft und Wirtschaft in Deutschland gegenüber der Vorkriegszeit erfahren haben. Der Lehrgang hat vom 28. August bis zum 30. September 1927 in Bad Homburg v. d. Höhe stattgefunden. Er umfaßte eine Reihe von Vorlesungen, die in den beiden vorliegenden Bänden der Allgemeinheit zugänglich gemacht sind. Es werden alle Gebiete der deutschen Volkswirtschaft in den Kreis der Betrachtung gezogen. Durchweg sind es erste Fachautoritäten der Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung, die an dem Werke mitgearbeitet haben. Der erste Band enthält Abhandlungen über: I. Allgemeine Strukturwandlungen, II. die Landwirtschaft, III. die Industrie und IV. die Lohnarbeiter; der zweite Band über: V. das Handwerk, VI. den Handel, VII. den Verkehr, VIII. den Geldmarkt, IX. die Staatsfinanzwirtschaft.

Bei der Fülle des Materials (jeder Band enthält über 500 Druckseiten) verbietet es sich, im Rahmen dieser Besprechung auf die Vorträge und Abhandlungen im einzelnen einzugehen. Ohne hiermit ein Urteil über den Wert der anderen Abhandlungen abzugeben, seien hier nur folgende Aufsätze genannt: Das neue Deutschland im neuen Europa von Prof. Harms, Kiel (unter I), die weltwirtschaftlichen Beziehungen der deutschen Landwirtschaft von Prof. Beckmann, Bonn-Poppelsdorf (II), Fragen der Weltwirtschaftspolitik von Staatssekretär Trendelenburg, Berlin (III), die Lage der deutschen Arbeiterschaft seit 1914 von Prof. Kessler, Leipzig (IV), Probleme der Handwerkspolitik, von Ministerialdirektor Reichardt, Berlin (V), Stellung und Bedeutung des Handels in der deutschen Volkswirtschaft von Staatssekretär Hirsch, Berlin (VI), der deutsche Geld- und Kapitalmarkt seit der Stabilisierung von Prof. Prion, Berlin (VIII), die Probleme der Finanzpolitik des Reiches von Prof. Popitz, Berlin (IX), das Problem der deutschen Reparationsleistungen von Staatssekretär Bergmann, Berlin (IX).

Unter dem VII. Abschnitt „Verkehr" ist ein beachtenswerter Aufsatz von Staatssekretär Vogt, Berlin „Wandlungen im deutschen Eisenbahnwesen" enthalten. Der Verfasser zeigt zunächst, wie sich die Organisation des deutschen Eisenbahnwesens durch die Reichsverfassung und das Dawes-Gutachten geändert hat, um alsdann ausführlich auf die Verkehrspolitik der Deutschen Reichsbahn einzugehen. Er legt dar, wie insbesondere die Tarifpolitik gegen früher schwieriger geworden ist, nicht nur infolge der komplizierteren Wettbewerbsverhältnisse innerhalb Deutschlands, sondern auch zwischen Deutschland und dem Ausland. Die verschiedenen Wettbewerbe und die hiergegen von der Reichsbahn getroffenen Maßnahmen werden eingehend behandelt und die Vorwürfe gegen diese Maßnahmen zurückgewiesen. Zum Schluß wird noch die Materialbeschaffung, die Personalpolitik und die Rationalisierungbestrebungen der Reichsbahn sowie deren Finanzgebarung kurz gestreift.

Die Ausführungen des Staatssekretärs Vogt sind sehr inhaltsreich und klar; sie zeigen, wie sich das deutsche Eisenbahnwesen in die Lage der deutschen Volkswirtschaft hineinzupassen versucht, welche Hemmungen und Schwierigkeiten es — und zwar im reichen Ausmaße — zu überwinden hat. — Zu erwähnen sind weiter in demselben Abschnitt „Verkehr" auch die Ausführungen von Prof. v. Bekkerath, Köln, über „Neudeutsche Kanalpolitik". Von Bekkerath kommt auf Grund seiner generellen Erwägungen zu dem Ergebnis, vom Bau künstlicher Wasserwege im allgemeinen abzuraten. — Post- und Schiffahrtswesen sowie Kraftfahrzeug- und Luftverkehr finden ebenfalls im VII. Abschnitt in gründlichen Abhandlungen ihre Würdigung. Den Schluß des Werkes bildet eine vorzügliche systematische Zusammenstellung des wissenschaftlichen Schrifttums über die wirtschaftlichen Gegenwartsprobleme in Deutschland, die in dem Institut für Weltwirtschaft und Seeverkehr in Kiel bearbeitet worden ist.

Das vorliegende zweibändige Werk stellt in der Gesamtheit seiner Beiträge und unter Berücksichtigung der hervorragenden Verfasser ein umfassendes Standardwerk dar, das jedem Beamten, Wirtschaftler, Parlamentarier usw. ausgezeichnete Dienste leisten wird. Auch für die Weiterbildung ist es geeignet. Die beste Empfehlung für das Werk ist wohl die, daß die erste Auflage in Höhe von 3500 Stükken nach einigen Monaten vergriffen war, so daß bereits nach kaum ¾ Jahren eine zweite Auflage, die jetzt vor-

liegende, nötig wurde. In dieser zweiten Auflage sind sämtliche Beiträge von den Verfassern revidiert und in ihren tatsächlichen Angaben bis zur Gegenwart fortgeführt worden. In mehreren Fällen hat eine völlige Neubearbeitung stattgefunden. Hinzugekommen ist die Vorlesung von Prof. Gerloff über „Reichs-, Landes- und Gemeindefinanzen". Man darf annehmen, daß diese zweite Auflage ebenso beifällig wie die erste Auflage aufgenommen werden wird.

W.

— **Natur und Mensch.** Die Naturwissenschaften und ihre Anwendungen. Herausgegeben von Dr. C. W. Schmidt. Dritter Band: Der Mensch und seine Entwicklung. Von Prof. Dr. G. Kraitschek und Dr. F. Cappeller. Mit 245 Abbildungen im Text und 24 teils farbigen Tafeln. Berlin und Leipzig 1929. Verlag von Walter de Gruyter & Co. XI, 422 Seiten. Preis in Leinen 32 RM, in Halbleder 36 RM.

Von dem groß angelegten Werke, dessen beiden ersten Bände in Nr. 10, S. 270, des Jahrgangs 1926 und Nr. 9, S. 256, des Jahrgangs 1927 besprochen wurden, liegt nunmehr der dritte Band vor, der vom Menschen und seiner Entwicklung handelt. Der erste Hauptteil gilt dem Menschen als Rasse. Die für das Gesamtwerk maßgebende Gliederung in „Grundlagen, Entwicklung, Zustand" ist auch hier durchgeführt worden. Demgemäß erörtert Prof. Dr. G. Kraitschek zunächst „Das Problem der Rassenbildung und der Abstammung des Menschen" und behandelt dann „Die Entwicklung des Menschen und seine Kultur", wobei er besonders die Arierfrage und die Germanen besonders berücksichtigt; zum Schluß bespricht er „Die heutigen Menschenrassen" nach ihren körperlichen Eigenschaften und ihrer kulturellen und geistigen Eigenart und erörtert ferner die wichtigen Fragen über Rasse und Volk, Rasse und Sprache, sowie den Einfluß der Rassemischung. Analog folgt im zweiten Hauptteil, der von Dr. Fritz Capeller bearbeitet ist, auf „Die Stellung des Menschen zum Tierreich" die keimesgeschichtliche „Entwicklung des Menschen" und zum Schluß eine eingehende Schilderung der Organe des menschlichen Kö in ihrem Bau und ihren Funktionen.

Auch für den neuen Band kann man nur das fr Lob der leicht verständlichen und doch wissensch korrekten Darstellungsweise und der ausgezeichnete stattung mit den vorzüglichen, geschickt ausgewählte bildungen uneingeschränkt wiederholen. Hoffentli scheint der letzte, 4. Band, der die angewandten wissenschaften behandeln soll, in Kürze, damit das Werk zu Nutz und Frommen des Gebildeten bald ständig vorliegt.

— **Schweden, Volk und Land.** Von Dr. Grassma Die alte deutsche Sehnsucht nach dem Norden führ jährlich einen starken Fremdenstrom über die Ostse von Jahr zu Jahr noch weiter wächst. Nicht die heiten des Landes sind es allein, die diese Anzieh kraft ausüben, es sind vornehmlich auch seine Bew in deren Mitte sich jeder, besonders der Deutsche, fühlen muß.

Ein Deutscher ist es, der nach eingehendem St der skandinavischen Länder in dem vorliegenden Pr des Schwedischen Verkehrsverbandes (Svenska Traf bundet) besonders auf das hinweist, was der Deuts Schweden sucht und findet. Er führt die Leser dur Städte und Badeorte, zeigt ihnen die Schönheiten der der Seen, Wälder und Landschaften. Aber in den V grund hat er dabei nicht das Land gestellt, sonder schwedische Volk. Er zieht Parallelen zwischen der und dem Volkscharakter Schwedens und läßt uns Blick in die Seele dieses Landes tun. — Ausgezei Bilder begleiten die Ausführungen und sprechen besser als Worte für den Reiz der Landschaft u architektonische Schönheit der Städte.

Der Prospekt ist allen, die sich für Schweden essieren oder das Land besuchen wollen, zu empf Er ist zu beziehen von den deutschen Reisebüros dem Schwedischen Reisebüro, Berlin, Unter den den 22—23.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilung der Reichsbahndirektion Schwerin (Meckl.) vom 3. April 1929 Nr. 4, W, VWÜ: „Der Verkehr auf der Fährstrecke von Warnemünde bis Gjedser ist am 30. März d. Js. in vollem Umfange wieder aufgenommen.

Drucksachen des Vereins

Es sind neu herausgegeben worden:

Übergangskilometerzeiger für den Güter- und Tierverkehr Abt. E. (Luxemburgische Prinz Heinrichbahn) (Versandt mit Rundschreiben Nr. IV 55 vom 27. März 1929);

Statistische Nachrichten von den Eisenbahnen des Vereins für das Rechnungsjahr 1926. (Versandt mit Rundschreiben Nr. VII 5 vom 20. März 1929);

Nachtrag I zu der Übersicht über die Internationalen Verbände auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens (Versandt mit Rundschreiben Nr. IV 50 vom 22. März 1929).

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Halle. Die Bahnhöfe Gruno (Laus.) — Bahnstrecke Großenhain—Frankfurt (Oder) — und Brand (Bez. Frankfurt [Oder] — Bahnstrecke Berlin—Görlitz — erhalten vom 15. Mai 1929 ab die Bezeichnungen „Grunow (Niederlaus.)" und „Brand (Niederlaus.)"

Reichsbahndirektionsbezirk Osten. an der Strecke Deutsch Krone—Flatow gelegene Güte stelle Klukowo erhält mit sofortiger Gültigkeit di zeichnung Blankenfelde (Grenzmark Po Westpreußen).

Reichsbahndirektionsbezirk Stettin an der Strecke Swinemünde—Wolgaster Fähre ge Bahnhof II. Klasse Heringsdorf Seebad erhält mit tiger Gültigkeit die Bezeichnung „Seebad Heri dorf".

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltun erlassen worden:

Nr. III 45 vom 2. April 1929 an sämtliche V verwaltungen, die Österreichischen Bundesbahndirek und das Reichsbahn-Zentralamt Berlin, betr. Vereinsv übereinkommen; Berichtigung des Anhanges I.

Nr. IV 50 vom 22. März 1929 an sämtliche V verwaltungen, betr. Übersicht über die Internati Verbände auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens.

Nr. IV 55 vom 27. März 1929 an sämtliche V verwaltungen, betr. Übergangskilometerzeiger fü Güter- und Tierverkehr Abt. E.

Nr. VII 5 vom 20. März 1929 an sämtliche Verei waltungen, betr. die Statistischen Nachrichten vo Eisenbahnen des Vereins für das Rechnungsjahr 19

Nr. IV 60 vom 6. April 1929 an sämtliche Verei waltungen, betr. die Niederschrift des Unterausse für Angelegenheiten des Güterverkehrs, Frankfurt (den 17./18. Januar 1929.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 29. März 1929 starb in Karlsruhe

Reichsbahnoberrat

Herr Hermann Maier

Alter von 44 Jahren.

Der Verstorbene ist im Jahre 1912 in den Dienst der früheren Gene-ldirektion der Badischen Staatseisenbahnen getreten. Nach Dienst-stung beim Reichsbahn-Maschinenamt Basel, Reichsbahnausbesserungs-rk Karlsruhe, Elektrotechnischen und Maschinentechnischen Büro der ichsbahndirektion trat er 1921 als Dezernent für das Kraftfahrwesen den Reichspostdienst über, kehrte 1922 wieder in den Reichsbahn-enst zurück und war seit diesem Zeitpunkt mit kurzer Unterbrechung, ihrend der er Vorstand eines Direktionsbüros war, Mitglied der ichsbahndirektion Karlsruhe.

Wir werden das Andenken des leider so früh Heimgegangenen, der den wenigen Jahren seiner Tätigkeit als Mitglied der Reichsbahn-rektion Hervorragendes geleistet hat, und der durch sein reiches issen und liebenswürdiges Wesen allseits beliebt war, stets in Ehren lten. (440)

Karlsruhe, den 4. April 1929.

Der Präsident

und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Karlsruhe

rung der Abfertigungsbefug-nisse von Bahnhöfen

bisher unbesetzte Bahnhof Peterwitz (Westpreußen) wird April 1929 Agentur und auch en Eil- und Frachtstückgut- und Expreßgutverkehr eröffnet. Aus-lossen bleibt die Abfertigung Gegenständen, zu deren Ver- Entladung eine Kopframpe oder Seitenrampe erforderlich ist, und Sprengstoffen.

Bahnhofstarif sind bei Groß witz (Westpreußen) zu strei-die Beschränkung „W“ und der erk: „Unbesetzte Gütertarif-n. — Mutterstation ist Bischofs-r Westpr.“

Verzeichnis der Bahnhöfe ohne ßgutverkehr ist Groß Peterwitz tpreußen) zu streichen. (444)

nigsberg (Pr.), den 1. April 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion
Königsberg (Pr.)

bisher unbesetzte Bahnhof Ja-orf (Kreis Rosenberg [West-ßen]) ist am 1. Februar 1929 tur geworden. Er fertigt vom ril 1929 ab auch Expreßgut und tgut mit Nachnahmebelastung nz gleich ob die Fracht bei der be bezahlt oder zur Einziehung Empfänger auf den Empfangs-of überwiesen wird. Eine e ist in Jacobsdorf nicht vor-n. Ausgeschlossen bleibt die tigung von Sprengstoffen und nständen, zu deren Ver- oder dung eine Kopframpe oder eine rampe nötig ist.

Bahnhofstarif sind bei Jacobs- (Kreis Rosenberg [Westpreu-ßen]) zu streichen: die Dienst-beschränkung „fr.“ und der Ver-merk: „Unbesetzte Gütertarifstation. Sendungen werden während des Aufenthalts bestimmter Züge abge-fertigt. Für Sendungen, die dem Frankaturzwange unterliegen, wird die Fracht ausnahmsweise vom Zug-führer erhoben. Wagen sind bei der Güterabfertigung Groß Teschendorf (Kreis Stuhm) zu bestellen. Mutter-stationen sind: Groß Teschendorf (Kreis Stuhm) und Riesenburg.“

Im Verzeichnis der Bahnhöfe ohne Expreßgutverkehr ist Jacobsdorf (Kreis Rosenberg [Westpreußen]) zu streichen. (445)

Königsberg (Pr.), den 1. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion
Königsberg (Pr.)

Änderung von Bahnhofsnamen

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird die Schreibweise folgender Stationen geändert:

Dechen in Neunkirchen (Saar)-Dechen,

Heinitz in Neunkirchen (Saar)-Heinitz,

Wellesweiler in Neunkirchen (Saar)-Wellesweiler. (443)

Saarbrücken, den 21. März 1929.

Eisenbahndirektion des Saargebiets

Mit Gültigkeit vom 15. Mai 1929 wird der Name des an der Strecke Darmstadt—Friedrichsfeld (Baden) Nord gelegenen Bahnhofs Eberstadt (Kr. Darmstadt) in „Eberstadt (Bergstr)“ geändert. (455)

Mainz, den 27. März 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Mainz

Güterverkehr

Deutsch-dänischer Tiertarif

Ab 15. April 1929 werden für Warnemünde Schnittfrachten für die Stufen 128—240 eingestellt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (451)

Altona, den 5. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw. — Tfv. 9

Mit Gültigkeit vom 15. April 1929 wird das Teilheft B II 64 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34 neu herausgegeben. Preis 2,90 RM. (450)

Berlin, den 5. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 11. April 1929 wird bei lfd. Nr. 67 — Neustadt-Gogoliner Eisenbahn — (Seite 61) im Abschnitt „B. Für Ausnahmetarife“ die Zuschlagsfracht beim Ausnahmetarif 11 im Verkehr mit dem Bahnhof Krappitz bei Leitung über Gogolin von 6 Rpf auf 4 Rpf ermäßigt. (449)

Berlin, den 5. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 156 für Kupfervitriolkalkgipsmehl (Pota) zur Ausfuhr wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Mai 1930, verlängert.

Berlin, den 8. April 1929. (460)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 419. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6. für Steinkohlen, Steinkohlenkoks und Steinkohlenbriketts von sächsischen Steinkohlengewinnungsbahnhöfen nach deutsch tschechoslowakischen Grenzübergangsbahnhöfen und den in der Tschechoslowakei gelegenen Bahnhöfen der Deutschen Reichsbahn

Die Gültigkeitsdauer des Tarifs wird bis 30. April 1930 verlängert.

Dresden, den 8. April 1929. (461)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft A Tfv. 2

Mit Gültigkeit vom 11. April 1929 wird die Sonderbestimmung für Schmalspurbahnen auf Seite 35 bei der Rhein-Sieg-Eisenbahn in der dritten Spalte wie folgt neu gefaßt: „Vollspurige Wagen mittels Rollwagen nur auf den Strecken Siegburg—Oberpleis und Siegburg—Hangelar.“

Berlin, den 6. April 1929. (457)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 11. April 1929 tritt folgender Ausnahmetarif in Kraft:

Ausnahmetarif 5 r
für
Kalkspat, auch gemahlen.
(Gültig bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. April 1930.)
Geltungsbereich und Frachtberechnung:
Die Fracht wird gemäß § 6 (1) und (2) der Allgemeinen Tarifvorschriften nach dem nachstehenden Sonderfrachtsatz berechnet.

Sonderfrachtsatz in Reichspfennig für 100 kg

von \ nach	Furth i. Wald
	Hauptklasse
Holenbrunn	67

Berlin, den 5. April 1929. (447)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-nordische Kohlentarife

Ab 8. April 1929 treten in den Ausnahmetarifen 2 neue — zum Teil ermäßigte — deutsche Schnittfrachtsätze in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (432)
Altona, den 3. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 8. April 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 2 für Kies usw. geändert. (433)
Berlin, den 2. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif für Rindvieh der Klasse S 2. Tfv. 511

Mit Gültigkeit vom 18. April 1929 wird der Bahnhof Frechen der Köln-Frechen-Benzelrather Eisenbahn als Empfangsbahnhof nachgetragen.
Berlin, den 8. April 1929. (459)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Besondere Zusatzbestimmungen zum Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr

Vom 20. April 1929 an wird die Beförderung von beschleunigtem Eilgut im unmittelbaren Verkehr Deutschland—Österreich zugelassen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.
München, den 4. April 1929. (452)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt München
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 6. Verkehr Deutsche Seehäfen—deutsch-tschechoslowakische Grenzübergangsbahnhöfe und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 1. April 1929 wird die bisherige Abteilung II im Abschnitt F des genannten Tarifs außer Kraft gesetzt und durch eine neue Abteilung II ersetzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (435)
Altona, den 2. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 8. April 1929 wird Ausnahmetarif 18 (Kupfervitriol) ergänzt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (436)
München, den 30. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Teil II, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Gültigkeitsdäuer des AT 13 b für Tonerdehydrat wird bis längstens 31. Mai 1930 verlängert. (437)
Breslau, den 3. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Ausnahmetarif K 102

Mit Gültigkeit vom 8. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 102 für Papier und Pappe in Kraft. (438)
Berlin, den 4. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 8. April 1929 wird der Bahnhof Schönbusch-Nilkheim als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. zur Ausfuhr einbezogen. (439)
Berlin, den 3. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 11. April 1929 treten bei einer Reihe von Bahnhöfen Änderungen ein. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (456)
Berlin, den 6. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 101

Mit Gültigkeit vom 4. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 101 für Papier von Schönfeld-Wiesa nach Berlin in Kraft. (434)
Berlin, den 28. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 11. Apr
Erweiterung des A. T. 40 für
Siede- und Hüttensalz zur
durch Einführung eines Ra
für Steinsalz zur Ausfuhr ü
trockene Reichsgrenze.
Näheres durch Reichsbahn
zeiger.
Altona, den 6. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alto

Ausnahmetarif K 103

Mit Gültigkeit vom 11. Ap
tritt der Ausnahmetarif K
Papier in Kraft.
Berlin, den 3. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 11. Apr
Ergänzung des A. T. 35.
durch Reichsbahntarifanzeiger
Altona, den 3. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alto

Reichsbahn-Gütertarif Teil I C II b (Ausnahmetarife) Tf

Mit Gültigkeit vom 11. Ap
ab werden im Ausnahmetarif
Garne und Gewebe die Versa
höfe Dillingen (Donau), Füss
Immenstadt nachgetragen.
Näheres Reichsbahntarifanz
Breslau, den 27. März 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Bres

Deutsche Reichsbahn — Güt Teil II, Ausnahmetarif 61 —

Am 1. April 1929 tritt ei
Ausnahmetarif 61 in Kraft.
res durch den Reichsbahntar
ger.
Halle (Saale), den 31. Mä
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Halle (

Reichsbahn-Gütertarif, Teil I lenausnahmetarif 6 b vom 1 1926)

Der Ausnahmetarif 6 b fü
kohlen und Steinkohlenkoks z
derung und Verhüttung inlä
Kupfererze wird mit Abla
31. Mai 1929 aufgehoben.
Magdeburg, den 25. März 1
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Infolge Aufnahme der ver
Kakaoschalenrückstände in di
F wird der Ausnahmetarif 1
behrlich. Er ist daher mit Gi
vom 1. April 1929 zu streichen
Berlin, den 6. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wuiff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

6 Berlin, den 18. April 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Straßenverkehrsprobleme im eich des Eisenbahnbetriebs

Be- und Entladung bedeckter nbahnwagen mit Stückgut

neue Eisenbahnbau- und Be- osordnung

lehrt die „Güterwagenumlauf- ittlung“?

ichten

utschland: Wechsel in der elle des Reichsverkehrsmini- ers — Stand der Lohnfrage bei r Reichsbahn — Preisaus- hreiben für den Behälterver- ehr — 25 Jahre Brandenbur- sche Städtebahn — Vorver- uf von Schlafwagenplätzen — Verwaltungssonderfahrten der Reichsbahndirektion Kassel im Jahre 1929 — Die Verwaltungs-Akademie Leipzig — Personal-nachrichten

Österreich: Der Verkehr im Jahre 1928 — Die größte Schnell-zugslokomotive Europas

Schweden: Bau der Pajalabahn (Nordschweden) — Fährschiff-verbindung Schweden—England

Übrige europäische Länder: Fahrpreisermäßigungen auf den Italienischen Staatsbahnen — Verschönerung der Bahnhöfe und Bahnanlagen in Italien — Der Fremdenverkehr in der Tsche-choslowakei 1927 und 1928 — „Steg“-Prioritäten — Erster Eisenbahnhotelbau in Estland — Neubeschaffung von rollendem Material für die Estländischen Staatsbahnen

Fremde Erdteile: Die Speisewagenschulen der Pennsylvania-Eisenbahn

Wasserverkehr.

Luftverkehr.

Kraftwagenverkehr.

Rechtspflege.

Bücherschau.

Amtliche Mitteilungen.

Amtliche Bekanntmachungen.

Neue Straßenverkehrsprobleme im Bereich des Eisenbahnbetriebs

(Kraftfahrzeugverkehr und Schienenübergänge)*)

Von Reichsbahnrat Dr. Wilhelm **Kronheimer**, Ludwigshafen (Rhein)

s Verhältnis von Kraftfahrzeugverkehr und Eisen- n wird heute im Inland wie im Ausland durch ein ltes Problem beleuchtet: Die gegenüber dem seit- n Straßenfuhrwerk erheblich gesteigerte Transport- eit des Kraftfahrzeugs hat das Problem gegenseitiger haftlicher Abgrenzung des Beförderungswettbewerbs igt; die Tatsache, daß mit dem Kraftfahrzeug nun- im Landverkehr ein zweites rasches Verkehrsmittel reten ist, hat das Problem gegenseitiger räumlicher ung der Betriebsdurchführung wachgerufen. Wäh- es sich ersterenfalls um das Verhältnis von Kraft- ugverkehr und Eisenbahn**verkehr** (im spezifi- Sinne) handelt, betrifft das zweite das Verhältnis Kraftfahrzeugverkehr (oder Kraftfahrzeugbetrieb) Eisenbahn**betrieb**. Als Kraftfahrzeuge erscheinen i, anders als im ersten Falle, Kraftfahrzeuge **aller** lso nicht bloß wie dort Personen- und Lastkraft- , Kraftomnibusse u. dgl., sondern auch Motorräder, raftfahrzeuge usw.

*) Nach einem Vortrag bei der Reichsbahnwissenschaft- Woche in München, Herbst 1928.

Von diesem letzteren, bis in die jüngste Zeit erheblich weniger behandelten Fragenkreise im Verhältnis zwischen Kraftfahrzeug und Eisenbahn soll hier die Rede sein.

I. Die veränderte Lage im Straßenverkehr

Die Fragen, die der Kraftfahrzeugverkehr im Bereich des Eisenbahnbetriebs wachgerufen hat, sind nur zu verstehen aus der heutigen Gesamtlage des allgemeinen Straßenverkehrs überhaupt. Während im vorigen Jahrhundert durch das Aufkommen der Eisenbahnen der seitherige Verkehr auf den Landstraßen zum größten Teile ersetzt und lediglich auf nahe und mittlere Entfernungen ein beschränkter Fuhrwerksverkehr übrig gelassen wurde, ist hierin in den letzten Jahrzehnten, vor allem durch das Aufkommen des Kraftfahrzeugs, zunächst des Motorrads und des Personenkraftwagens, dann auch des Autoomnibusses und des Lastkraftwagens ein völliger Umschwung eingetreten. Besonders rasch und sprunghaft war die Entwicklung in der Nachkriegszeit.

Nach der Reichsstatistik betrug die Gesamtzahl aller Kraftfahrzeuge in Deutschland

am 1. Juli 1925	rund 426 000
am 1. Juli 1926	„ 572 000
am 1. Juli 1927	„ 724 000
am 1. Juli 1928	„ 932 400[1]).

Der Kraftfahrzeugbestand hat sich also bei uns in weniger als 3 Jahren verdoppelt. Er hat zwischenzeitig bereits 1 Million überschritten. Und in der inländischen Kraftfahrzeugindustrie ist die Jahresproduktion von 1926 bis 1927 auf rund das Doppelte angewachsen.

Daß jedoch mit dieser Zunahme die Entwicklung keineswegs abgeschlossen ist, beweisen die Zahlen des Auslandes: allein die Anzahl der Kraftwagen erreichte 1928 in Frankreich 1 Million, in Großbritannien 1,2 Millionen, gar nicht zu sprechen von den Vereinigten Staaten von Nordamerika mit ihren freilich ganz anders geschichteten Verkehrsverhältnissen, wo die Zahl der Kraftwagen 1928 schon auf 23 Millionen — gegen 6 Millionen i. J. 1918 — angewachsen ist. Übrigens hat bereits in Amerika das lawinenartige Anwachsen des Landstraßenverkehrs, namentlich in der Umgebung der Großstädte zu einer Stockung des Straßenverkehrs überhaupt und damit verschiedentlich zu Rückwanderungen auf die Eisenbahnen geführt.

Demgegenüber ist bei uns eine solche Zusammenballung des Kraftfahrzeugverkehrs vorerst nur innerhalb großer Städte zu verzeichnen. Dagegen kann außerhalb der Städte von einer dichteren Belegung der Straßen durch den Kraftfahrzeugverkehr, soweit überhaupt, nur in deren Umgebung selbst gesprochen werden. Sind somit bei uns die Landstraßen nach ihrem Fassungsvermögen im allgemeinen noch dem Kraftfahrzeugverkehr gewachsen, so doch anderseits nicht in bezug auf Tragfähigkeit — an die neben den Autoomnibussen vor allem die Lastkraftwagen und die Traktoren erhebliche Anforderungen stellen — und noch weniger nach ihrer Gesamtanlage. Denn diese war nur auf einen Verkehr mit langsamen Fahrzeugen berechnet und setzt mit ihrer beschränkten Breite, die Ausweichen und Überholen erschwert, ihren scharfen Steigungen, ihren engen und nicht überhöhten Kurven und ihren niveaugleichen Kreuzungen anderer Fahrwege gerade der Entfaltung der dem Kraftfahrzeug innewohnenden Geschwindigkeit erhebliche Hindernisse entgegen.

Diese Tatsachen haben in den letzten Jahren auch bei uns zu einer Reihe von Lösungsvorschlägen geführt. Eine Ideallösung bezwecken namentlich die Bestrebungen auf Schaffung eigener, also vom übrigen Verkehr losgelöster Autostraßen mit erheblicher Breite, abgeflachten Steigungen, großen Krümmungshalbmessern, Unter- bzw. Überführungen anderer Verkehrswege, vor allem der Eisenbahnkreuzungen. Diese nach dem Vorgang Oberitaliens aufgestellten Projekte — am bekanntesten sind die der „Hafraba“ und der „Müleiber“ — erweisen sich jedoch in der Form von Fern-Autostraßen, also über Umgehungsstrecken oder die Verbindung benachbarter Großstädte hinaus (vergl. die Avusbahn Berlin-Potsdam und die lichen Niederrheinischen Pläne), vorerst nicht als führbar. Einmal würde, wenn man zunächst die Bed frage ganz offen läßt, ihre Verwirklichung außerord hohe Kapitalien erfordern — etwa 300 000 bis 400 0 pro km. Selbst wenn die Mittel hierfür aber aufge werden könnten, würde doch ihre Deckung ebens bei den oberitalienischen Autostraßen und bei der bahn nur durch eine verhältnismäßig hohe Benüt abgabe der Kraftwagen, also auf deren Kosten er können. Hieran haben indes die Automobilverbände nur sehr geringes Interesse bekundet, während das R verkehrsministerium hiergegen auch rechtliche Bed geltend gemacht hat.

Man hat deshalb bei uns einstweilen einen a Weg beschritten: die Verbesserung des bestehenden straßennetzes durch Umbau und Ausbau in Angr nehmen. Solchenfalls werden nur etwa $^1/_6$ — $^1/_{10}$ de stehend für Nur-Autostraßen veranschlagten K anfallen, d. h. 40 000 bis 50 000 RM pro km. Imr sind für das hierbei vorgesehene Kraftwagenstraß von etwa 100 000 km (bei einer gesamten Landst länge von 180 000 km) mehr als 4 Milliarden RM, nach bei einem auf 10 bis 15 Jahre veranschlagter gramm jährlich etwa 300 bis 400 Millionen RM erford Zur Deckung dieser Kosten hat man in erster Lin Erträgnisse der Kraftfahrzeugsteuer herangezogen, d dem Kriege eine reine Aufwandbesteuerung dars nunmehr aber den Charakter einer pauschalen Weg haltungsabgabe angenommen hat. Indes wird hier auch nach der wiederholten Änderung und Erhöhung Steuer, zuletzt durch das Gesetz vom 21. Dez 1927, und ungeachtet der Einführung eines Zusc für außerordentliche Wegabnützung nur etwa die jener Kosten aufgebracht (veranschlagtes Aufkomme 1928: 160 Millionen RM), während der Rest solche aus sonstigen öffentlichen Mitteln zu bestreiten ist

II. Die Problemstellung

Nur im Zusammenhang und als Teil dieses F komplexes ist das Problem „Kraftfahrzeugverkeh Schienenübergänge“ zu beurteilen.

Das nach dem eben Ausgeführten, bis auf weiter die allgemeinen Straßen angewiesene Kraftfahrzeu mit den Eisenbahnen zwei Berührungsmöglichk Längsberührungen da, wo auch die Bahn neben dem fahrzeug die allgemeine Straße benutzt (vergl. § 7 sowie § 25[2] der VO über den Kraftfahrzeugver — diese Fälle betreffen zum überwiegenden Teile d des lokalen Verkehrs, also Kleinbahnen und Straßenb und sollen deshalb hier nicht weiter verfolgt w —; im übrigen aber, also auch bei den Bahnen mit ei Bahnkörper, insbesondere den Bahnen des allger Verkehrs, Querberührungen, Überschneidungen da Bahn und Kraftfahrzeuge ihren Lauf in gleicher E kreuzen, wo somit dieselbe Fläche zugleich der Bah

[1]) Hiervon: Personenkraftwagen 342 000
Kraftomnibusse 8 600
Lastkraftwagen 122 000
Kraftwagen insgesamt 472 600
Zugmaschinen 19 000
Kraftfahrzeuge zu kommunalen Zwecken (Straßenreinigung, Feuerschutz usw.) 2 800
Krafträder 438 000

[2]) Zur Frage weitergehender Heranziehung der fahrzeugsteuer hat neuerdings die Hauptversammlu Deutschen Landkreistages Stellung genommen; s. kehrstechnische Woche 1928, S. 558.

[3]) Aber auch bei nicht niveaugleicher Überkre können sich gewisse Beziehungen zwischen Eisenbah Wegebenutzung ergeben, z. B. Sachschadenhaftun Eisenbahn für Einwirkungen von Rauch, Ruß usw der Rechtsprechung zum bayr. Landesrecht (Art. 5 z. BGB).

Straßenfahrzeug als Weg dient: der Fall der „Weg-gänge“[4]). Da diese Überschneidungspunkte sich zu zu einem erheblichen Teile außerhalb der Ortschaften ihrer näheren Umgebung befinden, handelt es sich ei regelmäßig um eine Begegnung zweier mit großer chwindigkeit ausgestatteter Verkehrsmittel auf freier cke. Hieraus ergibt sich das eigentliche Problem: ien Transportmitteln eignen gerade wegen ihrer hohen chwindigkeit und ihrer großen lebendigen Kraft, aber ı wegen ihres Eigengeräusches und anderer Auswir-gen gewisse Gefahrmomente. Diesen Gefahrmomenten der Gesetzgeber in beiden Fällen durch Sonderrege-;en zu begegnen gesucht: 1. durch besondere und ins elne gehende Betriebsvorschriften im Interesse der nung und Sicherheit des Verkehrs, 2. durch besondere fbestimmungen zur Gewährleistung der mit jenen Vor-iften bezweckten Betriebssicherheit, 3. durch Auf-gung einer gesteigerten Haftung für Schäden, die sich chwohl auf Grund obiger Gefahrmöglichkeiten er-en[5]).

Trotzdem ist diese Sonderregelung nicht in beiden en gleichheitlich gerichtet, vielmehr sind hierbei den enbahnen erheblich weitergehende und schärfere Bin-gen auferlegt als den Kraftfahrzeugen. Daraus folgt, da, wo der Gefahrbereich der Eisenbahn mit dem des ftfahrzeuges zusammentrifft, zwar beiderseits ein erwei-er Pflichtenkreis in Frage steht, daß aber die Rechts-ung der Eisenbahn im Verhältnis zum Kraftfahrzeug ei noch ungünstiger gestaltet ist[6]).

Umgekehrt sind jedoch beim Kraftfahrzeug wesentlich ere Gesamtschadenauswirkungen zu verzeichnen als bei Eisenbahnen. Nach der Reichsstatistik für 1926 — 1927 lagen diese Zahlen noch nicht vor — betrug der eil der Verkehrsunfälle aller Art an der Gesamtzahl tödlichen Verunglückungen im Durchschnitt 24,4 %; bei trafen indes im Gesamtdurchschnitt auf die Eisen-nen nur 3,6%, auf Kraftfahrzeuge jeder Art aber 11,5%, also mehr als das Dreifache. Während im gleichen Jahre die Gesamtzahl der tödlichen Verkehrsunfälle mit Fahrzeugen (Beförderte) oder durch Fahrzeuge (nicht am Verkehr beteiligte Personen) 5376 betrug, trafen hievon auf die Eisenbahnen 931 = rund 17%, dagegen auf Kraftwagen 1953 und auf Krafträder 426, somit auf Kraftfahrzeuge insgesamt 2379 = rund 44%. Obwohl im gleichen Jahre die DRG drei große Eisenbahnunglücke (in München Ostbahnhof, Langenbach und Leiferde) zu verzeichnen hatte, erreichte doch die Zahl der tödlichen Eisenbahnunfälle noch nicht die Hälfte der allein beim Kraftwagen festgestellten Todesfälle[7]). Während aber die Zahl der Kraftfahrzeugunfälle seitdem mit dem Steigen des Kraftfahrzeugverkehrs weiter angewachsen ist und während gar in einem Lande wie Nordamerika der Automobilismus bereits erschreckend hohe Opfer fordert — für 1927 wird die Zahl der beim Autoverkehr Getöteten mit fast 27 000, die der Verletzten mit nahezu 800 000 Personen angegeben —, haben hieran die Kraftfahrzeugunfälle an Eisenbahnübergängen nur sehr geringen Anteil. Diese betrugen in Deutschland in den letzten Jahren etwa 1% der tödlichen Kraftfahrzeugunfälle und, auf die Gesamtheit aller Kraftfahrzeugunfälle bezogen, sogar nur etwa 3 ‰. Ungeachtet dieses Anteilverhältnisses erklärt sich aber doch aus den vorgenannten Tatsachen, daß heute sowohl die Eisenbahnen wie die Kraftfahrzeuginteressenten, neben letzteren aber auch die Versicherungsgesellschaften und öffentlichen Körperschaften den Problemen der Überwege ein gesteigertes Interesse entgegenbringen.

III. Die seitherige Lage

Will man diesem Problemkreis näher kommen, so hat man sich nacheinander zu vergegenwärtigen: die tatsächliche und rechtliche Situation, wie sie bis zum Anwachsen des Kraftfahrzeugverkehrs in der Nachkriegszeit bestand, die aus Anlaß dieser Änderung der Verhältnisse erhobenen Forderungen und Wünsche, die nunmehr durch die gesetzliche und verwaltungsmäßige Regelung der letzten Jahre herbeigeführte neue Sach- und Rechtslage und schließlich die Richtlinien, die sich in der Gegenwart für die weitere Entwicklung erkennen lassen.

Zunächst die seitherige Lage: Bei der dichten Entwicklung sowohl des deutschen Landstraßennetzes wie des deutschen Eisenbahnnetzes ergibt sich naturgemäß zwischen beiden eine sehr große Zahl von Überschneidungen. Für die DRG allein, die mit rund 53 500 km Betriebslänge 92% vom Gesamtnetz der deutschen Eisenbahnen des allgemeinen Verkehrs umfaßt und von deren Strecken wieder mehr als 98% auf Vollspurbahnen entfallen, ergibt sich nach dem Stand von 1927 folgendes Bild:

		Davon an Vollspurbahnen
Gesamtzahl der Eisenbahn-Wegekreuzungen	99 829	95 198
hiervon Unter- oder Überführungen	24 406	24 259
schienengleiche Übergänge	75 423	70 909
von diesen abgeschrankt oder in anderer Weise gesichert	34 060	34 009
unabgeschrankt bzw. ungesichert	41 363	36 930

Demnach trifft bei der DRG durchschnittlich auf etwa 700 m ein schienengleicher Wegübergang.

) Die Bezeichnung wechselt je nach der Ausgangs-ehung: die BO spricht z. B. in §§ 18, 36, 46, 58 — der Bahn aus gesehen — von „Wegübergängen“; ie seitherigen authentischen Erläuterungen zu § 18[3] Dagegen kennen die Kraftfahrzeugverordnungen 3. § 2 d. VO v. 8. Juli 1927 mit Anlage und § 30 VO v. 16. März 1928 vom Standpunkt des Straßen-kehrs aus nur „Eisenbahnübergänge“.

) Vergl. die Dreiteilung des Kraftfahrzeuggesetzes, rend für die Eisenbahnen die Bestimmungen in ver-edenen Rechtsquellen wie BO, StGB, Haftpflichtgesetz, streut sind.

) Eines der kennzeichnendsten Beispiele dieser heu-n Rechtsverschiedenheit zeigt der Zusammenstoß eines ftomnibusses mit einem Personenzug: erfolgt ein her Zusammenstoß, ohne daß einem der beiden Führer Verschulden nachzuweisen ist, so haftet den verletzten assen des Kraftomnibusses ebenso wie ihren eigenen senden nur die Eisenbahn, nicht der Omnibushalter, § 8 Nr. 1 des Kraftfahrzeuggesetzes. Bei Postkraft-gen ist diese gesetzliche Haftungsverschiedenheit noch terhin — auch für den Fall eines Verschuldens des ftwagenführers — zugunsten des Kraftfahrzeughalters ichspost) gesteigert; vgl. die Haftungsbegrenzung des 1 des Reichspostgesetzes.
Zur Frage der Transportgefährdung und Haftpflicht Kraftfahrzeugunfällen auf Eisenbahnübergängen vgl. h Wendt in dieser Zeitung 1927 S. 509 ff, 539 ff und ıer zur Behandlung von Haftpflichtansprüchen aus fällen an schrankenlosen Überwegen im besonderen nner in dieser Zeitung 1927 S. 45 ff u. Neumann 352 ff.

[7]) Ebensowenig auch die Zahl der tödlichen Unfälle bei sonstigen Landfahrzeugen: 1412 = 26%.

Wenn sohin heute im Bereich der deutschen Eisenbahnen eine sehr große Zahl von Wegüberkreuzungen zu verzeichnen ist, so kommen diese doch für den neuzeitlichen Schnellverkehr, vor allem den Kraftwagenverkehr nur zu einem Teil in Betracht. Sowohl das Eisenbahnnetz wie das Straßennetz umschließen jedes für sich Strecken von sehr verschiedener Verkehrsbedeutung, Strecken mit dichtem, schwächerem und schwachem Verkehr. Wie neben den Hauptbahnen die Nebenbahnen, und neben diesen weiterhin die Bahnen des nichtallgemeinen Verkehrs, Kleinbahnen und Straßenbahnen, stehen, so neben den für den Durchgangsverkehr bestimmten Landstraßen, den Staats- bzw. Provinzialstraßen, die vorwiegend dem Verkehr eines lokalen Gebietes dienenden Bezirks- und Gemeindeverbindungsstraßen und weiterhin die nur einzelnen Interessenten zugute kommenden Feldwege u. ä. öffentlichen oder privaten Charakters. Die tatsächlichen Verhältnisse und die Gefahrverhältnisse sind aber verschieden, je nachdem an Kreuzungen Hauptbahnen oder Nebenbahnen mit Durchgangsstraßen oder Straßen von nur örtlicher Verkehrsbedeutung zusammentreffen.

Eine grundsätzliche Verpflichtung zur Vermeidung schienengleicher Überkreuzungen durch Schaffung von Unter- oder Überführungen kennt das deutsche Recht nicht, es sei denn, daß im Einzelfall die Konzession eine solche Verpflichtung auferlegte. Immerhin hat man dort, wo sich Hauptbahnen mit Straßen durchgängigen und dichten Verkehrs, insbesondere Staatsstraßen berühren, ebenso wie innerhalb großer Städte, den hier besonders gesteigerten Gefahrmöglichkeiten durch eine beträchtliche Zahl Unter- und Überführungen Rechnung getragen. Ihre Zahl macht im Bereich der heutigen Reichsbahn (s. obige Übersicht) rund ¼ aller Kreuzungen aus.

Dagegen hat man für die schienengleichen Übergänge den Eisenbahnen insoweit Sicherungseinrichtungen vorgeschrieben, als dies den Eisenbahnen im Hinblick auf ihre Verhältnisse und die der Allgemeinheit billigerweise zugemutet werden konnte. Die für die deutschen Eisenbahnen bis 30. Sept. 1928 maßgebende Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Ordnung vom 4. November 1904, desgl. die seitherige Bau- und Betriebs-Ordnung für die Haupt- und Nebeneisenbahnen Bayerns vom 13. April 1905 unterschieden hierbei bei den Vollspurbahnen grundsätzlich nach Haupt- und Nebeneisenbahnen[8]), nicht aber auch nach der Verkehrsbedeutung der kreuzenden Straßen. Gemäß § 18[3] BO waren Fahrstraßenübergänge an Hauptbahnen in allen Fällen mit Schranken — orts- oder fernbedienten[9]) Schranken — zu versehen, also auch da, wo es sich nur um Wege von untergeordneter Bedeutung handelt. Dagegen wurde für die Nebenbahnen, die ja mit geringerer Häufigkeit und Geschwindigkeit befahren werden, den Eisenbahnen eine gleiche allgemeine Bindung nicht auferlegt, auch dort nicht, wo verkehrsreiche Wege, Staatsstraßen usw. die Nebenbahn kreuzten. Vielmehr blieb es in allen Fällen den Aufsichtsbehörden überlassen, zu bestimmen, inwieweit Schranken an Wegübergängen hier anzubringen waren.

[8]) Bei den Schmalspurbahnen fällt diese Unterscheidung weg, da sie durchwegs Nebenbahnen sind; für sie gelten die Bestimmungen der BO ohne weiteres nur hinsichtlich der Bewachung, nicht auch hinsichtlich der Beschrankung (§ 1[2] der seitherigen, § 1[3] der neuen BO).

[9]) jedoch letztere bei einer Entfernung von über 50 m hier nur an Übergängen mit schwächerem Verkehr. § 18[4] BO.

Soweit demgemäß Übergänge an Nebenbahnen u schrankt blieben, wurde jedoch den Gefahrmöglichk in anderer Weise Rechnung getragen: 1. durch Ab von Läute- und Pfeifsignalen nach § 58[2] BO (vgl. § Läutetafeln), ferner 2. wo die Verhältnisse des Überga es erforderten, durch Abminderung der Geschwindig auf höchstens 15 bzw. 40 km, andernfalls durch wachung[10]) des Übergangs (s. § 46[5], vgl. auch § 66[7] endlich 3. durch Aufstellung von Warnungstafeln für Straßenbenutzer (Tafeln mit Verbotsaufschrift) in un telbarer Nähe des Bahnübergangs gemäß § 18[9] BO. diese letzteren beiden Maßnahmen war aber dem Chara des kreuzenden Weges insofern Bedeutung beigelegt, sie durch die BO zwingend nur dort erfordert wur wo es sich um einen verkehrsreichen, bzw. im Falle § 46[5] b um einen zwar verkehrsschwachen, aber unü sichtlichen Übergang handelte.

Dagegen war für die Kraftfahrzeuge eine ähnl zahlenmäßige Begrenzung der Fahrgeschwindigkeit n vorgeschrieben. Immerhin hat die im Anschluß an neugeschaffene Kraftfahrzeuggesetz vom 3. Mai 1909 gangene Bundesratsbekanntmachung betr. die Regel des Verkehrs mit Kraftfahrzeugen vom 3. Februar in ihrem § 18[3] die Eisenbahnübergänge insoweit ber sichtigt, als sie wie an anderen Gefahrpunkten auch der Annäherung an Eisenbahnübergänge in Schienenhö vom Kraftfahrzeugführer verlangte, langsam und so sichtig zu fahren, daß das Kraftfahrzeug sofort Halten gebracht werden kann.

IV. Lösungsvorschläge der Beteiligten

Welches sind die hauptsächlichsten Forderungen Wünsche, die aus Anlaß der geänderten Verhältn erhoben wurden, und wie sind sie zu beurteilen?

A) Aus den Kreisen des Kraftfahrzeugverkehrs in der Nachkriegszeit immer neue Vorschläge, Wün und Forderungen geäußert und in der Presse oder s in der Öffentlichkeit mit großem Nachdruck vertr worden.

1. Die scheinbar einfachste wie durchgreifendste Lös bezweckt die bis in die jüngste Zeit immer wieder hobene Forderung, die bestehenden schienengleichen K zungen durch Brücken, also durch Unter- und Über rungen zu ersetzen. Aus der obigen Übersicht (III) er sich, daß 1927 von rd. 100 000 Straßen-Eisenbahnkreu gen im Bereich der Deutschen Reichsbahn mehr als 75 d. h. mehr als drei Viertel schienengleich waren. W man diese durchwegs durch Brücken ersetzen, so m man nach einer von der RBD Halle mitgeteilten Ber nung hierfür ein Kapital von etwa 7 Milliarden RM wenden, also mehr als ein Viertel dessen, was das ges Anlagekapital der Deutschen Reichsbahn ausmacht. auch wenn man sich hierbei auf die in erster Linie den Kraftfahrzeugverkehr in Frage kommenden Ü gänge beschränken wollte, so erscheint es doch au schlossen, daß die dafür erforderlichen Mittel bei heutigen Verhältnissen aufgebracht und für Zw verwendet werden könnten, denen keine angemess Einsparungen, noch weniger positive Mehrerträg gegenüberstehen und die auch in bezug auf Steiger der Sicherheit nur ein Ergebnis herbeiführen würden,

[10]) Übergänge mit fernbedienten Schranken gelten weiteres als bewacht.

erweitig einfacher und billiger gewährleistet werden
n. Vollends kann von der DRG dies nicht gefordert
den. Denn damit würde eben zu Lasten der Eisenbahn
er der wesentlichen Teile der Nur-Autostraßenprojekte
wirklicht, die doch gerade wegen der Schwierigkeit
Finanzierung, wie oben (I) gezeigt, sich vorerst als
t durchführbar erweisen. Somit wird die Schaffung
her Unter- oder Überführungen auch weiterhin nur
Fall zu Fall dort, wo die Verhältnisse dies unabweis-
erfordern, oder im Zusammenhang mit Um- oder Neu-
ten in Frage kommen können (s. hierzu unter V 1).
2. Nicht ganz so weit geht die Forderung, die am
figsten aus Kraftfahrkreisen seither erhoben wurde,
lich das Verlangen, daß die Bahnen alle für den
ftfahrzeugverkehr in Frage kommenden schienen-
chen Kreuzungen, soweit dies bisher noch nicht der
ist, abschranken.

a) Der Anteil der unabgeschrankten Übergänge an der
amtheit der schienengleichen Kreuzungen ist innerhalb
Deutschen Reiches verschieden, da nach dem zu III
geführten seither grundsätzlich Überwege nur an
ptbahnen, nicht aber auch an Nebenbahnen zu be-
anken waren und das Verhältnis dieser beiden Eisen-
ngruppen von Bezirk zu Bezirk wechselt. So waren
pielsweise 1927 im Bezirk der Pfalz von 1210 schienen-
chen Übergängen 873 = 72 % abgeschrankt und 337 =
% unabgeschrankt. Im Bereich des ganzen bayerischen
zes waren umgekehrt von 15 045 schienengleichen
rgängen nur 4351 = 29 % abgeschrankt und 10 694 =
% unabgeschrankt, wogegen im Gesamtgebiet der DRG
75 423 schienengleichen Übergängen 34 060 = 45 %
abgeschrankte und 41 363 = 55 % auf unabgeschrankte
rgänge trafen. Von letzteren kommt auch hier wieder
ein Teil für den eigentlichen Kraftfahrverkehr in Be-
ht. Wollte man indes wirklich diese Übergänge durch-
s abschranken, so wäre es natürlich hierbei mit der
ßen Anbringung von Schrankenbäumen und der dazu-
örigen Anlagen allein nicht getan, vielmehr müßten
so geschaffenen Schrankenanlagen unterhalten, be-
chtet, vor allem aber fortlaufend bedient werden. Dies
eutet, daß da, wo nicht etwa Fernbedienung von vor-
denen Betriebsstellen aus möglich ist, jeweils neue
ten mit Schrankenwärtern eingerichtet, für diese wie-
Ablöser vorbehalten werden müßten usw. Die für
ienung und Unterhaltung hierbei entstehenden Mehr-
ten würden nach einer kürzlich angestellten über-
ägigen Berechnung alljährlich etwa 120 Millionen RM
machen — ohne Berücksichtigung der Verzinsung und
gung der Kapitalien, die für die Schaffung der
rankenanlagen samt Beleuchtungseinrichtungen, Wär-
häusern bzw. Wärterwohnungen aufzuwenden wären.
he Beträge aufzubringen ist die Deutsche Reichsbahn
t in der Lage, da ihr auch nach der Tarifreform vom
Oktober 1928 der Umfang ihrer Ausgaben äußerst
pp zugemessen ist und die ihr zur Verfügung stehen-
Mittel für wesentlich betriebsnotwendigere Aufwen-
gen gebraucht werden. Gegen solche Verausgabungen
ens der DRG sprechen jedoch — von rechtlichen Er-
gungen (s. unter V 1) abgesehen — noch weitere finanz-
tschaftliche Gesichtspunkte grundsätzlicher Art. Denn
nal hat die Deutsche Reichsbahn seit 1924 außerordent-
hohe äußere und innere Lasten im Interesse des
zen deutschen Volkes auf sich nehmen müssen; sie
f deshalb Berücksichtigung und Verständnis für ihre
finanzielle Leistungsfähigkeit gerade von den übrigen hierin wesentlich günstiger gestellten Verkehrskreisen erwarten[11]). Zum andern aber kann den Eisenbahnen, die auf Grund anders gearteter Verkehrsverhältnisse seiner Zeit erbaut wurden und die diesen Verhältnissen in ihren Anlagen im Rahmen des Möglichen Rechnung getragen haben, doch wohl nicht zugemutet werden, nunmehr, weil diese Verkehrsverhältnisse sich geändert haben, zugunsten der neuaufgekommenen Verkehrsmittel und auf eigene Kosten für eine nachträgliche Änderung der Überwege zu sorgen.

b) Aber auch wenn man von all diesen finanziellen Momenten absieht, so hat doch die Erfahrung der letzten Jahre gelehrt, daß die Anbringung von Schranken keineswegs eine Verringerung der Kraftfahrzeugunfälle verbürgt. Im Gegenteil: in Deutschland wie im Ausland hat sich gezeigt, daß die Zahl der Kraftfahrzeugunfälle an abgeschrankten Bahnübergängen weit größer ist, als an unabgeschrankten. Und dies, obwohl doch die Anzahl der unbeschrankten Wegübergänge nach der oben gegebenen Zusammenstellung überwiegt und obwohl doch zahlreiche Straßen mit Durchgangsverkehr an Nebenbahnen, also unabgeschrankt, kreuzen. Diese Tatsache wird aber auch nicht dadurch etwa ausreichend erklärt, daß auf Nebenbahnen der Eisenbahnverkehr eine geringere Dichte und eine herabgeminderte Fahrgeschwindigkeit aufweist, wie sich aus nachfolgendem ergibt: An sich kann ja an abgeschrankten Übergängen ein Fahrzeugunfall nur dadurch entstehen, daß entweder die Schranke, sei es infolge einer Störung, sei es infolge mangelhafter Bedienung nicht oder nicht in ordnungsgemäßer Weise geschlossen ist, oder aber, daß das Fahrzeug infolge Nichtbeachtung des Übergangs, Versagens seiner Bremseinrichtung oder aus anderen Gründen die Schranke anfährt oder gar durchbricht und dadurch zu Schaden kommt. Es ist nun besonders kennzeichnend, daß weitaus die Mehrzahl aller Kraftfahrzeugunfälle an abgeschrankten Überwegen wiederum gerade auf das Anfahren bzw. Durchbrechen ordnungsgemäß geschlossener Bahnschranken zurückzuführen ist. So wurden im Gesamtbereich der DRG i. J. 1926 in 728, 1927 aber bereits in über 1000 Fällen geschlossene Schranken von Kraftfahrern angerannt oder durchbrochen. Im bayerischen Netz sind in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Oktober 1927 von 226 Unfällen oder Gefährdungen, die bei Kraftfahrzeugen und anderen Straßenfuhrwerken an beschrankten Übergängen gezählt wurden, 118 = 52,2% infolge Durchbrechens ordnungsmäßig geschlossener Schranken herbeigeführt worden. Noch bezeichnender war das Verhältnis in der Pfalz. Es betrug die Zahl der Kraftfahrzeugunfälle im pfälzischen Netz:

	1	2	3	4
	an nicht abgeschr. Übergängen	an abgeschr. Übergängen	von letzteren auf Anfahren geschlossener Schranken zurückzuführen	%Verhältnis Sp. 3 : Sp. 2
1926	1	15	13	86,6
1927	—	35	32	91,4
1928 (Jan. - Sept.)	—	21	21	100

[11]) Vgl. Kronheimer „Der Wettbewerb im Schnellgütertransport (Kraftverkehr, Luftverkehr und Eisenbahnen)", Wirtschaftsdienst 1927, S. 543 ff, 706 ff, Absch. V.

Sind somit die meisten Kraftfahrzeugunfälle im Bereich des Eisenbahnbetriebs an abgeschrankten Übergängen und hiervon wieder die überwiegende Zahl bei und trotz ordnungsgemäß geschlossenen Schranken zu verzeichnen, so wird das Bild noch weiter beleuchtet durch die Betrachtung der Unfallursachen. Nur zum kleinen Teil hatten diese Unfälle nach dem Ergebnis der Untersuchungen in einem Versagen der Steuer- oder Bremseinrichtungen oder sonstigen Betriebsstörungen des Kraftfahrzeugs ihre Ursache. In weitaus den meisten Fällen aber lag dem Unfallhergang überwiegendes oder ausschließliches Selbstverschulden der Kraftfahrer zugrunde: neben eigenmächtigem Öffnen geschlossener Schranken Nichtbeachtung niedergehender oder geschlossener Schranken, Nichtbeachtung der Vorläutesignale der fernbedienten Schranken, Nichtbeachtung der vom Zug ausgehenden Signale, unzureichende Vergewisserung über das Nahen des Zuges, Versuche noch vor dem herannahenden Zug die Überquerung zu erzwingen, in einer Reihe von Fällen schließlich auch Beeinträchtigung der erforderlichen Aufmerksamkeit durch Müdigkeits- oder Trunkenheitszustand des Kraftfahrers. Gewiß standen dem auch manche Fälle gegenüber, wo als Unfallursache Verletzung der dem Eisenbahnpersonal, den Schrankenwärtern oder den Lokomotivführern, obliegenden Pflichten festgestellt wurde, aber die Selbstverschuldensfälle auf seiten der Kraftfahrer überwiegen demgegenüber ganz erheblich. Wenn 1927 schon im Durchschnitt aller Kraftfahrzeugunfälle (also nicht bloß jener an Schienenübergängen) 67,8% auf mangelnde Beachtung der Verkehrsvorschriften durch die Kraftfahrer zurückzuführen waren, so war dieser Hundertsatz an den Wegübergängen sogar noch höher: er betrug im Gesamtdurchschnitt der DRG für 1927 74%, im Bereich des bayerischen Netzes für 1927 (unter Einbeziehung auch der Unfälle von sonstigen Straßenfahrzeugen) 91% und im pfälzischen Netz für 1927 72%, während er hier für 1928 (Jan.-Sept.) sogar bis auf 100% anstieg.

Jene hohe Selbstverschuldensquote äußert sich übrigens auch noch in anderer Weise, nämlich in der großen Zahl von Fällen auch bei unbeschrankten Übergängen, in denen zwar ein Schaden für das Kraftfahrzeug oder seine Insassen vermieden wird, umgekehrt aber durch das Kraftfahrzeug der Bahnbetrieb gefährdet wird. So wurden im pfälzischen Netz in der Zeit von 1926—1927 allein 31 Fälle rechtskräftiger Bestrafung aus Anlaß von Transportgefährdungen oder Polizeiübertretungen an Schienenübergängen gezählt. Dabei fällt noch ins Gewicht, daß 95 % aller zur Anzeige gekommenen Führer junge Fahrer sind, daß mit der Ausbreitung des Kraftfahrzeugverkehrs auch der Anteil der Selbstfahrer gegenüber dem der Berufsfahrer in raschem Steigen begriffen ist und daß es sich in den meisten Fällen überdies noch um ortskundige Fahrer handelt, die also mit den bestehenden Gefahrmöglichkeiten durchaus vertraut sind.

Wenn es an nichtabgeschrankten Übergängen nach obigem so viel seltener zu tatsächlichen Schadensfolgen kommt als an abgeschrankten, so ja auch deshalb, weil dem Kraftfahrzeug, das eine Schranke durchbricht, immer die Gefahr droht, auf dem Bahnkörper eingeschlossen zu werden, sofern es nicht schon ohnedies infolge des Durchfahrens der ersten Schranke soviel lebendige Kraft verloren hat, daß es auf dem Übergange stehen bleibt. In beiden Fällen ist es also dem herannahenden Zug in stärkerem Maße ausgesetzt als an unabgesch ten Übergängen.

All diese Erfahrungen haben dazu geführt, daß im Ausland mit dem Anwachsen des Kraftfahrzeu kehrs mehr und mehr dazu überging, auf beste Schranken auch an Hauptbahnen zu verzichten, so b früher in Amerika, in den letzten Jahren insbesonde Österreich, in Italien, in Frankreich, in den Niederl und in Spanien. Z. B. wurde in den Niederlanden etw Hälfte aller Schranken entfernt, die Bewachungen aufgehoben und zur Verbesserung der Sicht vielfac bisherigen Wärterwohnungen abgebrochen[12]). Und vor kurzem hat Spanien eine Regelung dahin getr daß an allen Schranken, die nach beiden Seiten auf gut zu übersehen sind, die Schranken zu beseitige die Bewachungsposten einzuziehen sind[13]).

3. Aus der Erkenntnis, daß Schranken heute nicht in ähnlicher Weise wie früher als mechanisches rungsmittel anzusehen sind und daß demgemäß die gängige Abschrankung der Überwege nicht als A mittel gegen Unfälle von Kraftfahrzeugen erschein man auch vielfach bereits anderweitige Folgerungen leitet. So wurden Torschranken, seitlich drehbare Sc ken, die entweder die Straße oder den Schienenwe sperren und hier durch Signale gedeckt sind, vorge gen oder Schranken, die nur jeweils die rechte Str hälfte abschließen und so dem auf den Bahnkörper brechenden Kraftfahrzeug einen Ausweg freilassen.

Viel häufiger sind jedoch die Forderungen, die i Einführung neuartiger Warnungsmittel an den Über eine geeignete Abhilfe erblicken wollen. Neben auffa Warnplakaten nach amerikanischem Muster wird Beleuchtung der bahnseitigen Warnzeichen über de fang der für Überwege bestehenden Beleuchtungsp ten[14]) hinaus, weiter die Einführung selbstleuch Warnungstafeln verlangt. Vor allem aber wird di bringung optischer oder akustischer Signale unmit an den Übergängen in Vorschlag gebracht. Hierbei man entweder an ständige Signale, Blinklichter usw aber an Funktionssignale, Lichtzeichen oder Läute zeichen, die durch Schienenkontakt vom herannah Zug oder durch den Blockwärter ausgelöst werden. Einrichtungen sind zwar verschiedentlich im Ausla in Schweden, Frankreich, der Schweiz und Amerik suchsweise eingeführt worden. Zu einem abschließ Urteil und zu einer allgemeinen Einführung ist es bisher noch nirgends gekommen. Hierbei fällt abg von der Frage der Kostenaufbringung die Tatsach Gewicht, daß diese Warnmittel, namentlich aber die den Zug auszulösenden Funktionssignale angesichts hohen Empfindlichkeit gegen Witterungseinflüsse Störungen vorerst immer der Möglichkeit des Vers ausgesetzt sind und daß solchenfalls eine Signalei tung, auf die sich der Kraftfahrer verläßt, für ihn wesentlich größere Gefährdung bedeuten kann al

[12]) S. diese Zeitung 1928 S. 658, 715.

[13]) Siehe diese Zeitung 1928, S. 957.

[14]) Vgl. hierzu sowie zur verbesserten Beleuchtu Schranken und Überwege Derikartz in dieser Z 1928, S. 508 ff.

Die Beleuchtung der Übergänge ist im § 49[2] B seither geregelt: Beleuchtung der Übergänge an ver reichen öffentlichen Wegen bei Dunkelheit, solang Schranken geschlossen sind.

en derartiger Einrichtungen überhaupt. Akustische
le solcher Art würden übrigens wohl auch schon aus
Grund nicht als wesentliche Verbesserung in Frage
nen, weil sie kaum wirksamer erscheinen würden als
om Zug selbst ausgehenden durchdringenden Läute-
Pfeifsignale und weil schon diesen gegenüber immer
den Kraftfahrern eingewandt wird, daß sie durch das
rgeräusch, das Eigengeräusch des Fahrzeugs und der
ng (Lastkraftwagen!) an der geeigneten Wahrneh-
; dieser Signale behindert seien. Was schließlich die
eschlagenen optischen Signalmittel betrifft, so würde
Einführung bedingen, daß die Kraftfahrer ganz all-
in und ebenso, wie dies beim Zugförderungspersonal
Fall ist, auf Farbentüchtigkeit amtlich geprüft und
wacht werden, während nach den derzeitigen Bestim-
gen[15]) ein solcher Nachweis von ihnen nicht ver-
wird.

ur der Vollständigkeit halber seien endlich noch
e Lösungsvorschläge mehr gewaltsamen oder abson-
chen Charakters erwähnt, wie Schaffung von Zwangs-
en oder Rillen in den Straßen zur zwangsläufigen
tablenkung oder Fahrtabbremsung oder gar die
hfalls in der Öffentlichkeit vertretene Forderung auf-
er farbiger Bemalung der Eisenbahnzüge zur Er-
ng ihrer Sichtbarkeit. Eine geeignete Lösung ist von
chlägen solcher Art nicht zu erwarten.

) Demgegenüber wurde von den Eisenbahnen seither
wesentlichen nur eine positive Forderung erhoben,
ich den Kraftfahrzeugen über die bestehenden
mmungen hinaus eine Abminderung ihrer Fahrt-
windigkeit an Übergängen oder das gänzliche
lten vor dem Überweg in allen Fällen — also
bloß bei Feststehen einer Zugfahrt — aufzuerlegen.
für fällt ins Gewicht, daß zwar den Eisen-
en an unbeschrankten Übergängen Höchstgeschwin-
eiten vorgeschrieben sind (15 bzw. 40 km, dar-
hinaus nur bei verkehrsschwachen und zugleich über-
lichen Wegübergängen und nur nach Maßgabe des
[2] BO), daß dagegen von den Kraftfahrzeugen eine
che allgemeine Begrenzung weder gefordert noch
ltet wird. Die Erfahrung hat gelehrt, daß ein großer
der Kraftfahrer gerade auf freier Strecke, wo er der
wachung durch Polizeiorgane wesentlich weniger
esetzt ist als innerhalb der Ortschaften, Überwege
ach in unverminderter Geschwindigkeit zu überqueren
t. So hat erst kürzlich in einem Fall, in dem in der
einer größeren pfälzischen Stadt ein Autodroschken-
er, also ein gewiß ortskundiger Fahrer, an einem
rweg mit seinem Fahrzeug zu Schaden kam, der Ge-
indigkeitsmesser nicht weniger als 57 km aufgewie-
Die Eisenbahn aber, als die für die Allgemeinheit
tigere und wegen dieser Allgemeinbedeutung ohne-
mit wesentlich schwereren Auflagen belastete Ver-
seinrichtung, darf wohl verlangen, daß ihre Züge
1000 und mehr Tonnen Gewicht und mit einer Be-
ung von Hunderten von Personen nicht vor Kraft-
en im Gewicht von ein paar Tonnen bzw. mit einigen
igen Insassen zum Stillstand kommen müssen, sondern
ihr der Kraftfahrer durch entsprechendes Verhalten
Vorfahrtsrecht zweifelsfrei wahrt. Hierzu kommt die
its oben berührte Tatsache, daß namentlich die

[15]) Vgl. Anlage zu § 14 Abs. 4 der Verordnung über
ftfahrzeugverkehr I. A. 2b, B. Vgl. hierzu auch Drey-
in Zeitschrift für Medizinalbeamte 1928, Nr. 7.

Führer von Schwerfahrzeugen, besonders von Lastkraftwagen sich immer wieder darauf berufen, daß sie infolge des Eigengeräusches des Kraftwagens, möglicherweise auch infolge Rückenwindes oder anderer Umstände das Nahen des Zuges nicht ausreichend wahrgenommen hätten.

Demgegenüber konnte darauf verwiesen werden, daß bereits vor dem Kriege Sachsen eine landesrechtliche Verordnung vom 1. April 1905 auf Grund der BO[16]) erlassen hat, durch welche geräuschvolle Fahrzeuge verpflichtet wurden, vor dem Befahren unbewachter Übergänge in allen Fällen kurze Zeit anzuhalten. Eine ähnliche allgemeine Regelung für den Kraftfahrzeugverkehr hat in der Nachkriegszeit insbesondere Italien durch ein Dekret vom 4. September 1925 getroffen und damit trotz Beseitigung von zwei Fünftel aller Schranken und trotz erheblichen Anwachsens des Kraftfahrzeugverkehrs eine Herabminderung der Unfälle an Übergängen um mehr als ein Drittel herbeigeführt[17]).

V. Die jetzige Sach- und Rechtslage

Wie ist nun die heutige Sach- und Rechtslage auf Grund der Neuregelungen, welche die letzten Jahre für das Verhältnis von Kraftfahrzeugverkehr und Eisenbahnbetrieb gebracht haben?

1. Eine teilweise Neuregelung brachte schon das Reichsbahngesetz vom 30. August 1924. Bildete den unmittelbaren Anlaß zu seiner Schaffung auch die finanzielle und rechtliche Neuorganisation der Deutschen Reichsbahn im Zusammenhang mit dem Sachverständigengutachten und dem Londoner Abkommen vom August 1924, so hat doch dieses erste umfassende Reichseisenbahngesetz zugleich zu sonstigen wichtigen Fragen des Eisenbahnrechtes Stellung genommen[18]). Demgemäß hat man auch für das durch den Kraftfahrzeugverkehr aufgeworfene Problem der Schaffung neuer Anlagen an Eisenbahn-Wegekreuzungen eine Lösung gesucht und gefunden; denn § 39 des Reichsbahngesetzes bestimmt:

> „Wenn an einer Kreuzung der Reichsbahn mit einem öffentlichen Verkehrsweg infolge Vermehrung des Verkehrs oder sonstiger Veränderung der Verhältnisse die Anlagen der Reichsbahn oder des Verkehrswegs oder beider geändert werden müssen, so sind die Kosten von der Gesellschaft allein zu tragen, wenn die Veränderung allein durch den Reichsbahnverkehr veranlaßt war, allein vom Wegebaupflichtigen, wenn sie allein durch den Wegeverkehr veranlaßt war. Die Kosten sind zwischen beiden angemessen zu verteilen, wenn die Veränderung sowohl durch den Reichsbahn- als auch durch den Wegeverkehr veranlaßt war. . . ."

[16]) Ihre fortdauernde Gültigkeit gemäß § 2 der VO über den Kraftfahrzeugverkehr ist vom Reichsgericht in seinem Urteil vom 2. November 1927 (s. diese Zeitung 1928, S. 80 ff) ausdrücklich anerkannt worden. — Vgl. hierzu auch Machate in dieser Zeitung 1928, S. 636 ff.

[17]) Vgl. auch in bezug auf die zivilrechtliche Haftung (Selbstverschuldennachweis!) Bek. der Österreichischen Bundesbahnen vom 17. Juli 1925, durch Anschlag bei den Betriebsstellen bekanntgemacht: „Achtung auf den Zug!
„Die Gebote für alle, die die Bahngleise überkreuzen, sind: . . . . .
„Bleib unmittelbar vor dem schwarz-weiß gestrichenen Warnkreuz vor unabgeschrankten Bahnübergängen stehen oder fahre zumindest langsam. . . . .
„Wenn Du die vorstehenden Gebote nicht beachtest, haftet die Bahn für keinen Schaden."

[18]) Vgl. Kronheimer in dieser Zeitung 1924, S. 897 ff., hier S. 898.

Damit ist für die Durchführung der oben IV A aufgezeigten Projekte ein neuer Weg gewiesen; denn als „Anlagen" kommen im Sinne des Gesetzes nach der Begründung zu § 39 in Betracht: „Brücken, Unterführungen, Viadukte, auch die Sicherungsanlagen bei Bahnübergängen (Läutewerken, Schranken)". Soweit solche Änderungen erforderlich erscheinen, soll für die Aufbringung der Kosten der Grundsatz der Verursachung maßgebend sein. Die vorliegendenfalls geforderten Änderungen der Anlagen sind aber so gut wie ausschließlich durch den Wegeverkehr, nämlich die Ausbreitung des Kraftfahrverkehrs (s. oben I), veranlaßt. Umgekehrt hat im Eisenbahnverkehr die Belegung der Strecken gegenüber der Vorkriegszeit, wie ein Vergleich der Zugkilometer für 1913 und 1927 — bezogen auf das heutige Reichsgebiet — ergibt, eher ab- als zugenommen. Hierzu haben neben der veränderten Wirtschafts- und der noch mehr veränderten Wettbewerbslage (Kraftwagenverkehr!) des weiteren die Rationalisierungsbestrebungen auf dem Gebiete des Eisenbahnbetriebs und -verkehrs, die Schaffung stärkerer Zugeinheiten durch Indienststellung leistungsfähigerer Lokomotiven und die Steigerung des Ladegewichts der Güterwagen beigetragen. Demgemäß ist es also grundsätzlich Sache der wegebaupflichtigen Körperschaften, soweit sie infolge des zunehmenden Kraftfahrzeugverkehrs die Schaffung von Unter- oder Überführungen, die Anbringung von Schranken an seither nicht beschrankten Überwegen oder sonstige Verbesserungen für erforderlich erachten, für Aufbringung der hiermit bedingten Kosten zu sorgen.

Tatsächlich ist der Grundsatz des § 39 bereits bei einer ganzen Reihe von Reichsbahndirektionen seither praktisch verwirklicht worden, derart, daß die wegebaupflichtigen Körperschaften die Schaffung oder Erweiterung von Unter- oder Überführungen usw. ganz oder teilweise bestritten haben.

2. Bereits vorher hatte der Gesetzgeber für den Bereich einer anderen Frage eine Neuregelung eingeleitet. Auf Grund eines Antrages des Vereins Deutscher Motorfahrzeugindustrieller und des Deutschen Verkehrsbundes war durch Reichsgesetz vom 21. Juli 1923 dem Kraftfahrzeuggesetz von 1909 ein neuer § 5 a eingefügt worden, der bestimmt: „Gefährliche Stellen an Wegestrecken, die dem Durchgangsverkehr dienen, sind von den Landesbehörden durch Warnungstafeln zu kennzeichnen." Eine nähere Regelung brachten hierzu jedoch erst die späteren Verordnungen des Reichsverkehrsministers, und zwar zunächst die vom 25. April 1925 (RGBl. I, S. 51), indem sie zur Kennzeichnung der Gefahrstellen an Durchgangsstrecken die seither im internationalen Automobilverkehr verwendeten kreisrunden Tafeln mit weißem Zeichen auf dunkelblauem Grunde vorschrieb. Darnach waren Eisenbahnübergänge (vgl. § 4 Abs. 2, S. 2 d. VO) ohne Unterschied, ob es sich um beschrankte oder unbeschrankte Übergänge handelt, durch das Gatterzeichen kenntlich zu machen.

Neue und weitergehende Bestimmungen gab jedoch nunmehr die Verordnung des Reichsverkehrsministers vom 8. Juli 1927 (RGBl. I, S. 177) „über Warnungstafeln für den Kraftfahrzeugverkehr". Hierdurch werden anstelle der bisherigen Warnungszeichen die neuen i. J. 1926 international vereinbarten[19]) Dreieckstafeln mit rotem Rand und schwarzem Zeichen auf weißem Grund vorgesch und es wird dabei zwischen bewachten und unbew Eisenbahnübergängen klar unterschieden. Für erste das Gatterzeichen, für letztere aber das Lokomotivz verwendet werden. Durch diese Unterscheidung zw bewachten und unbewachten statt zwischen beschra und unbeschrankten Übergängen und durch die A dung des Gatterzeichens (Schrankenzeichen) für bev Übergänge schlechthin wird allerdings der Tatsache ganz Rechnung getragen, daß beide Unterscheid sich nicht in allen Fällen decken und daß bei Vol bahnen wenigstens dem Grundsatz nach für ein wachung auch unbeschrankte Übergänge in Frage men können (s. unten 4 a).

Die Aufstellung dieser Warnungstafeln soll etw bis 250 m vor der Gefahrstelle erfolgen; innerha schlossener Ortschaften sollen sie nur zur Kennzeic besonders gefährlicher Stellen angewendet werden. es sich um die Kennzeichnung von Eisenbahnüberg handelt, ist bei der Aufstellung gemäß § 2 d. VO die zuständige Eisenbahnverwaltung zu hören.

Weder in der früheren noch in der jetzigen Reic ordnung ist dagegen ausgesprochen, welchen Stelle Anbringung der Tafeln obliegen soll. Wenn der neue des Kraftfahrzeuggesetzes nicht wie in der vom R wirtschaftsrat vorgeschlagenen Fassung „von den baupflichtigen", sondern „von den Landesbehö spricht, so sollte doch damit, wie ausdrücklich vom ßischen Oberverwaltungsgericht anerkannt wur lediglich den Landesbehörden die weitere Regelung halten bleiben (vgl. §§ 1, 2, 7 beider VO), nicht abe Entlastung der Wegebaupflichtigen von der Kostentra herbeigeführt werden. In den Durchführungsveror gen der Länder ist dieser Standpunkt des Näheren gelegt worden. Der preußische Runderlaß vom 1 nuar 1926[21]) bezeichnet die Warnungstafeln ausdrü als Sache der Wegebaupflichtigen — freilich unte wirkung der Wegepolizeibehörden; s. Runderlaß 24. Februar 1925[22]). In ähnlichem Sinne sprechen die bayerischen Vollzugsbestimmungen aus. Sowohl der früheren bayerischen Durchführungsverordnung 7. Dezember 1925[23]) wie nach der nunmehr gültigen Durchführungsverordnung vom 19. November 1927[24]) liegt die Aufstellung und Unterhaltung dieser Warn tafeln grundsätzlich den Wegebaupflichtigen. Für Durchführung dieser Verpflichtung haben darnach sichtlich der Staatsstraßen die Straßen- und Flußbauä hinsichtlich der übrigen Straßen (Bezirks- und Gem straßen) aber die Bezirksämter bei den für diese St

[19]) Das hierauf bezügliche in Paris abgeschlossene Übereinkommen über den internationalen Kraftfahrzeugverkehr ist bisher noch nicht ratifiziert worden.

[20]) Erk. v. 16. Juni 1927 (Arch. f. Eisenbahnwesen S. 1305 ff.). Demgegenüber betont eine neue Ent dung des Reichsgerichts vom 13. Juli 1928 (s. Verk rechtl. Rundschau 1928, S. 533), daß der Staat als Su der Polizeigewalt für die Durchführung verantwo bleibt und gegebenenfalls für Unterlassungen haftet. Vgl. hierzu auch Müller, Automobilgesetz, 2. S. 183 f.

[21]) Preuß. Min. Bl. f. d. i. V. 1926, S. 61, abged Heucke „Der Verkehr mit Kraftfahrzeugen", 2. S. 313 ff.

[22]) Preuß. Min. Bl. f. d. i. V. 1925, S. 287, abged Heucke, S. 318 f.

[23]) Bayer. Min. ABl. 1925, S. 185.

[24]) Bayer. Min. ABl. 1927, S. 62, Bayer. Staatsanz 1927, Nr. 269.

ändigen Wegebaupflichtigen zu sorgen. Daß Gleiches
ı für Warnungstafeln an schienengleichen Übergängen
gelten hat und daß hier zu den Wegebaupflichtigen
ıt die zuständige Bahnverwaltung etwa deshalb zählt,
l ihr vielleicht das Eigentum an der Überwegfläche
:eht, hat eine bayer. autogr. Min. E. vom 30. Juni
§ [25]) noch besonders hervorgehoben.
Die Lieferung der Tafeln selbst erfolgt kostenlos durch
Automobilverbände.
Die neue bayer. VO v. 19. November 1927 ist jedoch
wegen besonders bemerkenswert, weil sie über die
hsrechtlichen Vorschriften noch hinausgeht und die
›ringung der Warnungszeichen an „allen Straßen mit
ftfahrverkehr", also auch an Nichtdurchgangsstraßen
tl. Verbindungsstraßen, Stichstraßen usw.) und aus-
cklich in allen Fällen an „schienengleichen Eisenbahn-
rgängen, gleichviel ob sie abgeschrankt sind oder
ıt", anordnet. Der von der DRG seither eingenommene
ndpunkt, daß es nicht ihre Sache sei, über den Rahmen
BO hinaus den Kraftfahrzeugverkehr auf die Gefahr-
glichkeiten von Schienenübergängen hinzuweisen, ist
ıit in weitem Umfang anerkannt.
Wenn gleichwohl die neuen Bestimmungen heute noch
ıt allgemein zur Durchführung gelangt sind, so deshalb,
l die Reichsverordnung vom 8. Juli 1927 aus Gründen
Sparsamkeit die allgemeine Einführung der neuen
ieckstafeln erst bis 1. Januar 1931 vorsieht. Da sich
›ch gerade bei den Eisenbahnübergängen der seitherige
tand, wonach sowohl bewachte wie unbewachte Über-
ge einheitlich durch das Gatterzeichen gekennzeichnet
rden, angesichts des rasch zunehmenden Automobilver-
rs als unbefriedigend erweist, hat der Reichsverkehrs-
ister in einem Rundschreiben vom 20. Januar 1928 die
derverwaltungen ersucht, nach Möglichkeit wenigstens
unbewachten Übergängen auf die Einführung der
en, jene Verwechslungsgefahr ausschließenden War-
gstafeln hinzuwirken. In zahlreichen Fällen sind die
en Dreieckstafeln tatsächlich zwischenseitig bereits
geführt worden. Soweit dies an Eisenbahnübergängen
h nicht der Fall ist, aber nach dem Charakter des
rwegs erforderlich erscheint, wird es Sache der Reichs-
nstellen sein, bei den zuständigen Landesbehörden auf
lige Anbringung der neuen Warnungstafeln hinzu-
ken.

3. Durch eine Reihe verwaltungsseitiger Maßnahmen
en die Eisenbahnen in den Jahren seit Kriegsende zur
›besserung der Verhältnisse an Überwegen ihrerseits
getragen. Dies geschah einmal durch die allgemeine
führung eines neuen weiß-roten Schrankenanstrichs.
ser helleuchtende Anstrich erweist sich als weithin
ıtbar und trägt damit zur Erkennung der Schranken
Überwegen wesentlich bei. Daneben gingen anderwei-
e Maßnahmen einher, so die Verbesserung der Beleuch-
g an Schrankenübergängen — nach Art, Stärke und An-
nung der Beleuchtung —, die Verbesserung der Sicht-
hältnisse an beschrankten und unbeschrankten Über-
gen durch Beseitigung sichtstörender Bäume oder
träuche. Soweit die Übersichtlichkeit freilich durch
ıwerke beeinträchtigt wird, würde eine vollkommene
›ilfe nur durch deren Beseitigung herbeigeführt werden
nnen, also die Erwerbung all dieser Flächen voraus-
zen; dies ist für die Eisenbahnen schon aus Kosten-

[25]) Abgedr. bei Weiler, Der Straßenverkehr, Ludwigs-
en (Rhein), 1927, S. 147 f.

gründen nicht möglich. Auch gegenüber der Errichtung neuer Bauwerke steht den Eisenbahnen regelmäßig nur ein Einspruchsrecht zu. Inwieweit Übersichtsbeschränkungen solcher Art durch die baupolizeilichen Behörden hintangehalten werden können, richtet sich nach den jeweiligen landesrechtlichen Bestimmungen [26]).

4. Eine ins einzelne gehende rechtliche Neuregelung brachte sodann die neue Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Ordnung vom 17. Juli 1928 (RGBl. II, S. 541 ff., 619). Sie ist von der Reichsregierung auf Grund des Art. 91 der Reichsverfassung erlassen worden, mit Wirkung vom 1. Oktober 1928 in Kraft getreten und hat nunmehr für alle Haupt- und Nebenbahnen im Deutschen Reich an Stelle der beiden seitherigen BO auch formell einheitliches Recht geschaffen. Einer der wesentlichsten Punkte sachlicher Neuregelung bildete hierbei die Frage der Wegübergänge. Die BO knüpfte auch hier grundsätzlich an die seitherige Regelung an, wie sie oben III gekennzeichnet wurde, änderte sie aber in mehrfachen Punkten ab. Die zahlreichsten Änderungen sind in dem jetzigen § 18 „Einfriedigungen. Wegübergänge. Schranken. Warnkreuze." enthalten.

a) Was die wichtigste Frage, die der Beibehaltung oder der Abschaffung von Schranken an Wegübergängen betrifft, so hat hier die neue reichsrechtliche Regelung jenen oben in (IV 2b) erwähnten ausländischen Vorbildern vorerst nicht folgen zu können geglaubt und demgemäß bis auf weiteres am Grundsatz der Beschrankung festgehalten, ja ihn sogar noch erweitert. Immerhin hat die BO insofern hier nach einem Mittelweg gesucht, als sie im § 18^3, und zwar nicht bloß bei Nebenbahnen, sondern auch bei Hauptbahnen dem RVM vorbehielt, den Ersatz von Schranken „durch andere Vorrichtungen zur Sicherung der Wegübergänge" zuzulassen. Damit soll also jenen anderweitigen, in der seitherigen Ausführung noch nicht als genügend erachteten Sicherheitseinrichtungen (s. oben IV 3) das Feld offen gehalten werden. Anderseits aber ist bei den Nebenbahnen die Beschrankungspflicht in weiterem Umfange festgelegt worden. Während seither das Ermessen der Aufsichtsbehörden zu entscheiden hatte, ob hier Wegübergänge zu beschranken waren, ist nunmehr durch § 18^3 grundsätzlich für alle verkehrsreichen und zugleich unübersichtlichen Wegübergänge die Abschrankung bindend vorgeschrieben. Des weiteren müssen auch übersichtliche, aber verkehrsreiche Wegübergänge an Nebenbahnen dann beschrankt werden, wenn sie mit mehr als 15 km Geschwindigkeit in der Stunde befahren werden. Beim Vorliegen besonderer Verhältnisse können von den vorgenannten Grundsätzen Ausnahmen zugelassen werden, umgekehrt kann aber auch für verkehrsarme Wegübergänge ausnahmsweise die Abschrankungspflicht vorgeschrieben werden.

Sinngemäß ist auch die Bewachungspflicht für Nebenbahnen erweitert worden. Nach § 46^5 müssen verkehrsreiche, mit mehr als 15 km befahrene Übergänge in allen Fällen, alle übrigen nicht mit Schranken versehenen Übergänge — nicht bloß wie bisher die unübersichtlichen — dann bewacht werden, wenn

[26]) Von Interesse ist hier eine neue bayer. Min. Entschl. (Staatsanz. 1928, Nr. 262), welche die Baupolizeibehörden anweist, eine weitergehende Beeinträchtigung der Übersichtlichkeit an Eisenbahnübergängen durch neue Bauten tunlichst hintanzuhalten.

sie am Übergang[27]) mit mehr als 40 km Geschwindigkeit befahren werden. Ergibt sich hieraus, daß sich Beschrankungs- und Bewachungspflicht nicht immer zu decken brauchen, so werden doch praktisch die Fälle, in denen die vorgenannte Geschwindigkeit überschritten und damit die Bewachung eines unbeschrankten Überweges bedingt wird, schon aus Gründen der Wirtschaftlichkeit selten sein.

Auf Grund der neuen BO werden demgemäß eine ganze Anzahl von Nebenbahnübergängen, die als verkehrsreich und zugleich unübersichtlich anzusprechen sind, der Abschrankung unterliegen. Da aber durch den zunehmenden Kraftfahrzeugverkehr in den letzten Jahren zahlreiche Übergänge erst verkehrsreich geworden sind, so werden in diesen Fällen die durch die Beschrankung entstehenden Kosten (Anlagekosten, Unterhaltungs-, Bedienungskosten) gemäß den oben (1) behandelten Grundsätzen des § 39 des Reichsbahngesetzes zu Lasten der Wegebaupflichtigen zu gehen haben. Denn an diesem Grundsatz der Kostentragung, der durch Gesetz, noch dazu durch ein mit besonders weitgehenden Bindungen umgebenes Gesetz, festgelegt ist, konnte und sollte durch die im Verordnungsweg ergangenen Bestimmungen der BO, mögen sie auch ihrerseits die Eisenbahnverwaltungen verpflichten, nichts geändert werden[28]) dies umsoweniger, als es ja die Absicht des Reichsbahngesetzes war, angesichts der von der Reichsbahn zu übernehmenden weitgehenden Lasten das Maß ihrer sonstigen finanziellen Beanspruchungen zu begrenzen. Wie also für Übergänge, die künftig erst infolge des zunehmenden Kraftfahrverkehrs verkehrsreich werden und damit, wenn sie zugleich unübersichtlich sind, der Abschrankungspflicht nach 18[3] BO unterworfen werden, die Kostentragung durch die Wegebaupflichtigen in Anspruch genommen werden muß, so wird dies auch hinsichtlich jener Übergänge zu gelten haben, bei denen eine solche Entwicklung bei Inkrafttreten der BO bereits vollzogen ist. Die Tatsache, daß der Reichsverkehrsminister für die Durchführung der neubegründeten Abschrankungspflicht eine Befristung bis 30. September 1929 auf Grund des § 2[1] BO gewährt hat[29]), wird eine solche vorgängige Kostenregelung auch in diesen letzteren Fällen erleichtern.

b) Eine andere wesentliche Änderung der BO betrifft die Ersetzung der bisherigen bahnseitigen Warnungstafeln (Verbotstafeln) durch Warnzeichen, nämlich Signalbilder in der Form von Warnkreuzen, gemäß § 18[9] BO.

Durch diese Änderung sollen dem Straßenverkehr, vor allem dem Schnellverkehr nach den neuen Kraftfahrzeugwarnungstafeln (oben IV 2) nochmals unmittelbar vor dem Eisenbahnübergang die Gefahrstellen in besonders eindringlicher Weise ersichtlich gemacht werden. Deutschland hat sich mit dieser Umstellung dem Vorgehen anderer Länder, nicht zuletzt mit Rücksicht auf den internationalen Charakter des Kraftfahrzeugverkehrs angeschlossen, wie ja auch ähnliche Erwägungen für die Neugestaltung der Kraftfahrzeugwarnungstafeln maßgebend waren. Während aber diese letzteren, die mit Bahnen aller Art rechnen, zwischen bewachten und unbewa Übergängen, wie bereits erwähnt ist, unterscheiden[30]), bei den für die Vollspurbahnen neu eingeführten kreuzen nach den seither ergangenen Durchführu stimmungen zwischen beschrankten und unbeschra Übergängen eine Unterscheidung getroffen. Und geschieht dies in folgender Weise: ein einfaches lieg Kreuz (Andreaskreuz), dessen Unterarme verkürzt zur Bezeichnung beschrankter Übergänge, ein unverk Kreuz zur Kennzeichnung unbeschrankter Übergäng bei hier weiter nach der Zahl der Gefahrmöglich zwischen eingleisigen Übergängen (Gefahrmöglichke durch einen Zug!) — einfaches Kreuz — und mehrgle Übergängen (Gefahrmöglichkeit durch mehrere Züg doppeltes Kreuz — geschieden wird. Während sich Regelung für die Wahl des Formbildes und der getroffenen weiteren Unterscheidung ebenso wie im land des Andreaskreuzes bedient, ist als Anstrich a wie z. B. in Österreich (schwarz-weiß) oder in Fran (weiß-gelb) auch hier die weiß-rote Farbe gewähl sich ja infolge ihrer erhöhten Sichtbarkeit auf weite fernungen bei uns auch sonst — vgl. den weiß Schrankenanstrich, die neuen Kraftfahrzeugwarnungs sowie die sonstigen wegepolizeilichen Wegeverkehrsz (Sperrschilder, Geschwindigkeitsschilder, Richtungssch Schilder für sonstige Verkehrsregelungen) — mehr mehr durchgesetzt hat.

Die Beschaffung und Anbringung der Warnkreu entsprechend dem seitherigen Zustand Sache der bahnen.

An Nebenbahnen können nach der nunmehrigen b tigten Fassung der BO (vgl. RGBl. 1928 II S. 619, a auch Reichsbahn 1928 Nr. 49 S. 1035) bei einfachen hältnissen, nämlich an verkehrsarmen oder[31]) über lichen Wegübergängen, Warnkreuze entfallen. Jede sollen sie aber, um ihren Zweck zu erfüllen, an allen Kraftfahrzeugwarnungstafeln angekündigten Überg Aufstellung finden[32]). Mit dem hierdurch und durc Verschiedenheit des Unterscheidungsgesichtspunktes benen Abmaß wird man immerhin dann das Verhältni Kraftfahrzeugwarnungstafeln und Warnkreuzen in wisser Hinsicht mit dem von Vor- und Hauptsignal Vergleich setzen können.

Auch für die Einführung dieser neuen Warnkreu die gleiche Befristung bis 30. September 1929 einge worden.

c) Von weiteren Neuerungen der BO sind in d Zusammenhange zu erwähnen die Bestimmung des wonach ein unbefugtes Öffnen fernbedienter Schr dem Wärter durch eine Vorrichtung bemerkbar sein die im § 46[7] für den Begriff der „Bewachung" gege näheren Richtlinien, die Ausdehnung der seither nu Hauptbahnen geltenden Bestimmungen des § 46[9], di

---

[27]) Im Gegensatz zur früheren BO kommt es nunmehr auch hierbei nur auf die am Übergang selbst erreichte Geschwindigkeit an.

[28]) Auch der Kommentator der neuen BO Geh. Baurat Besser verweist für die Frage der Kostentragung ausdrücklich auf § 39 RBG.: S. 50 des Kommentars und Reichsbahn 1928 S. 841.

[29]) Verf. d. RVM v. 2. 10. 1928, s. Reichsbahn 1928 Nr. 133 S. 921.

[30]) Vgl. auch Fußn. 8.

[31]) Der Entwurf der neuen BO sah umgekehrt da hinaus Aufstellung an verkehrsreichen oder unüber lichen Wegübergängen, mithin Befreiung nur für verk schwache und übersichtliche Wegübergänge vor. Nac alten BO waren Warntafeln an verkehrsreichen Weg gängen von Nebenbahnen schlechthin aufzustellen. Da würden für gewisse Übergänge die seitherigen tafeln auch weiterhin beibehalten werden können.

[32]) So nunmehr auch die „Vorläufigen Richtlinie die Aufstellung und Unterhaltung von Warnkreuze Wegübergängen in Schienenhöhe" v. 30. November

·hlossenhalten von Schranken an verkehrsarmen Über-
:n betreffen, auch auf Nebenbahnen, sowie die aus-
:liche Vorschrift in § 58[2], daß an unbeschrankten
gängen die Läutesignale bis zur Erreichung des
wegs selbst fortzusetzen sind (vgl. übrigens auch die
ehrige Fassung des § 18[10]).

Schließlich haben auch die für das Überschreiten
Bahn in § 79 BO gegebenen bahnpolizeilichen Vor-
iten insofern eine Änderung erfahren, als in Abs. 4
bst neben den Fuhrwerken nun auch die Kraftfahr-
ausdrücklich erwähnt sind. Für sie gilt demgemäß
ıfalls die Bestimmung, daß sie, „wenn die Übergänge
lossen sind, wenn an den mit Zugschranken[33]) ver-
ıen Übergängen die Läutevorrichtung ertönt oder
ein Zug sich nähert", an den Warnkreuzen, mangels
er in angemessener Entfernung von der Bahn ange-
n werden müssen.

Die BO hat sich namentlich in der letztgenannten
ınmung des § 79 darauf beschränkt, dem Kraftfahr-
verkehr, gleich den übrigen Straßenverkehrsmitteln
Anhalten vor Zugfahrten aufzuerlegen und damit eine
r schon bestehende Pflicht formell festzulegen. Sie
s dagegen abgelehnt, den Kraftfahrzeugverkehr hier
gehende Pflichten, etwa im Sinn der oben IV B ange-
en sächsischen Verordnung oder der neuen italieni-
ı Regelung aufzugeben. Die Begründung zu § 79 BO
eist hierwegen auf die Bestimmungen der VO über
Kraftfahrzeugverkehr, insbesondere des § 18 da-
[34]). Aber gerade hier haben die verordnungsmäßigen
chriften in der Nachkriegszeit eine Abschwächung
ren. Die „VO über Änderungen der Regelung des
fahrzeugverkehrs" v. 15. März 1923 (RGBl. I S. 169)
lie seitherigen Bestimmungen im § 18[3], die (oben III
), für die Annäherung an Eisenbahnübergänge aus-
klich besondere Vorsicht vorschrieben, durch die neue
meine Fassung ersetzt: „Ist der Überblick über die
bahn verhindert, die Sicherheit des Fahrens durch
Beschaffenheit des Weges beeinträchtigt oder herrscht
fter Verkehr, so muß so langsam gefahren werden,
das Fahrzeug auf kürzeste Entfernung[35]) zum Stehen
acht werden kann." In dieser Form ist die Bestim-
g in die Neufassungen der Kraftfahrzeugverkehrsord-
— im nachfolgenden hier abgekürzt: KVV — vom
März 1923 und — als § 18 Abs. 2 in jene vom
zember 1925 und nunmehr 16. März 1928 übergegangen.
mgekehrt ist durch VO vom 5. Dezember 1925 der
erige § 23 der KVV — § 30 der neuen KVV v.
März 1928, RGBl. I S. 91 ff — (vgl. Abs. 2
4) über die Benutzung öffentlicher Wege in
chiedenen Punkten umgestaltet worden. Von be-
erer Wichtigkeit ist hierbei die Regelung, daß an
nbahnübergängen über den Rahmen der hier und

) Diese sonst durchweg durch den Begriff „fern-
nte Schranke" ersetzte Bezeichnung ist hier auffallen-
eise stehengeblieben.

) Siehe hierzu Besser, Kommentar zur BO S. 178/179
in Reichsbahn 1928, S. 842.

) Hierbei ist der innerhalb der Reaktionszeit, d. h.
Zeit von der Warnehmung des Fahrthindernisses
reeksekunde!) bis zur Vornahme der Bremsung zu-
gelegte Weg neben dem Bremsweg in Rechnung zu
n. Ein Kraftfahrzeug legt aber auch bei einer Ge-
indigkeit von 30 km 8,3 m, bei einer Geschwindigkeit
20 km 5.5 m und bei einer Geschwindigkeit von 10 km
m pro Sek. zurück! — Vgl. hierzu auch Lamp in
hsbahn 1928 S. 685 ff.

im jetzigen § 18[3] KVV vorgesehenen sonstigen Geschwindigkeitsbegrenzungen hinaus Beschränkungen der Fahrgeschwindigkeit aller Art durch Anordnung der örtlichen Polizeibehörden vorgeschrieben werden können. Auf Einführung solcher Geschwindigkeitsbeschränkungen dort, wo dies nach den örtlichen Verhältnissen veranlaßt erscheint, also namentlich vor unübersichtlichen oder besonders verkehrsreichen Eisenbahnübergängen, wird von den Eisenbahnstellen jeweils hinzuwirken sein. Für die hierbei in Frage kommenden Geschwindigkeitsbeschränkungen werden natürlich, solange keine allgemeine Regelung getroffen ist, die örtlichen Verhältnisse der Übergänge maßgebend sein müssen; ggf. wird die seit längerem hierfür vorgeschlagene Begrenzung auf 10 km (vgl. unter VI und Fußn. 46) als Anhalt zu dienen haben.

Aber auch über solche polizeilich angeordnete Beschränkungen hinaus und ungeachtet der nunmehr allgemein gehaltenen Fassung des § 18[2] KVV sind doch inzwischen wenigstens auf dem Weg der Rechtsprechung weitergehende Bindungen für das Befahren von Eisenbahnübergängen durch Kraftfahrzeuge festgelegt worden. Gerade aus der allgemeinen Fassung des § 18[2] und der gleichfalls ganz allgemein gehaltenen Eingangsbestimmung des § 18[1] KVV — wonach die Fahrgeschwindigkeit so einzurichten ist, daß der Führer in der Lage bleibt, seinen Verpflichtungen Genüge zu leisten — haben die Gerichte, vor allem das Reichsgericht, den Grundsatz abgeleitet, daß mit den besonders festgelegten Vorschriften der KVV und der BO die Sorgfaltspflichten des Kraftfahrers keineswegs erschöpft sind. Die so aufgestellten neuerlichen Grundsätze haben insbesondere für das Befahren unbeschrankter Bahnübergänge Bedeutung gewonnen. Auch soweit dies durch polizeiliche Anordnungen nicht vorgeschrieben ist, muß danach der Kraftwagenführer vor unübersichtlichen und unbeschrankten Bahnüberkreuzungen so langsam fahren, daß er seinen Wagen rechtzeitig zum Stehen bringen kann[36]). Über die Bestimmung des § 79[4] BO hinaus tritt dann, wenn infolge erschwerter Sicht- oder Hörverhältnisse die Annäherung eines Zuges nicht mit genügender Sicherheit wahrgenommen wird, für den Kraftfahrer „die Verpflichtung zum Anhalten in angemessener Entfernung in Kraft, die der Vergewisserung über die Annäherung des Zuges dient"[37]). Hierbei ist, wie eine weitere Entscheidung festgestellt hat[38]), nicht bloß auf fahrplanmäßige Personenzüge zu achten, sondern auch Güterzügen, Sonderzügen oder Lokfahrten Rechnung zu tragen.

Ganz allgemein hat das Reichsgericht den Grundsatz aufgestellt: „Ist der Kraftwagenführer im Begriffe, sich in eine Gefahrzone besonderer Art zu begeben, so ist von ihm gegebenenfalls zu fordern, daß er vor dem Beginn dieser Gefahrzone seinen Wagen so lange anhält, bis er sich in geeigneter Weise zuverlässige Kenntnis davon verschafft hat, ob nicht von irgendeiner Seite ein Hindernis auf seine Fahrbahn gelangen kann"[39]). Eine Zuwiderhandlung an unübersichtlichen unbeschrankten Übergängen begründet demgemäß für ihn ein strafbares Verschulden[39]). Und erst recht vermag ein auch noch so gefährlicher Zustand eines Übergangs einen Kraftfahrer nicht zu ent-

[36]) RG v. 15. März 1928, Z. d. VDEV 1927, S. 366 u. 1392 ff.

[37]) RG. v. 25. November 1927, Z. d. VDEV 1928, S. 80 f.

[38]) RG v. 28. Juni 1928, Deutsche Jur.-Zeitg. 1928, S. 1184.

[39]) RG v. 27. September 1927, Reichsbahn 1927, S. 820 f, Arch. v. Eisenbahnwesen 1928, S. 551 f.

schuldigen, wenn er angesichts der Möglichkeit des Herannahens eines Zuges auf gut Glück den Bahnkörper zu kreuzen versucht[40]). Dies und weitere Urteile oberer Gerichte[41]) gelten natürlich in gleicher Weise für Motorradfahrer, die an den Unfällen an Schienenübergängen ja in kaum geringerem Maße beteiligt sind.

Die Tatsache, daß immer wieder von Kraftfahrzeugführern versucht wird, über schienengleiche Eisenbahnübergänge mit unverminderter Geschwindigkeit hinwegzufahren, hat die bayerische Regierung auch veranlaßt, in einer Bek. vom 12. August 1927[42]), den Verkehrspolizeibehörden die Überwachung des Kraftfahrverkehrs an Eisenbahnübergängen und gegebenenfalls die Strafanzeigeerstattung in solchen Fällen zur besonderen Pflicht zu machen.

VI. Richtlinien weiterer Entwicklung

Über diese heutige Regelung hinaus lassen sich in der Gegenwart bereits gewisse Richtlinien für die Weiterbehandlung der Fragen erkennen, die durch das Problem „Kraftfahrzeugverkehr und Schienenübergänge" aufgeworfen worden sind.

Eine solche weitergehende Klärung dieser Fragen hat schon im November 1927 eine Besprechung über Maßnahmen zur Sicherung des Verkehrs an Überwegen angebahnt, die vom RVM unter Vorsitz des Geh. Oberbaurats Zirkler mit Vertretern der Länderregierungen, der Provinzial- und Kommunalverbände sowie der Spitzenverwaltungen der Eisenbahnen und des Kraftfahrzeugverkehrs abgehalten wurde. Gegenüber der hierbei wieder — neben anderen sehr weit gespannten Forderungen — aus Kraftfahrkreisen vorgeschlagenen Schaffung von Blinklichtern oder Funktionssignalen wurde auch hier auf die diesen Einrichtungen bis auf weiteres entgegenstehenden Schwierigkeiten und auf die Notwendigkeit einheitlicher Kennzeichnung der Übergänge hingewiesen. Im übrigen sind aber von den dort gegebenen Anregungen besonders bemerkenswert die auch von Ländervertretern unterstützten Wünsche, ganz allgemein an Überwegen für Kraftfahrzeuge die Fahrgeschwindigkeit auf 10 km in der Stunde zu begrenzen und ferner ein Überholen oder Kreuzen von Kraftfahrzeugen an Überwegen grundsätzlich[43]) zu untersagen. Auch darauf, daß sich die Führer vor Antritt der Fahrt ausreichende Streckenkunde an Hand von Karten oder in sonstiger Weise zu verschaffen haben, ist hierbei Gewicht gelegt worden.

Ein offizielles Gutachten auch zu diesen Fragen hat nunmehr der im Sommer 1928 eingesetzte „Arbeitsausschuß zur Untersuchung der Betriebssicherheit auf der Deutschen Reichsbahn" erstattet. Dieser Ausschuß, zu dessen Vorsitzendem wiederum der Geh. Oberbaurat Zirkler und zu dessen Mitgliedern neben Vertretern der Verwaltung und des Personals der DRG auch maßgebende Parlamentarier und Verkehrssachverständige berufen wurden, hat in seiner Denkschrift vom September 1928 auch für das Problem der Überwege eine Reihe von Richtlinien aufgestel in diesem Zusammenhange von besonderem Interesse

Was zunächst die von den Eisenbahnen durchgef oder noch durchzuführenden Maßnahmen betrifft, so e der Ausschuß in dem neuen weiß-roten Anstric Schranken eine wesentliche Erleichterung ihrer E barkeit. Dagegen hält er hinsichtlich der Beleuchtu Übergänge und der Herbeiführung größerer Übersic keit an beschrankten und unbeschrankten Übergänge weitere Verbesserungen für angezeigt[44]). Für die S ken selbst wünscht er durchgängige Ausrüstung mit schutz an verkehrsreichen Wegen[45]), des weiteren Erhaltung der bestehenden Schranken an Nebenb Ein darüber hinaus anzustrebendes Ziel wird in de minderung der Übergänge an Schienenhöhe, d. h. Schaffung von Unter- oder Überführungen gesehe der Erkenntnis der Wichtigkeit jedoch, die für Maßn solcher Art der Kostenfrage (s. oben IVA) zuk erachtet es der Ausschuß für nötig, daß eine abschli Regelung hinsichtlich der Kostenlast alsbald durchg wird.

Hinsichtlich der weitergehenden Kenntlichmachu Eisenbahnübergänge hat sich das Gutachten zwei rungen zu eigen gemacht, die bereits bei der erwähnten Besprechung im Vorjahre eine Rolle g haben: einmal die Automobilwarnungstafeln, deren restlose Aufstellung gesichert werden müsse, nic für Durchgangsstraßen, sondern für alle von Kra zeugen befahrenen Straßen vorzuschreiben, sodan weiteren und wiederholten Hinweisung auf die kom Gefahrstelle zwischen diesen Warnungstafeln un Eisenbahnwarnkreuzen noch besondere Merkzeichen bringen. Hierfür verweist die Denkschrift als auf die Eisenbahnvorsignalbaken, die in ähnlicher jedoch zur Unterscheidung von diesen mit rot- Streifen (also in den auch sonst im Interesse des mobilverkehrs heute bei uns allgemein eingef Farben) übernommen werden sollten. Erstere Maß die Einführung der Kraftfahrzeugwarnungstafeln f Straßen mit Automobilverkehr, ist bekanntlich in (s. oben V 2) noch 1927 angeordnet worden.

Weiter nimmt die Denkschrift dann auch zu Frag Betriebsabwicklung Stellung. Sie hält es für notw durch schärfere Betriebsüberwachung Sorge zu t daß bei Betätigung fernbedienter Schranken ord gemäß verfahren und nicht durch vorschriftsw Bedienung das Vorläutewerk seinem Zweck entzoge Hier sind neben sorgfältiger Vergewisserung übe jeweiligen Verkehr vor dem Übergang insbesonde Fälle gemeint, in denen bereits niedergelassene Sch bei nochmaligem vorübergehenden Öffnen nicht hinre zurückgedreht werden, sodaß beim Wiederschließe Schranken die durch die ersten Umdrehungen ausz den Vorsignale ausfallen.

Insbesondere aber — und damit kommt der Au zu seinen wesentlichsten Feststellungen — muß v Kraftfahrern den Gefahrverhältnissen besser wie Rechnung getragen werden, „weil nach den

[40]) RG v. 3. Februar 1928, Reichsbahn 1928, S. 298 f, ferner auch RG v. 15. April 1926 und 8. November 1926, Z. d. VDEV 1928, S. 897.

[41]) Vgl. Urt. d. Bayer. Obersten Landesgerichtes v. 6. Juli 1928, Bayr. Verwaltungsblätter 1928, S. 328 f, d. Oberlandesgerichts Kassel v. 14. Mai 1928, Reichsbahn 1928, S. 728 f.

[42]) Bayer. Staatsanz. 1927 Nr. 185.

[43]) Im Gegensatz zu den derzeitigen sehr viel allgemeiner gehaltenen Bestimmungen in §§ 22[1] S. 1 u. 23[4] KVV.

[44]) Vgl. zur Frage solcher Verbesserungen La Reichsbahn 1928, S. 685 ff, auch Derikartz in diese tung 1928, S. 508 ff.

[45]) Die BO selbst enthält weder in ihrer frühere in ihrer neuen Fassung hierüber Bestimmungen. den bisherigen verwaltungsseitigen Vorschriften z. B. in Bayern Hängegitter bei Wegübergängen in S und bei Schulwegübergängen anzubringen.

lungen des Ausschusses das rück-
tslose Fahren der Kraftwagen auf
Landstraßen die eigentliche Ursache
Unfälle bildet". Die Denkschrift stellt deshalb
arkem Nachdruck die Forderung auf, daß die Kraft-
r die Übergänge mit besonderer Vorsicht befahren
vor dem Befahren die nötige Umschau halten. Und
ält es für dringend angezeigt, diese Pflichten, die
ms seither nur im Wege der Rechtsprechung ent-
lt wurden (s. oben V, 5), durch Ergänzung der
mmungen in § 79[1] BO und in § 18[2] KVV allgemein
verordnungsmäßig festzulegen[46]).

Zusammenfassung

ie durch diese Denkschrift gegebenen Richtlinien
u den Weg zu einer weitergehenden Lösung der
en von Kraftfahrzeugverkehr und Eisenbahnbetrieb.
auch auf dem Boden der nunmehrigen tatsächlichen
rechtlichen Verhältnisse (oben V) wird es einstweilen
ich sein, besser als seither den zunehmenden Kraft-
zeugunfällen an Überwegen zu begegnen. Ein be-
igender Erfolg ist allerdings nur von der Mitwirkung
Beteiligten, der Eisenbahnstellen und Eisenbahn-
ensteten wie der Wegeverwaltungen, der Polizei- und
esbehörden, vor allem aber der Kraftfahrverbände
der Kraftfahrkreise selbst zu erwarten. Auf die
ue Erfüllung der hiernach den Eisenbahndienststellen
dem Eisenbahnpersonal zufallenden Obliegenheiten:
auernde Überwachung des Zustandes der Wegüber-
e, ordnungsgemäße Vergewisserung und Handhabung
Bedienung der Schranken, peinliche Beachtung der
n die Signaltafeln vorgeschriebenen Läute- und Pfeif-
le und ebenso der vorgeschriebenen Höchstgeschwin-
eiten beim Befahren unbeschrankter Übergänge kommt
alb sehr vieles an. Nicht weniger aber darauf, bei
densfällen, die trotzdem sich ereignen, alle Unfall-
chen — schon im Hinblick auf die hohe Verantwort-
eit des Eisenbahnpersonals — rasch und umfassend
klären und, soweit dies hiernach veranlaßt erscheint,
dabei festgestellten Verfehlungen weiterzubehandeln.
or allem wird man jedoch von den Kraftfahrzeug-
ern verlangen müssen, daß sie wesentlich mehr als
r beim Befahren von Überwegen den ihnen im eignen
im allgemeinen Interesse obliegenden Pflichten und
eich dem gesteigerten Ausmaß zivil- und strafrecht-
r Haftung Rechnung tragen. Die neuen Warnungs-
en, die Kraftfahrzeugwarnungstafeln wie die Warn-

kreuze, werden ihnen hierzu ausreichende Anhaltspunkte geben. Dies umsomehr, als ja künftig beide deutlich zwischen den verschiedenen Gefahrmöglichkeiten unterscheiden und als beide ebenso wie der weiß-rote Schrankenanstrich selbst auch bei Dunkelheit im Scheinwerferlichte der Kraftfahrzeuge außerordentlich auffällige Signale bilden. Werden sie von den Kraftfahrern mit der gleichen pflichtgemäßen Sorgfalt und dem gleichen Verantwortungsgefühl beachtet, wie dies das Zugförderungspersonal gegenüber seinen Fahrstraßensignalen seit langem gewohnt ist, so muß es für sie unbedingt möglich sein, sich rechtzeitig auf die kommende Gefahrstelle einzurichten, die Fahrgeschwindigkeit entsprechend abzumindern oder das Fahrzeug ganz zum Stillstand zu bringen.

Die stärkere Entwicklung solchen Verantwortungsgefühls und in weiterem Umfang als bisher wird bei der Ausbildung und der Zulassung der Kraftfahrer angestrebt werden müssen. Darüber hinaus wird aber auf diesem Gebiete die Einwirkung der Kraftfahrverbände gute Früchte zeitigen können. Durch Hinweise und Aufklärung in der Öffentlichkeit, ggf. auch durch Fühlungnahme mit den Automobilverbänden selbst wird hier weiterhin durch die Eisenbahnen manches zu erreichen sein. Auch von der Zusammenarbeit mit den Bezirksgruppen der Deutschen Verkehrswacht darf in diesem Rahmen nach den in der Pfalz gewonnenen Erfahrungen günstiger Erfolg erwartet werden. Gegenüber Zuwiderhandlungen anderseits hat sich der von den Landesverwaltungen verschiedentlich eingerichtete verkehrspolizeiliche Streifdienst mit seinem raschen und vereinfachten Eingreifen bereits recht zweckmäßig erwiesen. Das Hauptziel wird indes immer die Selbsterziehung der Kraftfahrer bleiben müssen.

Mit einer völligen und berührungslosen Trennung von Eisenbahnbetrieb und Kraftfahrzeugverkehr wird so, wie die Pläne auf Schaffung von Nur-Autostraßen und insbesondere von Fern-Autostraßen heute stehen, noch auf lange Zeit hinaus nicht gerechnet werden können. Bei dieser Sachlage wird eine Lösung der aufgetauchten Probleme nur im Rahmen des Gegebenen und unter Berücksichtigung der Tatsache zu finden sein, daß auch Verkehrspolitik wie alle Politik die Kunst des Möglichen ist. Es kann den Eisenbahnen nicht wohl nachgesagt werden, daß sie sich den durch das Aufkommen des Kraftfahrzeugverkehrs veränderten Verhältnissen verschließen. Zu einer befriedigenden Lösung des hier umschriebenen Fragenkreises mitzuhelfen, werden die deutschen Eisenbahnen und insonderheit die Deutsche Reichsbahn, soweit dies an ihnen liegt und soweit dies ihnen billigerweise zugemutet werden kann, sich stets bereit finden. Mit nicht geringerem Rechte wird solches aber auch von den sonstigen Beteiligten und vor allem vom Kraftfahrverkehr selbst zu fordern sein. —

) Vgl. hierzu neuerdings auch die Denkschrift des
emeinen Deutschen Automobil-Clubs „Zur Sicherung
Verkehrs an Eisenbahnübergängen" (Herbst 1928),
hn. XII. — Eine verordnungsmäßige Beschränkung
Fahrgeschwindigkeit an Überwegen auf 10 km in der
de hat in jüngster Zeit der im Reichstag eingebrachte
ag Mittelman u. Gen. verlangt.

Verzeichnis der oberen Reichsbahnbeamten. 420 Seiten
vier Bildnissen. Format 12 : 17 cm. Preis: 12 RM
chsbahner erhalten Vorzugspreise). 25. Jahrgang.

as Verzeichnis erscheint in diesem Jahre zum 25. Male.
t dies zugleich ein Beweis für die Notwendigkeit des
es. Tatsächlich befindet es sich auch wohl im Besitze
jeden oberen Reichsbahnbeamten. Es gibt ihm Aus-
über Dienstort, Dienststellung, Dienstalter usw.
jeden solcher Beamten. Aber auch für andere Be-
n, die mit der Deutschen Reichsbahn in Berührung
men, ist das Buch ein nützliches Hilfsmittel, da es ein Bild über die Organisation des großen Unternehmens der Reichsbahn gibt. Die Lieferanten der Reichsbahn werden sich schließlich des Buches gern bedienen, da aus ihm die Beschäftigung eines jeden einzelnen oberen Beamten zu ersehen ist.

Die altbewährte übersichtliche Einteilung ist auch bei dem vorliegenden Jahrgang beibehalten worden. Stellenweise ist der Inhalt vermehrt, so durch Aufnahme der Oberlandmesser auf wichtigeren Dienstposten (Seite 167 ff.) und der Seekapitäne auf Hochseefährschiffen (Seite 174). Äußerlich trägt das Gewand des Buches dem 25jährigen Jubiläum durch besondere Ausstattung Rechnung. W.

Die Be- und Entladung bedeckter Eisenbahnwagen mit Stückgut*)

Vor einer längeren Reihe von Jahren hatte ich eine Dienstprüfung auf einem größeren Güterboden mit Umladeverkehr vorzunehmen. Im Ladebüro wurde mir ein maschinentechnischer Praktikant vorgestellt, der von seiner nach dem damaligen Ausbildungsplan vorgeschriebenen sechswöchigen Praxis im Güterdienst auch vierzehn Tage im Ladedienst zu verbringen hatte. In der Unterhaltung mit diesem Beamten beklagte er sich mir gegenüber, daß es für ihn als Maschinentechniker eigentlich doch verlorene Zeit sei, sich sechs Wochen auf einer Güterstation und sogar beim Ladedienst aufzuhalten, da er ja doch niemals in die Lage kommen werde, das hier Gesehene zu verwerten.

Ich konnte dieser Anschauung nicht beipflichten und ich lud den Praktikanten zu einem Rundgang durch die einzelnen Teile der Anlage ein.

Zunächst machte ich ihn auf die in Verwendung stehenden Stechkarren aufmerksam. Es war nur ein Typ vorhanden und dieser genügte in keiner Hinsicht den an ein solches Beförderungsmittel zu stellenden Anforderungen; namentlich war zu beklagen, daß das Fassungsvermögen zu gering bemessen war und daß die meist stark ausgeleierten Räder das Fahren sehr erschwerten. An Hilfsladegeräten waren nur einzelne Hebestangen und Walzen vorhanden. Und mit diesen unzulänglichen Geräten mußten täglich etwa 500 t Gut bewegt werden.

Die vorhandenen Waagen waren in ihrer Konstruktion überholt und für ein lebhaftes Annahmegeschäft nicht mehr ausreichend.

Die Laufschienen der Hallentor-Schiebetüren ragten über den Bodenbelag hinaus und so oft ein Karren darüber hinwegging, gab es einen starken Stoß.

Auf den unbedachten Podien war zur Innenbeleuchtung der angestellten Wagen eine Steckkontaktanlage vorhanden. Diese war aber ungenügend gegen die Witterungseinflüsse geschützt und sie versagte infolgedessen häufig.

Der Belag der Podien war sehr mangelhaft und verschiedene, besonders schadhafte Stellen waren mit alten Kesselblechen belegt.

Warum ich diese Erinnerung hier wiedergebe? Weil ich schon damals der Anschauung war, daß der Maschinentechniker auch auf einem Güterboden so manches nachzusehen und zu bessern habe und weil sich diese Anschauung inzwischen bei mir noch mehr gefestigt hat.

Es war deshalb für mich eine besondere Genugtuung, aus der vorliegenden Schrift entnehmen zu können, daß ein Maschinentechniker mit dem Problem der Stückgutverladung sich befaßt und, wie ich gleich hier bemerken möchte, durch eine tiefgründige Arbeit einen willkommenen Beitrag zu seiner weiteren Förderung geliefert hat.

In der vorliegenden Schrift werden die heute bestehenden Möglichkeiten, gedeckte Eisenbahnwagen mit Stückgut zu be- und entladen, durch Zeitstudien und Ertragsberechnungen kritisch behandelt und es wird untersucht, wie die Umladung von Stückgut schneller und billiger vorzunehmen ist. Die Verbilligung des Ladegeschäftes soll dazu beitragen, dem Wettbewerb des Lastkraftwagens besser begegnen zu können.

Die Zeitwerte bei Be- und Entladung von Hand mittels Stechkarren werden ermittelt und die Vor- und Nachteile mittelbarer und unmittelbarer Umladung gegenübergestellt. Die Umladung mit Hilfe eines Förderbandes wird beschrieben und Umladeleistung und Umladekosten des Förderbandes denen des reinen Handbetriebes gegenübergestellt. Da die verschiedenen Versuche und Berechnungen auf das Jahr 1925 zurückgehen, konnte die Verwendung von Elektrokarren nur dem damaligen Zustand entsprechend behandelt werden.

*) Besprechung der Doktorarbeit des Dipl.-Ing. Karl Modemann, Assistent an der Technischen Hochschule in Hannover.

Bei der Prüfung der mittelbaren Umladung wurd
dem mit Umladung verbundenen Güterschuppen in
burg vom Verfasser zunächst Beobachtungen über d
stigste Zusammensetzung der Entladegruppe(
ladung und Niederlegung des Gutes auf Stapelplätze
genommen und zwar erstreckten sich diese Beobach
auf die Gruppenbildung:

1. ein Ladeschaffner, ein Aufgeber, drei Fahre
2. ein Ladeschaffner, ein Aufgeber, zwei Fahrer
3. ein Ladeschaffner, der zugleich die Arbeit de
gebers versah mit zwei Fahrern,
4. ein Ladeschaffner, der zugleich die Arbeit de
gebers versah mit drei Fahrern.

Bei einer auf Grund der Vorversuche vorgenom
Änderung in der Zusammensetzung der Arbeitergr
wurden Ersparnisse an Zeit und Kosten bis zu 30
zielt. Als günstigste Zusammenstellung der Ent
gruppe hat sich ergeben: ein Ladeschaffner (d
gleich das Amt des Aufgebers versieht) und drei L

Bei der Beladung wird das auf den Plätz
stapelte und vorsortierte Gut in bereitstehende leere
verladen. Es wurden hier Beobachtungen bei fol
Zusammensetzungen der Gruppen gemacht:

1. ein Ladeschaffner, ein Aufgeber, zwei Fahrer
2. ein Ladeschaffner, der zugleich das Amt de
gebers versah, mit zwei Fahrern.

Die Dauer der Beladung ist bei Gruppe 1 gering
gegen ist die Beladezeit, ausgedrückt in Arbeitsminut
Gruppe 2 kleiner, 29 gegenüber 32. Mithin arbeite
Gruppe in der Zusammensetzung 2 bei der Beladu
10 % billiger.

Dabei muß darauf hingewiesen werden, daß die
bei der Entladung und Verbringung nach den Stapel
meist auf größere Entfernungen gefahren werden m
während bei der Beladung die zu beladenen leeren
unmittelbar an den einzelnen Stapelplätzen stehen.

Als Beispiel für die unmittelbare Umladu
die Umladestelle Langendreer gewählt worde
Umladegruppe bestand in Langendreer aus einem
schaffner und zwei Fahrern. Die gemachten Beobach
und angestellten Berechnungen haben ergeben, daß
Zusammensetzung auf diesem Güterboden die günstig

Bei einem Vergleich der Vor- und Nachteile d
mittelbaren und mittelbaren Umladung konnten
redend die beiden, verschiedene Größenverhältniss
weisenden Umladestellen Duisburg und Langendree
ohne weiteres gegenübergestellt werden. Es
vielmehr durch eine entsprechende Umrechnung
gleich zu bewertende Grundlage geschaffen w
Auf dieser Unterlage wurde als Ergebnis der
überstellung festgestellt: Die Dauer der Umladun
einer Tonne Stückgut sinkt von 23 auf 13 M
ist also bei unmittelbarer Umladung um 44 %
also bei mittelbarer. Bei unmittelbarer Umladun
die errechneten Umladekosten für eine Tonne St
um 32,8 Rpf, d. h. um 44 % geringer, als bei mitt
Umladung. Ein weiterer wesentlicher Unterschied der
baren Umladung und unmittelbaren Umladung ist der
den die beiden Verfahren beanspruchen. Bei mitt
Umladung wird ja alles eingehende Gut zunächst auf
plätzen gelagert. Diese Stapelplätze erfordern de
großer, gedeckter Hallen, um das Gut gegen Witte
einflüsse und Diebstahl zu schützen. Bei der unmitte
Umladung fehlen diese Plätze bis auf einen kleine
für Ausnahmefälle vollständig. Für den Umlade
werden im wesentlichen Ladebühnen benötigt, die
groß zu sein brauchen, daß sie den Fahrern vol
wegungsfreiheit gestatten. Eine Gegenüberstellun
beiden Anlagen Duisburg und Langendreer ergib
dieser Richtung hin zahlenmäßig folgendes Bild:

In Duisburg werden für Stapelplätze und Lade
im ganzen 12 243 qm Grundfläche benutzt. Zu Verg
zwecken auf die Größe von Langendreer verkleiner
um 35 %, ergibt eine für die mittelbare Umladu
nötigte Bodenfläche von 7950 qm. In Langendreer s

en für Stapelplätze nur 2910 qm vorgesehen. Die beiden gleichszahlen weisen einen Unterschied von 5040 qm , bei der unmittelbaren Umladung ist also die Raumnspruchung um 64 % geringer. Als allgemein gültig n nun diese Zahl nicht angesprochen werden. So war beispielsweise infolge örtlicher Verhältnisse in Landreer gezwungen, äußerst sparsam mit dem Raum umehen. Die Breite der beiden seitlichen Ladebühnen von 1 m bzw. 1,5 m ist zu gering. In Duisburg dagegen nte man den Raum ungleich großzügiger bemessen. gemein kann gesagt werden, daß eine Umladehalle für nittelbare Umladung nur halb so viel Platz benötigt, wie Umladehalle gleicher Leistungsfähigkeit für mittelbare ladung.

Dazu sei bemerkt, daß eine Niederlegung des gesamten ladegutes bei der früher bestandenen Ladeordnung „Verung auf die möglichst weiteste Entfernung" notwendig r. Diese Ladeübung ist als unzweckmäßig verlassen rden und nach der jetzt bestehenden Ladeordnung ist auf nd der gesammelten Erfahrungen bei jeder Ladestelle annt, welche Orts- und Umladewagen regelmäßig glich verladen werden können. Das Gut für diese gen braucht nicht mehr niedergelegt zu werden, sondern n unmittelbar in die betreffenden Wagen eingefahren rden. Die Niederlegung beschränkt sich deshalb in der uptsache auf das Kurswagengut; aber selbst dieses wird einzelnen großen Stellen unmittelbar, also ohne vorige Niederlegung verladen. Alle diese Bestrebungen sen aber den großen Wert der unmittelbaren Verladung nentlich auch hinsichtlich der Raumbeanspruchung der leanlagen erkennen und es ist sehr begrüßenswert, daß Verfasser der vorliegenden Schrift diese Vorteile lenmäßig errechnet und dabei auch hinsichtlich der genauslastung festgestellt hat, daß bei der mittelbaren ladung gegenüber der unmittelbaren Umladung keine heren Ladegewichte erzielt werden können.

Erwünscht wäre es gewesen, wenn die Erhebungen nicht auf das Umladegut sondern auch auf das Verndgut und auf das Empfangsgut hätten ausgent werden können, wozu die große Güterabfertigung isburg reiche Gelegenheit geboten hätte.

Wenn der Verfasser sagt, die Güter werden nach der fgabe von Arbeitern auf Stapelplätze gefahren und bleiben t solange liegen, bis sich eine zur Versendung geeigne Menge angesammelt hat, so trifft das heute nur mehr solche Güter zu, die aus irgend welchen Gründen nicht der Waage weg unmittelbar in die Eisenbahnwagen laden werden können. Überall, wo die Möglichkeit der nittelbaren Verladung besteht, wird sie auch durchgeführt, weil die großen Vorteile dieser Arbeitsweise erkannt worden sind. Die Anschauung, daß Ortswagen nur selten vorkommen, trifft bei den heute in Frage kommenden ungeheuren Stückgutmengen nicht mehr zu; Ortswagen können heute in großer Zahl gebildet werden. Es scheint aber, daß der Verfasser hier jene Ortswagen im Auge hat, die vom Versender selbst verladen werden, deren Zahl tatsächlich sehr gering ist.

Aus den angestellten Berechnungen ergibt sich, daß die Verwendung von Elektrokarren mit fester Plattform, deren Höhe über Erdboden 60 cm beträgt, im Umladebetrieb weder eine Beschleunigung noch eine Verbilligung der Arbeit mit sich bringt. Der Verfasser macht Vorschläge für die Herstellung von Elk mit niedrigerer Plattform, um dadurch das Ladegeschäft zu erleichtern und zu beschleunigen. Auch Ladetische werden empfohlen. Inzwischen sind die hier beklagten Mängel durch eine weitreichende Verwendung von Anhängern mit tief liegender Plattform beseitigt worden und es hat sich damit eine Überlegenheit des Elk-Betriebes gegenüber dem Stechkarrenbetrieb ergeben. Siehe hierüber die Ausführungen Seite 1022/1928 dieser Zeitung.

Die über den Förderbandbetrieb in Bebra angestellten Berechnungen ergeben, daß der Förderbandbetrieb bei Umschlagsmengen von 400 t und mehr täglich, dem Handbetrieb überlegen ist. Unterhalb der 400 Tonnengrenze verwandeln sich die Ersparnisse naturgemäß in Mehrausgaben, weil sich die Betriebskosten für den Förderbandbetrieb, die auf 218 RM täglich errechnet worden sind, gleichbleiben.

Zur Zeit der gemachten Untersuchungen schwankte die tägliche Umschlagsmenge zwischen 700 und 800 t. Nach den bisherigen Erfahrungen dürfte die Höchstleistung der Förderbahn in einer Neunstundenschicht etwa 900 t betragen, d. h. mit der Förderbahn können etwa 100 t in einer Stunde umgeladen werden. Wird eine höhere Leistung verlangt, dann wird die Besetzung der Bahn zu dicht.

Dazu sei bemerkt, daß bei dem inzwischen wesentlich verbesserten Elk-Betrieb ein Vergleich zwischen diesem und dem Förderbandbetrieb wohl nur dann ein klar zu erkennendes Ergebnis zeitigen würde, wenn in Bebra selbst einmal versuchsweise der ganze Betrieb auf den Elektrokarren mit Anhänger und Stechkarren umgestellt würde.

Alle die hier angeschnittenen Fragen können, wie Dr. Modemann sehr zutreffend bemerkt, nur durch scharfe Beobachtungen und Zeitstudien ihrer Lösung zugeführt werden. Schätzungen allein reichen nicht aus, auch dann nicht, wenn sie auf jahrelangen persönlichen Erfahrungen beruhen. R.

Die neue Eisenbahnbau- und Betriebsordnung

Hierzu macht **Reichsbahnrat Schmitz**, München-Gladch, folgende Ausführungen:

In der Besprechung Nr. 41 1928 d. Zeitung von Dr. Ing. rikartz befinden sich einige Auslegungen in maschinenhnischer Hinsicht, die nach meiner Ansicht der Richtigllung bedürfen.

Unter IV Bahnbetrieb heißt es: „Bei den Bestimmungen er die Bremsprobe ist eine Ergänzung aufgenommen, nach für Züge, die bei mehreren Fahrten keine Ändeig erleiden, die unterwegs eine Bremsprobe erforden, h bei den Abfahrten vom Anfangsbahnhof die Bremsbe mit Genehmigung der Aufsichtsbehörde unterbleiben nn. Denn so ist die Wendung, daß Erleichterungen zuassen werden können, wohl aufzufassen." Es wird aber in Betriebsleiter die Verantwortung übernehmen wollen, en Zug ohne Bremsprobe abzulassen. Die Erleichtegen können sich nur auf die Art der Bremsprobe behen nach D. A. 114, § 11.

Weiter heißt es: „Auf Hauptbahnen kann die Aufsichtsörde bei Rangierbewegungen einfachster Art die Bezung mit nur einem Mann zulassen . . . Auffallend ist, ß diese Bestimmungen nicht auf die Nebenbahnen ausdehnt worden sind. Es ist aber wohl anzunehmen, daß auch hier gelten sollen." Nun kann aber auf Nebennen — nicht auf Hauptbahnen — schon „während der Fahrt" die Lokomotive mit einem Manne besetzt sein, nach Genehmigung der Aufsichtsbehörde. Auf diese Genehmigung daher hier nochmals hinzuweisen, war wohl nicht erforderlich.

Auf S. 1094 wird ausgeführt: „Auf Nebenbahnen müssen alle nicht mit Schranken versehenen Überwege der Bahnstrecken, die mit mehr als 40 km Geschwindigkeit befahren werden, bei den Zügen, die an den Wegeübergängen eine solche Geschwindigkeit erreichen, bewacht werden. Die Bestimmung galt bisher nur für unübersichtliche Wegeübergänge. Es wird also auch bei übersichtlichen Wegeübergängen in Zukunft, wenn sie nicht bewacht werden, oder wie es heißt, wenn nicht mit Genehmigung des Reichsverkehrsministers von der Bewachung abgesehen werden kann . . . . nichts anderes übrig bleiben, als die Geschwindigkeit auf 15 km zu ermäßigen."

In § 46 ist unterschieden zwischen verkehrsreichen Übergängen und sonstigen Stellen, wo besondere Vorsicht geboten ist, — darunter können ja auch unübersichtliche Wegeübergänge fallen — und Wegeübergänge ohne Schranken. Sind beide unbewacht, so dürfen die ersten nur mit 15 km befahren werden, letztere aber bis 40 km. Sind die ersteren bewacht, so darf die höchste zulässige Geschwindigkeit angewandt werden.

Es möchte noch darauf hingewiesen werden, daß die Geschwindigkeit im Gefälle für den Lokomotivführer praktisch eine geringere Bedeutung hat, da er sich nach dem Fahrplan richten muß, dessen Fahrzeiten auf Grund der betreffenden Tabellen ausgerechnet wurden. Für ihn kommt eine Durchschnittsgeschwindigkeit in Frage, da er gar nicht imstande wäre, sich dem wechselnden Streckenbilde anzupassen, wenn man bedenkt, daß er eine Streckenlänge von 1 km bei 100-km/h-Geschwindigkeit in 36 Sekunden durchfährt.

Dr. Ing. Derikartz-Koblenz gibt zu vorstehenden Ausführungen folgende Gegenerklärung ab:

Wenn der Verfasser der neuen Bau- und Betriebsordnung beim letzten Satz des Abschnittes (4) des § 61 „Für Züge bei denen solche Änderungen während mehrerer Fahrten nicht stattfinden, kann die Aufsichtsbehörde Erleichterungen zulassen" nur solche im Auge gehabt hätte, die sich auf die Art der Bremsprobe beziehen (D. A. 114, § 19), so hätte er wohl eine andere Fassung gewählt. Der Sinn des Zusatzes ist doch wohl der, daß für Züge, die auf ihrer Fahrt den Anfangsbahnhof mehreremal berühren, also etwa zwischen zwei Bahnhöfen hin und her pendeln, ohne in ihrer Zusammensetzung verändert zu werden — diese Möglichkeit liegt z. B. bei elektrischen Triebwagenzügen vor, die an beiden Enden Triebwagen führen oder von beiden Enden aus gesteuert werden können — die Bremsprobe unterbleiben kann, wenn der Zug nach einer Fahrt, die ihn zum Anfangsbahnhof zurückgeführt hat, diesen wieder verläßt. Ohne den neuen Schußsatz mußte nach dem ersten Satz des Abschnitts (4) bei jeder Abfahrt vom Anfangsbahnhof die Bremsprobe ausgeführt werden. Die zugelassene Erleichterung wird z. B. Bedeutung haben beim Berliner Vorortverkehr, sobald dieser durch Triebwagenzüge der besprochenen Art bedient wird.

Bei den Vorschriften über die Besetzung der Lokomotiven § 63 (2) heißt es im ersten Absatz für Nebenbahnen, daß „arbeitende Lokomotiven während der Fahrt in der Regel mit einem Lokomotivführer und einem Heizer besetzt sein müssen". Ausnahmen, in diesem Falle also wohl einmännige Besetzung oder bei Lokomotiven ohne Feuerung Ersatz des Heizers durch einen Beimann, können von der Aufsichtsbehörde zugelassen werden. Aus dieser Fassung ohne weiteres zu schließen, daß auch für Rangierbewegungen, für die für Hauptbahnen besondere Bestimmungen vorgesehen sind, auf Nebenbahnen einmännige Besetzung zugelassen werden kann, ist m. E. nicht ohne weiteres angängig, wenn auch naheliegend. Die Bau- und Betriebsordnung ist im übrigen so genau gefaßt, daß wohl angenommen werden kann, daß ihr Verfasser mit Absicht die Bestimmungen nur in die Spalte für Hauptbahnen gesetzt hat. Ich habe dies als auffallend bezeichnet, in der Absicht, damit eine Anregung zu einer etwaigen Nachprüfung zu geben.

Die Verhältnisse an den Wegeübergängen sind nach den §§ 18 und 46 der BO zu beurteilen. Im § 18, der sich mit den baulichen Einrichtungen an den Wegeübergängen befaßt, wird bestimmt, wieweit und bei welchen Fahrgeschwindigkeiten die Übergänge mit Schranken zu versehen sind; § 46 befaßt sich mit der betrieblichen Seite und bestimmt, bei welchen Geschwindigkeiten die Übergänge unter den verschiedenen Verhältnissen bewacht sein müssen. Was unter Bewachung zu verstehen ist, sagt § 46 (7). Ohne auf Einzelheiten einzugehen, sei hier nur bemerkt, daß abgeschrankte Wegeübergänge (örtlich oder fernbediente Schranken) als bewacht gelten. Die Bestimmungen des § 18 über Abschrankung und § 46 über Bewachung können also in dem hier zu betrachtenden Sinne als gleichartig behandelt werden. Im § 18 sagte die frühere BO nur folgendes: Inwieweit die Wegübergänge mit Schranken zu versehen sind, bestimmt die Aufsichtsbehörde. Die neue BO legt, wie ich in meiner Besprechung ausgeführt habe, die Dinge genauer fest. Auf Nebenbahnen — im folgenden soll nur von solchen die Rede sein — sind in Zukunft die verkehrsreichen Wegeübergänge mit Schranken zu versehen oder in anderer Weise zu sichern. Bei übersichtlichen Wegeübergängen ist dies nicht erforderlich, wenn die Eisenbahnfahrzeuge dort mit höchstens 15-km/h-Geschwindigkeit fahren. Auch in anderen Fällen kann die Aufsichtsbehörde bei Vorliegen besonderer Verhältnisse Ausnahmen zulassen. Wenn bei übersichtlic Wegeübergängen hiermit bei einer Fahrgeschwindi über 15 km/h die Forderung gestellt wird, sie mit Sc ken zu versehen, so kann wohl daraus gefolgert we daß die Vorschrift erst recht für unübersichtli Wegeübergänge gilt. Allerdings muß man annehmen, der zweite Satz dieses Absatzes, obwohl es nicht ausd lich gesagt ist, sich nur auf solche Wegeübergänge zieht, die gleichzeitig als verkehrsreich anzus sind, wofür auch der dritte Absatz des § 18 (3) sp wonach ausnahmsweise auch für verkehrsarme Wege gänge Schranken oder sonstige Sicherungen vorgesc ben werden können. Verkehrsreiche unü sichtliche Wegeübergänge müssen sinngemäß i mit Schranken versehen werden, unabhänhig von der geschwindigkeit Das paßt aber nicht recht zu § 46 die betriebliche Seite regelt. Hier wird bestimmt, bei chen Geschwindigkeiten die einzelnen Arten der W übergänge bewacht sein müssen. Es heißt da unter Die verkehrsreichen Wegeübergänge und s stige Stellen, wo besondere Vorsicht boten ist, müssen rechtzeitig vor der Annäherung während der Vorbeifahrt von Zügen und Rangier lungen bewacht werden, wenn daselbst mit m als 15-km/h-Geschwindigkeit gefahren w Bis dahin ist die Fassung in bezug auf die Geschwi keit der Züge die gleiche wie bisher. Weiter hei dann, daß außerdem alle nicht mit Schranken versel Wegeübergänge der Bahnstrecken, die mit mehr 40 km/h befahren werden, bewacht werden müssen, daselbst eine solche Geschwindigkeit erreicht wird. dieser Satz ist unverändert übernommen mit der Ausnahme, daß früher hinter alle noch das Wort übersichtliche eingeschaltet war. Wenn der fasser der Zuschrift, unter „sonstige Stellen, wo h dere Vorsicht geboten ist", auch unübersichtli Wegeübergänge verstehen will — es fällt aber daß dies im Text nicht besonders hervorgehoben wo ist — so hat er an sich recht, wenn er sagt, daß die kehrsreichen Wegeübergänge und die unübersichtl Wegeübergänge nur mit 15 km/h befahren werden dü wenn sie unbewacht sind. Alle sonstigen Wegeüberg ohne Schranken aber mit einer Geschwindigkeit 40 km/h. Aus § 18 ergibt sich aber wie vorher ausge daß die verkehrsreichen Wegeübergänge in der immer mit Schranken zu versehen, also zu bewachen Die Ausnahme, die an eine Höchstgeschwindigkeit 15 km/h geknüpft ist, bezieht sich hier nur auf ü sichtliche und, wie wir gesehen haben, gleich verkehrsreiche Wegeübergänge. Nach § 46 (5) w wenn man unter „sonstige Stellen, an denen beso Vorsicht geboten ist", unübersichtliche Wegeübergänge stehen will, die Geschwindigkeitsbeschränkungen nu unübersichtliche, unbewachte eintreten. Einen Unters zwischen Bewachung und Schranke zu machen, hat keinen Sinn. Was also im § 46 (5) für unübersi liche Wegeübergänge verlangt würde, forderte der schon für übersichtliche, immer vorausgesetzt, da Übergänge auch verkehrsreich sind. § 46 fordert bei kehrsreichen Wegeübergängen nur Bewachung, wen Fahrgeschwindigkeit größer als 15 km/h ist, § 18 s (Schranke) aber immer — und zwar unabhängig der Geschwindigkeit — abgesehen von der im § 46 erwähnten Ausnahme. Aus derartigen Erwägungen h habe ich den in der Zuschrift abgedruckten Satz ni geschrieben, wobei es allerdings zweckmäßig ge wäre, etwas mehr Nachdruck auf den Nebenbegriff kehrsreich" zu legen. Allerdings trifft dieser Sat Verhältnisse auch nicht ganz, wie die vorstehende merkungen zeigen. Die Zweifel entstehen dadurch, da § 46 — abgesehen von der besprochenen Verschä im zweiten Teil, unverändert übernommen worde und sich dem veränderten § 18 m. E. nicht genügen paßt. Eine Klarstellung in dem Sinne, die m. E. unbe erforderliche Einheitlichkeit der Vorschriften zu erz dürfte erforderlich sein.

In bezug auf die Geschwindigkeiten im Gefälle ich mich darauf beschränkt, die Änderungen der Fassung gegenüber der bisherigen hervorzuheben. Ausführungen des Verfassers der Zuschrift über die

ne Auswirkung sind beachtenswert, wenn auch darauf gewiesen werden muß, daß Fälle vorkommen werden, denen die Gefällstrecke so lang ist, daß der Lokomotivrer sich der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit doch l anpassen kann.

Bei der Besprechung der Auswirkungen der neuen Benungsweise für die Achsstärke der Güterzüge ist mir ch Verwechslung der Formeln ein Irrtum unterlaufen, ich im folgenden richtigstellen möchte.

Die Achsstärke der handgebremsten Güterzüge ergibt natürlich nicht als die gleiche wie die der luftgensten Züge, sondern sie ist besonders bei den höheren chwindigkeiten wesentlich geringer. Um die Dinge gleichen zu können, sind die Werte nach der neuen und n BO. für luft- und handgebremste Züge für eine he häufig vorkommender Geschwindigkeitsstufen in der genden Zusammenstellung gegenübergestellt:

Zulässige Achsstärken bei den Geschwindigkeiten:

	35 km/h	40 km/h	50 km/h	55 km/h	60 km/h	65 km/h
	a) luftgebremste Züge					
ue B. O. nach der Formel $\frac{250 - V - H}{H = V}$	—	—	150	140	130	120
sherige O. (Ausbe 1926)	—	—	150	120		

	35 km/h	40 km/h	50 km/h	55 km/h	60 km/h	65 km/h
	b) handgebremste Züge					
Neue B. O. nach der Formel $\frac{250 - V - H}{H = V}$	145	130	100	85	70	55
bisherige B. O.	150	120 (36 — 50 km)	120	100	80	60

Bei den luftgebremsten Zügen wird hiernach für die Geschwindigkeiten von 55 km/h aufwärts eine günstigere Auslastung möglich sein als bisher. Bei den handgebremsten Zügen ist zwar in der Geschwindigkeitsstufe von 40 km/h eine Auslastung bis zu 130 Achsen gegenüber 120 möglich; dagegen sind bei den höheren Geschwindigkeiten die neuen Werte durchweg geringer. Bei den teils luftteils handgebremsten Zügen ist in dem Text des angezogenen Aufsatzes auf Seite 1095 dadurch eine Unklarheit entstanden, daß zwischen H und V das Zeichen für größer im Druck weggeblieben ist. Der Satz muß heißen: „Für teils luft- teils handgebremste Züge ergeben sich aus dem Aufbau der Formel bei $H > V$, wobei statt H, V eingesetzt wird, größere Werte als bisher.

Was lehrt die „Güterwagenumlaufermittlung"?

Von Reichsbahnrat **Jösch**, Gießen

In Nr. 6 dieser Zeitung vom 7. Februar 1929 wird berufener Seite das Ergebnis der Güterwagenumlaufittlung in der Zeit vom 25. Oktober bis 7. November 3 erörtert. Dieses Ergebnis hat bei der außerordentsorgfältigen und gewissenhaften Vorbereitung der ittlungen unzweifelhaft einen besonderen Anspruch Zuverlässigkeit. Die gefundenen Zeitwerte können h schon deshalb als zuverlässig angesprochen werden, l sie unter Zugrundelegung der von rund 140 000 genumläufen tatsächlich benötigten Zeit zustande gemmen sind. Die Tafel I kann hier vorläufig außer racht bleiben, weil sie nur den Nutzlauf des benen Güterwagens behandelt. Nach der Tafel II ergibt bei Wagenladungen für den Vollumlauf (Last- Leerlauf und Wiederbereitstellungszeiten) eine Zeit 94,5 Stunden, d. s. 3 Tage 22½ Stunden; sie ist it z. Zt. günstiger wie bei den früheren Feststellungen, schon seit Jahrzehnten gemacht werden und meines ssens eine vielfach gleichgebliebene Zeit von etwa 4¼ gen ergeben haben. Es ist also damit eine weitere chleunigung des Wagenumlaufs gegen früher, das ist Vorkriegszeit, festgestellt worden. Wie günstig sich se scheinbar geringe Beschleunigung von nur 7½ Stunbei einem vollen Wagenumlauf von zusammen 94,5 nden und bei der großen Zahl der gestellten Wagen die Gesamtwagengestellung und die erforderlichen beschaffungen für eine ausreichende Verkehrsbedieng zu Zeiten des Hochbedarfs auswirken muß, liegt der Hand: für die Tagesgestellung von 147 179 G O-Wagen (in der ersten Oktoberwoche 1928) waren ach bei einer 4½tägigen Umlaufszeit 625 510 Wagene, bei einer Umlaufszeit von nur 3,9 Tagen (3 Tage ½ Stunden) dagegen nur 573 998 Wagentage aufzuden. Der „Zeitverbrauch nach der Entladung" ist 26,1 Stunden nach Tafel II recht reichlich errechnet, sodaß nicht vermutet werden kann, das günstigere gebnis (Gesamtumlaufszeit 3 Tage 22½ Stunden) sei urch zustande gekommen. Der Zeitverbrauch nach der ladung ist zwar nach der Gattung der Wagen sehr schieden — er mag bei den O-Wagen, die in größerem fang den Hauptbedarfsgebieten auf weite Entfernungen der zugeführt werden müssen, größer sein als bei den Wagen. Andererseits kann aber auch unterstellt wer. daß der O-Wagen nach der Entladung schneller abrollt als der G-Wagen; letzterer wartet vielfach auf Verfügung, ersterer läuft meist allgemein und ohne weiteres nach den großen Bedarfsgebieten (Ruhr, Oberschlesien) ab. Es kann somit angenommen werden, daß diese „errechnete Zeit" einen der Wirklichkeit entsprechenden natürlichen Ausgleich erfahren hat —. Alle übrigen Zahlenwerte der Tafeln sind unanfechtbar. Die Abbildung 2 — Seite 146 — zeigt, daß die sogenannte tote Zeit (Aufenthalt der Wagen zum Zwecke der Be- und Entladung, sowie Unterwegsaufenthalte) im Vergleich zu der Zeit, während der der Wagen rollt, außerordentlich groß ist; nach Tafel I benötigt ein beladener Güterwagen für den Nutzlauf eine Umlaufszeit von 68,4 Stunden, wovon auf die Fahrzeit im Zuge nur 7,1 Stunden entfallen, mit anderen Worten: der Wagen rollt in 24 Stunden nur etwa 2½ Stunden, die restliche Zeit von 21½ Stunden im Tage ist tote Zeit (Stillstand). Dieses ungünstige Verhältnis der toten Zeit zur Gesamtumlaufszeit mag verblüffen; es ist aber nie günstiger gewesen. Auch bei außerdeutschen und außereuropäischen Bahnen (Amerika) ist das Verhältnis nicht günstiger, obgleich in letzterem Lande die Verkehrsverhältnisse für die Beurteilung gerade dieser Frage wesentlich günstiger sind — Gutbeförderung auf erheblich größere Entfernungen —.

Nach den einwandfreien Feststellungen bei der Umlaufermittlung ist in bezug auf die Beschleunigung des Wagenumlaufs der Zustand wieder erreicht, den wir in der Vorkriegszeit bereits hatten und der zu den damaligen Zeiten unter günstigeren Verkehrsverhältnissen nicht weiter zu verbessern war; es kann angenommen werden, daß das auch heute unter den schwierigen Verhältnissen nicht zu erreichen sein wird. Es muß deshalb nach anderen Mitteln gesucht werden, die imstande sind, das unzweifelhaft noch recht ungünstige Verhältnis der toten Zeit zur Gesamtzeit des Umlaufs zu verbessern. Naheliegend ist hierbei der Gedanke an den Großraumgüterwagen (60 t-Wagen), der imstande ist, das oben angedeutete Verhältnis erheblich zu verbessern. In Nr. 18 dieser Zeitung vom 3. Mai 1928 wird von Reichsbahnoberrat Burger, Würzburg die Einrichtung von betriebsdienstlich und tarifarisch günstig gelegenen süddeutschen Punkten (Gunzenhausen, Mühlacker und vor Basel) als Kohlenstapelplätze angeregt, von denen aus die Einzelversorgung der Verbraucher an den weiter südlich gelegenen

Plätzen entweder in Einzelgroßraumwagen oder in gewöhnlichen offenen Wagen erfolgen soll; die Belieferung der Stapelplätze soll mit geschlossenen, nur aus Großraumwagen gebildeten Zügen erfolgen. Die Entladung der Großraumgüterwagen (Selbstentlader) soll in Füllrümpfe — Silos — erfolgen, aus denen die Kohlen für die Weiterbeförderung in gewöhnlichen Wagen automatisch entnommen werden sollen. Zu dieser Anregung habe ich in Nummer 27 dieser Zeitung vom 5. Juli 1928 auf die großen betrieblichen und wirtschaftlichen Vorteile hingewiesen, die ihre Durchführung bietet. Würde es gelingen, den vorerwähnten Massenverkehr von der Ruhr nach Süddeutschland in der angegebenen Weise auf dem Schienenwege zu bedienen, so wäre damit dem Großraumselbstentladewagen auf der Deutschen Reichsbahn der Weg geebnet. Kleine Selbstentlader von 20 t Tragkraft, wie sie vor etwa 20 Jahren bei den damaligen preußisch-hessischen Staatsbahnen versuchsweise in den Dienst gestellt worden sind, bieten betrieblich nur unwesentliche Vorteile, weil das Verhältnis der toten Last zum Ladegewicht nicht günstiger ist als bei den gewöhnlichen 20 t-Wagen. Den Vorteil aus dieser Benutzung der leichten Selbstentlader zieht nur der Empfänger. Bei dem 60 t-Selbstentlader ist das Verhältnis der toten Last Gesamtlast des Wagens erheblich günstiger, so daß Verwendung dieser großen Wagen auch für die Rei bahn erhebliche betriebliche Vorteile bieten würde; dem auf diese Weise zu bedienenden Massenverkehr (R kohlenverkehr) könnten die Unterwegsaufenthalte er lich verkürzt werden, ja sogar fast ganz verschwin weil die Beförderung in geschlossenen Durchgangszü bis zu den süddeutschen Stapelplätzen erfolgen wü Welche Zeit die Unterwegsaufenthalte jetzt verschlin zeigt deutlich die Tafel der Durchschnittszahlen für Nutzlauf des beladenen Güterwagens — Seite 144 eingangs erwähnten Abhandlung —; beträgt diese bei Wagenladungen 17,1 Stunden, das sind 25% der laufszeit! Auch die sonstigen Durchschnittszahlen (Bel zeit und vor allem die Entladezeit) würden erhebl Kürzungen erfahren, so daß bei dem Umfang dieses Mas verkehrs eine ganz wesentliche Kürzung der gesam Güterwagenumlaufszeit eintreten würde. Wie sich d Herabminderung der Umlaufszeit betrieblich und w schaftlich, auch hinsichtlich der Zahl der für eine reichende Verkehrsbedienung vorzuhaltenden Güterwa auswirken würde, bedarf keiner weiteren Erörterung

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Wechsel in der Stelle des Reichsverkehrsministers.** Der Reichspräsident hat am 13. d. Mts. auf Vorschlag des Reichskanzlers den preußischen Ministerpräsidenten a. D. Dr. Stegerwald, M. d. R., zum Reichsverkehrsminister ernannt. Sein Vorgänger, Reichsminister a. D. v. Guérard, M. d. R., wurde zum Reichsminister der Justiz ernannt. Bekanntlich übernahm im Juli 1928 Reichsminister v. Guérard im Kabinett Müller das Reichsverkehrsministerium, aus dem ihn seine Partei, das Zentrum, vor kurzer Zeit zurückzog.

Dr. h. c. Adam Stegerwald wurde am 14. Dezember 1874 in Greußenheim bei Würzburg geboren, wo er nach Absolvierung der Volksschule zunächst das Schreinerhandwerk erlernte. 1899 gründete er den Christlichen Holzarbeiterverband und war bis 1903 dessen Vorsitzender, von da ab Leiter des Gesamtverbandes der Christlichen Gewerkschaften und seit 1919 zugleich Vorsitzender des Deutschen Gewerkschaftsbundes. Von 1917 bis Kriegsende war Stegerwald Mitglied des Preußischen Herrenhauses, vom März 1919 bis November 1921 preußischer Wohlfahrtsminister, von April bis November 1921 preußischer Ministerpräsident.

— **Stand der Lohnfrage bei der Reichsbahn.** Gegenüber den verschiedenen Nachrichten in der Presse erscheint es angebracht, einen kurzen Überblick über den Stand der Angelegenheit zu geben:

Bekanntlich haben seinerzeit die Gewerkschaften eine Lohnforderung von 6 Rpf für die Stunde erhoben, die eine Mehrbelastung für die Reichsbahn von 81 Millionen RM jährlich ausmachen würde. In den Verhandlungen darüber mußte von der Reichsbahn wegen der finanziellen Lage diese Forderung abgelehnt werden. Daraufhin ist seitens der Gewerkschaften nicht der Schlichtungsweg beschritten worden.

In der Folge tauchten aus verschiedenen Gegenden Deutschlands, besonders aus Dresden und dem Hallenser Gebiet, Drohungen auf, die Arbeit niederzulegen, wenn nicht die Forderungen auf Lohnerhöhung erfüllt würden.

Anfang April 1929 fand eine Besprechung der am Tarifvertrag beteiligten Eisenbahnergewerkschaften mit den Spitzengewerkschaften in Berlin statt. In der Presse verlautbart hierüber:

„Mit Rücksicht auf die ungeklärte Situation, der sich die Deutsche Reichsbahn infolge der noch nicht abgeschlossenen Reparationsverhandlungen gegenübersieht, wird es aber zweckmäßig sein, den Weg zu Verhandlungen auch weiterhin offen zu halten.

Trotz dieser ungewissen Lage, die zunächst zu e abwartenden Haltung nötigt, haben die Spitzenorga tionen jedoch beschlossen, sich im Einvernehmen mit ihnen angeschlossenen Eisenbahner-Gewerkschafte einer besonderen Eingabe an die Reichsregierung die Reichsbahn-Hauptverwaltung zu wenden, durch schon jetzt weitere Verhandlungen angestrebt we sollen."

Am 10. April abends ging nun bei der Hauptver tung der Deutschen Reichsbahn ein kurzes Schr ben der Spitzengewerkschaften ein, in sich diese zu einer Aussprache über weitere Verhan gen im Lohnstreit zur Verfügung stellen. Materielle schläge enthält dieses Schreiben nicht. Es spricht e ner Verständigung mit dem Ziel der Lohnerhöh Trotzdem in dieser Zuschrift keine neuen V schläge enthalten sind und auch auf der anderen keine Änderung der finanziellen Lage der Reichsbah der letzten Zeit eingetreten ist, hat sich die Hauptver tung entschlossen, um die Lage bei der Reichsbahn re zu klären, sich mit den zuständigen Reichsressorts n mals in Verbindung zu setzen und gegebenenfalls sic einer Aussprache zur Verfügung zu stellen.

Zu den in der letzten Zeit aufgetauchten Dro gen mit Teilstreiks ist zu bemerken, daß die angespa finanzielle Lage der Reichsbahn nicht durch Streiks bessert werden wird. Auch tragen die Streikdrohu nicht dazu bei, die finanzielle Grundlage der Reichs zu ändern, um dadurch die Möglichkeit zu neuen L erhöhungen zu geben.

— **Preisausschreiben für den Behälterverkehr.** Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft, Hauptverwaltung, in Nr. 15 der „Reichsbahn" ein Preisausschreiben erla das mithelfen soll, die Frage zu klären, ob auch für Bereich der deutschen Eisenbahnen eine allgemeine führung von Transportbehältern empfohlen den kann und ob von dem Behälterverkehr Dienliche den Ausgleich zwischen Schienenweg Kraftverkehr erwartet werden darf.

Für praktische Vorschläge, die den nachstehend geführten Anforderungen entsprechen, werden ein von 5000 RM, ein Preis von 3000 RM, ein Preis 2000 RM und vier Preise von 1000 RM ausgesetzt.

Die Vorschläge müssen die Einführung eines Beh verkehrs in bestimmten, in den Vorschlägen selbst g bezeichneten Verkehrsbeziehungen zum Ziel haben un einzelnen insbesondere folgende Fragen beantworten

1. Welche Verkehrsbeziehungen kommen in Betra Versand- und Bestimmungsbahnhöfe sind dabei a geben.

Um welche Güterarten und Gütermengen handelt es sich?
Wird der Verkehr heute mit der Eisenbahn oder auf anderen, und welchen Verkehrsmitteln bedient?
Im ersten Falle: Werden die Güter mit Güter- (auch Eilgüter-) Zügen oder Personenzügen befördert? Handelt es sich um Frachtgut, Eilgut oder Expreßgut?
Soll der Behälter das Gut vom Versender bis zum Empfänger befördern oder nur während der Eisenbahnbeförderung verwendet werden?
Welche Behälterart wird vorgeschlagen? Größe, Material, Form, Tragfähigkeit usw. sind anzugeben. Ist der Behälter als Eigentum der Eisenbahn, der Benutzer oder besonderer Unternehmer gedacht?
Welche besonderen Einrichtungen (Rampen, Krane, Gleise usw.) sind für den Behälterverkehr in den Betrieben der Versender und Empfänger erforderlich? Welche Mehrkosten entstehen hierdurch? Auf welche Ersparnisse kann im eigenen Betrieb der Versender und Empfänger und bei der An- und Abfuhr gerechnet werden?
Sind auf Bahngebiet besondere Einrichtungen notwendig (Krane, Rampen, Gleise usw.)? Wie wirkt die Behälterbenutzung auf den Aufenthalt der Züge auf den Be- und Entladebahnhöfen und auf den Zwischenstationen? Müssen die Züge oder die Wagen mit Behältern überall an Rampen oder Schuppen zur Ein- und Ausladung gebracht werden oder können die Behältern auch quer über die Gleise hinweggeschafft werden? Lassen sich die Rangierarbeiten durch Verminderung der Zahl der von Zug zu Zug umzustellenden Eisenbahnwagen einschränken oder werden sie durch den Behälterverkehr vermehrt? Welche besonderen Einrichtungen sind erforderlich, wenn die Behälter während der Eisenbahnbeförderung umgeladen werden müssen? Welche Mehrkosten werden der Eisenbahn entstehen? Mit welchen Ersparnissen kann die Eisenbahn rechnen?
Werden beim Behälterverkehr mehr oder weniger Eisenbahnwagen zur Unterbringung einer bestimmten Gütermenge erforderlich als beim Versand ohne Behälter? Wird die Ausnutzung der Ladefähigkeit der Eisenbahnwagen verbessert? Sind für den Behälterverkehr Eisenbahnwagen besonderer Bauart notwendig? Sind diese als Privatwagen gedacht? Wie beeinflußt der Behälterverkehr den Wagenumlauf? Ist die Verwendung von Wagen besonderer Bauart mit einem vermehrten Leerlauf verbunden oder ist voller Rücklauf gesichert? Diese Frage ist auch für die Behälter selbst zu erörtern, und zwar unter Berücksichtigung der Zeit, während deren die Behälter für die An- und Abfuhr und in den Betrieben der Benutzer in Anspruch genommen sein werden.

ür Vorschläge, die lediglich die Konstruktion Behältern behandeln, werden vier Preise von 00 RM ausgesetzt.

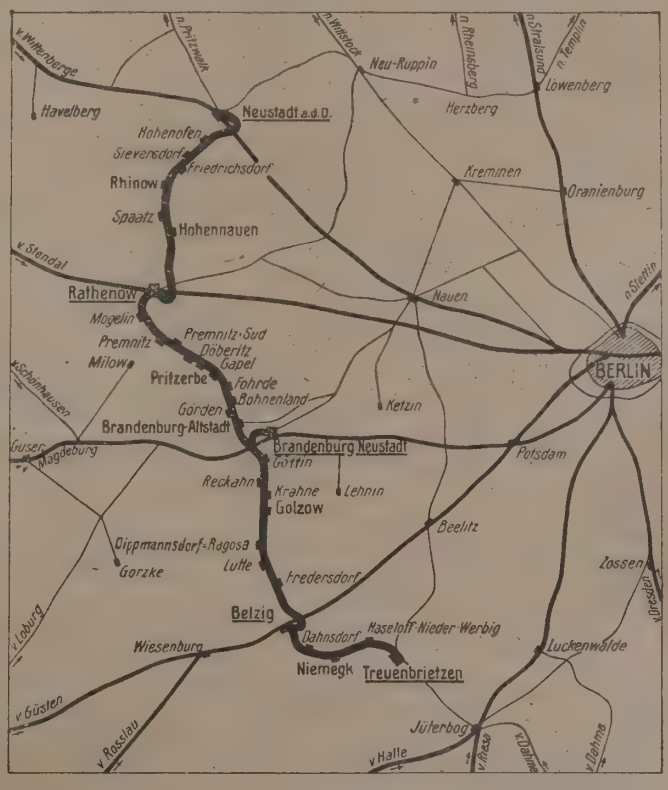
Das Preisgericht, das über die eingereichten Vorschläge freiem Ermessen unter Ausschluß des Rechtsweges heidet, setzt sich wie folgt zusammen: Direktor Schil- Siegener Eisenbahn-Bedarfs-A. G., Siegen i. W.; Ober- nieur Heym, Demag Aktiengesellschaft, Duisburg; . Ing. Orbanowski, Leiter der Propaganda-Abteilung Stahlwerksverbandes A. G., Düsseldorf; Marcell Holzer, naber der Firma Schenker & Co., Berlin; Eugen Silber-, i. Fa. Internationales Speditionsbüro Georg Silber- & Co., Berlin; Reichsbahndirektor Dr. Zietzschmann, hsbahndirektor Geh. Baurat Ackermann, Reichsbahn- ktor Leibbrand, von der Hauptverwaltung der Deut- n Reichsbahn-Gesellschaft; Reichsbahnoberrat Dr. n von der Reichsbahndirektion Köln; Reichsbahnober- Paetzold von der Reichsbahndirektion Berlin; Reichs- oberrat Tecklenburg von der Reichsbahndirektion ster (Westf.).

Die mit einem Kennwort versehenen Vorschläge sind Nennung des Verfassers bis zum 15. Juli 1929 der Hauptverwaltung der Deutschen chsbahn-Gesellschaft, Berlin W 8, Voß- aße 35, mit der Aufschrift „Preisausschreiben für den Behälterverkehr" einzureichen. Gleichzeitig ist ein verschlossener, mit dem Kennwort versehener Briefumschlag beizufügen, der das Kennwort und die genaue Anschrift des Verfassers enthält.

Für zeichnerische Darstellungen sind bei Zusammenstellungszeichnungen für Eisenbahnwagen die Maßstäbe 1 : 25 oder 1 : 50, bei Zeichnungen von Wageneinzelheiten und Behältern die Maßstäbe 1 : 5 oder 1 : 10 oder 1 : 25 zu wählen.

— **25 Jahre Brandenburgische Städtebahn.** Am 25. März d. J. konnte die Brandenburgische Städtebahn-Aktiengesellschaft auf ein 25jähriges Bestehen zurückblicken. Der Sitz der Direktion ist Berlin, der der Betriebsverwaltung Brandenburg (Havel). Die Gesellschaft ist seit ihrer Inbetriebnahme im Jahre 1904 ordentliches Mitglied des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Wir nehmen daher gern Veranlassung, einige Angaben über die Entwicklung und den Stand dieses wichtigen Verkehrsunternehmens zu bringen.

Der zwischen den von Berlin ausstrahlenden Eisenbahnlinien nach Hamburg, Stendal, Magdeburg und Wetzlar (Güsten) liegende Teil der Provinz Brandenburg umfaßt ein Gelände von 1500 qkm. Große Teile dieses Gebiets waren dem Bahnverkehr nicht erschlossen. Schon Ende der 1870er Jahre setzten daher kräftige Bestrebungen ein, eine Bahnverbindung von Norden nach Süden zwischen der Berlin—Stendaler über die Berlin—Magdeburger nach der Berlin—Anhalter Bahn zu schaffen. Nach vielen Projekten und Verhandlungen wurde aber erst durch Allerhöchste Urkunde vom 11. Februar 1901 die Geneh-



migung zum Bau und Betrieb der Brandenburgischen Städtebahn nach den Vorschriften der Bahnordnung für die Nebeneisenbahnen Deutschlands erteilt. Am 2. März 1901 erfolgte sodann die Gründung der Brandenburgischen Städtebahn Aktiengesellschaft mit einem Aktienkapital von 12 954 000 M. Die Gründer waren die Vereinigte Eisenbahnbau- und Betriebs-Gesellschaft in Berlin und der Preußische Staat mit einem Anteil von je 4 Millionen Mark Aktien, ferner die Provinz Brandenburg, die Kreise Zauch-Belzig, Westhavelland, Ruppin und die Stadt Brandenburg mit geringeren Anteilen. Der Aktienbesitz der Vereinigten Eisenbahnbau- und Betriebsgesellschaft ging im Jahre 1904 in den Besitz der Preu-

ßischen Staatsbank (Seehandlung) über. In den Jahren 1922 und 1923 wurde das Aktienkapitel auf 38 862 000 PM und 116 586 000 PM erhöht. Bei der Umstellung des Aktienkapitals im Verhältnis von 10 : 1 wurde das zuletzt genannte Aktienkapital auf 11 658 600 GM festgesetzt. Der Betrieb der Brandenburgischen Städtebahn wurde am 25. März 1904 eröffnet. Die Linienführung ist aus der Karte ersichtlich. Die ganze Bahnlänge beträgt 125,58 km, die Baukosten einschließlich der Betriebsmittel wurden später auf 12 954 000 M festgestellt. Die Bahn ist eingleisig hergestellt mit einer Spurweite von 1,435 m. Eine Reihe von Privatanschlußgleisen wurden alsbald um die Städtebahn hergestellt. Gegenwärtig beträgt die Zahl 32. Bis zum 6. Oktober 1928 lagen die Personentarife mit kurzen Unterbrechungen 20% über den Einheitssätzen der Reichsbahn. Am 7. Oktober 1928 trat durch den Fortfall der 4. Wagenklasse eine wesentliche Herabsetzung der Fahrpreise 2. und 3. Klasse in den Personenzügen ein. Auch die Brandenburgische Städtebahn hat ihre bis zum 5. Oktober 1928 geltenden Tarife um etwa 6,6 v. H. ermäßigt. Im übrigen gewährt die Brandenburgische Städtebahn die gleichen Fahrpreisermäßigungen wie die Deutsche Reichbahn. Ihrer Bedeutung entsprechend wurde die Städtebahn sogleich in die direkten Gütertarife mit den deutschen Bahnen und in verschiedene internationale Tarife einbezogen. Es kommen im Güterverkehr die Sätze der Deutschen Reichsbahn zur Anwendung mit der Maßgabe, daß besondere Frachtzuschläge zur Erhebung gelangen. Nach der Stabilisierung der Mark vom Jahre 1924 ab ist eine jährliche Dividende von 5% an die Inhaber der Aktien Lit. A und von 4% an die Inhaber der Aktien Lit. B. verteilt worden. Sowohl der Personenverkehr als auch der Güterverkehr auf der Städtebahn haben von Anfang an eine aufsteigende Tendenz gezeigt. Die Zahl der beförderten Personen war von der Betriebseröffnung bis zum Jahre 1914 um etwa 20% gestiegen, ist dann in den Kriegsjahren und in den Jahren der Geldentwertung bedeutend in die Höhe gegangen und ist vom Jahre 1924 ab mit geringen Schwankungen wieder auf etwa 210% der Eröffnungszeit heraufgegangen (i. J. 1928: 913 00 Personen). Im Güterverkehr haben sich die beförderten Tonnen von 1904 bis 1914 um das Vierfache vermehrt. Die Kriegsjahre und die Jahre der Inflation brachten auch hier eine bedeutende Steigerung der beförderten Tonnen. Vom Jahre 1924 ab kann eine fast stetige Steigerung verzeichnet werden. Die Steigerung vom Jahre 1904 bis zum Jahre 1928 beträgt in der Zahl der beförderten Tonnen 700% (i. J. 1928: 1 135 000 t). Die Betriebseinnahmen i. J. 1928 betrugen 2 845 765,67 RM; die Betriebsausgaben 2 107 567,47 RM, mithin der Überschuß 738 198,20 RM.

Aus Anlaß der 25-Jahr-Feier hatten Aufsichtsrat und Vorstand der Brandenburgischen Städtebahn zu einem Abendessen am 15. d. Mts. in den Räumen der Deutschen Gesellschaft in Berlin eingeladen. Der Einladung hatten zahlreiche Vertreter der Reichs-, Staats-, Kommunal- usw. Behörden entsprochen. Als Vertreter waren erschienen: Für den Reichsverkehrsminister Geheimer Oberregierungsrat Grunow, für den preußischen Minister für Handel und Gewerbe Ministerialdirektor Schultze, für den Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektionspräsident Friese. Dieselben überbrachten, nachdem der Vorsitzende des Aufsichtsrates, Landrat von Bredow, die Gäste begrüßt hatte, in ihren Reden die Glückwünsche ihrer Chefs. Der Präsident der Landesverkehrsdirektion Dr. Wienecke wies in seinen Ausführungen auf die Wichtigkeit der Städtebahn für die Provinz Brandenburg hin.

Auch unsere besten Wünsche begleiten das Unternehmen in seiner Weiterentwicklung.

— **Verwaltungssonderfahrten der Reichsbahndirektion Kassel im Jahre 1929.** Die in der Bereitstellung von Verwaltungssonderzügen besonders rührige Reichsbahndirektion Kassel hat ein Werbeheft für ihre Sonderfahrten herausgegeben, das, wie es im Vorworte heißt, allen Interessenten Gelegenheit geben soll, ihren Urlaub und ihre Ferien nach diesen Fahrten einzurichten. Die Vorschläge zeichnen sich dadurch aus, daß nur solche Zielorte in das Programm aufgenommen sind, die den Fahrtteilnehmern einen vollen Genuß ohne Überanstrengung verspr und an denen die Preise nicht zu hoch sind. E 17 Fahrten von ein- und mehrtägiger Dauer vorge Besonders zu erwähnen sind die Fahrten nach der sischen Schweiz (7 Tage) und nach Konstanz-Obe (8 Tage). Alles Wissenswerte über diese Sonderfa insbesondere die Preise, sind aus dem Werbeheft sehen, das von der Reichsbahndirektion Kassel b werden kann.

— **Die Verwaltungs-Akademie Leipzig** begin 29. April mit dem 2. Semester ihres neuen Lehr Genauere Auskunft erteilt die Geschäftsstelle: Leipz Petersstr. 36, Tr. A, IV.

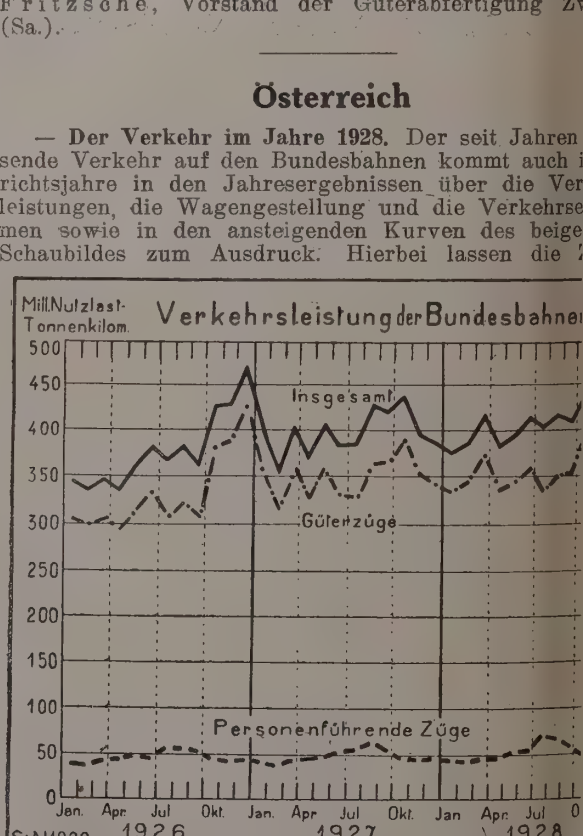
— **Personalnachrichten.** Bei der Deutschen Reich Gesellschaft wurden versetzt: die Reichsbahnrät jur. Kratz, bisher bei der Reichsbahndirektion furt (Main), als Vorstand zum Reichsbahn-Verke Stettin 1, Reisert, Leiter einer Abteilung beim bahn-Ausbesserungswerk Darmstadt Wagenwerk, Reichsbahndirektion Karlsruhe, Mau, Vorstand Reichsbahn-Betriebsamts Sorau, in gleicher Eige zum Reichsbahn-Betriebsamt Königsberg (Pr.) 1 Riemenschneider, Vorstand des bautechn Reichsbahn-Neubauamts Dessau 1, als Vorstand Reichsbahn-Betriebsamt Sorau.

Ausgeschieden ist Reichsbahnbaumeister M in Lübeck, bisher beurlaubt.

Gestorben sind: Reichsbahnvizepräsident biunke bei der Reichsbahndirektion Halle (Saal Reichsbahnoberräte Ebermeyer, Mitglied der bahndirektion Nürnberg, und Hermann Maier, M der Reichsbahndirektion Karlsruhe, Reichsb Schönberg, Abnahmebeamter in Hannover, sow Reichsbahnamtmänner Hauer, Vorstand der Bahn rei 20 in Berlin-Westend, Boldt, technischer Be kontrolleur bei der Reichsbahndirektion Stettin, Fritzsche, Vorstand der Güterabfertigung Z (Sa.).

Österreich

— **Der Verkehr im Jahre 1928.** Der seit Jahren sende Verkehr auf den Bundesbahnen kommt auch richtsjahre in den Jahresergebnissen über die Ver leistungen, die Wagengestellung und die Verkehrse men sowie in den ansteigenden Kurven des beige Schaubildes zum Ausdruck. Hierbei lassen die



erkennen, daß der Personenverkehr im Berich größere Fortschritte gemacht hat als der Güterve So erhöhte sich die Verkehrsleistung der personenf den Züge gegenüber dem Vorjahre um 7,8 %, der züge nur um 1,5 %, die Einnahmen aus dem Per

ehr stiegen um 7,5 %, jene aus dem Güterverkehr um
. Wenn man die einzelnen Monate für sich betrachtet,
oringen besonders die gegenüber dem gleichen Monat
Vorjahres stark erhöhten Juliziffern im Personenver-
in die Augen, worin wohl die durch das Sängerfest
eigerte Inanspruchnahme der Bahnen zum Ausdruck
nt.

er Stand der Kraftfahrzeuge in Österreich hat
Berichtsjahr wieder stark zugenommen; so ist die Zahl
Personen- und Lastautomobile seit Ende 1927 von
7 auf 29 004 und die der Motorräder von 28 006 auf
2 gewachsen.

- **Die größte Schnellzugslokomotive Europas.** Die
otivfabrik in Wiener-Neustadt hat eine Schnellzugs-
notive hergestellt, die die größte dieser Art in Europa
ellt. Die Lokomotive ist für die Beförderung der
eren Schnellzüge auf der Strecke Wien — Salzburg
mmt. Sie muß auf den vorkommenden Höchststei-
en von 10 Promille ein Wagengewicht von 550 Tonnen
0 Kilometer pro Stunde ziehen und in ebenen Strecken
rnd eine Geschwindigkeit von 110 Kilometer pro
de einhalten können. Hierbei treten Leistungen bis
twa 3000 indizierten Pferdekräften auf. Die bisherige
ellste Fahrzeit auf der Strecke Wien—Salzburg wird
um fünf Viertelstunden verkürzen lassen, wobei die
he Gesamtdauer der Aufenthalte wie bisher voraus-
zt ist. Die Heizanlage der Maschine ermöglicht für
Stunde die Verfeuerung einer Kohlenmenge bis zu
Kilogramm. Die Dampfverteilung erfolgt durch Lenz-
le, die durch eine von der Siglschen Lokomotivfabrik
entworfene Steuerung angetrieben werden. Das
stgewicht ohne Tender beträgt rund 118 Tonnen, der
te Achsdruck auf den Kuppelachsen rund 18 Tonnen.

Schweden

- **Bau der Pajalabahn (Nordschweden).** Im Anschluß
nsere Mitteilung auf S. 352, Jahrg. 1929 d. Ztg., über
geplanten Bau einer längs der schwedisch-finnischen
ze führenden Eisenbahnlinie von Övertorneå nach
la können wir mitteilen, daß der schwedische Reichs-
sich zu der Überzeugung durchgerungen hat, daß sich
solcher Bau bei der heutigen Entwicklung des Kraft-
nverkehrs nicht mehr rechtfertigen läßt. Gegen die
sche der Ortsbevölkerung schloß sich der schwedische
hstag dem Vorschlage der schwedischen Staatsbahn-
valtung und Regierung nunmehr an und beschloß die
chtung einer Kraftwagenlinie zwischen Övertorneå
Pajala, für die 300 000 Kr. bewilligt wurden.

Fährschiffverbindung Schweden-England. Die Frage
Schaffung einer Fährschiffverbindung zwischen Schwe-
und England ist von neuem ins Rollen gekommen.
schwedische Staatsbahn mußte zu dieser Frage auf
nlassung des schwedischen Handelsministeriums Stel-
nehmen. Nach Ansicht der schwedischen Staatsbahn
le eine solche Linie nicht nur ihre Kosten decken,
ern auch volle Verzinsung und Tilgung des Anlage-
tals gewähren und sei daher ohne Zweifel einer neuen
pfschiffverbindung von Svenska Lloyd vorzuziehen,
außer erheblich schlechteren Verbindungen nach den
nen Berechnungen der Reederei einen bedeutenden
ichen Zuschuß erfordern würde. Der Äußerung der
edischen Staatsbahn an das schwedische Handels-
sterium entnehmen wir folgendes:

Mit der neuen in Erwägung gezogenen Dampfschiffver-
ung würden nur kürzere Fahrzeiten und etwas größere
ffe gewonnen werden, während die Zahl der Touren
er auf eine, möglicherweise während einer kurzen
auf zwei wöchentlich beschränkt bleiben, die
preise nicht nennenswert ermäßigt und der Güter-
ehr keine größeren Vorteile erhalten würde. Auf
nd dessen hat die schwedische Staatsbahn die Frage
r neuen Fährschiffverbindung mit England einer er-
en Prüfung unterzogen und schlägt eine solche mit
auf weiteres zwei Fährschiffen vor, die wöchentlich drei Doppeltouren zwischen Gotenburg und Immingham ausführen. Die Entwürfe für die Fährschiffe sind von Direktor Hammar (Götawerke) gefertigt worden. Die Schiffe sollen mit normalerweise 16½ Knoten fahren, die Baukosten für ein Fährschiff betragen 6 Mill. Kr. Die Fährschiffe sind wesentlich größer als die Saßnitzfährschiffe und die Dampfschiffe des Svenska Lloyd, aber erheblich kleiner als die im Jahre 1918 in Vorschlag gebrachten Englandfährschiffe. Die Länge soll 445 Fuß, die Verdrängung 9100 t, die Maschienenstärke 7200 PS betragen. 200 Passagiere 1. Klasse und 100 Passagiere 3. Klasse können neben 64 Güterwagen von je 14 t befördert werden. Diese sollen nicht nur auf dem viergleisigen Eisenbahndeck, sondern auch durch Fahrstühle in den darunter gelegenen Räumen Aufstellung finden. Bei voller Beladung beträgt die Gesamtnettolast 850 — 900 t.

Das günstigere wirtschaftliche Ergebnis gegenüber Dampfschiffen begründet die schwedische Staatsbahn folgendermaßen. Gewöhnliche Dampfschiffe, die gleichzeitig Personen- und Güterverkehr besorgen sollen, können entweder häufige Touren wegen des Personenverkehrs machen, aber dann ist die beförderte Gütermenge verhältnismäßig klein und liegt weit unter der Aufnahmefähigkeit, oder auch weniger häufige Touren wegen des Güterverkehrs, dann aber sucht sich der Personenverkehr andere Wege. Die Fährschiffe können dagegen in kurzer Zeit die Wagen an Land setzen und andere an Bord nehmen und dadurch häufige Touren ausführen, ohne daß diese durch den Güterverkehr behindert werden. Dieser Vorteil sowie die in sehr hohem Grade verminderten Lade- und Löschungskosten machen eine Fährschifflinie zu einem wirtschaftlich sich tragenden Unternehmen, auch bei so weiten Entfernungen wie zwischen Schweden und England.

Als eine Voraussetzung für die Verwirklichung einer Fährschiffverbindung erachtet die schwedische Staatsbahn indessen eine aktive Teilnahme auch von englischer Seite. Die Staatsbahn will nicht von sich aus Vorschläge über die Errichtung einer Fährschiffverbindung unterbreiten. Da aber gute Verbindungen mit England eine nationale Frage von hoher Bedeutung sind, hat die Staatsbahn es vorgezogen, der öffentlichen Beurteilung die Ergebnisse ihrer Untersuchungen zu überlassen.

Die Stellungnahme der schwedischen Staatsbahn deckt sich mit den Vorschlägen des eifrigen Förderers einer Fährschiffverbindung Schweden—England, des Redakteurs Hjalmar Cassel. In Übereinstimmung mit Cassel vertritt auch die schwedische Staatsbahn den Standpunkt, daß drei Doppeltouren wöchentlich in der ersten Zeit genügen und man der Verkehrsentwicklung es überlassen soll, ob später auf dieser Linie ein täglicher Verkehr eingerichtet werden soll.

Das Fährschiffprojekt Hammars ähnelt sehr dem Vorschlage von Cassel, den dieser vor einem Jahre dem schwedischen Handelministerium unterbreitete.

Ein Vergleich des Fährschifftyps von Hammar mit dem 1919 von Ingenieur Höök vorgeschlagenen, läßt eine bedeutende Tonnageersparnis erkennen. Der Fährschifftyp von Höök wies eine Länge von 492 Fuß auf, die Verdrängung betrug 13 000 t und die Aufnahmefähigkeit 50 Güterwagen. Obwohl also das Schiff etwa 50% größer war, war die Ladefähigkeit geringer.

Hauptsächlich wegen dieser Verbesserung des Fährschiffstyps und der Einschränkung der Touren auf drei, glaubt die Staatsbahn jetzt mit Bestimmtheit mit befriedigenden wirtschaftlichen Ergebnissen rechnen zu können.

Wenn die schwedische Staatsbahn jetzt nicht selbst die Initiative ergreifen will, so geschieht es wohl vor allem darum, weil sie es für das Richtigste hält, daß die schwedische Regierung zu dieser höchst wichtigen Verkehrsfrage Stellung nimmt. Im übrigen wollte sich die Staatsbahn wohl auch erst der englischen Mitwirkung vergewissern. Denn es steht noch die Stellungnahme der Besitzerin der Imminghamdockanlagen, der englischen Eisenbahngesellschaft London and North-Eastern Railway Co., aus, mit der im vergangenen Herbste Verhandlungen in dieser Frage gepflogen worden waren (vgl. Jahrgang 1928 S. 1187 d. Ztg.). Es ist zwar bekannt, daß diese Gesellschaft mit großem Interesse die Pläne verfolgt, nicht

aber steht fest, ob diese Gesellschaft sich finanziell zur Hälfte an dieser Linie beteiligen will.

Die Stellung der schwedischen Regierung zu der ganzen Frage ist nicht bekannt. Pressemeldungen zufolge dürfte es jedoch wahrscheinlich sein, daß die schwedische Regierung den Vorschlag auch finanziell unterstützt, aber die Form einer Aktiengesellschaft, an der der schwedische Staat beteiligt ist, vorzieht. An und für sich wäre diese Lösung kein Nachteil, sofern nur dem schwedischen Staate eine Kontrolle der Tarife ermöglicht wird.

In diesem Zusammenhange soll nicht unerwähnt bleiben, daß auch Hjalmar Cassel der schwedischen Regierung ein neues Projekt vorgelegt hat, das er gemeinsam mit einer Werft ausgearbeitet hat. Es wird von ihm jetzt ein mit Rohölmotoren betriebenes Fährschiff in Vorschlag gebracht, dessen bessere Laderaumausnutzung ebenfalls durch den Einbau von Fahrstühlen für Eisenbahnwagen ermöglicht werden soll. Das Schiff, das kaum mehr als halb so groß wie die Fährschiffe auf der Saßnitzlinie ist, soll 20 Eisenbahnwagen aufnehmen und Platz für 200 Kabinenpassagiere bieten.

Daneben ist auch ein größerer Typ vorgesehen, der ungefähr die gleichen Ausmaße wie das neueste auf der Linie Gotenburg—Hull verkehrende Dampfschiff des Svenska Lloyd aufweist. Dieses Schiff wäre 20% größer als der Saßnitztyp, nimmt 65 Eisenbahnwagen von je 9 m Länge und 400 Kabinenpassagiere (davon 280 in der 1. Klasse) auf. Die Geschwindigkeit beträgt 17 Knoten. Bei dem Einbau von 8 Fahrstühlen kann das Schiff in 3 Stunden be- und entladen werden. Die Kosten werden auf 3,3 Mill. Kr veranschlagt.

Immingham weist eine 1912 eröffnete Dockanlage auf und liegt auf dem südlichen Ufer des Humber, ganz nahe der Mündung. Der Hafenplatz liegt zwischen Hull (hier Fährverbindung über den Fluß) und Grimsby. Die Entfernung Gotenburg—Immingham beträgt 504 Seemeilen, die Reisezeit 31½ Stunden bei einer Geschwindigkeit von 16½ Knoten. Zwischen Immingham und London sollen anschließende Schnellzüge mit etwa 4 Stunden Fahrzeit verkehren. Schwedischerseits sollen zwischen Gotenburg und Stockholm neue Schnellzüge mit unmittelbaren Anschlüssen eingelegt werden.

Die gegenwärtigen Reiseverbindungen zwischen Schweden und England sind nach schwedischer Ansicht unbefriedigend. Am bequemsten, aber auch am teuersten ist zur Zeit die Verbindung über Berlin—Calais—Dover bei Benutzung des Nordexpresses.

Die Fahrpreise Stockholm—London über diese in Aussicht genommene Fährstrecke würden eine Ermäßigung von 25 bis 50 % gegenüber dem Reisewege über Vlissingen und eine solche von 20 bis 30 % gegenüber der direkten Schiffsverbindung Gotenburg—Hull, ergeben.

Man glaubt, in kurzer Zeit mit 25 000 Reisenden im Jahre rechnen zu können. Die Einnahmen würden sich etwa für den Personenverkehr auf 1,9 Mill. Kr stellen.

Bei der Aufstellung der Wirtschaftlichkeitsberechnung für den Güterverkehr ist man von 145 000 t Güter mit einer Frachteinnahme von 2 286 000 Kr ausgegangen.

Die Einsetzung von durchgehenden Personenwagen ist nicht beabsichtigt. Hinsichtlich der Güterwagen besteht die Schwierigkeit, daß das engliche Profil kleiner ist.

Man will daher nach dem Vorbilde des Fährverkehrs Harwich—Zeebrügge besondere Wagen bauen. Es würden ungefähr 400 Wagen erforderlich sein, deren Anschaffungskosten auf 2,5 Mill. Kr zu veranschlagen sind.

Der Ausbau der Fährschiffanlagen wird in Immingham 500 000 Kr, in Gotenburg 800 000 Kr, die jährlichen Betriebs- und Unterhaltungskosten werden für zwei Fährschiffe bei 148 Touren 3,5 Mill. Kr und für drei Fährschiffe bei 156 Touren 4,5 Mill. Kr erfordern.

Es hat wohl kaum ein Projekt so oft in dem Mittelpunkte der Erörterungen gestanden wie dieses, das seit dem Jahre 1907 von Zeit zu Zeit immer wieder von neuem auftaucht. Eine Änderung ist jetzt nur insofern eingetreten, als sich diesmal auch die schwedische Regierung mit dem ganzen Plane befassen muß. Ihre Stellungnahme bleibt abzuwarten. (Vgl. auch VZtg. 1927 S. 1222, 1928 S. 542, 1187).

Übrige europäische Länd

— **Fahrpreisermäßigungen auf den Italienischen S bahnen.** Wie im vorigen Jahre werden auch in d Jahre besondere Fahrpreisermäßigungen auf den lienischen Staatsbahnen für Reisen zur Sommerfrisch währt. Diese Ermäßigungen erhalten 1. Familien, die zu den Badekurorten begeben. 2. Reisende, die übe Grenzübergänge Fiume, Postumia, Piedicolle, Tar S. Candido (Innichen) und Brenner, die Seebadeor den Küsten zwischen Fiume und Ancona aufsuchen. 3 sende, die sich nach Ortschaften in Alto Adige (Süd und Cadore begeben.

Die Fahrkarten sind bei allen Grenzübergangsstat und allen ausländischen Agenturen mit einer Gültig dauer von 60 Tagen erhältlich. Bei einer 10 prozen Nachzahlung wird eine Gültigkeitsverlängerung 30 Tagen gewährt. Mehrere Fahrtunterbrechungen sowohl bei der Hinfahrt als auch bei der Rückfahr gelassen.

Die Ermäßigungen zu Punkt 2 beginnen am 1 und betragen 50 %. Bei der Rückfahrt darf der F Reisende auch über eine andere Grenzübergangss fahren als bei der Hinfahrt; jedoch nur über P Postumia, Piedicolle, Tarvisio, S. Candido oder Bre

Die Fahrtermäßigungen unter Punkt 3 gelten die Reisen nach Stationen der Strecken Brenner—Rov Bozen—Mals, Fortezza (Franzensfeste)—San Ca (Innichen), Chiusa—Plan, Trento—Male, Brunico—C Tures (Sand), Feltre—Calalzo und Trento—Primolan auch nach Riva am Gardasee, sei es über Desenzan es über Mori. Diese Ermäßigungen beginnen am 16 und betragen ebenfalls 50 %.

In jedem Falle ist ein Aufenthalt von mindestens Tagen vorgeschrieben, andernfalls die Ermäßigung f Rückfahrt entfällt.

— **Verschönerung der Bahnhöfe und Bahnanlag Italien.** Bei den italienischen Staatsbahnen werden a lich Preise verteilt für die Verschönerung der Bah und Bahnanlagen. Diese Preisverteilung wird vo Bahnverwaltung mit Unterstützung und Geldbeiträge privaten Vereinen und Anstalten erhalten. Im Jahre nahmen die Eisenbahndirektionen (Compartimenti) Bologna, Venedig und Triest an der Preisausschre teil. Die Verschönerung ist in diesem Jahre leider so gut gelungen, wie in den früheren Jahren, we ungünstige Witterung, besonders im Triestergebiet Wuchs und die Blüte der Anpflanzungen stark geh hat, und schließlich viele zarteren Gewächse gar Grunde gingen.

Dies war besonders am Karstgebiet der Fall, wo großer Wassermangel herrschte. Von den 597 Sta der drei obengenannten Compartimenti haben an der schönerung 273 teilgenommen. —

Es wurden 28 goldene Medaillen mit je 400 17 vermeil Medaillen mit je 300 Lire, 50 silberne Me mit je 200 Lire, 55 silberne Medaillen mit je 100 101 bronzene Medaillen mit je 100 Lire und über 100 geschenke von je 100 Lire verteilt. Auch unter den höfen der übrigen Compartimenti wurden Anerkenn und Geldprämien verteilt, um die in den früheren J ausgeführten Verschönerungsarbeiten instand zu h — Es wurden im Jahre 1928 im ganzen außer de daillen 77 000 Lire verteilt.

Im Jahre 1929 kommen die Compartimenti von Ma Turin und Genua an die Reihe. So wird diese l werte Einrichtung nunmehr auf die ganze Halbinse gedehnt sein.

— **Der Fremdenverkehr in der Tschechoslowake und 1928.** Die Zentrale der Landesverkehrsverbänd Tschechoslowakei legt jetzt eine Statistik des Ausl besuchs für die Jahre 1927 und 1928 vor, die au günstige Entwicklung des Fremdenverkehrs in der choslowakei schließen läßt. Die Erhebungen um 31 Bäder und Kurorte sowie die 6 Städte Prag, Pre Brünn, Kaschau, Reichenberg und Mährisch-Ostrau diesen Orten wurden 1927 insgesamt 267 630 und

1 ausländische Besucher gezählt. Damit ist also im ıngenen Jahre eine Steigerung des Fremdenverkehrs em Auslande um rund 58 000 oder 22% zu verzeichnen. er weitaus größte Teil dieser Fremden kam aus tschland, das 1927 mit 104 460 und 1928 mit 9 jeweils rund 40% aller Fremden aus dem lande stellte. Die Zahl der Deutschen hat im letzten Jahre mit einer Zunahme um 26,5% sogar etwas stärker erhöht als die Gesamtzahl. An zweiter , ebenfalls mit einem bedeutenden Anteil, folgt erreich, das 1927 mit 50 878 und 1928 mit 58 531 den vertreten war. Während auch diese Zahl 1928 Steigerung, und zwar um 15% erfuhr, ging die Ziffer ın dritter Stelle stehenden Ungarn von 29 409 im 1927 auf 26 658 im Jahre 1928 zurück. An 4. Stelle unter den Herkunftsländern der Fremden in der echoslowakei Polen mit 25 072 Gästen gegenüber 5 im Vorjahre, dann folgen Amerika mit 20 142 : 13 600), Rumänien mit 9290 (1927: 7842), oslawien mit 6689 (1927: 5896), England mit (1927: 5211), Frankreich mit 5279 (1927: 4012), ınd mit 4690 (1927: 3816).

ı Jahre 1928 weilte ein Drittel dieser Auslandsfremden ag, das seine Fremdenzahl 1928 von 84 858 auf 110 983 ıen konnte. Nächst der Hauptstadt sind für den denverkehr der Tschechoslowakei von größter Bedeu- die Kur- und Erholungsorte an der ısischen Grenze, nämlich Karlsbad mit , Marienbad mit 34 663, Franzensbad mit Joachimsthal mit 5390 und Teplitz mit 3418. durchschnittliche Zunahme in diesen Bädern bleibt 2% etwas hinter der Gesamtzunahme zurück.

ne besonders große Frequenzsteigerung weisen die rte und Sommerfrischen an der schlesischen ze (im Riesengebirge, im Isergebirge und im Alt- gebirge) auf.

e dritte Gruppe der tschechoslowakischen Sommer- ıen umfaßt das Gebiet der Hohen Tatra, das in Übersicht mit 6 Orten vertreten ist. In diesen 6 Orten en im Jahre 1928 mit 6606 Auslandsfremden 42% als im Vorjahre gezählt.

ın den tschechoslowakischen Bädern ist noch das Pistyan sowie der unweit davon liegende Kurort ntschin zu erwähnen. Pistyan konnte seine Frem- hl um rund 10% auf 7762 erhöhen, während in Trent- der Auslandsbesuch um etwa 14% auf 5331 zurück-

e Statistik zeigt ferner, daß neben den Bädern und ıerfrischen auch die Städte einen lebhaften Frem- erkehr aufweisen. Prag war bereits weiter oben ınt. In der Reihe der Städte folgen dahinter Brünn 23 189 Auslandsfremden, die Messestadt Reichen- g mit 15 769, Mährisch-Ostrau mit 14 683, ßburg mit 9396 und Kaschau mit 7498. Diese er Statistik enthaltenen 6 Städte können im letzten e eine durchschnittliche Steigerung des Fremdenver- s aus dem Auslande um 27% buchen, während die ıschnittliche Zunahme bei den 31 Bädern und Kurorten 16% betrug.

ı dieser Statistik ist der Anteil der eigenen Landsleute Fremdenverkehr der Tschechoslowakei nicht enthal- Wenn er angegeben wäre, ließe sich ein sicher eicher Überblick über den Anteil der Ausländer am mtfremdenverkehr gewinnen, der in Deutschland Beispiel nur einen Bruchteil der Gesamt- ern ausmacht. Jedenfalls lassen diese Zahlen aber ınen, welche große Bedeutung der Fremdenverkehr llgemeinen — und im besonderen aus Deutschland — die Wirtschaft der Tschechoslowakei hat.

„Steg"-Prioritäten. Am 4. und 5. d. M. haben in Wien andlungen zwischen dem Bundesministerium für nzen und Vertretern der deutschen, holländischen und eizerischen Gläubigerschutzverbände über die Rege- der vor dem 1. Juli 1919 fällig gewordenen Rück- le der vom ehem. österreichischen Staat übernomme- 3- und 4prozentigen Prioritäten der österreichisch- rischen Staatseisenbahngesellschaft (Steg) stattgefun- Nach dem hierbei getroffenen Abkommen werden die chen, holländischen und schweizerischen Titelbesitzer den französischen Gläubigern dieser Anleihe, mit denen bereits in einem früheren Zeitpunkt ein Übereinkommen abgeschlossen worden ist, gleichgestellt.

— **Erster Eisenbahnhotelbau in Estland.** Das Eisenbahn-Neubau-Amt plant noch im laufenden Jahre am Endpunkt der im Bau befindlichen Schmalspurbahn Rappel—(Rapla) —Märjamaa—Werder (Wirtsu) — im Hafen Werder, von wo der Verkehr nach der Insel Oesel aufgenommen wird — ein bahneigenes Hotel zu bauen.

— **Neubeschaffung von rollendem Material für die Estländischen Staatsbahnen.** Im Rechnungsjahr 1928/1929 wurde der Lokomotiven- und Wagenpark bereits vergrößert. Im laufenden Jahre 1929/1930 sollen weiter für die breitspurigen Bahnen 1 vierachsiger Benzin-Triebwagen und für die Schmalspurbahnen 13 Lokomotiven bestellt werden. Die Lieferung wird voraussichtlich an die einheimische Metallindustrie vergeben werden, welche mit den deutschen Lokomotivfabriken zusammenarbeitet. Da eben neue schmalspurige Bahnen im Bau sind, muß auch der Wagenpark der Schmalspurbahnen bedeutend ergänzt werden. Es sollen im Laufe dieses Jahres gebaut werden: 4 Personenwagen 2. Kl., 10 Personenwagen 3 Kl., 2 Gepäckwagen, 160 gedeckte Güterwagen, 15 offene Güterwagen und 6 Kühlwagen. Alle Wagenbauten werden in den Eisenbahnwerkstätten ausgeführt, nur die Untergestellteile werden aus dem Auslande bezogen.

Fremde Erdteile

— **Die Speisewagenschulen der Pennsylvania-Eisenbahn.** Im Zusammenhang mit der übrigen Verwaltung ihrer Speisewagen betreibt die Pennsylvania-Eisenbahn in Columbus, in Chicago und in New York Schulen zur Aus- und Fortbildung ihrer Speisewagenbedienung. Die älteste dieser Schulen besteht seit Mitte 1927, die neueste ist erst Mitte 1928 eröffnet worden, und schon hat sich gezeigt, daß die durchschnittlichen Selbstkosten für eine Mahlzeit im Speisewagen infolge der planmäßigen Ausbildung der Bedienung von 1,54 Dollar auf 1,48 Dollar gesunken sind. Da monatlich 120 000 Mahlzeiten in den Speisewagen der Pennsylvania-Eisenbahn eingenommen werden, bedeutet dies eine Ersparnis von 7200 Dollar im Monat. Dabei bleibt allerdings die Bewirtschaftung der Speisewagen ein Zuschußbetrieb, denn der einzelne Fahrgast zahlt im Durchschnitt nur 1,22 Dollar für eine Mahlzeit, die Eisenbahngesellschaft verläßt sich aber auf die Werbekraft ihrer Speisewagen und ist überzeugt, daß dieser Zuschuß durch vermehrten Verkehr wieder hereingebracht wird.

In der Schule in Chicago ist ein Speisewagen aufgebaut, so daß die Köche bei ihrer Ausbildung auch lernen, sich mit dem beengten Raum im Speisewagen abzufinden. Es wird nicht nur Kochen gelehrt, sondern mit der Schule ist auch eine Versuchsküche verbunden. Die Angestellten der Speisewagen bringen neben ihrem Dienst auf der Fahrt wöchentlich etwa drei Stunden zu ihrer Fortbildung in der Schule zu, von Zeit zu Zeit werden sie eine Woche zur Schule kommandiert. An deren Spitze steht der Leiter des Speisewagenbetriebes, der seine Laufbahn als Steward angefangen hat. Zur Ausbildung der Kellner ist ein besonderer Beamter vorhanden.

Wasserverkehr

— **Der Schiffsverkehr in den großen Nordseehäfen im ersten Vierteljahr 1929.** In den ersten drei Monaten betrug der Eingang an Seeschiffen in:

Hamburg

1929	2748	Schiffe mit	4 651 518 NRT.
1928	3968	„ „	5 156 219 „
	— 1220	Schiffe mit	— 504 701 NRT.

Nieuwen Waterweg

1929	3048	Schiffe mit	5 144 095 NRT.
1928	3661	„ „	5 973 712 NRT.
	— 613	Schiffe mit	— 829 617 NRT.

Rotterdam

1929	2531 Schiffe mit	4 347 703	NRT.
1928	3030 „ „	5 038 984	„
	— 499 Schiffe mit —	691 281	NRT.

Antwerpen

1929	2612 Schiffe mit	4 724 625	NRT.
1928	2859 „ „	5 070 057	„
	— 247 Schiffe mit —	345 432	NRT.

— **Fertigstellung der „Statendam".** Nachdem die Probefahrt mit gutem Erfolg abgelegt worden ist, hat das größte Schiff Hollands seine erste Reise von Rotterdam nach New York angetreten. Der 30 000 BRT. große Turbinendampfer der Holland-Amerika-Linie wird die Überfahrt in acht Tagen bei einer Geschwindigkeit von über 19 Seemeilen zurücklegen, während der nächstgrößere „Rotterdam", 22 000 t groß, dazu neun Tage gebraucht. Um die Fertigstellung des neuen Schiffes sicherzustellen, hat die Holland-Amerika-Linie eine eigene Gesellschaft, den Maildienst der HAL., gründen müssen, die das Schiff der HAL. zum Betriebe übergibt. 15 Jahre hat es gedauert, bis Holland in den Besitz eines großen Amerika-Schiffes kam. Nachdem die erste, 10 000 t große „Statendam" abgewirtschaftet hatte, bestellte die Gesellschaft einige Jahre vor dem Kriege bei Harland und Wolf in Belfast ein Schiff von 35 000 t, das wieder „Statendam" heißt sollte. Das Schiff war bei Kriegsausbruch ungefähr fertig, es wurde aber dem neutralen Holland nicht abgeliefert, sondern von England beschlagnahmt und als Transportschiff verwendet, und zwar unter dem Namen „Justitia". Lange Jahre hat die „Statendam" als „Justitia" England Kriegsdienste geleistet, bis es kurz vor dem Waffenstillstand von seinem Schicksal ereilt und 1100 km von der irischen Küste entfernt torpediert wurde. Bald nach Kriegsschluß nahm die Holland-Amerika-Linie den Bau eines etwas kleineren Schiffes wieder auf, das ebenfalls bei Harland und Wolf vom Stapel lief, dessen Weiterbau sich aber aus geldlichen Gründen verzögerte. 1927 wurde der Rumpf sodann von Belfast nach Schiedam überführt, wo Wiltons Werft den Ausbau fertigstellte.

Das Schiff, äußerlich dem „Imperator"-Typ sich nähernd, stellt der holländischen Schiffsbaukunst, die bislang vor eine solche Aufgabe noch nicht gestellt war, in jeder Richtung ein glänzendes Zeugnis aus.

— **Königsberger Seeverkehr im Jahre 1928.** Der Verkehr im Königsberger Hafen übertraf im Jahre 1928 mit einem Eingang von 705 600 t den des Vorjahres um rund 100 000 t oder 16,7 % und erreichte damit zum ersten Male wieder den Vorkriegsstand. Während die Waren e i n f u h r im letzten Jahre von 921 000 t auf 1 075 000 t stieg und damit ebenfalls die Vorkriegshöhe (1913: 958 000 t) übertraf, blieb die Waren a u s f u h r, obwohl sie sich 1928 um etwa 70 000 t auf 581 500 t erhöhte, hinter der Zahl von 1913 (788 000 t) zurück. Diese niedrige Ausfuhrziffer ist auf das Fehlen des Transitverkehrs von Rußland zurückzuführen, der vor dem Kriege einen wichtigen Faktor im Königsberger Seeverkehr darstellte.

— **Verkehrsergebnisse der italienischen nordadriatischen Häfen.** Der Hafenverkehr war im Jahre 1928 sowohl in Triest als auch in Venedig und Fiume stärker als im Vorjahre, was aus folgenden Zahlen ersichtlich ist:

Triest	1927	1928
angekommene Güter	1 656 935 t	1 900 125 t
abgegangene Güter	813 500 t	796 344 t
Zus.	2 470 435 t	2 696 469 t

Die Seeankunftsgüter sind daher um 14% gestiegen, während die Versandgüter um 2% abgenommen haben.

Der Gesamtverkehr ist um 9 % gestiegen. Da aber der Gesamtverkehr des Triester Hafens im Jahre 1913. 3 449 730 t betragen hat, so erreichte der Gesamthafenverkehr im Jahre 1928 nur 78 % des Vorkrieges

Der Eisenbahnfrachtverkehr hat im gleichen
2 503 000 t (gegenüber 2 423 000 t im Jahre 1927) e
wovon 929 000 t zum Nationalverkehr und 1574
ausländischen Verkehr gehörten.

Venedig	1927	192
angekommene Güter	2 155 608 t	2 470 1
abgegangene Güter	254 311 t	331 7
Zus.	2 409 919 t	2 801 8

Die Ankunftsgüter sind um 14,6 % und die V
güter um 30,5 % gestiegen. Der Eisenbahnfrachtv
(der Hafen von Marghera inbegriffen) hat 1 89
Versandgüter und 401 360 t Ankunftsgüter erre
Sehr beschränkt war, wie immer, der ausländische
verkehr (zusammen 59 548 t).

Fiume	1927	19
angekommene Güter	434 512 t	506 7
abgegangene Güter	348 424 t	369 1
Zus.	782 936 t	875 9

Man verzeichnet hier eine Zunahme von 16 % i
Ankunftsgütern und eine solche von 7 % bei den V
gütern. Gesamtzunahme 12 %. Diese Ergebnisse sin
weit entfernt von denjenigen des Vorkr eges, da in
1913 der Hafen von Fiume einen Gesamtverkel
2 258 000 t aufwies (samt Susak).

— **Mitteleuropäische Wirtschaftstagung über die**
frage. Der Verkehr auf der Donau und in deren
ist in den letzten Jahren ständig zurückgegange
der Donau ihre frühere Bedeutung zurückzugeben
notwendig, ihre wichtigsten Häfen sicherzustellen
heben. Anläßlich der nächsten Budapester Messe.
fangs Mai stattfindet, wird in Verbindung mit der
hafenausstellung auch ein Kongreß der mitteleurop
Wirtschaftstagung sein, der sich ausschließlich m
Donauproblem befassen wird. An diesem Kongreß
die berufensten Vertreter des Wirtschaftsleben
Mitteleuropa teilnehmen.

Luftverkehr

— **Neuerungen im schwedischen Flugverkehr**
schwedische Flugverkehr ist am 8. April wieder
nommen worden. Im großen ganzen wird er sich
vergangenen Jahre abwickeln. Doch sollen auch
Neuerungen durchgeführt werden. So wird der F
kehr in diesem Jahre auch Sonntags in den drei S
monaten Juni, Juli und August aufrechterhalten
was namentlich für die Beförderung von Flugpo
Bedeutung ist. Die Linie Malmö—London bzw. Par
Amsterdam wird außer der Linie London—Paris
z ge sein, auf der auch Sonntags der Verkehr durch
wird. Neu ist die Einrichtung einer besonderen
linie von Amsterdam nach London bzw. Paris in di
Anschluß an die Linie Malmö—Amsterdam. Die A
in London erfolgt 17.45, in Paris 17.55, d. h. eine
früher als bisher. Die Lokallinien von Amsterda
Paris über Rotterdam und Brüssel und nach Londo
Rotterdam werden jedoch beibehalten.

Die innere Einrichtung der Flugplätze ist ver
worden. Die Sätze für Gepäckübergewicht sind er
ermäßigt worden, für Rückfahrkarten wird eine
gung von 10 % gewährt.

Der Flugverkehr mit Stockholm wird am 1. M
genommen. Von diesem Tage an werden wieder fo
Linien verkehren: Stockholm—Helsingfors, Stock
Åbo, Stockholm—Kalmar—Stettin—Berlin. Auf der
Linie, die ganz von deutscher Seite betrieben wir
in diesem Jahre täglicher Verkehr eingeführt. Sto
wird in diesem Sommer auch der Ausgangspun
Nachtflugpostlinie nach London werden, auf der ei
suchsbetrieb in der Zeit vom 30. Mai bis 28. Juni
sam von den vier nordischen Ländern eingerichte
Das Flugzeug verläßt Stockholm abends nach Anku
Flugzeuges aus Helsingfors. In Malmö oder Kope
wird die Post von Norwegen und Dänemark an B

Preisausschreiben

der Deutschen Reichsbahn
für den Behälterverkehr

Der Gedanke, Güter für die Eisenbahnbeförderung in Behälter zu verladen, um hierdurch die Abfertigung zu vereinfachen und Ladearbeit zu sparen, ist für Deutschland nicht neu. Bei verschiedenen deutschen Eisenbahnen wurden im Sammelgut- und Stückgutverkehr schon in der Vorkriegszeit in einigen Verkehrsbeziehungen Kisten und Körbe verwendet, um auf diese Weise kleinere Stücke zu einer größeren Einheit zu vereinigen. In der Nachkriegszeit ist der Behälter in einigen Verkehrsverbindungen für Stückgut, aber vereinzelt — und zwar in Form von Kübeln — auch im Kohlenverkehr, also für ein Massengut, benutzt worden. In größerem Umfange hat sich aber bislang der Behälterverkehr in Deutschland noch nicht einzubürgern vermocht.

Im Gegensatz dazu hat der Behälter in England und Nordamerika gerade in der Nachkriegszeit im Stückgut- und Massengutverkehr eine zunehmende Ausbreitung gefunden und sich besonders in Nordamerika auch als ein brauchbares Mittel für die Zusammenarbeit von Eisenbahn und Kraftfahrzeug bewährt.

Das vorliegende **Preisausschreiben** soll mithelfen, die Frage zu klären, ob auch für den Bereich der deutschen Eisenbahnen eine allgemeine Einführung von **Transportbehältern** empfohlen werden kann und ob von dem Behälterverkehr Dienliches für den **Ausgleich** zwischen **Schienenweg** und **Kraftverkehr** erwartet werden darf.

Für praktische Vorschläge, die den nachstehend aufgeführten Anforderungen entsprechen, werden folgende **Preise** ausgesetzt:

I. **Ein Preis** von **5000** *RM*
II. **Ein Preis** von **3000** *RM*
III. **Ein Preis** von **2000** *RM*
IV. **Vier Preise** von **1000** *RM*

Die Vorschläge müssen die Einführung eines Behälterverkehrs in bestimmten, in den Vorschlägen selbst genau bezeichneten Verkehrsbeziehungen zum Ziel haben und im einzelnen insbesondere folgende Fragen beantworten:

1. Welche Verkehrsbeziehungen kommen in Betracht?
   Versand- und Bestimmungsbahnhöfe sind dabei anzugeben.
2. Um welche Güterarten und Gütermengen handelt es sich?
3. Wird der Verkehr heute mit der Eisenbahn oder auf anderen, und welchen Verkehrsmitteln bedient?
4. Im ersteren Falle:
   Werden die Güter mit Güter- (auch Eilgüter-) Zügen oder Personenzügen befördert?
   Handelt es sich um Frachtgut, Eilgut oder Expreßgut?
5. Soll der Behälter das Gut vom Versender bis zum Empfänger befördern oder nur während der Eisenbahnbeförderung verwendet werden?
6. Welche Behälterart wird vorgeschlagen?
   Größe, Material, Form, Tragfähigkeit usw. sind anzugeben.
7. Ist der Behälter als Eigentum der Eisenbahn, der Benutzer oder besonderer Unternehmer gedacht?

8. Welche besonderen Einrichtungen (Rampen, Krane, Gleise usw.) sind für den Behälte verkehr in den Betrieben der Versender und Empfänger erforderlich?
Welche Mehrkosten entstehen hierdurch?
Auf welche Ersparnisse kann im eigenen Betrieb der Versender und Empfänger und bei der A und Abfuhr gerechnet werden?

9. Sind auf Bahngebiet besondere Einrichtungen notwendig (Krane, Rampen, Gleise usw
Wie wirkt die Behälterbenutzung auf den Aufenthalt der Züge auf den Be- und Entladebah höfen und auf den Zwischenstationen?
Müssen die Züge oder die Wagen mit Behältern überall an Rampen oder Schuppen zur E und Ausladung gebracht werden oder können die Behälter auch quer über die Gleise hinwe geschafft werden?
Lassen sich die Rangierarbeiten durch Verminderung der Zahl der von Zug zu Zug umz stellenden Eisenbahnwagen einschränken oder werden sie durch den Behälterverkehr vermehr
Welche besonderen Einrichtungen sind erforderlich, wenn die Behälter während der Eise bahnbeförderung umgeladen werden müssen?
Welche Mehrkosten werden der Eisenbahn entstehen?
Mit welchen Ersparnissen kann die Eisenbahn rechnen?

10. Werden beim Behälterverkehr mehr oder weniger Eisenbahnwagen zur Unterbringu einer bestimmten Gütermenge erforderlich als beim Versand ohne Behälter?
Wird die Ausnutzung der Ladefähigkeit der Eisenbahnwagen verbessert?
Sind für den Behälterverkehr Eisenbahnwagen besonderer Bauart notwendig?
Sind diese als Privatwagen gedacht?
Wie beeinflußt der Behälterverkehr den Wagenumlauf?
Ist die Verwendung von Wagen besonderer Bauart mit einem vermehrten Leerlauf verbunden oder ist voller Rücklauf gesichert?
Diese Frage ist auch für die Behälter selbst zu erörtern, und zwar unter Berücksichtigung der Zeit, während deren die Behälter für die An- und Abfuhr und in de Betrieben der Benutzer in Anspruch genommen sein werden.

Für Vorschläge, die lediglich die **Konstruktion** von **Behältern** behandeln, werden **vier Preis von je 500** *RM* ausgesetzt.

Das Preisgericht, das über die eingereichten Vorschläge nach freiem Ermessen unte Ausschluß des Rechtsweges entscheidet, setzt sich wie folgt zusammen:

Direktor Schilling, Siegener Eisenbahn-Bedarfs-A. G., Siegen i. W.
Oberingenieur Heym, Demag Aktiengesellschaft, Duisburg
Dipl.-Ing. Orbanowski, Leiter der Propaganda-Abteilung des Stahlwerksverbandes A. G., Düsseldo
Marcell Holzer, Teilhaber der Firma Schenker & Co, Berlin
Eugen Silberstein, i. Fa. Internationales Speditionsbüro Georg Silberstein & Co, Berlin
Reichsbahndirektor Dr. Zietzschmann
Reichsbahndirektor Geh. Baurat Ackermann
Reichsbahndirektor Leibbrand
} von der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahnoberrat Dr. Adam von der Reichsbahndirektion Köln
Reichsbahnoberrat Paetzolt von der Reichsbahndirektion Berlin
Reichsbahnoberrat Tecklenburg von der Reichsbahndirektion Münster (Westf.)

Die mit einem Kennwort versehenen Vorschläge sind ohne Nennung des Verfassers bis zu **15. Juli 1929** bei der

Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, Berlin W 8, Voßstraße 35,

mit der Aufschrift „Preisausschreiben für den Behälterverkehr" einzureichen. Gleich zeitig ist ein verschlossener, mit dem Kennwort versehener Briefumschlag beizufügen, der das Kenn wort und die genaue Anschrift des Verfassers enthält.

Für zeichnerische Darstellungen sind bei Zusammenstellungszeichnungen für Eisenbahnwagen die Maßstä 1 : 25 oder 1 : 50, bei Zeichnungen von Wageneinzelheiten und Behältern die Maßstäbe 1 : 5 oder 1 : 10 od 1 : 25 zu wählen.

Berlin, im April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Hauptverwaltung

QUIDO HACKEBEIL A.-G., BERLIN S 14

n. Von Norwegen schließt nämlich eine Linie Oslo nburg—Malmö an. In Malmö besteht auch ein nschluß nach Berlin, wo wiederum unmittelbarer nß mit direkten Flugzeugen nach Wien und Rom

Kraftwagenverkehr

Kraftwagenverkehr einer schwedischen Privatbahn. ir ist auch eine schwedische Privatbahn, Falken-Eisenbahn A. G., dazu übergegangen, selbst Kraft-inien einzurichten, um einer weiteren Verkehrs-erung vorzubeugen. Es handelt sich um die Ein-g von Linien, die in verschiedenen Richtungen von berg ausgehen und der Eisenbahn Güter- wie Per-erkehr zuführen sollen.

Stellung der italienischen Regierung in der Frage egen Eisenbahn. Dem Amtsblatt des Generalinspek- für Eisenbahnen, Tramway und Automobile ist e sehr interessante Bestimmung zu entnehmen:

en Autobetrieben, die mit dem Eisenbahnbetriebe tbewerb stehen, wird die Genehmigung grund-ich verweigert. Wenn im Einver-en mit der Eisenbahnverwaltung die hkeit und Zweckmäßigkeit eines neuen Autobe- anerkannt wird, so muß die Autounternehmung zu-n der italienischen Staatsbahnen einen verhältnis-n Anteil der Bruttoeinnahmen abtreten.

Rechtspflege

§ 17 des Reichsgesetzes über den Verkehr mit Kraft-gen von 1909 ist anwendbar auf § 25 des preußischen es über die Eisenbahnunternehmungen von 1838. Am nuar 1925 um 16.10 Uhr fuhr der von dem Kraft-führer L. gesteuerte Dixi-Kraftwagen der RAG. auf aussee von Schweidnitz nach Freiburg i. Schles. beim eren der Bahnschranke in die heruntergelassene hranke und wurde von dem gerade herankommenden ug der beklagten Reichsbahn erfaßt und zertrüm-die Klägerin hat mit der Behauptung, daß sie auf des mit der Firma RAG. abgeschlossenen Versiche-ertrages aus Anlaß des Unfalls 5 899,45 RM Repa-osten für den Kraftwagen bezahlt habe, von der ten Erstattung dieses Betrages verlangt.

Landgericht hat zutreffend die Haftung der Be-n aus § 25 des Preußischen Gesetzes über die Eisen-nternehmungen vom 3. November 1838 (GSS. 505) mit der Maßgabe der aus § 17 des Kraftfahrzeug-es sich ergebenden Einschränkungen hergeleitet. Die in hält § 17 KFG. auf § 25 Eisenb.Ges. nicht für dbar, doch zu unrecht. Zwar ist dem Kläger darin flichten, daß § 17 KFG. nur eine besondere Ausge-g und Fortentwickelung des im § 254 BGB. ausge-en allgemeinen Rechtsgedankens für das Gebiet des ahrzeugverkehrs enthält, und daß das Reichsgericht ndiger Rechtsprechung (vgl. Bd. 98, S. 11) die An-ng des § 254 BGB. auf das Preußische Eisenbahn-mit der Begründung verneint hat, daß das Eisenbahn-aus sich selbst heraus auszulegen ist und demgemäß rgänzende Anwendung der Vorschriften des BGB. n Betracht kommt. Um eine ergänzende Anwendung t es sich aber bei § 17 KFG. nicht, sondern um eine Sondergesetz erfolgte Neuregelung der Haftung von ahn — und Kraftfahrzeug, wenn beide Verkehrs-bei der Entstehung des Schadens mitgewirkt haben. auch nicht einzusehen, inwiefern der Fall, für den eichsgericht die Frage der Anwendbarkeit des § 17 auf § 25 Eisenb.Ges. in der von dem Landgericht hrten, anscheinend unveröffentlichten Entscheidung . November 1926 ebenfalls bejaht hat, nur deshalb liegen soll, weil dort die beklagte Eisenbahn auch r zugefügten Schaden auf Grund des KFG. im Wege iderklage zur richterlichen Entscheidung gestellt hat. Umstand ist vielmehr, wie das Landgericht richtig kt, für diese grundsätzliche Frage ohne Bedeutung.

Für die im § 17 KFG. vorgesehene Ausgleichspflicht ist aber Voraussetzung, daß beide Beteiligten, Kraftfahrzeughalter und Eisenbahnunternehmen, für den entstandenen Schaden haftbar sind. Das ist hier der Fall.

Die Haftung der beklagten Reichsbahn folgt aus § 25 Pr. Eisenb.Ges. Dort ist die Eisenbahn zum Ersatz verpflichtet für allen Schaden, der bei der Beförderung auf der Bahn an den auf ihr beförderten Personen und Gütern oder auch an anderen Personen oder Sachen entsteht, und sie kann sich von dieser Verpflichtung nur durch den Beweis befreien, daß der Schaden entweder durch die eigene Schuld des Beschädigten oder durch einen unmittelbaren äußeren Zufall bewirkt worden ist. Der letzte Fall scheidet vorliegend als nicht gegeben ohne weiteres aus. Aber auch ein eigenes Verschulden des Beschädigten kommt nicht in Betracht. Ein eigenes Verschulden der geschädigten RAG. liegt unstreitig nicht vor. Die Frage aber, ob der Beschädigte auch ein Verschulden seiner Hilfspersonen, hier des Kraftwagenführers, zu vertreten hat, ist von dem Reichsgericht mit der bereits oben erwähnten Begründung verneint worden, daß das Pr. Eisenb.-Ges. eine ergänzende Anwendung der Vorschriften des BGB. (hier § 831 BGB.) nicht verträgt, und demgemäß nur das eigene Verschulden des Geschädigten, nicht auch dasjenige eines Beauftragten, die Haftung des Betriebsunternehmers ausschließt (vgl. auch RG. Komm., 6. Aufl., § 254, Anm. 1).

Aber auch die geschädigte RAG. ist für den ihr zugefügten Schaden verantwortlich. Hier ist zu fragen, ob die geschädigte Beteiligte, wenn der Schaden nicht sie, sondern einen Dritten betroffen hätte, in ihrer Eigenschaft als Halter des bei dem Unfall beteiligten Kraftfahrzeugs dem Dritten ersatzpflichtig geworden wäre (RG. Bd. 96, S. 68). Diese Frage wäre zu bejahen. Die Haftbarkeit der Geschädigten ergibt sich aus § 7 KFG., dessen Voraussetzungen gegeben sind. Denn beim Betriebe des Kraftfahrzeugs ist der Schaden entstanden. Der im § 7, Abs. 2 a. a. O. nachgelassene Entlastungsbeweis ist von der Klägerin als Rechtsnachfolgerin der geschädigten Halterin des Kraftfahrzeuges nicht erbracht, insbesondere ist der Nachweis nicht geführt, daß der Kraftwagenführer jede nach den Umständen des Falles erdenkliche Sorgfalt beobachtet hat. Er hat im Gegenteil, wie unten bei der Frage der Ausgleichung noch zu erörtern sein wird, den Unfall in grob fahrlässiger Weise verschuldet.

Sind hiernach die Voraussetzungen für eine Ausgleichspflicht nach § 17 KFG. erfüllt, so hängt die Ersatzpflicht und deren Umfang gemäß dem § 17, Abs. 1, Satz 1 a. a. O., davon ab, inwieweit der Schaden vorwiegend von dem einen oder anderen Teile verursacht worden ist. Die Ausgleichung hat in der Weise zu geschehen, daß die beiderseitigen Betriebsgefahren des Kraftwagens und der Bahn, ferner die die Betriebsgefahren erhöhenden Umstände und die ursächliche Bedeutung aller dieser Umstände für den Unfall abzuwägen sind.

Als solcher die Betriebsgefahr erhöhender Umstand kommt zunächst auf seiten der Beklagten in Betracht die gefährliche Lage des Bahnüberganges, der am Ende einer flachen Biegung gelegen, nicht schon aus größerer Entfernung sichtbar ist, und dessen heruntergelassene Schranke im Zusammenhang mit dem wenige Meter davon gelegenen, für den Wegebenutzer aus der Richtung von Schweidnitz her zuerst sichtbaren Brückengeländer namentlich bei dem früheren schwarz-weißen Anstrich nicht genug in die Augen fiel. Dazu kommt, daß damals nur eine in kurzer Entfernung von der Schranke aufgestellte Warnungstafel vorhanden war. Im übrigen kann dahingestellt bleiben, ob die Beklagte selbst für die Aufstellung geeigneter Warnungstafeln zu sorgen hatte, diese Verpflichtung vielmehr, wie die Beklagte einwendet, den Kreisbehörden obliegt, da jedenfalls durch die unzweckmäßige Aufstellung der von der Beklagten gesetzten einen Warnungstafel die Betriebsgefahr als solche erhöht worden ist. Dem Einwand der Beklagten, der Kraftwagenführer wäre auch beim rechtzeitigen Erkennen von Warnungszeichen unbekümmert weitergefahren, die unzweckmäßige Aufstellung der Warnungstafel sei daher für die Entstehung des Schadens nicht ursächlich, kann der Senat nicht beipflichten. Es liegt nichts für eine solche, der menschlichen Erfahrung entgegen-

stehende Annahme vor, insbesondere kann für eine solche Annahme daraus nichts hergeleitet werden, daß der Kraftwagenführer auch die von dem Zeugen Sch. durch Winken gegebenen Warnungszeichen unbeachtet gelassen hat, da nicht erwiesen ist, daß L. diese Zeichen gesehen, geschweige denn ihre Bedeutung erkannt hat. Daß die Beklagte über diese die Betriebsgefahren erhöhenden Umstände hinaus auch ein Verschulden an den Unfall selbst trifft, hat der Senat in Übereinstimmung mit dem Landgericht nicht angenommen. Ein solches Verschulden will die Klägerin namentlich in einer Unachtsamkeit des Lokomotivführers erblicken, der den Kraftwagen auf dem Bahngleis erst auf eine Entfernung von etwa 30 m gesehen haben will, während der Zeuge Sch. die Entfernung des Güterzuges im Augenblick des Durchfahrens der Schranke auf etwa 100 m geschätzt hat. Die Klägerin ist der Ansicht, daß der Lokomotivführer bei größerer Aufmerksamkeit den Kraftwagen bereits auf die von dem Zeugen Sch. bekundete Entfernung hätte sehen müssen und auf diese Entfernung von 100 m auch den schwer beladenen Güterzug noch hätte rechtzeitig zum Halten bringen können, wofür sie sich auf das Gutachten Sachverständiger berufen hat. Indes hat der Senat die Schätzungen des Lokomotivführers und des Sch. namentlich im Hinblick auf den in schneller Bewegung befindlichen Zug für zu unsicher gehalten, um als geeignete Unterlage für den angebotenen Sachverständigenbeweis zu dienen. Unrichtige Entfernungsschätzungen sind gewöhnlich und Täuschungen beim Schätzen leicht möglich. Aber auch nur eine geringe Verschiebung der geschätzten Maße wäre vorliegend geeignet, einem Sachverständigengutachten jede Beweiskraft zu nehmen. Der Senat kann es aber auch nicht im Hinblick auf die sonstigen Dienstverrichtungen eines Lokomotivführers als seine Pflicht erkennen, unausgesetzt die Fahrbahn zu beobachten, auch nicht in der Nähe von beschrankten Übergängen. Da es sich zudem bei dem Durchfahren einer Strecke von 70 m (100—30 m) mit einem etwa 40 km in der Stunde fahrenden Zuge nur um einen kurzen Augenblick gehandelt haben kann, könnte aus einer so kurzen Unachtsamkeit keinesfalls eine Schuld des Lokomotivführers hergeleitet werden. Auch aus diesem Grunde kommt es auf den Sachverständigenbeweis nicht an. Da im übrigen das Zugpersonal von dem Augenblick an, in dem es den Kraftwagen auf den Gleisen erkannt hat, alles getan hat, um den Zusammenstoß zu vermeiden, ist ein Verschulden der Beklagten oder ihrer Angestellten nicht zu erkennen.

Als Umstand, der die Betriebsgefahr des Kraftwagens erhöhte, würdigt das Landgericht mit Recht das grobe Verschulden des Kraftwagenführers der geschädigten RAG. Nach dem Ergebnisse der Augenscheinseinnahme sowohl in dem vorliegenden Rechtsstreite als auch in dem Vorprozesse wegen der Personenschäden Gr. c/a Reichsbahn und nach den bei den letztgenannten Akten befindlichen Lichtbildern des Bahnübergangs ist die Örtlichkeit keineswegs so unübersichtlich, als daß sie als Bahngelände und Bahnübergang mit geschlossener Schranke bei einiger Aufmerksamkeit des Führers nicht auf ausreichende Entfernung hätte erkannt werden können, um den Kraftwagen noch rechtzeitig zum Stehen zu bringen. Dabei fällt die z. Zt. der Augenscheinseinnahme herrschende hellere Tagesbeleuchtung gegenüber der Zeit des Unfalls, zu der die Sonne seit etwa zwanzig Minuten bereits untergegangen war, im übrigen aber noch völlig ausreichendes Tageslicht herrschte, ferner der z. Zt. des Unfalls weniger auffällige schwarzweiße Farbenanstrich der Schranken gegenüber dem rotweißen z. Zt. der Augenscheinseinnahme nicht bedeutend ins Gewicht. Ein aufmerksamer Fahrer hätte die Schranke namentlich auch im Zusammenhange mit den sonstigen auf Bahngelände hinweisenden Kennzeichen (Leitungsmasten, Schneezaun) rechtzeitig erkennen müssen, wie bei der Augenscheinseinnahme festgestellt wurde. Es kommt hinzu, daß der Kraftwagenführer dieselbe Strecke in der vorangegangenen Nacht in umgekehrter Richtung gefahren ist, also mindestens gewußt haben muß, daß er in dieser Gegend die Bahn überqueren müsse, worüber sich übrigens ein gewissenhafter Kraftwagenführer auch an der Hand einer Karte in unbekannter Gegend unterrichten muß. Daß die Gerichtspersonen bei der Einnahme des Augenscheins der Örtlichkeit insbesondere dem Erscheinen der Bahnschranke im Blickfelde eine besonders hohe, einem gewöhnlichen Wegebenutzer nicht zuzumutende Aufmerksamkeit geschenkt haben, ist zweifellos richtig. Doch hat das Landgericht diesem Umstand bei der Beweiswürdigung hinreichend Rechnung getragen und als objektiven Befund festgestellt, daß der Übergang auf mindestens 25—30 m zu erkennen war. Auf eine solche Entfernung aber hätte der Kraftwagenführer seinen Wagen zweifellos noch rechtzeitig zum Stehen bringen können, zumal er wegen der Unübersichtlichkeit des Geländes zu so starker Herabminderung seiner Fahrgeschwindigkeit verpflichtet war, daß er den Wagen auf kürzeste Entfernung hätte zum Halten bringen können. Er will auch nach seinen unwiderlegten Ausdungen nur mit einer Geschwindigkeit unter 20 km in der Stunde gefahren sein. Wenn er trotzdem die Schranke nicht rechtzeitig erkannt hat, so kann dies nur damit entschuldigt werden, daß er der Fahrbahn nicht genügende Aufmerksamkeit geschenkt hat. Bei der Unübersichtlichkeit des Geländes muß ihm eine solche Außerachtlassung der im Kraftwagenverkehr gebotenen Sorgfalt als grobe Fahrlässigkeit zugerechnet werden. Dieses Verschulden des Kraftwagenführers hat die Halterin des Kraftwagens, die RAG, zu vertreten, und auch die Klägerin als deren Rechtsnachfolgerin muß es sich gemäß § 404 BGB. entgegenhalten lassen.

Bei der Abwägung der beiderseitigen Verursachung ist der Senat in Übereinstimmung mit dem Landgericht der Ansicht gelangt, daß die Betriebsgefahr der Beklagten und die sie erhöhenden Umstände gegenüber der von der Klägerin zu vertretenden Betriebsgefahr des Kraftwagens mit dem sie erhöhenden groben Verschulden des Kraftwagenführers zurücktritt. Der Schaden ist vorwiegend — wenn auch nicht allein — von dem Kraftwagen verursacht worden. Demgemäß ist der Senat der von dem Landgericht vorgenommenen Schadensverteilung mit ⅓ zu Lasten der Beklagten, und ⅔ zu Lasten der Kläger beigetreten, womit sich die Zurückweisung beider Berufungen rechtfertigt. (Rechtskräftiges Urteil des OLG. Berlin vom 12. November 1928 — 4 U 85/28.)

Bücherschau

— **Taschenbuch für den Maschinenbau.** Bearbeitet von Prof. Dr. Ing. H. Baer-Breslau, Prof. H. Dubbel-Berlin, Dr. G. Glage-Berlin, Dipl. Ing. W. Gruhl-Berlin, Dipl. R. Hänchen-Berlin, Prof. Dr. Ing. E. Heidebroek-Charlottenburg, Ing. O. Heinrich-Berlin, Dr. Ing. M. Krause-Berlin, Baurat Fr. Krauß-Nürnberg, Prof. Dr. techn. M. Kr... Berlin, Dr. Ing. K. Lachmann-Berlin, Prof. Dr. Fr. Oesterlen-Hannover, Prof. Dr. Ing. W. Pauer-Dr... Prof. Dr. A. Schiebel-Prag, Dipl. Ing. E. Schulz-... Prof. Dr. Ing. E. h. E. Toussaint-Berlin, Dipl. Ing. H... kel †-Berlin, Dr. Ing. F. Wettstaedt-Berlin, Dr. ... K. Wolters-Berlin. Herausgegeben von Prof. H. ... Ingenieur, Berlin. Fünfte, völlig umgearbeitete A... Mit 2800 Textabbildungen. Berlin 1929. Verlag von ... Springer. X, 1756 Seiten. In zwei Bänden geb. 26 ...

Die vierte, im Jahre 1924 erschienene Auflage ... Dubbelschen Taschenbuches war schon seit geraume ... vergriffen. Die vorliegende neue Auflage ist dem he... Stande des Maschinenbaues entsprechend durchg... umgearbeitet worden. Infolge strengster Beschrä... auf das Wesentliche und Ausschaltung aufgegebener ... arten konnten manche Teile wesentlich erweitert w... ohne den Umfang des Buches wesentlich zu vergr... Von den neuen Mitarbeitern übernahm Dr. Ing. K. L... mann die Abschnitte Mathematik, Statik und Festi... lehre, Prof. Dr. Ing. Baer Dampfturbinen, Turbo... pressoren und Gebläse, Prof. Dr. Ing. Heideb... Kreiselpumpen, Prof. Dr. Ing. Pauer Abwärmev... tung, Dr. Ing. Wettstaedt Leichtmotoren und ... Dr. techn. Kurrein Werkzeuge und Werkzeugmas...

Dem Maschinentechniker wird auch der neue ... in allen fachlichen Fragen ein zuverlässiger R... sein, wie er auch auf dem Konstruktionstisch unen... lich bleiben wird. Seine Beliebtheit kommt auch ... zum Ausdruck, daß das „Taschenbuch für den Masc... bau" in spanischer, russischer und italienischer S... erschienen ist. Die Ausstattung rechtfertigt den alt... des Verlages.

ntliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Vereinsversammlung

e nächste ordentliche Vereinsversamm- wird am 24. September 1929 in Budapest statt- n. Die Vereinsverwaltungen sind mit Rundschreiben II 46 vom 9. April d. Js. hierzu eingeladen worden.

emäß § 9 Zif. 3 der Vereinssatzungen sind Anträge, dieser Vereinsversammlung zur Beschlußfassung gé- n sollen, mindestens drei Monate vorher, d. h. also um 24. Juni 1929 bei uns anzumelden.

reiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

itteilung der Reichsbahndirektion Mün- n vom 9. April 1929 Nr. 6 VWÜ: Der Trajektverkehr dau—Romanshorn wurde am 8. April wieder enommen.

Änderung von Bahnhofsnamen

eichsbahndirektionsbezirk Köln. Vom i 1929 ab wird der Bahnhofsname Koblenz Rheinbf. Koblenz-Lützel" geändert. Von diesem Zeitpunkte ab führen demnach der Haltepunkt Koblenz-Lützel und der Güterbahnhof Koblenz Rheinbf. die gemeinsame Bezeichnung „Koblenz-Lützel".

Stralsund—Triebseer Eisenbahn. Der bisher die Bezeichnung „Neumühler Weiche" tragende Bahnhof erhält vom 15. Mai 1929 ab den Namen „Grenzin".

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. III 46 vom 9. April 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betreffend Vereinsversammlung 1929.

Nr. IV 64 vom 11. März 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betreffend die Niederschrift U 84 des Unterausschusses für Angelegenheiten des Personenverkehrs, Berlin, den 13./14. März 1929.

Nr. IV 65 vom 12. April 1929 an die Mitglieder des Satzungsausschusses, betreffend Vereins-Abrechnung.

Nr. V 245 vom 9. April 1929 an die Vereinsverwaltungen und die vereinsfremden Bahnen, die Drucksachen des Vereins bezogen haben, betreffend Kosten für gelieferte Drucksachen des Vereins.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 30. März 1929 verstarb in Dessau

Regierungsbaurat a. D.

Herr Robert Hädicke

n Alter von 74 Jahren.

Am 17. Juli 1882 in den Dienst der ehemaligen preuß.-hess. Staatsenbahnverwaltung eingetreten, hat der Verstorbene dem Staat und eiche langjährige und treue Dienste geleistet. Bis zu seiner Zurruhetzung am 1. Januar 1921 war er vorwiegend in den Bezirken Hanver, Bromberg und Halle tätig. Der Reichsbahndirektion Halle hat seit 1. Juli 1909 angehört, zuletzt als Vorstand des Betriebsamts essau 1.

Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten.

Halle (Saale), den 15. April 1929. (478)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Halle (Saale)

Am 28. März 1929 verstarb in Leipzig, 81 Jahre alt,

Eisenbahndirektor a. D.

Herr Adolf vom Hagen

Am 4. Juni 1866 als Kanzleigehilfe im Bezirk der Eisenbahndirekon Elberfeld eingetreten, hat es der Verstorbene verstanden, sich durch esondere Tüchtigkeit, eisernen Fleiß und große Willensstärke zu der tellung eines Verkehrsamtsvorstandes emporzuarbeiten. Vom 1. April 895 bis 30. September 1898 war er Vorstand der Verkehrsinspektion lensburg, vom 1. Oktober 1898 bis zum 30. September 1919 Vorstand es wichtigen Verkehrsamts Leipzig. Am 1. Oktober 1919 ist er nach ner 53jährigen Eisenbahndienstzeit in den wohlverdienten Ruhestand etreten.

Sein Andenken wird von uns immer in Ehren gehalten werden.

Halle (Saale), den 15. April 1929. (477)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Halle (Saale)

Änderung von Bahnhofsnamen

Mit Wirkung vom 15. Mai 1929 werden die Bezeichnungen der Bahnhöfe

Sayn geändert in Bendorf-Sayn,

Wilhelmsbad geändert in Hanau-Wilhelmsbad,

Windecken geändert in Windecken (Kr. Hanau). (468)

Frankfurt (M.), den 6. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Frankfurt (M.)

Vom 1. Mai 1929 ab wird der Bahnhofsname Koblenz Rheinbf. in „Koblenz-Lützel" geändert. Von diesem Zeitpunkte ab führen demnach der Haltepunkt Koblenz-Lützel und der Güterbahnhof Koblenz Rheinbf. die gemeinsame Bezeichnung „Koblenz-Lützel". (740)

Köln, den 9. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Güterverkehr

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 18. April 1929 ist im Abschnitt F des oben genannten Tarifs eine neue Abteilung IV für Jute, rohe, mit der Bestimmung nach Ungarn eingeführt worden.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (462)

Altona, den 11. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Am 3. April 1929 verstarb nach kurzem, schweren Krankenlager der Vizepräsident der Reichsbahndirektion Halle (Saale),

Herr Georg Fabiunke

im 62. Lebensjahre.

Der Verstorbene hat seine langjährige Dienstzeit vorwiegend in den Bezirken der Direktionen Saarbrücken, Kassel, Trier, Breslau und Halle (Saale) verbracht, bei letzterer fast die Hälfte seiner gesamten Dienstzeit..

In allen Stellungen, die er bekleidete, leistete er der preußischen Staatsbahn und der Reichsbahn durch seine gründlichen Kenntnisse, seinen großen Fleiß und seine besondere Tatkraft wertvolle Dienste. Durch die Fähigkeit zu schneller Auffassung, zu schnellem Entschluß und zu geschickter Verhandlung hat er sich überall eine hochgeachtete Stellung geschaffen, nicht nur innerhalb der Verwaltung bei Vorgesetzten, Gleichgestellten und Untergebenen, sondern auch außerhalb der Reichsbahn bei allen, die mit ihm zu tun hatten.

Sein Tod bedeutet für die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft einen schweren Verlust.

Sein Andenken wird stets in hohen Ehren gehalten werden.

Halle (Saale), den 15. April 1929. (476)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Halle (Saale)

Tfv. 408. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 e für Steinkohlen usw. von westdeutschen Bahnhöfen nach Bahnhöfen des Nord- und Ostseeküstengebiets

Im Nachtrag I sind die für Steinkohlenkoks unter III B b gegebenen Anwendungsbedingungen mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 zu streichen. An ihre Stelle ist zu setzen:

b) bei Steinkohlenkoks für das wirkliche verladene Gewicht, mindestens für das Ladegewicht des verwendeten Wagens. Jedoch wird für Wagen mit einem Ladegewicht:
   a) von weniger als 10 t die Fracht für 10 t,
   b) bis zu 12,5 t einschließlich die Fracht für mindestens 10 t,
   c) bis zu 15 t einschließlich die Fracht für mindestens 11 t,
   d) von mehr als 15 t bis einschließlich 20 t die Fracht für das um 3 t gekürzte Ladegewicht berechnet.

Für Wagen mit mehr als 20 t Ladegewicht können bei Verladung von Steinkohlenkoks und Gaskoks die Frachtsätze dieses Ausnahmetarifs nur dann angewandt werden, wenn der Laderaum dieser Wagen voll ausgenutzt ist.

Auf Seite 3 des Tarifs ist bei Bad Oldesloe der Zusatz „Zu 22" zu streichen. (464)

Essen, den 9. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Ausnahmetarif K 105

Mit Gültigkeit vom 18. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 105 für Mauerziegel in Kraft. (466)

Berlin, den 10. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5. Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 20. April 1929 wird die Abteilung A des Abschnitts F des obengenannten Tarifs durch Erweiterung des Warenverzeichnisses und Aufnahme weiterer Frachtsätze ergänzt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (474)

Altona, den 15. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-nordische Kohlentarife

Mit sofortiger Gültigkeit werden die Ausnahmetarife 2 durch Aufnahme mehrerer Bahnhöfe ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (472)

Altona, den 12. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Ausnahmetarif K 104

Mit Gültigkeit vom 18. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 104 für Papier in Kraft. (465)

Berlin, den 10. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 15. April 1929 wird bei der Westfälischen Landes-Eisenbahn die Zuschlagsfracht von 4 Rpf für 100 kg für Mauerziegel der Tarifklasse F im Versand von Delbrück (Westf.) aufgehoben. (467)

Berlin, den 10. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Bahnhofstarif)

Ab 5. April d. Js. ist die a Strecke Löwenstedt—Bredstedt gene unbesetzte Ladestelle K heide für den Güterverk und zwar nur für Eil- und Fra in Wagenladungen zugelassen. res durch Reichsbahntarifanzei

Altona, den 9. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Alton

Deutsch - italienischer Güterve über Iselle, Pino, Chiasso, Bre und Tarvisio. Direkter Tarif. vom 16. August 1926

Die nächsten Reichsbahn- und Verkehrsanzeiger enthalte Bekanntmachung über Änder und Ergänzungen zu Teil direkten Tarifs.

München, den 11. April 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung B

Der Frachtsatz des Ausnahm F 4 für Freilassing wird mit C keit vom 1. Mai 1929 aufge Näheres durch den Reichsbahn- anzeiger.

München, den 12. April 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung B

Tfv. 401. Reichsbahn-Gütertarif nahmetarif 6 für Steinkohlen

Mit sofortiger Gültigkeit ist ten West als Versandbahnhof Ausnahmetarif 6 unter Abschn A 1 aufgenommen worden.

Essen, den 12. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Esse

Tfv. 413. Reichsbahn-Gütertarif nahmetarif 6 k für Steinkohle Steinkohlenkoks von Steink gewinnungsstätten des Ruhrg nach den Grenzübergangsbahn Igel Grenze und Perl Gre

Gültig vom 1. Januar 1929.

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 19 scheint der Nachtrag 2. Er neben einer Änderung der Ziff im Abschnitt „III. Anwendu dingungen" eine neue Kürzung Die Kürzungssätze sind wegen falls der belgischen Einsch gebühr erhöht worden. Der trag ist zum Preise von 10 P beziehen von der Reichsbah kunftei für den Güterverkehr lin SW 11, Askanischer Platz den übrigen bekannten Stellen.

Essen, den 16. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Esse

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

17 Berlin, den 25. April 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Zusammenpacken und -Laden r in der Anlage I zum IÜG. auf-führten Gegenstände

Bahnpolizei bei der Deutschen eichsbahn-Gesellschaft

Darstellung der durchlaufenden ersonenwagen in den Kursbü-ern

bildliche Bahnhoffahrordnung

hrichten

eutschland: Die Deutsche Reichsbahn im März 1929 — Vorverkauf von Schlafwagenplätzen — Bayerische Zugspitzbahn A.-G., München

sterreich: Die Fremdenverkehrswerbung der Österreichischen Bundesbahnen — Die diesjährige Bautätigkeit der Bundesbahnen — Der Osterverkehr — Die Wanderungsbewegung im Jahre 1928

Ungarn: Die Lage der Eisenbahnen im Februar 1929 — Belohnung von Vorschlägen zur Vereinfachung und Verbesserung der Verwaltung

Schweiz: Achttägige Generalabonnements

Übrige europäische Länder: Ausbau des Netzes der Nord-Milano-Bahn — Aufwendungen der tschechoslowakischen Staatsbahnverwaltung für Lokomotiv- und Wagenanschaffungen — Einführung eines Schnellzuges Prag—Triest über Preßburg und Ungarn — Fahrpreisermäßigungen für Besucher tschechoslowakischer Bäder — Einführung selbsttätiger Bremsen für Güterzüge auf den polnischen Staatsbahnen — Neue Eisenbahnlinien in Oberschlesien — Schienenlieferung für die estländischen Staatsbahnen — Speisewagenbetrieb in Estland — Veränderungen bei den rumänischen Staatsbahnen — Tariferhöhungen in Bulgarien — Schließung einer englischen Eisenbahn

Wasserverkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Das Zusammenpacken und -Laden der in der Anlage I zum IÜG aufgeführten Gegenstände

Von Geheimrat E. E. Schmid, Bern

Nach der „Vorbemerkung" zur Anlage I des internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 23. Oktober 1924 (IÜG) dürfen die in der Anlage I bezeichneten Gegenstände miteinander und mit anderen Gegenständen

a) zusammengepackt werden, wenn das in der Anlage I nicht zugelassen,

b) in demselben Wagen zusammengeladen werden, wenn das in der Anlage I nicht verboten ist.

Man darf also, um ein praktisches Beispiel anzuführen, Nitrostoff aus Zelluloid (Klasse III b, Ziffer 3, der Anlage I) zwar nicht mit andern Gegenständen zusammenpackt werden, da das nicht ausdrücklich zugelassen ist, wohl aber mit anderen Gegenständen in demselben Wagen geladen werden, da das in der Anlage I nicht ausdrücklich verboten ist. So liegt der Fall bei allen in der Anlage I bezeichneten Gegenständen, bei denen über Zusammenpacken und Zusammenladen **nichts** gesagt ist. Das Zusammenladen mit anderen Gegenständen ist übrigens bei keinem der in der Anlage I bezeichneten Gegenstände grundsätzlich und allgemein verboten, sohin bei allen gestattet, soweit nicht einzelne Ausnahmen, wie z. B. Verbote des Zusammenladens von Sprengstoffen der Klasse I a mit Gegenständen der meisten anderen Klassen der Anlage I, von giftigen Stoffen der Klasse IV mit Nahrungs- oder Genußmitteln vorgesehen sind. Anderseits ist auch das Zusammenpacken mit anderen Gegenständen öfters ausdrücklich gestattet, so zum Beispiel bei Gefäßen mit Kohlensäure (Klasse I d, Ziffer 5), bei kleineren Mengen der Klasse I e, ebenso III a, ferner unter gewissen Bedingungen bei Ferrosilizium und Mangansilizium der Klasse IV, Ziffer 2, und bei anderen.

Man kann zusammenfassend sagen, daß nach den Bestimmungen der Anlage I selbst das Zusammenladen der dort bezeichneten Gegenstände miteinander und mit anderen Gegenständen in weitem Umfang gestattet (da nicht verboten) und das Zusammenpacken immerhin auch in vielen Fällen erlaubt ist.

Diesen für den Verfrachter im allgemeinen nicht ungünstigen Verhältnissen stellt sich aber eine Schwierigkeit entgegen.

In Artikel 6, § 9, zweiter Absatz des IÜG ist gesagt, daß für die in Artikel 4 bezeichneten Gegenstände, und das sind nach der herrschenden Auffassung alle in der Anlage I bezeichneten Gegenstände, besondere Frachtbriefe auszustellen sind.

Diese Vorschrift ist nicht neu. Schon in § 1 der Ausführungsbestimmungen zu Art. 3 des früheren internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 14. Oktober 1890 fand sich die Bestimmung, daß den in der Anlage 1 verzeichneten Gegenständen besondere, andere Gegenstände nicht umfassende Frachtbriefe beizugeben seien.

Diese Vorschrift ist im Interesse der Eisenbahnen aufgestellt*). Sie ist auch für eine Reihe anderer Gegenstände gegeben, nämlich für solche, die nach ihrer Beschaffenheit nicht ohne Nachteil oder nur unter Verletzung von gewissen Vorschriften zusammengeladen werden könnten (§ 8, Art. 6, IÜG) und für Gegenstände, die vom Absender oder Empfänger, also nicht von der Eisenbahn, auf- oder abzuladen sind (§ 9, Abs. 1, Art. 6, IÜG). Der Bestimmung liegt der Gedanke zugrunde, daß Güter, die nicht zusammengeladen (oder zusammengepackt) werden dürfen, auch frachtbriefmäßig zu trennen sind, da sich sonst Schwierigkeiten bei der Verladung und Beförderung der Güter — es müßten die auf einem Frachtbrief stehenden Güter dabei von einander und damit von den Begleitpapieren getrennt werden (Feuerwagen) — ergeben. Es wäre für die Eisenbahn ungemein abfertigungserschwerend, wenn sie, um von den Gütern der Anlage I IÜG zu sprechen, durch einen einzigen Frachtbrief zu einem einheitlichen Frachtgeschäft zusammengefaßte Sprengstoffe und selbstentzündliche Stoffe aufgeliefert erhielte, diese beiden Gegenstände aber in verschiedenen Wagen verladen müßte, da sie nach den Bestimmungen der Anlage I IÜG nicht in demselben Wagen verladen werden dürfen. Insoweit sind berechtigte Einwendungen gegen die fragl Vorschriften kaum zu erheben.

Wenn es aber richtig ist, daß gesonderte Frachtbr mit Rücksicht auf das Abfertigungsgeschäft und die Dr führung der Beförderung gefordert wurden, so hat solches Verlangen keinen Zweck mehr, wenn solche Rü sichten nicht mehr geboten sind. Sie entfallen aber, e Zusammenpacken und Zusammenladen, wie in den ein geschilderten Fällen, gestattet ist. Es dürfte, um ver auf diese praktischen Fälle zurückzukommen, unö sein, einen gesonderten Frachtbrief für Filmstoff zuv langen, wenn er doch anstandslos mit beliebigen Gü ständen in demselben Wagen verladen oder für Fe silizium, wenn es in beliebigen Mengen mit anderen Gü ständen zusammengepackt werden darf. Solche Vorsc ten sind für den Versender um so belastender, als di Spediteur zum Beispiel die Beiladung der in der Anl bezeichneten Gegenstände zu einer Sammelwagenla wegen der Forderung eines gesonderten Frachtbriefes t sächlich unmöglich gemacht sein dürfte.

Diese für das IÜG und dem von ihm beherrschten kehr bestehende Schwierigkeit haben nun die deutsch die österreichische neue Verkehrsordnung auf die fachste Weise vermieden. In beiden Ordnungen i § 56, Ziff. 8, gesagt: „Bedingungsweise zur Beförde zugelassene Güter sind mit besonderem Frachtbrief zugeben, es sei denn, daß ihre Zusammenladung oder sammenpackung mit anderen Gegenständen nach Anla (dem Gegenstück der Anlage I IÜG) zugelassen ist gemeinsamen Frachtbrief müssen dann aber die nu dingungsweise zugelassenen Güter besonders aufge und durch den Zusatz („bedingungsweise") gekenn net sein."

Damit ist die Lösung gegeben, zugleich aber doch dem Gedanken, daß ein besonderer Frachtbrief viell gefordert wird, um die Eisenbahn auf diese Gegenst besonders aufmerksam zu machen, Rechnung getrage dem auch für den gemeinsamen Frachtbrief deren b dere Kennzeichnung verlangt ist.

Es wäre dringend erwünscht, daß eine ähnliche schrift auch in das IÜG aufgenommen wird. Da es aber nicht um eine Bestimmung der Anlage I selbst auf dem einfacheren Wege über die fachmännische K mission (Art. 60, § 2, IÜG) abgeändert werden kann, delt, wird die nächste Revisionskonferenz abgew werden müssen.

*) Rosenthal: Internationales Eisenbahnfrachtrecht, 1894, S. 68.

Gerstner: desgl. 1893, S. 78.

Dr. Löning: Kommentar zum IÜG S. 124/125 (wo die Anschauung vertreten ist, daß auch Gegenstände der einzelnen Klassen der Anlage I unter sich nicht auf einem Frachtbrief vereinigt werden dürfen).

Bücherschau

— **Mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Bücherei.** Herausgegeben von Dr. phil. Ewald Wasserloos, Oberstudiendirektor in Essen und Dr. phil. Georg Wolf, Studiendirektor in Hannover.

Band 24. Mathematische Quellenbücher IV. Infinitesimalrechnung. Von Dr. Heinrich Wieleitner. Oberstudiendirektor, Privatdozent in München. Mit 29 Abbildungen im Texte. Berlin 1929. Verlag Otto Salle. VIII, 160 S. Preis geb. 4,50 RM.

Das neue Bändchen der „Mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Bücherei"*) bringt den 4. Teil der „Mathematischen Quellenbücher" über Infinitesimalr nung von dem bekannten Geschichtsforscher der Mathem Wieleitner. Er zeigt, wie die neue höhere Mathem nicht plötzlich entstand, sondern schon im Altertum Mittelalter zahlreiche Ansätze aufwies, die erst nach nach zu dem heutigen stolzen Gebäude heranwuchsen. züge aus den Schriften von Euklid, Aristoteles und A medes geben die ersten Spuren im Altertum, denen Mittelalter Kepler, Cavalieri, Torricelli, Fermat, Pascal Barrow folgen, bis Leibniz, Newton, die Bernoullis Euler das Rüstzeug der Infinitesimalrechnung in heutige Form bringen. Allen Freunden der Mathem bringt das hübsche Bändchen gar manches Neue Interessante.

S

*) Vgl. Jahrg. 1927, Nr. 26, S. 721, und Nr. 49, S. 1366; Jahrg. 1928, Nr. 5, S. 138, Nr. 29, S. 789, und Nr. 37, S. 998; Jahrg. 1929, Nr. 5, S. 137.

Die Bahnpolizei bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft

Von Referendar **Dietrich v. Olshausen**, Kiel

1.

Geschichtliche Grundlagen und Quellen des Bahnpolizeirechts[1])

Unter Bahnpolizeirecht verstehen wir alle diejenigen Rechtsnormen, welche sich auf den Schutz der Bahnanlagen, Betriebsmittel und des Betriebes gegen Schädigungen störende Eingriffe Dritter, sowie auf eine ordnungsmäßige Abwicklung des Verkehrs beziehen.

Die Quellen des Bahnpolizeirechts sind dieselben wie des sonstigen Rechtes, nämlich geschriebenes Recht Gewohnheitsrecht. Letzteres bildet sich besonders auf und gerichtlicher Entscheidungen und behördlicher Er-. Schon das preußische Eisenbahngesetz vom 3. November 1838 enthält im § 23 eine Bestimmung über die Bahnpolizei; sie wird der Gesellschaft übertragen, welche Bahn betreibt. Die näheren Einzelheiten wurden damals jede Eisenbahnunternehmung besonders durch ein vom ister der öffentlichen Arbeiten erlassenes Reglement gesetzt. Auf Grund der Verfassung des Norddeutschen des erging sodann das Bahnpolizeireglement vom Juni 1870[2]), das am 1. Januar 1871 auf allen im Bungebiete belegenen Bahnen in Kraft trat. An seiner le erließ der Bundesrat gemäß Art. 43, 45 der Verfas- des Deutschen Reichs vom 16. April 1871 das Bahnzeireglement vom 29. Dezember 1871[3]). Es galt im zen Reiche, mit Ausnahme von Bayern, das ein eigenes, im wesentlichen gleichlautendes Bahnpolizeireglement eß. Nach mehrfachen Änderungen ist an die Stelle des npolizeireglements die Eisenbahnbau- und Betriebsord- g vom 17. Juli 1928[4]) getreten. Sie gilt nicht für nbahnen und Eisenbahnen, die nicht dem öffentlichen kehre dienen[5]).

Durch das Reichsbahngesetz vom 30. August 1924[6]) ist Gültigkeit der Betriebsordnung für die neugeschaffene hsbahn-Gesellschaft nicht beeinträchtigt worden, wie emein anerkannt wird[7]). § 16 (3) RBG bestimmt, daß für die Eisenbahnen allgemein geltenden Gesetze und ordnungen Anwendung finden, soweit sie dem Reichsngesetz oder der Gesellschaftssatzung nicht widerechen. Ein Widerspruch zwischen der Betriebsordnung dem Reichsbahngesetz ist aber nirgends vorhanden.

Als Quellen des Bahnpolizeirechts kommen heute hauptlich in Betracht die §§ 74—83 BO[8]) nebst den auf Grund des § 77 BO erlassenen „allgemeinen Vorschriften" der Bahnverwaltungen und einzelne Bestimmungen der Eisenbahnverkehrsordnung vom 16. Mai 1928[9]), die polizeilichen Charakter tragen. Auf sie wird später noch näher eingegangen.

Es sei mir hier eine kurze Bemerkung über die Rechtsnatur der Reichsbahn-Gesellschaft gestattet. Anfangs wurde die Gesellschaft vielfach privatrechtlich aufgefaßt, während sich heute ihr öffentlich-rechtlicher Charakter immer mehr durchgesetzt hat.

Sie scheint mir das typische Beispiel einer öffentlichen Anstalt zu sein, d. h. einer „Verbindung von sachlichen und persönlichen Mitteln, durch die der Staat oder ein sonstiger Träger öffentlicher Gewalt seine Zwecke öffentlichrechtlich erfüllt"[10]). Ich möchte mich der Definition des Reichsgerichts im Urteil vom 19. März 1926[11]) anschließen: „Die Reichsbahngesellschaft ist eine mit eigener Rechtspersönlichkeit und mit dem Rechte der Selbstverwaltung ausgestattete, aber in die Verfassung des Reichs eingegliederte und seiner Aufsicht unterstehende öffentlichrechtliche Anstalt in der Form einer Handelsgesellschaft." Sie ist also juristische Person des öffentlichen Rechts[12]), „vermittelnder Träger eines Zweiges der öffentlichen Verwaltung"[13]). Zu demselben Ergebnis kommen noch verschiedene höchstrichterliche Entscheidungen, ebenso in der Literatur, neuestens z. B. Jellinek in seinem Verwaltungsrecht, S. 70—71.

Die Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft sind mittelbare Reichsbehörden und ihre Beamten mittelbare Reichsbeamte im staatsrechtlichen Sinne[14]).

2.

Begriff und Umfang der Bahnpolizei.

Die Bahnpolizei ist ein Teil der staatlichen Polizeigewalt. Den Begriff der Polizei definiert O. Mayer[15]) als „die öffentliche Gewalt, die auf dem Gebiete der inneren Verwaltung wirksam wird zur Abwehr von Störungen der guten Ordnung des Gemeinwesens aus dem Einzeldasein", oder noch allgemeiner: „Die Staatstätigkeit zur Abwehr von Störungen der öffentlichen Ordnung im Staatsinnern"[16]). Die Grundlage für die Ausübung der Polizeigewalt bildet nicht nur in Preußen[17]), sondern auch in anderen deutschen Ländern der Grundsatz des § 10 II 17 ALR, der teils in die Gesetzgebung aufgenommen ist[18]), teils gewohnheitsrechtlich — z. B. in Sachsen — Geltung erlangt hat.

---

[1]) Die Ausführungen wollen keine abschließende Darlung geben. Räumlich beschränken sie sich auf das iet der ehemaligen preußischen Staatseisenbahnen.

[2]) BGBl 1870, S. 461.

[3]) RGBl 1872, S. 34.

[4]) RGBl 1928, Teil II, S. 541.

[5]) Die Gültigkeit der alten Betriebsordnung wurde viel bestritten. Für die Zeit nach der Staatsumwälzung t sie aber jedenfalls daraus, daß die Reichsregierung, das Recht zum Erlaß derartiger Verordnungen hat, sie schiedentlich anerkannt und damit gleichsam neu verdet hat.

[6]) RGBl 1924, II, 272.

[7]) Schneidewin, Verkehrsr. Rundschau 1926, S. 254; ObLG v. 28. April 1925 (E. Bd. 25, S. 115); OLG Dres- vom 27. Dezember 1925 (EE. Bd. 42, S. 303).

[8]) Gegenüber der Betriebsordnung von 1904 sind sachwesentliche Änderungen nicht eingetreten.

[9]) RGBl 1928, II, S. 401.

[10]) Jellinek, S. 493, i. „Verwaltungsrecht", 1928.

[11]) RGStr Bd. 60, S. 151.

[12]) So auch z. B. mit eingeh. Begründung: Lassar, JahrbÖffR 1926, S. 198 ff.

[13]) RGStr Bd. 60, S. 149.

[14]) RGStr. Bd. 60, S. 139 ff., und dort S. 151 zit. Entscheidungen; BayObLG vom 28. April 1925 (Entsch. Bd. 25, S. 112) und vom 24. September 1925 (JW. 1926, S. 1458), sowie die überwiegende Literatur.

[15]) Bd. I, S. 209 (Verwaltungsrecht).

[16]) Jellinek, S. 409.

[17]) OVG Bd. 39, S. 399.

[18]) Thür. Land. VerwO. vom 10. Juni 1926, § 32.

Die Aufgabe der Polizei ist mithin Schutz vor Gefahren, und zwar a) Schutz des Publikums vor Gefahren durch natürliche Handlungen oder Ereignisse und Handlungen Dritter, die keine Verletzung von Rechts- oder Ordnungsnormen sind und b) Schutz der im Staate verkörperten Gesamtheit vor Gefahren durch Verletzung von Rechts- oder Ordnungsnormen. Die eigentümliche Natur des Bahnbetriebes erforderte aus Zweckmäßigkeitsgründen die Trennung der Bahnpolizei von der allgemeinen Polizei und Aufstellung besonderer Normen. Ihre Aufgabe ist die Fürsorge für Sicherheit und Ordnung des Betriebs und Verkehrs. Soweit diese Fürsorge der Eisenbahnverwaltung gegenüber in Erscheinung tritt, ist sie nicht Bahnpolizei in unserem Sinne, sondern Staatsaufsicht und scheidet für die folgenden Betrachtungen aus. Ebenso scheidet diejenige Tätigkeit der Bahnpolizei aus, die z. B. rein kriminalpolizeilich ist und mit den eigentlichen Bedürfnissen des Bahnbetriebs und -verkehrs nichts zu tun hat.

Der Bereich der Bahnpolizei ist in § 75 BO festgelegt. Er umfaßt örtlich das „Gebiet der Bahnanlagen". Was hierzu gehört, ist letzten Endes Tatfrage. Die Betriebsordnung erklärt den Begriff nicht. Das Bahnpolizei-Reglement vom 30. November 1885[19]) rechnet im § 54 zur „Bahnanlage": Planum, Böschungen, Dämme, Gräben, Brücken. Bahnhöfe gehören natürlich auch dazu. Auf die Eigentumsverhältnisse kommt es dabei nicht an, sondern auf die Zweckbestimmung. Das Oberverwaltungsgericht sagt deshalb auch: „die dem Bahnverkehr dienende Anlage"[20]). Die Frage wird später noch näher erörtert werden.

Sachlich umfaßt der Amtsbereich der Bahnpolizei die Maßnahmen, die zur Handhabung der für den Eisenbahnbetrieb geltenden Polizeiverordnungen notwendig sind. Zu diesen Verordnungen gehören nicht nur die besonders auf den Bahnbetrieb zugeschnittenen, § 10 II 17 ALR. gilt als allgemeine Grundlage der Polizeigewalt auch für den Umfang der Befugnisse der Bahnpolizei[21]). Der Durchführung der bahnpolizeilichen Zwecke dienen die Bestimmungen der §§ 75—83 BO. In § 75 BO. ist u. a. noch die Befugnis der Bahnpolizeibeamten zur vorläufigen Festnahme geregelt, §§ 77—81 BO enthalten Vorschriften für das Publikum und § 82 die Strafandrohung. Inwieweit die Eisenbahnverkehrsordnung polizeiliche Vorschriften enthält, wird noch zu untersuchen sein.

3.

Die Tätigkeit der Bahnpolizei.

1. Die Organe der Bahnpolizei.

Die Bahnpolizei übt ihre Funktionen durch Behörden und Beamte aus. Bahnpolizeibeamte sind die in § 45 BO unter 1—11 aufgeführten Betriebsbeamten und die in § 74 unter 12—15 genannten Bediensteten. Sie brauchen nicht Reichsbahnbeamte zu sein, sondern können zur Bahnverwaltung auch im Arbeiterverhältnis stehen. Über ihre Verpflichtung, die allgemeinen an sie zu stellenden Anforderungen und dergleichen sind in den §§ 45 und 74 BO sowie den Bestimmungen über die Befähigung von Eisenbahnbetriebs- und Polizeibeamten vom 8. März 1906[22]) nähere Vorschriften getroffen.

[19]) RGBl 1885, S. 289.
[20]) OVG. Bd. 38, S. 262.
[21]) RGSt. Bd. 44, S. 375/76.
[22]) RGBl. 1906, S. 391.

Um festzustellen, welche Stellen Bahnpolizeibehörde sind, ist zunächst der Begriff der Behörde zu klären. Reichsgericht versteht in ständiger Rechtsprechung einer Behörde ein Organ der Staatsgewalt, das unter licher Autorität für die Herbeiführung der Zwecke Staates nach eigenem Ermessen unmittelbar oder mit tätig ist, und das gesetzlich in einer bestimmt gere Gliederung in den allgemeinen Behördenorganismus a standteil eingefügt ist[23]). Nicht nur unmittelbare, sol auch mittelbare Organe der Staatsgewalt sind Behörd diesem Sinne[24]). Die Behörde ist vom Träger des Amt abhängig. Jellinek hebt als entscheidend für das W der Behörde deren organisatorische Einheit hervor[25]). Behörde kann ein Einzelamt oder eine zu einer organa rischen Einheit zusammengeschlossene Vielheit von E ämtern sein.

Daß die Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft heute polizeiliche Befugnisse haben, ergibt sich aus § 17 RB(nach ihnen die öffentlich-rechtlichen Befugnisse in gleh Umfange zustehen, wie sie bisher dem Unternehmen „e sche Reichsbahn" zustanden. Zu diesen Befugnissen g die Ausübung der Bahnpolizei, die in der Begründung Reichsbahngesetz, Teil II zu § 17 ausdrücklich erwähn Der Umfang der den einzelnen Stellen zustehenden po lichen Befugnisse richtet sich im einzelnen gemäß § 1 VO. vom 12. Februar 1924 und § 12 des Staatsvert nach dem Rechtszustande, der bis zum Übergange Bahnen auf das Reich bestand. Die für die einz Staatseisenbahnen erlassenen Vorschriften sind also läufig weiter anzuwenden, soweit nicht ausdrücklich rungen getroffen sind oder aus der Umgestaltung Eisenbahnwesens sich ihre Nichtanwendbarkeit ergibt

Die oberste Bahnpolizeibehörde ist die Reichsregie Der Betrieb der Reichsbahn-Gesellschaft vollzieht sic Rahmen der deutschen Gesetze. Durch das Reichsbahng sind zwar einzelne Artikel der Reichsverfassung geä — z. B. Art. 91, Verwaltung durch das Reich, Art. 92, gliederung in den Reichshaushalt —, die allgemeine St hoheit steht dem Reiche jedoch auch der neuen Gesells gegenüber zu[26]). Zu den für die Eisenbahnen allgemein tenden Gesetzen, die nach § 16 (3) RBG auch au Reichsbahn-Gesellschaft Anwendung finden, gehört A RV. Er steht zu dem Gesetz und der Gesellschaftssat nicht in Widerspruch, seine Anwendung ist auch nicht drücklich ausgeschlossen worden. Die Reichsregierung daher mit Zustimmung des Reichsrats die den Bau, Be und Verkehr der Eisenbahnen regelnden Verordnunger Wirksamkeit gegenüber der Reichsbahn-Gesellschaft erla Die Regelung des Betriebs und Verkehrs erfordert aber polizeiliche Vorschriften, welche der ordnungsmäßigen wicklung von Betrieb und Verkehr dienen.

Die Reichsregierung kann die ihr nach Art. 91 A RV zustehenden Befugnisse mit Zustimmung des Reich auf den zuständigen Reichsminister übertragen[27]). Der Re verkehrsminister ist daraufhin durch Verordnung 29. Oktober 1920[28]) zur Änderung und Ergänzung der

[23]) So RGSt. Bd. 38, S. 18; s. a. RGSt. Bd. 40, S. 1 dort zit. Entsch., sowie RG. vom 22. April 1904 i. EE. B S. 158.
[24]) RGSt. Bd. 40, S. 161.
[25]) Jellinek, S. 347.
[26]) Sarter-Kittel „Die Deutsche Reichsbahn-Gesellsch S. 31 (1. Auflage).
[27]) Art. 91, Abs. II RV.
[28]) RGBl. 1920, S. 1859.

Betrieb und Verkehr der Eisenbahnen regelnden Ver-
ıngen ermächtigt worden, jedoch nur insoweit, als
ch keine grundlegenden Bestimmungen dieser Verord-
en geändert werden. Damit ist der Minister auch zur
rung der bahnpolizeilichen Bestimmungen der Be-
ordnung befugt und hat von seiner Befugnis auch Ge-
h gemacht, z. B. durch Änderung der §§ 74 und 78
Der Reichsverkehrsminister rechnet hiernach auch zu
Bahnpolizeibehörden[29]).

ı den Bahnpolizeibehörden gehören ferner im Bereiche
rüheren preußischen Staatseisenbahnen die Betriebs-
. Gemäß §§ 17 und 29 der Geschäftsanweisung für
ımtsvorstände der Reichsbahn vom 28. April 1928[30]) ist
für den Betriebs- bzw. Baudienst zuständigen Amts-
ämden die Ausübung der Bahnpolizei übertragen. Im
che der früheren Preußisch-Hessischen Staatseisen-
en ist hiernach der Vorstand des Betriebsamtes zu-
lig[31]).

b auch die Reichsbahndirektionen Bahnpolizeibehörden
erscheint zunächst zweifelhaft. Bei näherer Unter-
ıng ist das aber zu bejahen. Weder in der Bau- und
ebsordnung, noch in der Verwaltungsordnung für die
seisenbahnen von 1907[32]) oder der Geschäftsanweisung
lie Direktionen vom 31. Mai 1927 ist eine Bestimmung
ber getroffen. Die Verwaltungsordnung erwähnt sogar
rücklich nur die Betriebsämter als Bahnpolizeibehörden.
abe der Reichsbahndirektionen ist die Leitung der Ge-
fte in den Bezirken, vor allem die Abwicklung des Be-
es und Verkehrs[33]). Bei ihnen liegt der Schwerpunkt
Verwaltung. Da nun aus den positiven Vorschriften sich
ittelbar nichts für die Bahnpolizeigewalt der Direk-
n ableiten läßt, müssen wir auf die geschichtliche Ent-
lung zurückblicken.

ach § 7 (1) der Verwaltungsordnung für die preu-
en Staatsbahnen lag den Eisenbahndirektionen die
altung aller zu ihrem Bezirke gehörigen im Betriebe
Bau befindlichen Eisenbahnstrecken „mit den den
inzialbehörden zugewiesenen Rechten und Pflichten" ob.
dem Wortlaut könnte man das Recht zum Erlaß von
eivorschriften herleiten, denn dieses haben die Ober-
identen auf Grund des § 137 LVG. Das wäre jedoch
Trugschluß. Aus dem Wortlaut allein kann man jeden-
nicht mit Sicherheit folgern, daß die Eisenbahndirek-
n Bahnpolizeibehörden waren. Das Reichsgericht hat
in einer Entscheidung vom 5. Mai 1903 in auch jetzt
zu beachtenden und durchaus überzeugenden Aus-
ıngen mit der Frage beschäftigt[34]).

n § 8 der „Organisation der Verwaltung der Staats-
ıbahnen" vom 24. November 1879[35]), der dem § 7
Verwaltungsordnung von 1907 entsprach, fehlten die
te „mit den den Provinzialbehörden zugewiesenen
ten und Pflichten". 1880 wurden die Befugnisse der
Direktionen erweitert[36]). Die Verwaltungsordnung vom 15. Dezember 1894[37]), die sich in dieser Beziehung von derjenigen des Jahres 1907 nicht unterschied, enthielt die genannten Worte. Daß darin eine Erweiterung der Befugnisse gegenüber dem Zustande von 1879 und 1880 lag, geht auch aus der Ausführungsanweisung vom 10. Januar 1895[38]) hervor, in der die Verwaltungsordnung erläutert wird. Es sind dort verschiedene Rechte und Pflichten aufgezählt, das Recht zum Erlaß polizeilicher Vorschriften ist aber nicht erwähnt. Die Aufzählung, die mit den Worten beginnt: „Es kommen hierbei in Betracht: . . .", ist offenbar nicht beispielsweise gedacht, sondern erschöpfend. Das muß man aus ihrem Wortlaut schließen. Die Befugnis zum Erlaß polizeilicher Vorschriften wäre aber so erheblich und gegenüber früher neu gewesen, daß sie sicher vermerkt worden wäre, zumal da das Landesverwaltungsgesetz in der Aufzählung der in Betracht kommenden Rechte und Pflichten zweimal erwähnt ist.

Das Reichsgericht leitet die bahnpolizeiliche Gewalt der Direktionen aus anderen Gründen her[39]). Der Schwerpunkt der Verwaltung lag auch damals bei den Direktionen. Sie waren die Aufsichtsbehörden über den Ämtern (damals „Inspektionen"). Sie entschieden über Beschwerden gegen Verfügungen der Ämter[40]). Diese waren für die Ausführung und Überwachung des örtlichen Dienstes „nach den Anordnungen der Königlichen Eisenbahndirektionen"[41]) verantwortlich. Die Bahnpolizei ist zwar nur bei den Betriebsämtern erwähnt, denen ihre Verwaltung innerhalb ihres Geschäftsbereichs obliegt, es ist aber begrifflich-logisch notwendig, daß die Aufsichtsbehörde eben die Gewalt hat, bez. deren sie die Aufsicht über die untergeordnete Behörde führt. Die Verwaltung der Bahnpolizei wurde zu den eigentlich den Direktionen zukommenden Aufgaben gerechnet. Um diese zu entlasten, ist sie den Betriebsämtern übertragen worden. Die dem Landtage vorgelegte Denkschrift über die Neuordnung der Staatseisenbahnverwaltung[42]) sagt darüber (unter III A), die Verwaltungbefugnisse der Betriebsämter sollten auf die Direktionen übertragen werden, die Betriebsämter im wesentlichen ausführende Organe sein; zur Entlastung der Direktionen sollten ihnen aber eine Reihe weniger wichtige Verwaltungsgeschäfte übertragen werden[43]).

Diese Ausführungen gelten heute noch ebenso wie früher.

Bez. der bahnpolizeilichen Befugnisse der Hauptverwaltung ist ebensowenig eine ausdrückliche Regelung getroffen wie über die der Direktionen. Unter Ziff. 13 der GeschO der Reichsbahn-Gesellschaft sind die zum Geschäftskreise der Hauptverwaltung gehörigen Gebiete aufgezählt; bahnpolizeiliche Befugnisse sind nicht erwähnt. Die Hauptverwaltung nimmt innerhalb der Betriebsverwaltung die

) Die Verordnung vom 29. Oktober 1920 ist aus den-
n Gründen wie die Betriebsordnung durch das Reichs-
gesetz unberührt geblieben, auch bereits wieder ange-
let worden (VO. vom 22. Dezember 1924, RGBl. 1925,
II, S. 1).
) „Die Reichsbahn", 1928, Nr. 18. vom 2. Mai 1928.
) S. a. Einführungsbestimmungen zur Geschäftsanwei-
; Bem. zu § 17, abgedr. in „Die Reichsbahn", 1928, S. 422.
) Ges. S. 1907, S. 81.
) GeschO d. Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, Ziff. 15,
h. Anw. f. d. Direktionen § 1.
) RGZ. Bd. 55, S. 145 ff.
) EVBl. 1880, S. 87.

[36]) Ges. v. 17. Juni 1880 (Ges. S. S. 271).
[37]) Ges. S. 1895, S. 11.
[38]) EVBl. v. 1895, S. 72.
[39]) a. a. O., S. 149—51.
[40]) § 7 (4) VerwO v. 1907.
[41]) § 10 a. a. O.
[42]) EVBl. 1895, S. 87 ff.
[43]) S. a. die „Anleitung zur Aufstellung und Ausführung des Geschäftsplanes für die Eisenbahndirektionen" (EVBl. 1895, S. 40 ff.) unter II D. Darin wird zu der Dezernatsgruppe „Streckenverwaltung und Beförderungsdienst" gerechnet: . . . 6) Die bahnpolizeilichen Übertretungen.
Ebenso wie hier auch Nehse i. ArchEisW. 1916, S. 97.

Stellung ein, die früher in Preußen der Minister der öffentlichen Arbeiten hatte[44]). Aus der preußischen Verwaltungsordnung lassen sich aber keine bestimmten Schlüsse ziehen. Daß aber auch die Hauptverwaltung bahnpolizeiliche Gewalt hat, kann man ohne Bedenken aus teilweise denselben Gründen folgern, die oben für die Reichsbahndirektionen angeführt sind. Die Direktionen erledigen zwar alle nicht der Hauptverwaltung bzw. der Gruppenverwaltung Bayern vorbehaltenen Geschäfte selbständig (Ziff. 15 der GeschO), die oberste Leitung führt jedoch die Hauptverwaltung.

Die Abgrenzung der Zuständigkeit der einzelnen Stellen wird in einem späteren Abschnitt besprochen werden.

Andere als die genannten Stellen kommen als Bahnpolizeibehörden nicht in Frage. Insbesondere hat auch kein preußisches Ministerium heute noch bahnpolizeiliche Befugnisse gegenüber der Reichsbahn-Gesellschaft; das Recht des Ministers der öffentlichen Arbeiten zum Erlaß polizeilicher Vorschriften gemäß § 136 LVG ist nach der im Jahre 1921 erfolgten Auflösung dieses Ministeriums nicht auf einen anderen preußischen Minister übergegangen, sondern erloschen. Mit der Übernahme der Eisenbahnen durch das Reich ist die gesamte Eisenbahnhoheit und damit auch das bisher den Ländern zustehende Recht zum Erlaß polizeilicher Vorschriften auf das Reich übergegangen.

Die unter den Ämtern arbeitenden Dienststellen, z. B. Bahnhöfe, Güterabfertigungen, Bahnmeistereien, sind keine Behörden in dem oben dargelegten Sinne[45]).

2. Die Erscheinungsformen der Bahnpolizei.

a) Allgemeines.

Die Polizei vereinigt die Tätigkeit der Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung in sich. Als Gesetzgeber tritt sie beim Erlaß von Polizeiverordnungen in Erscheinung, ihre Verwaltungstätigkeit äußert sich beim Erlaß von Verwaltungsbefehlen oder Polizeiverfügungen und gleichsam richterliche Funktionen übt sie durch Erlaß polizeilicher Strafverfügungen aus. Während die rechtsetzende und die richterliche Tätigkeit den Polizeibehörden vorbehalten ist, können polizeiliche Verfügungen auch von Polizeibeamten ausgehen. Wir können sie in das Gebiet der Exekutivpolizei als derjenigen polizeilichen Tätigkeit, die auf die Durchführung der bestehenden Gesetze und Verordnungen gerichtet ist, einreihen.

Die Erscheinungsformen der Bahnpolizei sind im wesentlichen dieselben wie die der allgemeinen Polizei. Soweit sie hoheitliche Tätigkeit ausübt, kommt in erster Linie der Polizeibefehl in Frage. Bei ihm unterscheiden wir in rechtlicher Hinsicht zwei Formen, die Polizeiverordnung und die Polizeiverfügung.

Eine polizeiliche Verfügung ist ein Verwaltungsakt, ein Willensakt der Verwaltung, durch den ein konkreter, im Gesetz abstrakt vorgesehener Fall in der vom Gesetz vorgesehenen Weise rechtlich geordnet oder gestaltet wird[46]). Gesetz in diesem Sinne ist auch § 10 II 17 ALR. Das Kriterium der Polizeiverfügung ist die Regelung eines einzelnen realen Vorkommnisses[47]). Sie kann im Rahmen des einzelnen Falles auch allgemein, für [illegible] stimmte Zeit, eine unbestimmte Handlung oder Unt[illegible] sung vorschreiben[48]). Die Verfügung kann eine ein[illegible] bestimmte Person als Adressaten haben — Einzelv[illegible] gung — oder an eine Mehrzahl von Personen bzw. die Allgemeinheit gerichtet sein — Allgemeinverfü[illegible] Begriffsnotwendig ist stets nur die Regelung eines E[illegible] falles[49]). Die Polizeiverfügungen müssen von der zu[illegible] digen Behörde oder von einem Hilfsorgan dieser Be[illegible] erlassen sein, d. h. von „Organen, deren Willensäuß[illegible] gen dem Staatsbürger nur dann bindend gegenübertr[illegible] wenn sie von einer anderen Behörde (Hauptorgan) [illegible] drücklich oder stillschweigend gebilligt werden“[50]). [illegible] Billigung der Verfügungen der Hilfsorgane, die im [illegible] meinen oder besonderen Auftrage ihrer Behörde [illegible] werden, erfolgt in vielen Fällen stillschweigend. So [illegible] Hilfsorgane der Bahnpolizeibehörden sind die im § 4[illegible] unter Nr. 1—11 und im § 74 unter Nr. 12—15 aufge[illegible] ten Bahnpolizeibeamten. Die Polizeiverfügung muß [illegible] lich zur Kenntnis des von ihr Betroffenen gelangen. [illegible] braucht nicht auf schriftlichem Wege zu geschehen, n[illegible] liche Mitteilung oder sogar schlüssige Handlungen [illegible] den oft genügen. (Befehle des Schutzmanns.) Bei A[illegible] meinverfügungen erfolgt die Kundmachung auch d[illegible] öffentliche Bekanntmachung mittels der Zeitung oder [illegible] durch Aufstellung einer Tafel mit dem Gebot oder Ve[illegible]

Die Polizeiverordnung regelt einen bloß geda[illegible] Tatbestand in genereller Weise. Sie ist, im Gegensatz [illegible] Verwaltungsverordnung, eine Rechtsverordnung. Die [illegible] waltungsverordnung stellt eine Anordnung innerhalb [illegible] Verwaltung selbst ohne Rechtssatzeigenschaft dar un[illegible] darf regelmäßig keiner besonderen gesetzlichen Grund[illegible] Hierher gehören vor allem Dienstvorschriften für die[illegible] hörden[51]).

Rechtsverordnungen sind Anordnungen für die A[illegible] meinheit, gesetzte Rechtssätze, die von einer staatli[illegible] Stelle, aber nicht vom Gesetzgeber, ausgehen, nicht [illegible] setze sind und stets unter diesen stehen. Sie bedü[illegible] nach dem Grundsatze von der Gesetzmäßigkeit der [illegible] waltung einer gesetzlichen Grundlage[52]). Auf die ei[illegible] nen Arten der Rechtsverordnung ist hier nicht einzug[illegible]

Polizeiverordnungen sind ihrem Inhalte nach Ge[illegible] (im materiellen Sinne), der Form nach Verordnungen, [illegible] den Organen der Verwaltung ausgehende Normen, die [illegible] nach dem Staatsrecht des modernen Staates gesetzli[illegible] Ermächtigung bedürfen. Sie müssen in der von den [illegible] zelnen Ländern — bei Rechtsverordnungen des Rei[illegible] von diesem — besonders vorgeschriebenen Art ordnu[illegible] mäßig verkündet werden.

b) Die „allgemeinen Vorschriften“ des § 77 BO.

§ 77 der Bau- und Betriebsordnung stellt die Pf[illegible] der Reisenden und des sonstigen Publikums fest, den [illegible] gemeinen Vorschriften, die von der Bahnverwaltung

[44]) Fritsch, Eisenb.-Recht, S. 199.

[45]) Bez. des Bahnmeisters s. RGE vom 22. April 1904 i. EE. Bd. 21, S. 158.

[46]) Rosin, Polizeiverordnungsrecht, S. 12 ff.

[47]) Fleiner, S. 177; Thoma, S. 63—65.

[48]) Rosin, S. 15.

[49]) Ebenso RGE. v. 26. Januar 1900 i. ArchEisW. 1 S. 878.

[50]) Hatschek, S. 88; s. a. OVG Bd. 30, S. 412; Bd. S. 209 (Anordnungen der Schutzleute), Bd. 58, S. ebenso v. Brauchitsch, Bd. 1, S. 281, Anm. 29 a; Genz S. 78—79; Rosin, Art. „Polizei“ i. W. St. u. Verw. 2. Aufl., S. 109.

[51]) Jellinek, S. 119—120.

[52]) Ebenso O. Mayer, Bd. I, S. 83.

chterhaltung der Ordnung innerhalb des Bahngebiets im Bahnverkehr getroffen werden, nachzukommen, o den dienstlichen Anordnungen der in Uniform be-chen oder mit einem Dienstabzeichen oder einem gen Ausweis über ihre amtlichen Eigenschaften ver-en Bahnpolizeibeamten Folge zu leisten. Die Ein-ierung dieser „allgemeinen Vorschriften" in das m der Polizeibefehle ist nicht ganz leicht. Sie sind egensatz gestellt zu den dienstlichen Anordnungen Beamten, unter welchen zweifellos polizeiliche Ver-gen zu verstehen sind. Aus der Gegenüberstellung us dem Worte „allgemein" folgt, daß wir es jeden-nicht mit Einzelverfügungen zu tun haben. Die suchung muß deshalb in erster Linie klären, ob wir it Allgemeinverfügungen oder Polizeiverordnungen n haben, d. h. mit Verwaltungsakten oder Rechts-dnungen, und wie weit der Kreis der von ihnen zu nden Gegenstände sich erstreckt.

der Betriebsordnung von 1907 ist das Wort „Anord-en" statt „Vorschriften" gebraucht. Sachlich sollen Ausdrücke zweifellos dasselbe bedeuten.

rews faßt in seinem „preußischen Polizeirecht"[53]) dem Begriff der polizeilichen Anordnungen im wei-Sinne alle Polizeibefehle zusammen, insbesondere auch Verfügungen und Verordnungen. Von polizei-n Anordnungen im engeren Sinne spricht er, wenn im z davon die Rede ist (StGB § 369 Ziff. 1 u. 2). Sie größtenteils Erweiterungen des § 10 II 17 ALR, len für einen einzelnen Fall ergehen und ständen dann igungen gleich, soweit vom Gesetz nicht Ausnahmen nmt seien, oder könnten allgemeinverbindliche Vor-ften enthalten. Diese allgemeinen Anordnungen kom-nach Drews in ihrer Rechtswirkung der Verordnung h. Zu ihrem Erlaß ist jedoch die Zustimmung der tverwaltungskörperschaften nicht nötig, auch sind sie der Form und Art der Verkündung nicht an die chriften über Verordnungen gebunden, soweit nicht algesetzlich anderes bestimmt ist. Im Regelfall sind ür den einzelnen nur verbindlich, soweit er nachweis-von ihrem Inhalt Kenntnis hat[54]).

n Stengleins Kommentar zu den strafrechtlichen ngesetzen erwähnt Schneidewin die allgemeinen An-ungen[55]). Nach ihm soll eine solche vorliegen, sobald für die Aufrechterhaltung der Ordnung auf dem be-enden Teil des Bahngebiets oder des Verkehrs zu-lige Stelle ihren entsprechenden Willen nach außen ndwie erklärt hat; eine Verkündungsform sei nicht eschrieben; verbindlich sei die Anordnung stets, der iderhandelnde könne sich aber bei Mangelhaftigkeit Kundgebung in unverschuldeter Unkenntnis befinden. n eine an einen bestimmten Kreis des Publikums ge-cte, dem einzelnen durch Sonderbenachrichtigung eteilte Anordnung hält Schneidewin für eine „allge-e" im Sinne des § 77 BO. (Anordnung an Spediteure Halten von Fuhrwerk auf Bahngebiet.) Als Bei-e führt er noch an: „Rauchen verboten", „Nicht in den en spucken", „Rechts gehen" und Anschläge in Ver-ungsform, z. B. Verbot des Feilbietens von Gegenstän-in Eisenbahnwagen.

[53]) A. a. O., S. 96.
[54]) Drews, a. a. O.
[55]) Anm. 1a zu § 77 BO.

Eger in seinem „Eisenbahnrecht" und Fritsch im „Handbuch" äußern sich nicht zu der Frage. An anderer Stelle[56]) bemerkt Fritsch, daß laut Urteil des bayerischen Obersten Landesgerichts[57]) die Vorschriften des Tarifs, die eine mißbräuchliche Benutzung der Zeitkarten verhindern wollen (z. B. Lichtbildzwang), unter diese allgemeinen Anordnungen fielen, und daß die Bahnverwaltung dadurch eine dem Verordnungsrecht nahestehende Machtvollkommenheit hätte.

Allgemein gehaltene Ausdrücke wie „polizeiliche Anordnungen" oder „Vorschriften" finden sich in verschiedenen Gesetzen. So ergehen Anordnungen auf Grund des Viehseuchengesetzes vom 26. Juni 1909 (RGBl. S. 519), für die im § 3 preuß. Ausführungsgesetzes vom 25. Juli 1911 (Ges. S. S. 149) bestimmte Verkündungsformen vorgeschrieben sind. Soweit diese Anordnungen sich auf die §§ 7, 16 Abs. III oder 17 des Viehseuchengesetzes stützen, regeln sie einen abstrakten Tatbestand generell und kommen bez. des Gegenstandes der Regelung einer Polizeiverordnung gleich, soweit sie aber ihre Kraft an einem einzelnen realen Vorkommnis erschöpfen, sind sie Polizeiverfügungen.

In der Verordnung über Kraftfahrzeugverkehr vom 5. Dezember 1925 (RGBl. Teil I, S. 439) in der Fassung vom 28. Juli 1926 (RGBl. Teil I, S. 425) sind in § 23 Abs. I allgemeine polizeiliche Vorschriften solchen für den einzelnen Fall gegenübergestellt. Erstere sind Polizeiverordnungen, letztere Verfügungen[58]).

Im allgemeinen Berggesetz für die Preußischen Staaten vom 24. Juni 1865, § 198, stellen die „polizeilichen Anordnungen" Polizeiverfügungen dar.

Sehr häufig findet man den Ausdruck „Anordnungen" bei den Übertretungen des Strafgesetzbuches, und zwar in den §§ 366 Ziff. 1, 367 Ziff. 2 und 16, 368 Ziff. 1, 2 und 8. Außerdem sprechen die §§ 361 Ziff. 6 und 369 Ziff. 3 von „polizeilichen Vorschriften". Ein einheitlicher Gebrauch der gewählten Worte ist jedoch nicht festzustellen. Regelmäßig sind Polizeiverordnungen darunter verstanden, teilweise aber auch Verfügungen nicht ausgeschlossen. Bezüglich des § 361 Ziff. 6 hat die Rechtsprechung den Standpunkt eingenommen, Polizeiverordnungen seien nicht gemeint[59]).

Infolge der Vieldeutigkeit der in den Gesetzen bestehenden Ausdrucksweise ist ein Schluß auf den rechtlichen Charakter und Umfang der allgemeinen Vorschriften des § 77 BO unmöglich. Wir kommen aber zu einem Ergebnis, wenn wir die Stellungnahme der Gerichte zu § 77 BO und die Stellung dieser Vorschrift im Rahmen der gesamten Polizeivorschriften des Eisenbahnrechts betrachten.

Als „Anordnungen" oder „Vorschriften" der Bahnverwaltung aus § 77 BO sind z. B. folgende erlassen worden: Verschließung einer seither dem Übergang freigegebenen Stelle des Bahndammes und Errichtung von Tafeln, durch deren Aufschrift das Betreten des Dammes an dieser Stelle untersagt wird[60]); die Anordnung, daß die Abort-

[56]) Fritsch, Eisenbahnrecht, S. 261.
[57]) Entscheidungen Bd. 25, S. 25 (26. Januar 1925).
[58]) Lechner, Die Kraftfahrzeuggesetzgebung, Anm. 2 und 9 zu § 23 KVO.; Fr. Müller, Automobilges., 2. Aufl. 1927, Anm. 9 und 10 zu § 23 KVO.
[59]) OLG. Stettin vom 11. Dezember 1896 (Goltd. Arch. Bd. 45, S. 293); OLG. Kassel vom 27. April 1904 (Goltd. Arch. Bd. 51, S. 415).
[60]) OLG. Königsberg vom 19. Dezember 1900 (EE. Bd. 18, S. 130).

anlagen auf dem Bahnhofe nur von dem reisenden Publikum benutzt werden dürfen[61]); die Errichtung eines den Bahnsteig vom Bahnhofsvorplatz trennenden Gitters auf einer Strecke, auf der die Bahnsteigsperre eingeführt ist[62]); an bestimmte für den Bahnverkehr in Betracht kommende Kreise, z. B. Fuhrwerksbesitzer, Spediteure, gerichtete Anordnung polizeilicher Natur[63]); eine Tarifbestimmung, nach welcher der Inhaber einer Wochenkarte diese vor Benutzung mit Tinte oder Tintenstift zu unterschreiben hat[64]); eine Anordnung betr. Regelung des Verkehrs auf dem Bahnhofsvorplatz, der Freitreppe und der Bahnhofsvorhalle[65]).

Die Beispiele lassen klar erkennen, daß manche dieser Anordnungen nicht nur ein bestimmtes reales Vorkommnis zum Gegenstand haben, auf Grund dessen unmittelbar Befehle an die Allgemeinheit ergehen (Allgemeinverfügungen), sondern daß auch bloß gedachte Tatbestände in genereller Weise geordnet worden sind. Ein gutes Beispiel dafür bietet auch das von Stenglein angeführte Verbot des Feilbietens von Gegenständen in Personenwagen[66]).

Aus dem Zusammenhange der das Bahnpolizeirecht betreffenden Normen ergibt sich, daß solche „Anordnungen" oder „Vorschriften" dennoch keine Polizeiverordnungen sein sollen. Es mag dahingestellt sein, ob unter der alten Reichsverfassung das Recht zum Erlaß der „Bahnpolizeireglements", d. h. eben das Polizeiverordnungsrecht, dem Bundesrat oder den einzelnen Bundesstaaten zustand, jedenfalls hatten es die Bahnverwaltungen nicht. In Preußen hatte ferner der Minister der öffentlichen Arbeiten das Verordnungsrecht gemäß § 136 LVG. Heute ist Art. 91 RV. maßgebend; die Reichsregierung bzw. der Reichsverkehrsminister ist befugt, Bahnpolizeiverordnungen zu erlassen. Damit ist das Bahnpolizeiverordnungsrecht erschöpfend geregelt[67]). Die allgemeinen Vorschriften aus § 77 BO müssen mithin Verwaltungsakte sein. Daß ihre Übertretung mit Strafe bedroht ist, steht dem nicht entgegen; bei den dienstlichen Anordnungen der Beamten ist dasselbe der Fall[68]). Besonders bemerkenswert ist dabei, daß sie nach der herrschenden Praxis vermöge des Gegenstandes der Anordnung, d. h. des von ihnen geordneten Tatbestandes, den Verordnungen völlig gleichkommen können, so daß demnach der Bahnverwaltung tatsächlich, wie Fritsch sagt, eine dem Verordnungsrecht nahestehende, i c h möchte sogar sagen, gleichkommende Machtvollkommenheit eingeräumt wäre.

Will man nun nicht mindestens einen Teil dieser Anordnungen als nichtig ansehen, so bleibt wohl nur die Annahme übrig, daß für die Vorschriften aus § 77 BO die sonst für Verordnungen vorgeschriebenen Formerfordernisse kraft Gewohnheitsrechts nicht gelten. Die Notwendigkeit dieses weitgehenden Anordnungsrechts folgt aus der besonderen Natur des Eisenbahnbetriebes. Dies e fordert eine gewisse Freizügigkeit für die Verwaltn

Die allgemeinen Vorschriften sind den strengen Erfordernissen für Verordnungen nicht unterworfen, sondern unterliegen den allgemeinen Regeln für polizeiliche Verfügungen. Selbst soweit sie infolge des Gegenstandes der Regelung tatsächlich Verordnungen sind, kommen deren Formvorschriften nicht in Frage. Die Anordnung muß dem Adressaten nur irgendwie kundgemacht werden[69]); das wird in der Regel durch Anschlag, Aufstellung von Tafeln oder auf ähnliche Weise geschehen, während die dienstlichen Anordnungen der Beamten meistens mündlich gegeben werden, mitunter auch durch Zeichen. Das Kammergericht hat betont[70]), das Bedürfnis des Verkehrs erfordere es, daß auch Anordnungen allgemeiner Art durch schlüssige Handlungen erlassen werden können, wenn nur für diejenigen, an die sich die Anordnung wendet, der Wille der Behörde klar zu erkennen sei; der Gesetzgeber habe zwar in erster Linie und für die Regel an ausdrückliche, durch Druck oder Schrift niedergelegte Gebote und Verbote gedacht, erschöpfend sei diese Form jedoch nicht. In dem vorliegenden Falle kam der Wille der Behörde, den Bahnsteig nur durch die Sperre zu verlassen, durch die Errichtung des den Bahnsteig absperrenden Gitters in Verbindung mit der Einführung der Bahnsteigsperre für der betreffenden Strecke klar zum Ausdruck. Ebenso ist m. E. das Verbot, eine bisher dem Übergang freigegebene Stelle des Bahndammes fernerhin zu benutzen, durch deutliche Sperrung des Überganges erklärt werden. Die Aufstellung von Tafeln an dieser Stelle, durch die der Übergang noch ausdrücklich untersagt wird — s. das Beispiel oben bei Anm. 62 —, bedarf es nicht, wenn die Sperrung allein den Willen der Behörde klar zum Ausdruck bringt.

O. Mayer ist allerdings anderer Ansicht. Er hält die Form der stillschweigenden Erklärung bei einem obrigkeitlichen Akt nicht für genügend und für ebenso wenig geschlossen wie bei einem Urteil[71]). Ich kann mich dieser Meinung nicht anschließen. Wo bestimmte Formen für die Kundgabe vom Gesetz verlangt werden, hängt natürlich die Wirksamkeit der Kundmachung von der Beobachtung der Form ab, ist eine Form aber nicht vorgeschrieben, so kommt es nur darauf an, ob der Wille des Verfügenden klar erkennbar ist[72]). Für die bahnpolizeilichen Vorschriften fehlt es an jeder Bestimmung über ihre Form. In der Praxis wird allerdings die öffentliche Bekanntmachung die Regel sein. Andererseits ist zuzugeben, daß bei der „symbolischen" Art der Kundgabe einer polizeilichen Verfügung mitunter Befehl und Strafandrohung in Gestalt einer Polizeiverordnung dahinter stehen und sie auf ihre Weise bekanntgemacht sind[73]). Das ist z. B. der Fall, wenn durch eine Warnungstafel „Zutritt verboten" oder mit ähnlicher Aufschrift das Betreten der freien Strecke oder der Stationsanlagen untersagt wird. Hier handelt es sich nicht um eine Vorschrift aus § 77 BO, sondern es steht der polizeiliche Befehl in Gestalt

---

[61]) KG. vom 23. November 1899 (KGJahrb. Bd. 19, S. 353).

[62]) KG. vom 24. Februar 1920 (ZStW. Bd. 43, S. 246).

[63]) KG. vom 7. Juni 1918 (Recht 1918, S. 428).

[64]) Ausf. Best. 43 zu § 12 EVO i. Pers.- u. Gep.-Tarif Teil II der Deutschen Reichsbahn; BayerObLG. vom 26. Januar 1925 (E. Bd. 25, S. 25).

[65]) OLG. Frankfurt vom 1. Juni 1926, J. W. 1926, S. 2308.

[66]) S. oben.

[67]) S. a. OLG. Frankfurt i. JW. 1926, S. 2308, 2.

[68]) Gleim, S. 42; vgl. auch Rosin, S. 217 mit Anm. 12.

[69]) Drews, S. 96; Stenglein, Anm. 1a zu § 77; Schunck, Bahnpolizeirecht in Preußen, S. 45/46.

[70]) E. vom 24. Februar 1920 i. ZStW. Bd. 43, S. (Bahnsteiggitter).

[71]) Bd. 1, S. 236.

[72]) Laband, Bd. II, S. 196; v. Brauchitsch, Bd. 1, S. s. a. Fleiner, S. 182, Anm. 26 a. E.

[73]) O. Mayer, Bd. 1, S. 236, Anm. 13.

§ BO (Betreten der Bahnanlagen) dahinter, und die el soll dann nur an diese Bestimmung erinnern.

Die Bau- und Betriebsordnung enthält nur eine Ver-dungsvorschrift in ihrem § 83: Ein Abdruck der §§ 75 77—82 BO sowie der Bestimmungen der Verkehrs-nung über die von der Mitnahme in Personenwagen geschlossenen Gegenstände ist in jedem Warteraum zuhängen.

c. Die Einzelverfügungen.

Die dienstlichen Anordnungen der Bahnpolizeibeamten, denen in § 77 BO die Rede ist, stellen polizeiliche fügungen dar, und zwar werden es im allgemeinen fügungen sein, die sich an eine einzelne Person ten oder doch nur an eine beschränkte Anzahl von wesenden. Es erscheint nun fraglich, ob auch die Bahn-izeibehörden Einzelverfügungen erlassen können. Die riebsordnung spricht nur von den allgemeinen Vor-riften der Bahnverwaltung, worunter Einzelverfügungen nt verstanden werden können. In der Verwaltungs-nung und der Geschäftsanweisung für die Amtsvor-nde ist auch keine Bestimmung hierüber getroffen. ndrichs[74]) vermerkt kurz, die Formen der bahnpolizei-en Tätigkeit seien Verordnungen, Verfügungen und fverfügungen, gibt jedoch keine nähere Erläuterung. Es liegt hier ein ähnlicher Fall vor, wie im allgemeinen izeirecht, soweit es sich um die Ermächtigung der izei zur Regelung durch Verordnung oder Verfügung delt. Es kann im Rechtsstaate nicht gleichgültig sein, etwas durch Verfügung oder Verordnung geregelt d[75]). Die Ermächtigung zur Verfügung begreift nicht Fähigkeit zum Erlaß von Verordnungen in sich. Auch gekehrt schließt die Ermächtigung zur Verordnung ht die zur Verfügung ein. Der Schluß von dem Mehr das Weniger ist unzulässig. Die Verordnung ist nicht das Mehr, sondern auch das Bessere. In Süddeutsch-d gilt infolge des Systems der Spezialdelegation der ndsatz des Verbotes der Vertauschung von Verordnung Verfügung, die Ermächtigung zur Verordnung rscht vor. In Preußen ist diese Vertauschung grund-zlich möglich, eine Folge der Generaldelegation des 0 II 17 ALR.[76]). § 77 BO enthält eine ähnliche General-usel. Es handelt sich hier darum, ob das, was durch gemeine Vorschriften — die, wie wir gesehen haben, ar nicht technisch, aber ihrem Gegenstande nach, Ver-nungen gleichkommen können — geregelt werden kann, ch durch Einzelverfügungen der Behörde geordnet rden darf. Der Wortlaut des Gesetzes scheint das zwar zuschließen, es ist aber doch möglich. Wenn man der hnverwaltung soviel Freiheit gegeben hat, daß sie rch Verwaltungsakte die weitgehendsten Anordnungen ffen kann, so darf man ihr auch das Recht zu Einzel-fügungen nicht versagen. Wie z. B. einem Zeitungs-ndler die Ausübung seines Gewerbes an einer bestimmten lle des Bahnhofs zur Aufrechterhaltung der Ordnung einzelnen Falle von einem Bahnpolizeibeamten verboten rden kann, so kann auch eine entsprechende allgemeine rschrift des Betriebsamts ergehen. Ebenso könnte das triebsamt eine besondere Verfügung an den Händler richten[81]). Die Anordnungen der Beamten sind ja auch Verfügungen des Betriebsamtes, die von einem Hilfsorgan erlassen sind. Der bei Stenglein erwähnte Fall[77]), daß Anordnungen an einen bestimmten Kreis des Publikums mittels Sonderbenachrichtigung gerichtet werden, gehört auch hierher. Dann liegt keine „allgemeine" Vorschrift mehr vor, sondern eine Reihe von gleichlautenden Einzelverfügungen.

d. Die Strafverfügungen.

Die Befugnis der Bahnpolizeibehörden zum Erlaß polizeilicher Strafverfügungen stützt sich für den Bereich der ehemaligen preußischen Staatseisenbahnen auf § 413 StPO. i. V. mit dem preußischen Gesetz vom 23. April 1883[78]), dessen Strafrahmen durch die Geldstrafenverordnung vom 6. Februar 1924[79]) geändert worden ist, und §§ 17 und 29 der Geschäftsanweisung für die Amtsvorstände der Reichsbahn. Die Vorstände der Betriebsämter sind zum Erlaß der Strafverfügungen für die in ihrem Geschäftsbereich begangenen Bahnpolizeiübertretungen berechtigt[80]). Die Höhe der Geldstrafe beträgt 1 bis 150 RM, an deren Stelle im Falle der Uneinbringlichkeit Haft von einem Tag bis 6 Wochen tritt. Bestraft werden Zuwiderhandlungen gegen §§ 77—81 BO und die gemäß § 77 BO erlassenen Vorschriften und Anordnungen sowie gegen die Bestimmungen der Verkehrsordnung über die von der Mitnahme im Personenwagen ausgeschlossenen Gegenstände (§ 27 EVO).

Das Recht zum Erlaß von Strafverfügungen für Bahnpolizeiübertretungen ist in den einzelnen Ländern verschieden geregelt. Außer in Preußen können z. B. in Sachsen Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft Strafverfügungen erlassen, und zwar die Betriebsämter. In Bayern und Braunschweig hingegen ist nur der Amtsanwalt zuständig, in Hamburg die Polizeibehörde. Der früher bei den einzelnen Staatseisenbahnen in dieser Beziehung herrschende Rechtszustand ist auf die Reichsbahn-Gesellschaft übernommen worden. [§ 17 RBG, § 12 Staatsvertrag von 1920[82])].

Es bedarf hier noch der Untersuchung, auf welche Weise die von den Bahnpolizeibehörden festgesetzten Strafen vollstreckt werden.

In den Fällen, in welchen die Strafe auf Grund des preußischen Gesetzes von 1883 durch Verfügung festgesetzt ist, wird sie durch die zur Annahme der Geldstrafe bestimmte Kasse eingezogen[83]). Zur Annahme sind bei der Eisenbahn in der Regel die Stationskassen bestimmt. Da aber weder diesen noch den Organen der Bahnpolizei die Befugnis zur zwangsweisen Einziehung zusteht, wurden früher gegebenenfalls die Ortspolizeibehörden um Ein-

[74]) S. 122.

[75]) O. Mayer, Bd. 1, S. 230.

[76]) Jellinek, S. 416; v. Arnstedt, Bd. 1, S 66; Hatschek, 135; OVG. Bd. 11, S. 369; Bd. 18, S. 411 und 417; Bd. 13, 395.

[77]) S. oben S. 451.

[78]) Ges. S. S. 83.

[79]) RGBl. 1924, Teil 1, S. 44, Art. 3 ebenda.

[80]) S. a. Ausf. Anw. z. VerwO. vom 10. Januar 1895 (EVBl. S. 72), Ziff. 47, 48.

[81]) Vgl. noch das Beispiel in Ver. Ztg. 1927, S. 397.

[82]) § 403 Ziff. 3 d. Entw. eines Allg. Deutsch. StGB. in der vom Reichsrat beschlossenen Fassung (Reichstagsdrucks. Nr. 3390, 3. Wahlperiode, ausgegeben am 19. Mai 1927): „Mit Geldstrafe wird bestraft, wer eine Vorschrift übertritt, die für die Allgemeinheit zur Erhaltung der Sicherheit oder Ordnung des Eisenbahnbetriebs erlassen ist." Die Geldstrafe beträgt gemäß § 380 1 bis 500 RM, die Ersatzstrafe gemäß § 387 1 Tag bis 3 Monate.

[83]) § 16 d. Min. Anw. vom 8. Juni 1883 (MinBl. inn. Verw. S. 152).

ziehung ersucht[84]). Dieses Requisitionsrecht der Behörden und die entsprechende Pflicht, dem Ersuchen Folge zu leisten, wurde als allgemeines Recht angesehen[85]). Für den Fall der Vollstreckung in einem anderen Bundesstaate war eine reichsgesetzliche Regelung durch Gesetz vom 9. Juni 1895[86]) getroffen, welches in § 1 bestimmt: „Die Behörden verschiedener Bundesstaaten haben einander auf Ersuchen Beistand zu leisten: . . . 3. Zum Zwecke der Vollstreckung von Vermögensstrafen, welche gemäß § 453 StPO. (jetzt 413) durch polizeiliche Verfügung oder gemäß § 101 der Seemannsordnung (RGBl. S. 409) durch Bescheid eines Seemannsamts festgesetzt worden sind."

Nachdem die Übernahme der Staatsbahnen durch das Reich erfolgt ist, können Bedenken entstehen, ob die Beistandspflicht der Länder auch gegenüber den Reichspolizeibehörden besteht. Diese Frage ist zu bejahen, und zwar auf Grund des § 17 RBG., § 10 der VO vom 12. Februar 1924 und § 12 des Staatsvertrages vom 30. April 1920. Das Recht auf Beistandleistung gehört zu den öffentlich-rechtlichen Befugnissen im Sinne der zitierten Gesetze. Der Kreis dieser Befugnisse ist im Gesetz nicht näher umschrieben, die Begründung zum Reichsbahngesetz (Teil II zu § 17) zählt nur Beispiele auf. Fest steht zunächst, daß auch landesrechtliche Befugnisse darunter fallen. Man wird im übrigen den Begriff so weit auslegen dürfen, als nicht besondere gesetzliche Hinderungsgründe entgegenstehen. Zweifellos sollten die Reichseisenbahnbehörden in bezug auf öffentlich-rechtliche Befugnisse nicht schlechter gestellt werden als die vormaligen Staatseisenbahnbehörden. Das liegt auch im Art. 90 RV., der besagt, daß das Reich die staatlichen Hoheitsrechte übernimmt, die sich auf das Eisenbahnwesen beziehen. Zudem muß es auch im Sinne des Gesetzgebers liegen, den Reichseisenbahnbehörden und jetzt den Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft das Recht auf Beistandleistung zuzubilligen, da die Strafvollstreckung sonst unter Umständen unmöglich werden könnte[87]). Es hätte vielleicht näher gelegen, eine Reichsbehörde (z. B. die Finanzämter) mit der Durchführung der Zwangsvollstreckung zu beauftragen, eine dahingehende gesetzliche Vorschrift ist aber nicht getroffen worden[88]).

Wenn die Geldstrafe nicht beigetrieben werden kann, tritt die in der Strafverfügung festgesetzte Ersatzhaftstrafe an ihre Stelle. Bei den preußischen Staatsbahnen vollstreckte die Ortspolizeibehörde auf Ersuchen des Betriebsamtsvorstandes[89]). Heute können hier ähnliche Bedenken geltend gemacht werden, wie bei der Beitreibung der Geldstrafen. Der Reichsbahn-Gesellschaft fehlen eigene Hafträume. Sind die Gefängnisse der Länder zur Aufnahme der Bahnpolizeigefangenen verpflichtet?

Soweit Polizeigefangene in die Gefangenenanstalten der Justizverwaltung aufgenommen werden, ist § 54 der Dienst- und Vollzugsordnung vom 1. August 1923[90]) maßgebend. Er verlangt als Voraussetzung für die Annahme ein schriftliches Ersuchen der Polizeibehörde. Die vorläufige Annahme kann ohne schriftliches Ersuchen erfolgen, wenn die betreffenden Personen von einer öffentlichen Behörde oder von Beamten des Polizei- oder Sicherheitsdienstes eingeliefert werden (§ 54 Ziff. 3). Zunächst erscheint es mir fraglich, ob in der Dienst- und Vollzugsordnung an Gefangene gedacht ist, die von einer Reichspolizeibehörde eingeliefert werden. Es liegt wohl die Annahme näher, daß nur diejenigen Polizeigefangenen gemeint sind, deren Strafe von einer preußischen Polizeibehörde festgesetzt ist. Davon abgesehen aber ist die Dienst- und Vollzugsordnung eine Verwaltungsverordnung, die jederzeit z. B. dahin abgeändert werden könnte, daß die Annahme von Gefangenen, deren Strafe von einer anderen als einer preußischen Polizeibehörde verhängt ist, ausdrücklich abgelehnt wird. Es kommt also auf die Lösung der Frage an, ob die Länder verpflichtet sind, Ersatzfreiheitsstrafen für die Reichsbahn-Gesellschaft zu vollstrecken, sei es in Gefängnissen der Justizverwaltung oder in Polizeigefängnissen.

Diese Streitfrage ist in einem Falle praktisch geworden, zu dem das Landgericht Wiesbaden in einem Beschluß vom 14. September 1925 (Akt. Z. 4 Q. 162 a/25) Stellung genommen hat. Das Amtsgericht Höchst (Main) ist der ihn angewiesen worden, eine Ersatzfreiheitsstrafe von einem Tag Haft zu vollstrecken. Das Amtsgericht stützt seinen ablehnenden Bescheid darauf, daß nach § 54 DVO nur öffentlich-rechtliche Behörden um die Aufnahme von Gefangenen ersuchen könnten. Es ging also offenbar von der privatrechtlichen Auffassung der Reichsbahn-Gesellschaft aus. Das Landgericht beruft sich auf § 17 RBG. und bz. der Bestimmung der öffentlich-rechtlichen Befugnisse auf den Beschluß des Reichsgerichts vom 14. November 1924[91]), der sich wiederum an die Begründung zum Reichsbahngesetz anschließt und dann fortfährt: „Das (RBG.) überträgt aber, soweit es zum ordnungsgemäßen Betrieb der Eisenbahnen erforderlich ist, die Befugnis zur Ausübung der Staatsgewalt (vgl. auch Mantey, Ver. 1924, S. 858) auf die Gesellschaft." Das Landgericht führt dann weiter aus: „Wenn somit die Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft kraft der ihnen übertragenen Staatsgewalt wegen Bahnpolizeiübertretungen in Strafverfügungen Geldstrafen und Ersatzfreiheitsstrafen festsetzen dürfen, so ist es auch erforderlich, daß auf ihr Ersuchen die Ersatzfreiheitsstrafen vollstreckt werden. In diesen Fällen sind die Stellen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft auf Grund der ihnen übertragenen öffentlich-rechtlichen Befugnisse den öffentlich-rechtlichen Behörden im Sinne des § 54 DVO. für die preußischen Gefangenenanstalten gleichzuachten."

In der Deutschen Juristenzeitung[92]) wendet sich Groeschner gegen diese Entscheidung. Er sieht aber in den Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft nicht als öffentliche Behörden an, wie das jetzt allgemein geschieht, und will auch aus der Verleihung der bahnpolizeilichen Befugnisse nicht das Recht zur Vollstreckung der Ersatzheitsstrafen in staatlichen Gefängnissen herleiten.

---

[84]) Eger, Bd. 2, S. 145 mit Anm. 103 u. 104; Nehse, ArchEisW. 1916, S. 100.

[85]) v. Arnstedt, Bd. 1, S. 207; OVG. Bd. 20, 448.

[86]) RGBl. 1895, S. 256.

[87]) Derselben Ansicht Kiesow, Anm. 4 zu § 413 StPO.

[88]) Die Beistandspflicht der Landesbehörden auf Ersuchen einer Reichsbehörde, nämlich der Konsulate als Seemannsämter, findet sich auch im Gesetz vom 9. Juni 1895 §§ 1 Ziff. 3 und 10. Die Praxis der Bahnpolizei bez. der Beitreibung entspricht der hier vertretenen Ansicht.

[89]) Eger, Bd. 2, S. 145, Anm. 105; Nehse, a. a. O., S. 100.

[90]) Abgedruckt bei Klein, S. 34 ff.

[91]) RGZ. Bd. 109, S. 90, 93.

[92]) 1926, S. 439.

[93]) RGSt. Bd. 60, S. 139 ff. und dort S. 151 zit. Entsch. BayObLG. vom 28. April 1925 (E. Bd. 25, S. 112) und vom 24. Oktober 1925 (J. W. 1926, S. 1458), sowie die übereinstimmende Literatur.

streckung dieser Strafen soll nicht zu den Voraus-ngen für einen ordnungsmäßigen Betrieb der Bahn ren. Groeschner fordert, die Bahnverwaltung solle eigene Hafträume beschaffen oder solche von der Ge-nisverwaltung ermieten.

ch kann Groeschner zunächst darin nicht folgen, daß Vollstreckung der Haftstrafen nicht zu den Voraus-ngen eines ordnungsmäßigen Betriebes gehöre. Die lichkeit der Bestrafung dient mit zur Aufrechterhal-der Ordnung im Betrieb und Verkehr. Eine Strafe, nur auf dem Papier steht, ist sinnlos. Die Bahnver-ung muß ihren Strafverfügungen dadurch Nachdruck eihen können, daß an Stelle der uneinbringlichen Geld-e die Ersatzhaftstrafe vollstreckt wird. Im übrigen ich im Ergebnis dem Landgericht Wiesbaden zu-men, wenn ich auch die Begründung nicht für einwand-halte. Daß die Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft ntliche Behörden sind, rechtfertigt nach § 54 DVO, Reschke hervorhebt[94]), nur die vorläufige Annahme, daraus, daß die Gesellschaft die Befugnis zur Fest-ung von Haftstrafen hat, folgt nicht ohne weiteres Recht auf Vollstreckung in den Gefängnissen der der. Da jedoch die Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft ren öffentlich-rechtlichen Befugnissen nicht schlechter ellt sein sollen als die Behörden der früheren Staats-nbahnen, so muß in Preußen das Recht der Bahnpolizei-rden auf Vollstreckung der Haftstrafen in den Polizei-ngnissen bzw. denen der Justizverwaltung auch heute als zu Recht bestehend anerkannt werden[95]).

3. Die Zuständigkeit der Bahnpolizeibehörden.

Die Reichsregierung hat das Recht zum Erlaß von Bahn-zeiverordnungen gemäß Art. 91 RV., welches sie durch VO. vom 29. Oktober 1920 in gewissem Umfange auf den hsverkehrsminister übertragen hat. Weitere bahn-zeiliche Rechte stehen diesen Stellen nicht zu, insbe-dere nicht die Befugnis zum Erlaß allgemeiner Vor-iften, die der von den genannten Aufsichtsinstanzen e völlig getrennten Bahnverwaltung vorbehalten ist. ererseits steht auch keiner Stelle der Bahnverwaltung Verordnungsrecht zu.

Den Vorständen der Betriebsämter ist durch die Ge-ftsanweisung für die Amtsvorstände vom 28. April , §§ 17 und 29, in Preußen und Hessen die Verwaltung Bahnpolizei übertragen. Sie haben alle hierzu erforder-en Befugnisse, können also sowohl allgemeine Anord-gen als Einzelverfügungen und Strafverfügungen er-en. Ihre Tätigkeit beschränkt sich aber auf ihren chäftsbereich.

[94]) Reschke, S. 21.
[95]) Die Praxis geht diesen Weg.

Die bahnpolizeilichen Befugnisse der Reichsbahndirektionen sind nicht ausdrücklich geregelt worden. Es ist schon festgestellt, daß ihnen solche Befugnisse zustehen[96]), aber nicht deren Umfang. Es versteht sich von selbst, daß die Direktion dem Betriebsamt Anweisungen erteilen kann. Die Frage ist aber, kann sie unter Umständen an Stelle des Betriebsamts handelnd einschreiten?

Im preußischen Polizeirechte ist anerkannt, daß die vorgesetzte Behörde, statt sich auf die Erteilung von Anweisungen zu beschränken, an Stelle der an sich zuständigen unteren Behörde handeln kann, wenn ohne dies die Zwecke der durch das Gesetz geordneten Aufsicht nicht erfüllt werden könnten, insbesondere also bei Dringlichkeit der Sache, oder wenn die untere Behörde aus irgendwelchen Gründen am Einschreiten verhindert ist[97]). Die Bahnpolizeibehörden sind grundsätzlich auch an die Zuständigkeitsordnung gebunden, die aber nicht gesetzlich, sondern nur durch Anordnungen der Verwaltung festgelegt ist. Die Bau- und Betriebsordnung spricht im § 77 ganz allgemein von der Bahnverwaltung, ohne die einzelnen Stellen näher zu bezeichnen; deren Geschäftskreise festzusetzen, war die Aufgabe der Hauptverwaltung der Reichsbahn. Die Bahnpolizei hat nun bez. der Zuständigkeit ihrer Behörden größere Freiheit als die allgemeine Polizei. Das erfordern schon Zweckmäßigkeitsgründe.

Regelmäßig und in erster Linie sind die Betriebsämter zuständig. Die Direktion ist jedoch nicht nur in den genannten besonderen Fällen zum Einschreiten befugt. Man wird auch den für die allgemeine Polizei geltenden Grundsatz, daß die Tatsache, daß eine Angelegenheit die Interessen mehrer örtlicher Bezirke berührt, für sich allein das Eintreten der höheren Behörde nicht rechtfertigt[98]), nicht ohne weiteres auf die Bahnpolizei anwenden dürfen. So kann die Direktion allgemeine Vorschriften, die über den Bezirk eines Betriebsamts hinaus oder für den ganzen Direktionsbezirk gelten sollen, selbst erlassen[99]).

Dieselben Erwägungen müssen für die Zuständigkeit der Hauptverwaltung gelten, bez. deren ausdrückliche Bestimmungen ebenfalls fehlen. Es unterliegt keinem Bedenken, ihr das Recht zum Erlaß allgemeiner Anordnungen zuzugestehen, die sich auf das gesamte Gebiet der Reichsbahn-Gesellschaft erstrecken.

[96]) Siehe oben S. 449.
[97]) OVG. Bd. 24, S. 347; 74 341; v. Arnstedt, Bd. 1, S. 200.
[98]) v. Arnstedt, a. a. O.
[99]) Vgl. hierzu ArchEisW. 1911, S. 838: Erlaß einer allgemeinen Anordnung durch die Direktion betr. Benutzung der Speisewagen. S. a. Witte, S. 1039, Anm. 10; Nehse, a. a. O., S. 97; Schunck, S. 28; RGZ. Bd. 55, S. 153.

(Schluß folgt!)

– **Das Deutsche Eisenbahn-Adreßbuch (Handbuch der hs-, Privat- und Kleinbahnen).** 14. Auflage. Bear-et vom Verband der Ingenieure der Reichsbahn E. V. Apitz, Druckerei und Verlagsbuchhandlung G. m. b. H., in SW 61. 700 Seiten stark. Preis: 15 RM.

Der vorliegende 14. Jahrgang des Eisenbahn-Adreß-nes enthält wie die im Jahre 1927 erschienene letzte Ausgabe eine zweckmäßige Übersicht über die Organi-on des Reichs-Verkehrsministeriums und der Deutschen hsbahn-Gesellschaft. Es unterrichtet über die Referate, ernate, Direktionsbüros, Dienststellen usw. hinsichtlich r Besetzung und der ihnen zugeteilten Geschäfte. Hierbei sind einige Verbesserungen in der Anordnung gegen früher durchgeführt worden. Das Buch enthält weiter Abschnitte über die Privat-, Klein- und Straßenbahnen, den Kraftverkehr sowie die Österreichischen Bundesbahnen, ferner die Namen der Ingenieure, Anwärter und Landmesser der Reichsbahn. Die wichtigsten mitteleuropäischen Bahnen sind in einem besonderen Verzeichnis aufgeführt. Auch eine Zusammenstellung von Lieferfirmen, ein Branchenverzeichnis usw. sind beigefügt. Das Buch ist daher ein Ratgeber sowohl für den Eisenbahnbeamten als auch für die Industrie, den Handel und das Handwerk, die mit den Eisenbahnverwaltungen in Verbindung treten wollen.

W.

Die Darstellung der durchlaufenden Personenwagen in den Kursbüchern

Von Regierungsrat Dr. **Emil Weinberg**, Wien

Schon vor dem Weltkriege waren die durchlaufenden Wagen oder Kurswagen, wie sie früher genannt wurden, von Wichtigkeit für den Reiseverkehr. Ihre Bedeutung ist nach dem Weltkrieg durch die politischen Veränderungen und Umwälzungen sowie durch die Entstehung neuer Staaten bei teilweisem Fortbestand früherer wirtschaftlicher Verknüpfungen gestiegen. Es sei nur an das vom Hauptlande abgetrennte Ostpreußen und an die Nachfolgestaaten von Österreich-Ungarn erinnert. In letzterem Falle ersetzen die durchlaufenden Personenwagen teilweise das früher bestandene einheitliche Eisenbahnnetz. So haben die Österreichischen Bundesbahnen laut Sommerfahrplan 1928 in ihren D- und Schnellzügen nicht weniger als 326 internationale durchlaufende Wagen geführt.

Die Eisenbahnverwaltungen der europäischen Staaten haben sich bemüht, den Verkehr der durchlaufenden Wagen in ihren Kursbüchern und Aushangfahrplänen so darzustellen, daß ihr Lauf von den Reisenden leicht festgestellt werden kann. Die Schwierigkeit dieser Aufgabe beweist die außerordentliche Verschiedenheit der Darstellung

4)

Übergang von Zug	Hauptzug	Übergang nach Zug	von	ab	nach	an	über	Kursw. Klasse	Fernv. Nr.	Strec Nr.
—	D 1	—	Basel	15^{57}	Berlin A	7^{25}	Karlsruhe — Frankfurt — Erfurt — Halle	1 — 3	F 20	1510 — 2
—	D 1	—	Mailand	6^{45}	Berlin A	7^{25}	Gotthard — Basel — Frankfurt — Halle	1 — 3	F 25	4160 — 5

dieser Verkehre in den einzelnen Kursbüchern desselben Landes und verschiedener Länder. Wir wollen einige wichtige Arten dieser Darstellungen verfolgen, ohne etwa auf Vollständigkeit Anspruch zu machen. Hierbei beschäftigen wir uns ausschließlich mit dem Verkehr der durchlaufenden Klassenwagen und lassen den der Schlaf- und Speisewagen unberücksichtigt. Denn nur die durchlaufenden Klassenwagen sind für den großen Reiseverkehr ausschlaggebend. In vielen Fällen, z. B. bei Reisen von Kindern ohne Begleitung, bei Kranken, gebrechlichen Personen und solchen, die der Landessprache nicht mächtig sind, ist die Benützung der durchlaufenden Wagen oft geradezu eine Voraussetzung für die glatte Abwicklung einer größeren Reise. Die durchlaufenden Wagen der europäischen Eisenbahnen bewirken, daß das europäische Eisenbahnnetz nach außen als einheitliches erscheint. In gewissen Fällen erleichtert dieser Verkehr auch den Wettbewerb mit dem Kraftwagen, der zwei Orte unmittelbar verbindet.

Deutschland. Das deutsche Reichskursbuch bringt den Verkehr der durchlaufenden Wagen an irgendeiner Stelle des betreffenden Fahrbildes, wo es gerade der Raum gestattet, im Kopfe, in der Mitte oder in einer Einrahmung am rechten oder linken Rande der Zugspalten, unter Umständen einen Verweis auf einer anderen Seite. Hierbei werden die durchlaufenden Wagen in Gruppen nach bestimmten Klassen zusammengefaßt, z. B. Wagen 1. und 2. Kl., 1. bis 3. Kl., 2. und 3. Kl., 3. Kl. usw. Z. B.:

1) Nr. 241. Aschaffenburg—Darmstadt—Mainz. Im Kopfe des bezüglichen Fahrplanbildes steht: Durchlaufende Wagen 1. und 2. Kl. Rom—Mailand—Basel—Amsterdam D 307, 1. bis 3. Kl. München—Stuttgart—Dortmund D 107, 2. und 3. Kl. Basel—Dortmund D 307, 3. Kl. Mailand—Basel—Amsterdam D 307.

2) Nr. 266 Konstanz—Radolfzell—B... Links in den Zugspalten steht: Durchlauf... Züge und Wagen siehe drei Seiten vor...

3) Nr. 304 Kufstein—Rosenheim—Münc... In der rechten Ecke des Fahrplanbildes steht: Durchlaufende Wagen 1. und 2. Kl. Ventimiglia—I... chen D 39, 1. bis 3. Kl. Klagenfurt—München D 18,... 2. und 3. Kl. Graz—München D 14, 3. Kl. Bolo... München D 39, D 49, D 79.

Derselben Art der Darstellung der durchlaufender... gen bedienen sich zwei verbreitete private deutsche ... bücher: Storm, Kursbuch fürs Reich, und H... schels Telegraph, große Ausgabe.

In einer ganz anderen Art stellt das private deu... Kursbuch: Hendschel International den Ver... der durchlaufenden Wagen dar. Es enthält auf den ... Seiten ein zusamenhängendes Verzeichnis aller im ... durch das Gebiet des deutschen Reiches verkehrenden ... mit durchlaufenden Wagen, geordnet nach der Folg... Zugsnummern. Die ersten Zeilen des Verzeichn... lauten:

Das private deutsche Kursbuch des internatio... Eisenbahn-, Luft- und Überseeverkehrs Lloyd ... grundsätzlich in den Zugsspalten der Fahrplanbilder ... Zugsnummern an, sondern überschreibt sie deutlich ... kleinen Buchstaben. Am Fuße des Fahrplanbildes ... unter Wiederholung des Buchstabens der Verkehr... durchlaufenden Wagen angegeben, z. B.:

5) 98 a Berlin und Leipzig—München über Saalf... Nürnberg

a)	b)	
000	927	ab Berlin
17^{35}	19^{00}	an München

a) Wagen 2. 3. Kl. Halle — Leipzig — München

b) Wagen 1. u. 2. Kl. Berlin — München und zurü...

Eine ganz neuartige, sorgfältige und klare Art ... Darstellung der durchlaufenden Wagen verwendet ... Mitropa-Kursbuch, herausgegeben von der Deuts... Reichsbahn und der Mitropa. Es enthält am Schluss... Zug- und Wagenverzeichnis, zu dessen Gebrauch ... Kursbuchschlüssel folgendermaßen anleitet: Das Zug-... Wagenverzeichnis enthält alle deutschen Schnellzüge ... wie sonstigen Züge mit durchlaufenden Wagen. Die ... sind nach den Zugnummern geordnet. Bei jedem ... sind die durchlaufenden Wagen und die Schlaf- und Sp... wagen angegeben. Das Verzeichnis ist fortlaufend ... meriert. Diese Nummern erscheinen in den Fahrpl... unter den Wagenklassen in der Zeile „Zug- und W... verzeichnis Nr." bei den betreffenden Zügen, so daß ... Lesen der Fahrpläne an der Hand dieser Nummern ... durchlaufenden Wagen, Schlaf- und Speisewagen ... jeden Zuges im Verzeichnis leicht zu finden sind, z...

195 Berlin—München über Nürnberg oder ensburg.

Zug Nr.	FD 80	D 24
Klasse	1. 2.	1. 2. 3.
u. Wagenverzeichnis Nr.	577	211
Berlin Anh. Bf. ↓	9^{25}	12^{00}
München Hbf. ↓	18^{25}	22^{50}

Zug- und Wagenverzeichnis steht:

Laufende Nr.	Zug Nr.	Klassen	Wagenlauf
577	FD 80		Berlin Anh. Bf. — München
	1. 2.	1. 2.	Berlin Anh. Bf. — Nürnberg — München — Rom
211	D 24		Berlin Anh. Bf. — München
	1. 2. 3.	1. 2. 3.	Breslau — Dresden — Hof — Regensburg — München
		2. 3.	Dresden — Reichenbach — Hof—Regensburg — München

sterreich. Die große Ausgabe des amtlichen ereichischen Kursbuches enthält auf den ersten n ein ungefähr 30 Seiten umfassendes zusammenendes Verzeichnis der durchlaufenden Personen-, se- und Schlafwagen, geordnet nach der Folge der nummern der Schnell-, Luxus- und D-Züge. Als e diene folgendes:

7) Zug	von	nach	über	Klassenwagen	Fahrplanbild Nr.	Anmerkung
D 113	Wien Wbf.	München	Salzburg	1. 2. 3.	72	
D 114	München Hbf.	Wien Hbf.	„	1. 2. 3.	72	

Fahrplanbild 72 trägt im Kopfe den Hinweis: Verinis der durchlaufenden Personenwagen s. S. 63. Aus Fahrplanbilde ist zu ersehen, daß Zug D 113 Wien f. um 10.30 verläßt (Ankunft in München um 19.35), daß man München Hbf. um 8.55 verlassen muß, um in burg den Zug D 114 zu erreichen (Ankunft in Wien um 17.50). Einen Abdruck dieses Verzeichnisses entder Aushangfahrplan Nr. 8 der Österreichischen Bunahnen.

in unter dem Namen „Austria Verkehr“ vom reichischen Verkehrsbüro herausgegebenes Kursbuch gt eine von der eben geschilderten Darstellung des kehrs der durchlaufenden Wagen abweichende Form ür. Es enthält auf den ersten Seiten eine „Übersicht durchlaufenden Personen-, Speise- und Schlafwagen Verkehr ab und nach Wien“. Offenbar um den Reien das Auffinden der durchlaufenden Wagen zu ertern, erfolgt die Aufzählung nicht nach Zugsnummern, ern nach den Wiener Bahnhöfen wie West-, Süd-, ahnhof usw. und innerhalb dieser Gruppen nach der hrtszeit der Züge von Wien.

Wien ab	Wien an	Klasse	An	Zielstation	Ab	Anmerkung
D 113	D 114	1—3	19^{35}	München	8^{55}	—
10^{30}	17^{50}					

Gegensatz zum Beispiel 7, dem dieselben Züge zuide liegen, sind aus dieser Aufstellung die Abfahrt- Ankunftszeiten unmittelbar zu entnehmen. Allerdings die Zeiten für die Fahrt von München nach Wien 5—17.50) in einer vom übrigen Schrifttum abweichenArt, von rechts nach links, zu lesen.

Ein anderes in Österreich verbreitetes privates Kurs, das von Wimmer, enthält am Schlusse ein Verhnis der Durchgangswagen, wobei die einzelnen Verre nach alphabetischer Reihenfolge der Ausgangsionen angeführt werden, z. B.:

Zwischen den Stationen:	Klasse	über	hin	und zurück	Fahrplanbild
Altona—Hamburg—Budapest (bis) Wien Wbf.-Villach	1—3	Hannover—Würzburg—Passau—Wien	D 156/118/5	D 6/117/157	31/7/6/201
	1—3	Salzburg—Badgastein	S 131	S 132	6. 7. 60

Schweiz. Das amtliche Kursbuch der Schweizerischen Bundesbahnen führt die durchlaufenden Wagen in der Regel im Fahrplanbilde selbst an, am Fuße oder an einer freien Stelle der Zugsspalten, z. B. beim Fahrplanbilde Nr. 256 Chur—Sargans—Rohrschach—St. Gallen—Zürich in der rechten unteren Ecke in einer Umrahmung: Durchlaufende Wagen 8: München—Genève I., II. 18: Wien—St. Gallen 77, Paris—Wien Wbf, Basel—Salzburg I., II.

Ausnahmsweise sind diese Angaben bei größerem Umfange nicht im Fahrplanbilde selbst, sondern auf einer anderen Seite in der Größe eines ganzen Fahrplanbildes untergebracht, z. B. bei den Strecken Nr. 83 und 112 Delle—Bern—Interlaken und Lötschberg—Brig. In den genannten Fahrplanbildern steht der entsprechende Hinweis: Durchlaufende Wagen: siehe Nr. 99 b.

Siepels Kursbuch der tschechoslowakischen Republik und das amtliche Kursbuch der niederländischen Eisenbahnen bringen auf den ersten Seiten Verzeichnisse der durchlaufenden Wagen in alphabetischer Reihenfolge der Ausgangsstationen, ähnlich mit der unter 9 angeführten Darstellung. Das niederländische Kursbuch zeichnet sich durch besondere Kürze aus, es enthält nur 4 Spalten, z. B.:

10) Durchgehende Wagen 1. 2. 3. Klasse

Name der Stationen:	Tafelnummer	hin	zurück
		Nummer des Zuges	
Amsterdam—Arnhem über Utrecht	28	41 D 71	42 D 70

Das jugoslawische und das polnische amtliche Kursbuch führen die durchlaufenden Wagen regelmäßig am Fuße der betreffenden Fahrplanbilder an. Allerdings ist deren Zahl keine große.

Ebenso verfährt das französische Kursbuch l'Indicateur des Chemins de fer et de la navigation.

Das amtliche italienische Kursbuch Orario Generale bringt den Verkehr der durchlaufenden Wagen in einer Art, die von den bisher angeführten vollkommen abweicht. Es enthält auf den ersten Seiten zwei Verzeichnisse über die durchlaufenden Wagen im In- und Auslande, letzteres unter dem Gesichtspunkte der Grenzstationen. Alle diese Verkehre sind als vollständige Fahrpläne in üblicher Form, bloß mit Hinweglassung der Zugnummern dargestellt. Die Wagenklassen sind auf Grund eines allgemein giltigen Schlüssels aus Zeichen zwischen den Stunden und Minutenziffern zu ersehen, z. B.:

11) Transito del Brennero 20^{25*} ↓ Berlin Anh. 18^{49*}
9^{15*} München 6^{50*}
8^{30*} ↓ Roma 7^{15*}

* bedeutet: durchlaufender Wagen 1. 2. 3. Klasse

Das ungarische Kursbuch M. A. V. Menetrend bringt eine Darstellung der durchlaufenden Wagen, aus der zu ersehen ist, wann ein Wagen für eine bestimmte Verbindung von Budapest abgeht und wann ein solcher

Wagen aus der Gegenrichtung ankommt. Die Abfahrtszeit für die Gegenrichtung ist aus dem Verzeichnis selbst nicht zu entnehmen, z. B.:

12) Von Budapest Zeit	Zugsnummer	Nach	An Budapest Zeit	Zugsnummer	Klasse	Über	Fahrplanbild
16^{25} (bis)	6	Altona	13^{10}	5	I—III	Passau—Nürnberg—Hannover	1. 201
8^{45}	1002	Zagreb	18^{28}	1001	III	Gyékénys	13. 502

Obige Feststellungen lassen eine Reihe von Schlüssen und Folgerungen zu. Es fällt vor allem auf, daß die Darstellung des Verkehres der durchlaufenden Wagen in den europäischen Kursbüchern eine äußerst mannigfaltige ist, es wird kaum zwei Darstellungen geben, die sich völlig gleichen. Immerhin ist es möglich, drei große Gruppen zu unterscheiden: 1. Anmerkungsweise Darstellung im Fahrplanbilde selbst; 2. Zusammenhängende Verzeichnisse der durchlaufenden Wagen, entweder nach Zugsnummern oder nach Ortsverbindungen. 3. Darstellung in Form der üblichen Fahrpläne. Vom Standpunkte des Reisenden, dem die Kursbücher in erster Linie dienen sollen, ist diese Mannigfaltigkeit zu bedauern. Denn er muß bei Benützung verschiedener Kursbücher sich stets in eine neue Art der Darstellung einarbeiten. Selbstverständlich ist jede Art der Darstellung für den berufsmäßig damit beschäftigten, den Eisenbahnbeamten oder den Angestellten eines Verkehrsbüros, leicht lesbar. Eine einheitliche Darstellung würde dem wechselseitigen europäischen Reiseverkehr gewiß zum Vorteile gereichen. Es ist aber ganz außerordentlich schwer, die Frage zu beantworten, welche Darstellung den Vorzug verdient. Denn jede Darstellung hat Vorteile und zugleich Nachteile, die aufzuzählen zu weit führen würde. Überdies spielen dabei noch einzelne Umstände mit, wie die Lage der Hauptstadt des Landes, sei es, daß sie in dessen Mittelpunkte liegt oder mehr an einer Grenze, technische Erfordernisse beim Drucke des Kursbuches usw. Dennoch läßt sich behaupten, daß die zusammenfassende Darstellung der durchlaufenden Wagen in einem Verzeichnisse bei einer großen Zahl derartiger Wagen in einem Verkehrsgebiete die Übersicht erhöht und das Aufsuchen erleichtert. Die Aufstellung in Verzeichnissen scheint im Vordringen begriffen zu sein. Ob die Darstellung nach der Reihenfolge der Zugsnummern (Nr. 4 Deutsches Reich, Nr. 7 Österreich) oder nach Ortsverbindungen (Österreich Nr. 9, Tschechoslowakei, Niederlande Nr. 10, Ungarn Nr. 12) vorzuziehen ist, wollen wir nicht entscheiden. Die erstere Art hat den Vorteil, daß man auf Grund der Zugsnummern die durchlaufenden Wagen jedes Zuges nicht bloß in der Ausgangsstation, sondern auch in jeder Zwischenstation über weitere eisenbahngeographischen Kenntnisse feststellen kann. Die zweite Art nach Ortsverbindungen entspricht vielleicht mehr den Bedürfnissen des Reisenden, der in erster Linie an die Zielstation beim Aufsuchen denkt, setzt aber für Zwischenstationen eisenbahngeographische Kenntnisse voraus. Beide Arten verlangen aber vom Reisenden Beachtung der Zugsnummern und Kenntnis ihrer Bedeutung für das Fahrplanlesen. Damit kann man jedoch wohl nur in Ausnahmefällen rechnen. Deshalb werden sowohl die Verzeichnisse der durchlaufenden Wagen als auch die Anmerkungen in den Fahrplanbildern, die übrigens nicht immer leicht aufzufinden sind, weil sie nicht stets an derselben Stelle des Fahrplanbildes untergebracht werden können, von den Reisenden in den seltensten Fällen benützt.

Es wäre daher zweckmäßig, im Kursbuchschluß einige Andeutungen über den Zweck der Zugsnummern und ihren Aufbau in den einzelnen Verkehrsgebieten zu geben. Derzeit gilt alles Hierhergehörige als eine Geheimwissenschaft der Eisenbahner. Tatsächlich ist es für die Allgemeinheit schwer, sich über die Bedeutung der Zugsnummern irgendwelche Kenntnisse zu verschaffen, da dies nur aus dienstlichen Behelfen zu ersehen ist. Hinweise auf die Bedeutung der Zugsnummern würden wahrscheinlich bald bei Berufsreisenden und im Unterrichte im Fahrplanlesen in den Schulen Beachtung finden (s. den Aufsatz: Der Fahrplan in der Schule von Reichsbahnrat Faude in dieser Zeitung vom 24. März 1929, Nr. 12).

Eine Vereinheitlichung der Darstellung der Verkehre der durchlaufenden Wagen und ein besseres Verständnis für diesen Teil der Kursbücher könnten die Eisenbahnverwaltungen durch ein gemeinsames Vorgehen erzielen. Die Schweizer Bundesbahnen haben bei der letzten Fahrplankonferenz im Oktober 1928 in Wien die dankenswerte Aufgabe übernommen, die Frage der „Vereinheitlichung der Fahrpläne und Kursbücher“ aller an der genannten Konferenz beteiligten Staaten zu prüfen (s. diese Zeitung vom 22. November 1928, Nr. 47, unter Internat. Verk.). Es dürfte bei dieser Gelegenheit auch zu prüfen sein, ob nicht auch für die Darstellung des Verkehres der durchlaufenden Wagen in den europäischen Kursbüchern gemeinsame Grundsätze aufgestellt werden können.

Die bildliche Bahnhoffahrordnung

Von Reichsbahnobersekretär **R. Mehldau**, Soest

In Nr. 35/1928 hat Bahnhofsoberinspektor Franz Hartmann, Senftenberg, im Anschluß an Betrachtungen über die Bahnhoffahrordnung beim Fahrplanwechsel eine bildliche Bahnhoffahrordnung entworfen und sie zur Einführung im Betriebe vorgeschlagen. Er sagt darüber u. a., daß sie „dem Fahrdienstleiter sofort die einzige Möglichkeit gibt, sich zuverlässig mit einem Blick davon zu überzeugen, wie er unter Berücksichtigung des gesamten Zugverkehrs seine Züge am schnellsten und sichersten abweichend von der Fahrordnung durch- und unterbringen kann.“

Wenn man dieser Ansicht allgemein als einer wünschenswerten Notwendigkeit zustimmen muß, so wird man doch nicht ohne zwingenden Grund eine andere Form für die Bahnhoffahrordnung suchen, nur weil „die jetzige Form nicht mehr zeitgemäß ist“. Die Begründung für diese Behauptung ist leider in dem Beitrag nicht gegeben. Es soll daher versucht werden, die Vor- und Nachteile buchmäßiger und bildlicher Darstellung gegeneinander abzuwägen.

Um zu einer gerechten Beurteilung zu gelangen, muß in jedem Falle von dem Umfang des Betriebes, d. h. von der Größe der Bahnhöfe ausgegangen werden. Wenn auch der Bf. Senftenberg zu den Verschiebebahnhöfen mit umfangreichen Anlagen zu rechnen ist und die bildliche Fahrordnung für seine Verhältnisse zweckmäßig ist, so kann das doch nicht ohne genaue Prüfung auf andere Verhältnisse allgemein übertragen werden. Diese liegen bei kleinen Bahnhöfen mit geringem Verkehr anders als bei großen Verschiebebahnhöfen, die in der Verbindung mit einzelnen Anlagen die Hauptschwierigkeit für die Aufstellung einer bildlichen Bahnhoffahrordnung bereiten. Ich selbst habe in dieser Hinsicht Versuche angestellt und dabei Erfahrungen gesammelt, die nachfolgend zusammengestellt sind.

Die Bahnhoffahrordnung soll in erster Linie ein Mittel zur Hebung der Betriebssicherheit sein und wird in dieser Absicht heraus durch § 12 (3) der Fahrdienstvorschriften da gefordert, wo in einem Bahnhof in einer Fahrtrichtung mehrere Fahrstraßen für die Ein-, Aus- oder Durchfahrt der Züge in Betracht kommen. Jede Willkür in der Benutzung der Gleise soll dadurch von vornherein vermieden werden, daß für jeden Zug der Fahrweg vorgelegt wird. Nur für Sonderzüge bleibt dem Fahrdienstleiter eine gewisse Freiheit über die Verwendung der Gleise unter eigener Verantwortlichkeit vorbehalten.

Diesen Erfordernissen wird die bildliche Fahrordnung nur unter einfachen Verhältnissen gerecht werden, nämlich dort, wo nur schwacher Verkehr oder nur Personenverkehr herrscht. Bei starkem Verkehr wird die Zahl der

züge das Bild zu sehr verwirren, als daß noch von
Übersicht gesprochen werden kann.
e darf aber auch nicht außer acht gelassen werden,
die Bahnhoffahrordnung für die Mehrzahl der Be-
teten den Fahrplan ersetzen muß. Sie führt dem-
ß die Züge in zeitlicher Reihenfolge auf, was aus
Fahrplanbüchern nicht hervorgeht.
ier aber versagt die bildliche Bahnhoffahrordnung.
t für große Bahnhöfe mit zahlreichen Ein- und Aus-
gleisen und mehreren 100 Zügen am Tage nicht mög-
sämtliche Gleise und Züge auf einem auch nur eini-
aßen handlichen Bogen darzustellen. Es bleibt nichts
, als die Bahnhoffahrordnung in mehrere — der
lerung des Bahnhofs etwa entsprechende Teile — zu
gen, wie der Verfasser auch beabsichtigt, so daß das
ngen, den gesamten Verkehr einheitlich und über-
lich darzustellen, hinfällig wird. Das erscheint aber
linblick darauf, daß einzelne Bahnhofsteile durch den
erkehr miteinander in Verbindung stehen und von-
der abhängig sind, nicht ratsam, weil die Betriebs-
rheit darunter leidet.

Auch muß berücksichtigt werden, daß die Lesbarkeit der bildlichen Bahnhoffahrordnung gemindert wird, wenn sie eingebessert wird. Das ist überall dort der Fall, wo starker Güterzugverkehr herrscht, und auch hier sind es gerade wieder die großen Verschiebebahnhöfe, bei denen die ständigen Schwankungen des Verkehrs fortgesetzt Änderungen der Fahrplanunterlagen im Gefolge haben. Die bildliche Bahnhoffahrordnung wird daher sehr bald unübersichtlich werden und empfiehlt sich auch aus diesen Gründen nicht. Sie wird lediglich für Bahnhöfe mit überwiegendem Personenverkehr angebracht sein.

Es muß aber auch der Meinung entgegengetreten werden, daß die bildliche Bahnhoffahrordnung die rechtzeitige Fertigstellung zum Fahrplanwechsel begünstige. Das Gegenteil wird der Fall sein, weil das Zeichnen des Bildes mehr Genauigkeit und Zeit erfordert, als die Herstellung in Buchform.

Aus allen diesen Gründen stehen der Einführung der bildlichen Bahnhoffahrordnung Bedenken entgegen, die nicht übersehen werden dürfen.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Die Deutsche Reichsbahn im März 1929. I. Verkehr Betrieb. Der Umschwung der Witterung führte im t März zu einer starken Belebung des Güterkehrs:
er durch die lange Kälteperiode aufgehaltene Früh-versand von Saatgut, Düngemitteln und Südfrüchten e stark ein;
e wiederbeginnende Bautätigkeit regte den Versand Baumaterialien und Baustoffen aller Art an;
as herannahende Osterfest belebte insbesondere den reß-, Eilgut- und Frachtstückgutverkehr;
roße Mengen frostempfindlicher Güter, die während langen Kälteperiode zurückgehalten werden mußten, den auf den Weg gebracht;
e Nachfrage nach Brennstoffen, besonders für den brand, war noch im ersten Drittel des Monats und zur Wiederaufnahme des Wasserstraßenverkehrs nisch.

iese plötzliche Verkehrssteigerung stellte hohe An-rungen an den Wagenpark. Im allgemeinen gelang en Bedarf an offenen Wagen regelmäßig und recht-g zur Verfügung zu stellen, obwohl viele Wagen die-Art, namentlich vom Auslande, nicht rechtzeitig zu-gegeben wurden. Gedeckte Wagen, die besonders für gemittel, Kartoffeln und Getreide dringend benötigt den, konnten nicht überall in vollem Umfange bereit-llt werden; durch die sofort durchgeführten Hoch-rfsmaßnahmen wurden aber die Ausfälle auf einen ngen Prozentsatz beschränkt. Von der im Interesse Güterempfänger und zur Beschleunigung des Wagen-ufs getroffenen Maßnahme, die Wagen auch Sonn-zu entladen, ist nur in geringem Umfange Gebrauch acht worden.

nsgesamt wurden arbeitstäglich durchschnittlich 00 Wagen gestellt, das sind 21 302 Wagen oder rund mehr als im Vormonat (127 998), allerdings immer 1398 Wagen weniger als im März des Vorjahres 698).

on vereinzelten Betriebsschwierigkeiten, die auf Frost Schnee im Anfang des Monats zurückzuführen waren, sehen, konnte der Verkehr überall glatt bedient wer-Auch die durch die Witterungsverhältnisse verur-ten Verkehrssperren nach dem Auslande wurden im e des Monats aufgehoben, der Güteraustausch vollzog wieder regelrecht.
ei der langen Stillegung der zugefrorenen Wasser-en mußten der Eisenbahn in immer größerem Aus-Kohlen zur Beförderung übergeben werden, bis dann Mitte des Monats ab die Wasserfrachten langsam wieder einsetzten. Im Ruhrgebiet steigerte sich der Eisenbahnkohlenversand in der ersten Hälfte des Monats zu einer Höhe, die selbst während des Ausstandes der englischen Bergarbeiter nicht erreicht worden war.

Der Koksversand nach Lothringen/Luxemburg und Frankreich über Perl/Igel betrug 35 000 t. Die Kokstransporte nach Steiermark wurden um 5000 t gesteigert. Der starke Kohlenverkehr nach Holland hielt bis etwa Mitte März an. Er wurde durch die geringe Aufnahmefähigkeit der holländischen Häfen und Bahnen stark gehemmt. Der Verkehr von Wiedergutmachungskohle nach Italien hielt sich auf 50 000 t, im Freivertragsverkehr wurde eine Erhöhung gegen die normalen Monate beobachtet. Der Verkehr von Wiedergutmachungskohle nach Frankreich war infolge der Vereisung des Rheins um rd. 12 000 t stärker als im Februar.

Der Umschlagsverkehr in den Ruhrhäfen setzte am 13. März nach Auftauen des Rheins wieder ein. Im ganzen wurden in den Rhein-Ruhrhäfen 583 000 t umgeschlagen (im März des Vorjahres 1 113 000 t).

In Oberschlesien ließ der Kohlenabsatz in der zweiten Monatshälfte nach, nachdem der Platzhandel wieder über hinreichende Brennstoffvorräte verfügte und der Hausbrandbedarf durch die mildere Witterung zurückgegangen war.

Zur Abbeförderung der Kohlen aus den größeren Kohlengebieten wurden gestellt:

	Ruhrgebiet	Deutsch-Oberschlesien	Mitteldeutschland	Sachsen	Niederrhein. Braunkohlengebiet
	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen
März 1929	884 937	183 965	258 790	108 251	116 355
Februar 1929	802 679	173 737	232 674	95 593	115 406
März 1928	743 932	153 368	262 682	107 263	103 331

Die Versorgung der deutschen Landwirtschaft mit künstlichen Düngemitteln war unter dem Einfluß des harten Winters in Rückstand gekommen. Die Aufträge waren wegen der verbleibenden kurzen Bestellzeit dringend. Der Versand von künstlichen Düngemitteln schnellte infolgedessen stark an.

Der Kartoffelversand nahm nach dem Eintritt normaler Witterung wieder großen Umfang an. Auch für Brotgetreide und Mehl sowie für Zucker wurden wieder erheblich mehr Wagen erforderlich.

Der in den Vorjahren bereits im März einsetzende Gemüseverkehr aus Holland und dem Kölner Vorgebirge ist wegen des kalten Wetters in diesem Jahre noch nicht zur Entwicklung gekommen. Auch der Gemüseverkehr aus Südfrankreich über Perl erreichte nicht die Stärke des Vorjahres.

Der Wiederbeginn der Bautätigkeit zeigte sich in einer starken Beförderung von Baustoffen aller Art.

Auch der Fischversand war lebhafter, obwohl die Fischerei immer noch unter den Witterungsverhältnissen zu leiden hatte.

Der Personenverkehr war gegen Ende des Monats wegen der Schulferien und des Osterfestes stark. An einzelnen Sonntagen herrschte lebhafter Ausflugsverkehr. Im ganzen Reichsbahngebiet sind im März 3829 Züge über Plan gefahren worden (Februar 1929 = 1424, März 1928 = 1664), davon 5 für die Besatzung im Rheinland.

Von Sonderveranstaltungen ist insbesondere die Leipziger Frühjahrsmesse zu erwähnen, deren starker Besuch neben zahlreichen Zugverstärkungen die Führung von insgesamt 440 Sonderzügen erforderte.

Der Fährbetrieb Saßnitz Hafen—Trälleborg ruhte vom 28. Februar bis 5. März vollkommen, vom 6. bis 18. wurden Versuchsfahrten unternommen und ab 19. trat regelmäßiger Betrieb ohne Überführung der Kurswagen ein. Es werden vorläufig nur die Schlafwagen überführt, damit möglichst viele Güterwagen aufgenommen werden können.

Der Fährbetrieb Warnemünde—Gjedser wurde am 7. März gänzlich eingestellt; ab 16. März wurde der Betrieb unregelmäßig, ab 19. März nach Wiedereinstellung des Fährschiffes „Schwerin" wieder planmäßig aufgenommen.

Am 20. März wurden auf der Berliner Stadtbahn die letzten Dampfzüge durch elektrische Züge ersetzt und für den nunmehr rein elektrischen Betrieb ein neuer Fahrplan mit verkürzten Fahrzeiten in Kraft gesetzt. Die Voll-Elektrisierung der Ringbahn wird im Laufe des Sommers erfolgen.

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strekken betrug Ende Februar 53 817,40 km. Sie ist gegenüber dem Vormonat fast unverändert geblieben. Von der Betriebslänge entfallen 52 874,15 km auf Vollspur- und 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer:	Februar 1929	Januar 1929
a) Personenverkehr	30 220 000	33 486 000
b) Güterverkehr	19 966 000	20 720 000
c) Dienstzüge	239 000	264 000
Zusammen:	50 425 000	54 470 000
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	731 417 000	842 187 000
b) Güterverkehr	1 488 395 000	1 517 913 000
c) Dienstzüge	3 817 000	3 625 000
Zusammen:	2 223 629 000	2 363 725 000

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktäglichen Durchschnitt):	März 1929	Februar 1929
in Hamm	7 100 Wagen	6 600 Wagen
in Mannheim	6 300 „	5 200 „
in Wustermark	4 700 „	4 200 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	2 300 „	2 200 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt	21 400 „	55 000 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	11 300 „	21 000 „

II. Tarife. Güter- und Tierverkehr. Die Ausnahmetarife 4c, 4d, 35b, 200, K 92, K 93, K 94 und K 96 des Reichsbahngütertarifs wurden widerruflich mit zumeist zeitlicher Befristung neu-, der Ausnahmetarif K 37 wiedereingeführt.

Die ATK 37, K 92, K 93, K 94, K 96 nehmen den Wettbewerb mit dem Kraftwagen auf.

Verschiedene bestehende Ausnahmetarife wurden Änderungen der Wettbewerbslage angepaßt.

Im Rahmen des deutsch-tschechoslowakischen Seehafenverkehrs und des Durchfuhr-Ausnahmetarifs SD 6 wurden Frachtermäßigungen für Rohbenzin und Petroleum von deutschen Seehäfen gewährt.

Neue Tarife traten u. a. im deutsch-schweizeri und tschechoslowakisch-polnischen Verkehr in Kraf deutsch-belgischen Güterverkehr wurde eine belg zehnprozentige Tariferhöhung durchgeführt.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Februar 192

I. Einnahmen

1. Personen- und Gepäckverkehr	78 864 00
2. Güterverkehr	251 310 00
3. Sonstige Einnahmen	36 229 00
Zusammen:	366 403 00

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung	
a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	198 043 00
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	97 484 00
Zusammen:	295 527 00
2. Für Erneuerung der Reichsbahnanlagen	17 969 00
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung:	313 496 00
3. Dienst der Repafationsschuldverschreibungen	
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	45 387 00
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen	9 630 00
4. Feste Lasten	
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	7 328 00
b) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306 00
Insgesamt:	382 147 00

Da im Februar 1929 der Verkehr auf der Reich infolge der langen Frostperiode und der häufigen Sc fälle außergewöhnlich schwach war, blieben die Einna aus dem Personenverkehr um 17 Millionen RM, di dem Güterverkehr um 8 Millionen RM hinter de sich ungünstigen Januarergebnis zurück. Zwar w besonders in der zweiten Hälfte des Berichtsmonats den umfangreicheren Versand von Kohlen auf dem W nenwege gesteigerte Verkehrsleistungen erzielt; die aus aufgekommenen Einnahmen reichten jedoch nicht um den Ausfall an Fahrgeldern und Frachten aus übrigen Verkehr auszugleichen.

Zur Deckung der entstandenen Ausgabeverpflic gen, die gegenüber dem Vormonat um 18 Millione geringer waren, mußte der Vortrag des Vorjahre nächst erneut mit 15,7 Millionen RM in Anspruch geno werden.

IV. Personal. Der Personalbestand betrug im

Januar 1929	655 587
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	8 949
Insgesamt:	664 536
Februar 1929	644 290
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	21 692
Insgesamt:	665 982

Der Mehrbedarf im Februar gegenüber dem Vor ist in der Hauptsache darauf zurückzuführen, daß erkrankte Beamte in erheblichem Umfange Ersatz ge werden mußte.

Die am Lohntarifvertrag für die Arbeiter der R bahn beteiligten Gewerkschaften haben die §§ 4 und Lohntarifvertrages zum 31. März 1929 gekündigt. haben am 11. März 1929 in einer Verhandlung eine

e Lohnerhöhung von 6 Rpf je Stunde gefordert. Diese erung, die eine Steigerung der jährlichen Lohnaus- n um 81 Millionen RM ausmacht, wurde in Verhand- en am 18. und 19. März abgelehnt, weil sie finanziell tragbar und sachlich nicht berechtigt erschien. Bei r Sachlage tritt ab 1. April 1929 in der Lohnregelung arifloser Zustand ein.

Vorverkauf von Schlafwagenplätzen. Die Vorver- sfrist für Bettkarten zu den Schlafwagenläufen der pa wird nach dem „Deutschen Verkehrsdienst" mit fttreten des Sommerfahrplans 1929, von zwei Wochen Tage) auf 4 Wochen (28 Tage) verlängert.

Bayerische Zugspitzbahn A.-G., München. Am uni 1928 wurde die Bayerische Zugspitzbahn A.-G. einem Aktienkapital von 5 000 000 RM gegründet. Die- Gesellschaft wurde alsdann die behördliche Genehmi- — gültig für die Dauer von 99 Jahren vom Tage Betriebseröffnung ab — übertragen. Die Bauarbeiten Herstellung des Bahnkörpers wurden im Herbste 1928 eben, alsbald danach in Angriff genommen und seitdem g gefördert. Wenn keine unvorhergesehenen chenfälle eintreten, kann, nach einer Mitteilung der , die Fertigstellung der Talstrecke Garmisch—Eibsee ommer 1929, die der anschließenden Tunnelstrecke bis „Platt" im Sommer 1930 erwartet werden.

Österreich

Die Fremdenverkehrswerbung der Österreichischen lesbahnen. In der am 4. April abgehaltenen Vollver- lung der Österreichischen Verkehrswissenschaftlichen llschaft sprach der Direktor der Österreichischen Ver- swerbung, Sektionsrat Dr. Erwin Naswetter, über mdenverkehrswerbung der Österreichischen Bundes- en". Der Vortragende erörterte nach einleitenden ührungen über das Wesen der Propaganda eingehend Methoden, nach welchen die Österreichischen Bundes- en bei ihrer Verkehrswerbung vorgehen. Er wies esondere darauf hin, daß Österreich als armes Land so eindringlich wie andere Reiseländer durch Wort Bild Propaganda treiben könne. Um die durch die bearbeit erzielte Verbindung mit dem ausländischen ikum und den Reisebureaus im Ausland zu sichern auszubauen, haben die Österreichischen Bundesbahnen Reihe von Agenturen geschaffen. Die Vertreter im ande haben die Aufgabe, alles wahrzunehmen, was n Weiterdringen der Propaganda, einer Belebung des everkehrs nach Österreich dienlich sein kann. Neben- besorgen diese Vertretungen auch die kostenlose Be- ng des Publikums. Die zentrale Verwaltung des bedienstes der Österreichischen Bundesbahnen liege einer eigenen Stelle, der Österreichischen Verkehrs- ung in Wien. Der Vortragende kam zu dem Schluß, die Österreichischen Bundesbahnen bei der Erschlie- neuer Möglichkeiten für ihr Personenverkehrs- häft erfolgreich arbeiten und daß sich Österreich dank vielfältigen Propaganda, die von der Bundesbahnver- ung, vom Bundesministerium für Handel und Verkehr den Landes- sowie Ortsverkehrsstellen betrieben wird, einer lebhaften Konkurrenz alter und neuer Reise- er bereits in die vordere Reihe schieben konnte. Ver- ert würde diese günstige Aussicht nur durch die lei- noch immer ungelöste Frage, wann endlich die Ver- nisse es zulassen werden, daß auch ausreichendes ital für dieses aufstrebende Reiseland zu finden sein , um durch die so dringend notwendigen Hotelbauten Voraussetzungen zu schaffen, die Österreich ohne ifel zu einem Fremdenverkehrsland ersten Ranges nen könnten. Daß Österreich bezüglich der Hotels — indest quantitativ — gegenüber anderen Ländern so Rückstande ist, müsse darauf zurückgeführt werden, dieses Land auch in der Vorkriegszeit, abgesehen einigen wenigen Punkten, kaum einen wirklichen ndenverkehr, sondern im großen und ganzen nur einen rdings regen Sommerfrischenverkehr aufzuweisen e.

— Die diesjährige Bautätigkeit der Bundesbahnen. Für die Erneuerung und Verstärkung des Oberbaues ist ein Betrag von annähernd 22 Millionen Schilling in Aussicht genommen, was weit über die Aufwendungen der früheren Jahre hinausgeht. Auch für die zur Hebung der Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit ins Auge gefaßte Ausgestaltung von Bahnhofanlagen, insbesondere für die Vermehrung von Gleisen sind über 4 Millionen Schilling bereitgestellt. Als wichtigste dieser Arbeiten ist der Umbau des Hauptbahnhofs in Graz zu nennen. Für den Schutz der Bahn gegen Lawinengefahr, Felsstürze, Hochwasserschäden und dergleichen sowie für die Verstärkung und Auswechslung von Brücken werden insgesamt rund 4,3 Millionen Schilling aufgewendet werden. Auf dem Gebiete des Signal- und Sicherungswesens sollen die Maßnahmen der früheren Jahre fortgesetzt und vervollständigt werden, wofür 1,2 Millionen Schilling notwendig sind. Einen größeren Betrag, nämlich 2,2 Millionen Schilling, erheischt der Ausbau der Werkstättenanlagen. Weiter stehen noch für kleinere Herstellungen und zur Deckung der Erfordernisse, die während des Jahres auftreten, beiläufig 4 Millionen Schilling zur Verfügung. Der Gesamtaufwand für das Jahr 1929 wird sich sohin auf mehr als 37 Millionen Schilling stellen.

— Der Osterverkehr. Von den Wiener Bahnhöfen wurden in der Zeit von Karfreitag bis einschließlich Ostermontag mit 1839 regelmäßigen und 198 Erforderniszügen 714 000 Fahrgäste befördert. Davon sind 388 000 Reisende angekommen, 326 000 Reisende wurden abbefördert.

Der Verkehr war um etwa 24 % geringer als im Vorjahre.

— Die Wanderungsbewegung im Jahre 1928. Im Jahre 1928 sind 4589 Österreicher (gegen 5339 im Jahre 1927) nach außereuropäischen Ländern ausgewandert. Die Zahl der Auswanderer aus Österreich nach außereuropäischen Ländern hat somit im Jahre 1928 gegenüber dem Vorjahre um 750 Personen abgenommen.

Von den Auswanderern wandten sich wie im Vorjahre die meisten, nämlich 1377 (gegen 1396 im Vorjahre) nach Kanada, 1142 (1100) nach Argentinien, 875 (1020) nach den Vereinigten Staaten von Nordamerika, 553 (945) nach Brasilien, 75 (114) nach Paraguay, 71 (234) nach der Türkei, 67 (108) nach Asiatisch-Rußland, 60 (51) nach Australien, 47 (46) nach Ägypten, 33 (45) nach Uruguay, 32 (17) nach Abessinien, 32 (23) nach britischen Kolonien, 26 (30) nach Niederländisch-Indien, 22 (31) nach Kuba, 20 (26) nach Venezuela. Der Rest entfällt auf andere Zielländer.

Die Bewilligung zur Beschäftigung ausländischer Arbeitnehmer wurde im Jahre 1928 in 6050 Fällen erteilt.

Von diesen ausländischen Arbeitnehmern waren nach ihrer Staatsbürgerschaft: 1356 Reichsdeutsche, 2397 Tschechoslowaken, 698 Ungarn, 534 Italiener, 471 Jugoslawen, 126 Polen, 72 Rumänen, 68 Schweizer, 54 Engländer, 44 Franzosen, 41 Russen, der Rest entfällt auf andere Staaten.

Ungarn

— Die Lage der Eisenbahnen im Februar 1929. Dem Monatsbericht des Finanzministers über die finanzielle Lage Ungarns entnehmen wir über die Lage der Eisenbahnen folgendes:

1. Königlich Ungarische Staatsbahnen.

Gegenüber dem Februar 1928 haben die Leistungen und die Einnahmen wesentlich abgenommen, während die Ausgaben infolge von Verkehrsstörungen durch die außerordentliche Kälte und die Schneegestöber zugenommen haben.

	Februar 1929 *)	Februar 1928
	Pengö	
Einnahmen	17 332 000	20 270 211
Ausgaben	28 002 246	25 346 471
Abgang:	10 670 246	5 076 260

2. Donau—Save—Adria-Eisenbahngesellschaft

Die Verkehrs- und Gebahrungsergebnisse der ungarischen Linien der Donau—Save—Adria-Eisenbahngesellschaft für Februar 1929 zeigen das gleiche Bild wie bei den Staatsbahnen.

	Februar 1929 *)	Februar 1928
	Pengö	
Einnahmen	963 332	1 442 568
Ausgaben	2 081 235	1 926 787
Abgang:	1 117 903	484 219

*) Vorläufiges Ergebnis.

— **Belohnung von Vorschlägen zur Vereinfachung und Verbesserung der Verwaltung.** Im diesjährigen Staatsvoranschlag ist im Etat des Finanzministeriums ein Betrag von 40 000 Pengö vorgesehen, den der Finanzminister zur Belohnung von Vorschlägen verwenden will, die geeignet sind, den Verwaltungsapparat leistungsfähiger und wohlfeiler zu gestalten. In der Begründung zu seinem Etat äußerte sich der Finanzminister darüber wie folgt:

Die Mehrausgabe von 40 000 Pengö habe ich vorgesehen, um Vorschläge zur Vereinfachung des Staatshaushaltes und zur wesentlichen Herabsetzung der Ausgaben zu belohnen. Aus Sparsamkeitsgründen lege ich nämlich Gewicht darauf, daß die Verwaltung ihre Aufgaben in der einfachsten und wohlfeilsten Weise, zugleich aber mit der durch das Wirtschaftsleben erforderlichen tunlichsten Raschheit löst. Zweifellos gibt es in diesem Belange viele bisher noch nicht ausgenutzte Möglichkeiten und sicher ist auch, daß die Ausarbeitung, Unterbreitung und Verwirklichung so mancher lebensfähiger Vorschläge gefördert werden kann, wenn wir zur Verwirklichung geeignete und zu tatsächlichen Ersparnissen führende Vorschläge in entsprechendem Maße belohnen.

Schweiz

— **Achttägige Generalabonnements.** Die Art des Reisens hat sich, auch für die Schweiz, gegen früher wesentlich geändert. Während einst eine Schweizerreise eine Sache von Wochen war und der Reisende jeden kleinen Ort an jedem See aufsuchen zu müssen glaubte, wie er in den Städten jedes Museum und jedes Bild anzusehen sich verpflichtet hielt, trifft der moderne Reisende, veranlaßt durch Zeit- oder Geldmangel und angesteckt vom Tempo des eiligen Autoreisenden, nur eine Auswahl. Auch die Statistiken der Hotels, bei denen immer weniger Aufenthaltstage für den einzelnen Reisenden ausgewiesen erscheinen, zeugt für die Richtigkeit dieser Behauptung.

Dem Rechnung tragend und in der weitsichtigen Weise, mit der in der Schweiz immer den Belangen des Fremdenverkehrs Rechnung getragen wird, haben nun die am schweizerischen Tarif für Generalabonnement beteiligten Transportunternehmungen eben vor Einsetzung des größeren Fremdenverkehrs beschlossen, daß ab 1. Mai 1929 auch Generalabonnements mit achttägiger Gültigkeitsdauer ausgegeben werden sollen. Sie kosten für die 1. Kl. 132 Fr, die 2. Kl. 92 Fr und die 3. Kl. 67 Fr. Ausgenommen sind vom Generalabonnement, wie bisher, die eigentlichen Bergbahnen, auf denen aber in vielen Fällen die Inhaber von Generalabonnements Ermäßigungen genießen. Anderseits erfährt der Kreis, in dem die Generalabonnements benützt werden können, eine gerade für den Touristen wertvolle Erweiterung, indem auch die Furka—Oberalpbahn (Linie Brig—Gletsch—Andermatt—Disentis), die Schöllenenbahn (Linie Göschenen—Andermatt) und die Martiny—Osièresbahn mit einbezogen sind. Es sind dadurch Gegenden mit den Generalabonnements befahrbar, die zu den schönsten der Schweiz gehören.

Übrige europäische Länd

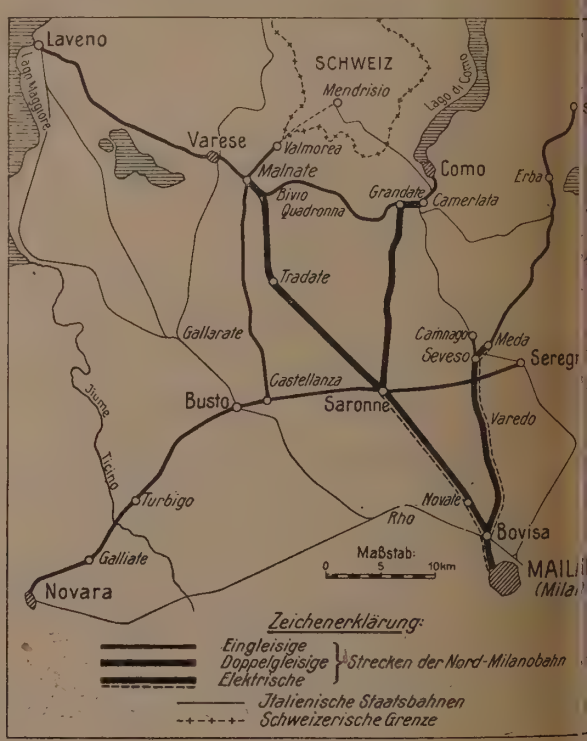
— **Ausbau des Netzes der Nord-Milano-Bahn.** Unte italienischen Sekundärbahnen ist die Nord-Milano welche Mailand mit den wichtigsten Ortschaften der lichen Lombardei (Brienza, Comosee, Lago maggior einem Gebiete mit großem Fremdenverkehr und von schaftlicher und industrieller Bedeutung — verbind sonders wichtig.

Diese Eisenbahn erreicht eine Gesamtlänge von 25 und besitzt folgende Linien:

Mailand—Saronno—Laveno	72,3
Bovisa—Erba—Canzo—Asso	46,2
Saronno—Como	24,6
Saronno—Novara	40,5
Saronno—Seregno	14,3
Castellanza — schweizerische Grenze (Mendrisio)	36,3
Grandate—Malnate	17,9
Seveso—Camnago	2,4
zus.	254,5

In den letzten Jahren hat der Verkehr auf diesem bahnnetz stetig zugenommen, so daß sehr bedeutend weiterungen notwendig wurden, die erst nach langer handlungen mit den staatlichen Aufsichtsbehörde gonnen werden konnten.

Die untenstehende Abbildung soll den Umfang Erweiterungen darstellen.



Es handelt sich um die Beseitigung der schienengl Übergänge auf der 1,9 km langen Strecke Milano—B um den doppelgleisigen Ausbau der Strecken Bovis veso (17 km), Saronno—Camerlata (20½ km), Sarc Malnate (24 km) sowie um die Elektrisierung der St Mailand—Saronno und Bovisa—Meda (40½ km) ur den Bau eines neuen 205 m langen und 56 m hohe duktes über den Fluß Olona auf der Linie Milano—V Für diese und andere minderbedeutende Arbeiten i Aufwand von 80 Millionen Lire vorgesehen.

Die industrielle Entwicklung der oberen Lombard der neuen Eisenbahnlinie zwar auch einen genüg Güterverkehr, die größte Bedeutung kam aber imme Personenverkehr zu, besonders in einem Halbkrei etwa 30 km nördlich um Mailand herum. Von Wicht

s Publikum ist nun sicher die Elektrisierung der e Mailand—Saronno, dem Knotenpunkt nach den vier ngen Novara, Varese, Como und Seregno und die isierung der Strecke Mailand—Meda auf der Linie Crba.

· elektrische Betrieb auf diesen Strecken ist für den rkehr der nördlichen stark industriellen Umgebung ds bestimmt, während für den Fernverkehr der betrieb weiterbestehen wird.

· elektrische Betrieb wird die Fahrtdauer nach den nacheinanderfolgenden zahlreichen Ortschaften, die r 23 km langen Strecke zwischen Mailand und Meda eut sind, um die Hälfte abkürzen.

Aufwendungen der tschechoslowakischen Staatsverwaltung für Lokomotiv- und Wagenanschaffungen. okomotiv- und Wagenpark der tschechoslowakischen bahnen hat sich im ersten Jahrzehnt ihres Bestandes lgt entwickelt. Im Zeitabschnitt 1918 bis 1923 wur-18 neue leistungsfähige Lokomotiven und 92 weitere chte leistungsfähige reichsdeutsche Maschinen aus sischem Kriegsmaterial zum Gesamtpreis von illionen Kc angekauft. Demgegenüber wurden in Zeit im ganzen bloß 80 alte ungeeignete und we leistungsfähige Lokomotiven außer Betrieb gestellt. gibt sich somit ein tatsächlicher Zuwachs von 460 Lo iven. Rechnet man hierzu alle in den weiteren fünf 1 (1923 bis 1928) angekauften Lokomotiven (außer rwähnten 92 reichsdeutschen), so wurden insgesamt ue Dampf- und elektrische Lokomotiven, sowie Mo rzeuge um einen Betrag von 1030 Millionen ange In der gleichen Zeit wurden insgesamt (d. h. unter luß der verstaatlichten Privatbahnen) 636 alte un ete und nicht leistungsfähige Lokomotioen ausge rt.

nlich liegen die Verhältnisse auf dem Gebiete der uwirtschaft. In den Jahren 1919 bis 1923 wurden amt 2127 Personen-, Dienst- und Postwagen und Güterwagen geliefert, insgesamt 36 415 Wagen zum tpreis von 2693,9 Millionen Kc. Demgegenüber wur 1 den ersten Jahren nach dem politischen Umsturz bloß 3862 Wagen ausgeschieden, so daß sich eine Ver ng des Wagenparks um 32 553 neue Wagen ergibt. neuen Wagen bilden ein Drittel des gesamten nparks. Rechnet man zu diesen, in den ersten Jahren dem Umsturz beschafften Wagen noch die bis 1928 auften, dann beträgt die Gesamtzahl der neuen 1 42 767, für die insgesamt 3122 Millionen Kc auf det wurden. Ausgeschieden wurden im ganzen Wagen, so daß der Zuwachs an neuen Wagen 29 009 t. Die neuen Güterwagen haben durchweg ein ewicht von 15—20 t.

Einführung eines Schnellzuges Prag—Triest über urg und Ungarn. Die Verwaltung der tschechoslo chen Staatsbahnen hat sich mit der Verwaltung der ischen und südslawischen Staatsbahnen bezüglich hrung eines neuen Schnellzuges zwischen Prag und über die Station Petrzalka bei Preßburg und Un mit einem Anschluß von Nagy Kaniza nach Susak gt. Dieser neue Schnellzug kommt am 15. Mai d. J. rkehr. In Nagy Kaniza teilt sich der Zug in einen nach Triest und einen zweiten nach Susak.

Fahrpreisermäßigungen für Besucher tschechoslocher Bäder. Die Bäderfahrpreisermäßigungen werden hre 1929 nach folgenden Grundsätzen erteilt: Aus ische Kurgäste genießen auf den tschechoslowa en Staatsbahnen bei der Rückreise eine Fahrpreis igung von 50 %, wenn sie sich mindestens 10 Tage nem Kurort der Tschechoslowakei aufhalten. In n Falle verabfolgt die betreffende Bahnstation auf l einer Aufenthaltsbestätigung der Kur- oder Bade ion die Fahrkarte für die Rückreise mit einem Nach ron 50 %. Inländische Kurgäste erhalten bei stens zehntägigem Aufenthalt im Kurort bei der reise 50 % Ermäßigung; sie müssen jedoch in ihrem Wohnort vor der Abfahrt vom Stationsvorstand eine abgestempelte Bestätigung verlangen. Vor der Rückreise stellt die Badedirektion einen Aufenthaltsschein aus und auf Grund der beiden Belege verabfolgt die in Betracht kommende Bahnstation bei der Rückfahrt die Fahrkarte zu dem um 50 % ermäßigten Preis.

— **Einführung selbsttätiger Bremsen für Güterzüge auf den polnischen Staatsbahnen.** Die polnische Eisenbahnverwaltung trägt sich mit dem Plan, nach dem Muster der ausländischen Eisenbahnen, für Güterzüge selbsttätige Bremsvorrichtungen einzuführen. Gegenwärtig ist die Frage der Einführung solcher Bremsen Gegenstand von Beratungen im polnischen Verkehrsministerium. Die verschiedenen im internationalen Verkehr zugelassenen Systeme sollen einer Prüfung auf ihre Eignung, Konstruktion usw. unterworfen werden.

— **Neue Eisenbahnlinien in Oberschlesien.** Ein schon seit mehreren Jahren schwebendes Eisenbahnbauprojekt soll nunmehr verwirklicht werden. Es handelt sich um den Bau einer Verbindungsstrecke zwischen Myslowitz und Idaweiche über Janow, der in diesem Jahre in Angriff genommen werden soll. Die neue Linie wird hauptsächlich zur Umleitung der aus dem Rybniker und Plesser Kohlenrevier kommenden Kohlenzüge benutzt werden, die nach diesem Bau in östlicher Richtung geführt werden können, ohne den Kattowitzer Rangierbahnhof — wie bisher — in stärkstem Maße zu belasten.

Es ist auch der Bau eines provisorischen Rangierbahnhofs zwischen Bogutschütz und Gieschewald geplant, um die Kohlenzüge nach Danzig direkt weiterleiten zu können. Ein großangelegter Rangierbahnhof wird wegen der hohen Kosten erst in schätzungsweise fünf bis zehn Jahren gebaut werden können. Durch den Bau der neuen Linie erhält Janow, welches trotz seiner Größe bisher ohne jede Eisenbahnverbindung war, einen direkten Anschluß an das Eisenbahnnetz.

— **Schienenlieferung für die estländischen Staatsbahnen.** Im Jahre 1925 wurde vom estländischen Verkehrsministerium bei englischen Firmen eine größere Partie Eisenbahnschienen nebst Befestigungsmaterial bestellt. Nach zweijährigem Befahren dieser Schienen hat die Untersuchungskommission festgestellt, daß dieselben nicht genügend hart für die hohe Verkehrsbelastung sind. Es wurde weiter festgestellt, daß die Schienen an den Enden auf ca. 1—4 mm abgewichen sind. Vom Parlament ist ein Untersuchungsverfahren eingeleitet worden.

— **Speisewagenbetrieb in Estland.** Ab 15. Mai 1929 wird auf den estländischen Bahnen erstmalig der Speisewagenbetrieb eingeführt werden. Die Speisewagen werden auf der Strecke Reval—Dorpat—Walk—Riga und zurück in den neu eingereihten Tageseilzügen verkehren. Die Internationale Schlafwagengesellschaft wird hierzu drei Speisewagen in den Verkehr setzen.

— **Veränderungen bei den rumänischen Staatsbahnen.** Der Regierungswechsel in Rumänien hat auch in der Verwaltung der Staatsbahnen zum Wechsel der Leitung geführt. Am 12. April übergab der seit dem 17. August 1927 im Amte befindliche Generaldirektor Teodorescu seinem neu ernannten Nachfolger, dem Siebenbürger St. Vidrighin, die Leitung der Staatsbahnen. Der neue Generaldirektor war in der ungarischen Zeit Ingenieur des Stadbauamtes in Temeswar, später als diese Stadt an Rumänien fiel, ihr Bürgermeister, und zuletzt kurze Zeit Generaldirektor des Postwesens.

Zur gleichen Zeit haben auch die Anhänger der vorhergehenden Regierung aus dem Verwaltungsrate der Staatsbahnen abgedankt. Sie wurden durch Anhänger des herrschenden Regimes ersetzt.

Die Regierung plant übrigens die Schaffung eines neuen Organisationsgesetzes für die Eisenbahn, um, wie verlautet, die Selbstverwaltung dieser größten Unternehmung des Landes sicher zu stellen.

— **Tariferhöhung in Bulgarien.** In Nr. 12 vom 21. März d. Ztg. wurde mitgeteilt, daß die Gütertarife der Bulgarischen Staatsbahnen in naher Zeit eine Erhöhung erfahren dürften. Wie der Allgem. Tarif-Anz. (Wien) bekannt gibt, soll die Erhöhung im Güterverkehr rund 25 % betragen. Die letzte Erhöhung der bulgarischen Gütertarife — im Ausmaße von 3 % — wurde am 1. März 1927 durchgeführt.

— **Schließung einer englischen Eisenbahn.** In England ist kürzlich der seltene Fall eingetreten, daß eine Eisenbahn ihren Betrieb eingestellt hat, und zwar ist sie dem Wettbewerb des Kraftwagens erlegen. Es handelt sich um die 14 km lange Stichbahn, die von Halesworth an der Strecke Ipswich—Yarmouth der London und Nordost-Eisenbahn nach Southwold an der Küste führt. Die Eisenbahn bestand seit 1879, ist also beinahe 50 Jahre alt geworden, und war mit 914 mm Spurweite eine der ältesten Schmalspurbahnen Englands. Ihr Güterverkehr, unter dem namentlich die Kohle eine Rolle spielte, belief sich im Jahre 1913 auf 13 808 t, im Jahre 1927 auf 18 420 t. Ihre Haupteinnahmequelle war aber der Personenverkehr; 1913 wurden in den sechs Personenwagen 108 677 Personen befördert, 1927 war diese Zahl auf 81 704 zurückgegangen, und als im April 1928 die Stadtverwaltung von Southwold einem Unternehmer die Genehmigung zum Omnibusbetrieb erteilte, wurde der Personenverkehr der Eisenbahn so schwach, daß der Betrieb nicht mehr lohnte. Sehr abträglich für die Eisenbahn war auch der Umstand, daß für sie die Höchstgeschwindigkeit auf 24 km festgesetzt war, während der Omnibus mit 32 km Stundengeschwindigkeit fahren darf. Selbst eine Ermäßigung des Preises für Hin- und Rückfahrt von 2 Sh. 3 P. auf 1 Sh. 6 P. konnte der Eisenbahn keinen Verkehr mehr zuführen, und die Leitung mußte sich daher, wenn auch widerstrebend, dazu entschließen, den Betrieb einzustellen. Die London & Nordost-Eisenbahn hat durch ein Abkommen mit einer Omnibusgesellschaft dafür gesorgt, daß Southwold trotzdem nicht vom Außenverkehr abgeschnitten ist. Ein Personenomnibus stellt den Anschluß an alle Züge her, die in Halesworth halten. Es werden durchgehende Fahrkarten für Eisenbahn und Omnibus ausgegeben und auch Güter können durchgehend abgefertigt werden.

Wasserverkehr

— **Seedienst Ostpreußen.** Im Anschluß an die in Nr. 10, Seite 273 d. Ztg. enthaltene Mitteilung über den „Seedienst Ostpreußen 1929" ist noch hervorzuheben, daß, wie aus einer vom Reichsverkehrsministerium veröffentlichten Statistik hervorgeht, im Seeverkehr Swinemünde—Zoppot—Pillau—Memel im Jahre 1928 in beiden Richtungen 59 233 Personen befördert worden sind gegen 40 678 im Jahre 1927 und 27 940 im Jahre 1925. Es bedeutet dies sowohl im Jahre 1925 bis 1927 wie auch von 1927 bis 1928 eine Verkehrssteigerung von je 45,6 %. In der Statistik ist das letzte Jahr mit den alten Dampfern (1925) den beiden ersten Jahren vollen Betriebes mit den neuen Motorschnellschiffen „Hansestadt Danzig" und „Preußen" (1927/28) gegenübergestellt worden. 1926 eignet sich nicht zum Vergleich, weil damals der Betrieb erst Mitte Juli aufgenommen wurde. Es geht aus den mitgeteilten Zahlen hervor, daß der Anreiz eines solchen schönen Reiseweges geeignet ist, größere Menschenmengen einem neuen Ziele zuzuführen.

Kraftwagenverkehr

— **Der Kraftwagen im Dienste der Reichsbahn.** In zunehmendem Maße stellt die Reichsbahn den Kraftwagen in ihren Dienst.

Während Ende 1927 63 Eisenbahnkraftwagenverkehre im Betriebe waren, von denen 28 dem Personenverkehr und 35 dem Güterverkehr dienten, wurden Ende 1928 89 Eisenbahnkraftwagenverkehre gefahren, und zwar 26 bahneigene Verkehre, davon

11 Personenverkehre mit einer Streckenlänge von 1
15 Güterverkehre mit einer Streckenlänge von 2
4

und 63 Gemeinschaftsverkehre, davon

35 Personenverkehre mit einer Streckenlänge von 6
28 Güterverkehre mit einer Streckenlänge von 11
17

Die 89 Kraftwagenverkehre der Reichsbahn weise insgesamt 2239 km Streckenlänge auf.

Im Laufe des Jahres 1928 wurden 26 Kraftverkehre eingerichtet. Die Vermehrung der Ve erstreckt sich vornehmlich auf den Personenverkel wurden 18 Verkehre dieser Art neu eingerichtet, d in der Provinz Ostpreußen, und zwar Passenheim—N burg 45 km, Reichau—Jonkendorf 27 km, Rosenberg deuten 44 km, Dt. Eylau—Saalfeld 41 km, Königs Ludwigsort 27 km, Heinrichswalde—Ragnit 28 km zuletzt genannte Verkehr wird gemeinsam mit der schen Reichspost betrieben.

Für die Güterbeförderung wurden 8 Verkehre ne gerichtet.

Entsprechend der Zunahme der Personenverkehr auch die Fahr- und Beförderungsleistungen in Verkehrszweig gestiegen.

Omnibuskilometer sind geleistet: 1927 801 609, 1 243 034, das sind mehr 441 425 = 55 %.

Personen sind befördert: 1927 1 516 615, 1928 2 1 das sind mehr 653 311 = 43 %.

Im Güterverkehr sind die Fahr- und Beförde leistungen des Jahres 1927 nicht erreicht worden.

Lastkraftwagenkilometer sind geleistet: 1927 1 1 1928 1 052 199, das sind weniger 74 709 = 6 %.

Güter sind befördert: 1927 377 512 t, 1928 249 das sind weniger 68 166 = 22 %.

Hierzu ist zu bemerken, daß im Jahre 1927 im schwemmungsgebiet im sächsischen Erzgebirge m Eisenbahnkraftwagenverkehre als Notverkehre ge wurden, die beachtliche Leistungen zu verzeichnen und die nach Beendigung des Notstandes wieder hoben wurden.

Rechtspflege

— **Straßenreinigungskosten. Zum Begriff „Anw** Der bayerische Verwaltungsgerichtshof in Münche höchste Verwaltungsgericht Bayerns, hat am 16. N ber 1928 unter Nr. 49 II 28 die folgende, in den „Bay Verwaltungsblätter" Heft 2 vom Januar 1929 auf S veröffentlichte Entscheidung gefällt (Verlag der Beckschen Verlagsbuchhandlung München):

Hat eine ortspolizeiliche Vorschrif Verpflichtung zur Tragung von Stra reinigungskosten auf den Anwesensb an der Straße abgestellt, so kann unte Begriff Anwesen nur ein Gebäude mi wirtschaftlich hierzu gehörigen Gr flächen verstanden werden.

Der Streit dreht sich in der Hauptsache um di legung der ortspolizeilichen Vorschrift vom 14. O 1926. Wie der Verwaltungsgerichtshof schon me erkannt hat, ist er in einer zu seiner Zuständigk hörigen Streitsache, hier dem Gebührenstreit, befugt, dings unter Beschränkung auf den vorliegenden Str über Auslegung, Sinn und Tragweite einer Poli schrift zu befinden. Nach § 1 der ortspolizeiliche schrift vom 14. Oktober 1926 haben „in asphal Straßen die Anwesensbesitzer auf die ganze Länge Grundstücks täglich die Fahrbahn bis zur Mitte grü zu reinigen". Diese Vorschrift läßt zwar ebensowen § 93 Abs. 1 der Straßenpolizeiordnung, wonach zur St reinigung „die Haus- oder Anwesensbesitzer" verpf sind, genau erkennen, welchen Anwesensbesitzer Reinigungspflicht auferlegt ist; indessen kann woh

el daran bestehen, daß hierunter die Besitzer der haltierte Straßen anstoßenden Anwesen gemeint sind. Begriff Anwesen ist weder in der ortspolizeilichen rift noch in der Straßenpolizei-Ordnung, zu deren lie ortspolizeiliche Vorschrift hinzugefügt ist, fest- Die Aufstellung des Stadtrats, daß hierunter Grund- jeder Art inbegriffen seien, entspricht nicht dem einen Sprachgebrauch, der unter Anwesen ein Ge- mit den wirtschaftlich hierzu gehörigen Grund- n, wie Hofraum, Garten u. dgl., versteht. Die Rich- dieser Auffassung ergibt sich auch aus dem son- Inhalt der Straßenpolizei-Ordnung. Nach § 93 Abs. 2 st haben die zur Straßenreinigung verpflichteten oder Anwesensbesitzer auf die ganze Länge „ihres und Grundbesitzes" die gepflasterte Straße bis zur der Fahrbahn reinigen zu lassen. § 96 verpflichtet esitzer von Anwesen in bewohnten Straßen, bei ner Witterung die Trottoirs, Straßen usw. auf die Länge „ihres Haus- und Grundbesitzes" mit reinem r zu begießen. Nach § 102 ist für die Einhaltung estimmungen über Straßenreinigung und -besprен- der jeweilige Anwesensbesitzer verantwortlich und ieser durch Übereinkommen mit den „Mietern" oder Dienstpersonal nicht von seiner Haftbarkeit befreit. Abs. 3 dieses Paragraphen wird den Anwesensbe- gleichgeachtet, wer ärarialische oder städtische ıde oder Gebäude von Stiftungen, Korporationen dgl." verwaltet. Alle diese Bestimmungen lassen n, daß nach der in der Straßenpolizei-Ordnung fest- en Willensmeinung des Stadtmagistrats ein Gebäude uptbestandteil eines Anwesens gedacht ist; wäre die llung des Stadtrats richtig, so wäre nicht einzu- warum nicht statt der Worte „Haus- oder An- sbesitzer" und „Anwesensbesitzer" der allgemeine f Grundbesitzer gewählt worden ist. Der gleichen t über den Begriff Anwesen ist der Regierungs- indem er die Güterhallen und das Güterstations- le samt Ladestraße und dem sog. Quellenbachgebiet wesen im Sinne der ortspolizeilichen Vorschrift be- et. Der letzteren Auffassung vermag sich jedoch erwGHof nicht anzuschließen. Das an die H.-Straße r Stützmauer angrenzende Quellenbachgelände bildet Teil der PlNr. 2225 „Eisenbahn" zu 106,98 ha, die ahnkörper des Haupt- und Rangierbahnhofs, sowie recken nach A., N. und An. mit seinen Bestandteilen, die gesamten unsteuerbaren Grundflächen der bahn innerhalb der Steuergemeinde umfaßt. Dieses le liegt 5 m tiefer als die Güterstationsgebäude, nit diesen in keinerlei wirtschaftlichem Zusammen- und bildet lediglich das Hochwasserbett für den im um der Stadt stehenden Quellenbach PlNr. 4428 zu ha. Es geht daher nicht an, dieses unbebaute, er- se Gelände in Verbindung mit den Güterhallen zu n und hieraus eine Straßenreinigungspflicht der bahn-Gesellschaft abzuleiten. Hierzu kommt, daß n die H.-Straße anstoßende linksseitige Teil des nbachgebietes durch den Quellenbach auf der ganzen tracht kommenden Strecke vom rechtsseitigen Teil en Güterhallen getrennt ist und damit auch der che Zusammenhang mit diesen Gebäuden fehlt. n linksseitigen Teil des Quellenbachgeländes kann keinesfalls die Bedeutung eines „Anwesens" beige- n werden, weshalb die Reichsbahn-Gesellschaft zur gung der H.-Straße und damit zur Bezahlung der erten Gebühren nicht verpflichtet erscheint. Dr. E.

Einstufung eines zum Rangierdienst abkommandier- d dabei verunglückten Eisenbahnarbeiters. Auf dem of Swinemünde geriet der zum Rangierdienst mandierte Eisenbahnarbeiter S am 10. Juli 1927 beim eren zwischen die Kuppelung, wobei er sich an der so schwer verletzte, daß er zu 45 % erwerbsunfähig . Da S. den Rangierdienst nicht mehr versehen e, erlitt er dadurch eine empfindliche Einbuße, daß n der höheren Lohngruppe 5, der er als stellver- der Rangierer angehörte, wieder in die niedrigere e 6 der Bahnhofsunterhaltungsarbeiter zurückver- wurde. Diese niedrigere Einstufung hält S. für un- tfertigt und klagte gegen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft den Differenzbetrag zwischen der Gruppe 5 und der Gruppe 6 ein.

Das Arbeitsgericht Stettin gab der Klage statt, dagegen wurde sie vom Landesarbeitsgericht Stettin abgewiesen. Zugunsten des Klägers entschied jetzt das Reichsarbeitsgericht, indem es das Urteil des Arbeitsgerichts Stettin mit folgenden Entscheidungsgründen wiederherstellte: Die Vorinstanzen haben bindend festgestellt, daß der Kläger vom 1. Juli 1926 bis zum Juli 1927 290 Schichten im Rangierdienst — zum Teil in Vertretung von im Rangierdienst beschäftigten planmäßigen Beamten — gegenüber nur 30 Schichten als Bahnhofsunterhaltungsarbeiter geleistet hat. Den Betriebsunfall hat der Kläger während seiner Beschäftigung im Rangierdienst erlitten, zu dieser Zeit war er in Gruppe 5 eingestuft. Der Kläger beruft sich nun auf § 9 Nr. 3a des Tarifvertrages für Eisenbahnarbeiter, wonach Arbeiter, die unverschuldet einen Betriebsunfall erlitten haben und infolge ihrer verminderten Leistungsfähigkeit in ihrer bisherigen Gruppe nicht mehr beschäftigt werden können, in eine gleichwertige oder niedrigere Gruppe einzustufen sind, wobei sie letzterenfalls den Lohn ihrer bisherigen Beschäftigung weiter erhalten. Es fragt sich also nur noch, was unter bisheriger Beschäftigung zu verstehen ist. Das ist nicht etwa, wie das Landesarbeitsgericht meint, die kopfplanmäßige Beschäftigung und auch nicht, wie das Arbeitsgericht annimmt, die ständige Beschäftigung, sondern die regelmäßig überwiegende Beschäftigung. Als solche kommt hier zweifellos die Beschäftigung an Stelle eines Rangierers bzw. an Stelle der Beamten, die für den Rangierdienst bestimmt sind, in Betracht. Daraus ergibt sich die Berechtigung des Anspruches des Klägers, der Entlohnung nach Gruppe 5 fordert. „Reichsgerichtsbriefe". (RAG. 391/28. — 13. Februar 1929.)

— **Unberechtigter Anspruch der im Bahnhofssicherheitsdienst beschäftigten Bahnarbeiter auf Stundenlohn.** Fünf Eisenbahnarbeiter waren in der Zeit von März bis September 1927 im Bezirke der Bahnmeisterei X der Reichsbahndirektion Magdeburg als Sicherheitsdienst und zur Überwachung der Strecke beschäftigt, hauptsächlich sind sie zur Überwachung eines als Unternehmerarbeit ausgeführten Brückenbaues verwendet worden. Sie wurden sämtlich im Schichtlohn bezahlt, weil sie von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zum Bahnüberwachungsdienst gerechnet wurden, der nach den einschlägigen Bestimmungen der Anlage II zum § 4 Abs. 2 des Lohntarifs für die Arbeiter der Reichsbahn als Beamtendienst gilt. Die Eisenbahnarbeiter verlangen mit der Behauptung, daß sie nach der Art ihrer Tätigkeit als Bahnunterhaltungsarbeiter anzusehen seien, Entlohnung nach dem ihnen günstigeren Stundenlohn und klagten den Differenzbetrag zwischen diesem und dem Schichtlohn ein.

Sie sind jedoch in sämtlichen Instanzen — Arbeits- und Landesarbeitsgericht Magdeburg und Reichsarbeitsgericht — abgewiesen worden. Aus den reichsarbeitsgerichtlichen Entscheidungsgründen interessiert hierzu: Nach den tatsächlichen Feststellungen ist als unwiderlegbar anzunehmen, daß die Kläger als bei dem Bahnüberwachungsdienst beschäftigte Arbeiter im Beamtendienst nach Schichtlohn zu entlohnen sind und auch so entlohnt wurden. Dafür spricht insbesondere, daß sie zur Überwachung des Erneuerungsbaues einer Brücke herangezogen wurden. Sie hatten das Betriebsgleis in jeder Hinsicht verkehrssicher zu halten und waren zu diesem Zwecke auch mit den erforderlichen Gerätschaften, und zwar mit Signalflaggen, Signalhörnern und Signalsprengkapseln ausgerüstet. Es stand ihnen auch ein Telephon zur Kontrolle darüber, ob das Betriebsgleis frei war, zur Verfügung. Die zur Verstärkung der an und für sich schon vorhandenen Bahnüberwachung herangezogenen Kläger übten demnach eine ähnliche Tätigkeit wie Bahn- und Schrankenwärter aus, d. h., sie hatten wie diese für die Sicherheit und Ordnung der ihnen zur Überwachung unterstellten Strecke Sorge zu tragen und mußten alle Arbeiten, die von Handwerkern in ihrem Revier ausgeführt wurden, beaufsichtigen. Sie hatten weiterhin darauf zu sehen, daß der lichte Raum über dem-

jenigen Gleis, auf dem sich irgend ein signalisierter Zug näherte, frei von Hindernissen jeder Art war. Im übrigen hatten sie auch anderweit in dem sich aus den Verhältnissen ergebenden Umfange für Betriebssicherheit zu sorgen. Angesichts dieser Tatsachen, die unzweideutig die Entlohnung nach dem Schichtlohn für im Beamtendienst stehende Bahnüberwachungsarbeiter rechtfertigen, kann die Frage unberücksichtig bleiben, ob der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, bzw. der zuständigen Reichsbahndirektion das alleinige Recht zusteht, darüber zu befinden, was für eine Tätigkeit als Beamtendienst anzusehen ist. „Reichsgerichtsbriefe". (RAG. 409/28. — Urteil vom 27. Februar 1929.)

— **Stellung des Reichsgerichts zur Unfallneurose und Rentenhysterie.** Der Maurerpolier B. hatte bei einem Zusammenstoß im Jahre 1925 dadurch einen Nervenchok erlitten, daß er von der Sitzbank geschleudert wurde. Er war nach dem Unfall noch über 4 Monate in seinem Berufe tätig. Im November 1925 gab er an, daß er infolge einer auf den Unfall zurückzuführenden Nervenerkrankung arbeitsunfähig sei. Die beklagte Reichsbahn-Gesellschaft ließ ihn mehrfach ärztlich untersuchen, ihn im Frühjahr 1926 für 3 Monate in eine Heilstätte für Nervenkranke bringen und erstattete den Lohnausfall und die erwachsenen Unkosten. Weitere Forderungen des Klägers lehnte die Beklagte mit der Begründung ab, daß der Kläger Unfallneurastheniker sei, dessen Zustand nur durch den Wunsch hervorgerufen sei, eine Unfallrente zu erhalten.

Nachdem das Landgericht und das Kammergericht zu Berlin den Kläger mit seinen weiteren Ansprüchen abgewiesen hatten, hat jetzt das Reichsgericht das Urteil des Kammergerichts aufgehoben und die Sache zur anderweitigen Verhandlung und Entscheidung an einen anderen Senat des Kammergerichts zurückverwiesen. Aus den reichsgerichtlichen Entscheidungsgründen hierzu ist folgendes sehr lehrreich: Das Kammergericht hat die Klage abgewiesen, indem es den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Unfall und der jetzigen Unfallneurose des Klägers verneint. Es nimmt Bezug auf den gerichtsärztlichen Ausschuß, welcher der jetzt fast allgemein geltenden Auffassung folge, daß die Entwicklung der Unfallneurose bei Mangel organischer Veränderungen nicht als eigentliche Unfallfolge bewertet werden könne. Dem ist nicht zuzustimmen. Trotz des vom Kammergericht erwähnten Wandels in der ärztlichen Wissenschaft über die Auffassung und das Wesen der Unfallneurose, ist an der festen Rechtsprechung des Reichsgerichts festzuhalten. Der erkennende Senat hat bereits in der Entscheidung VI 228/28 vom 12. November 1928 ausgeführt, daß es für die Frage, ob ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Unfall und Unfallneurose besteht, entscheidend darauf ankommt, ob ein innerer Zusammenhang gegeben ist. Dabei ist es gleichgültig, ob der Unfall eine äußere Verletzung des Verunglückten hervorgerufen hat oder nicht. Vielmehr ist der adäquate ursächliche Zusammenhang schon dann gegeben, wenn die bei dem Verunglückten festzustellenden nervösen Erscheinungen als eine Folge des psychischen Choks, den er bei dem Unfall erlitten hat, anzusprechen sind. Auch wenn der Unfall eine Rentenhysterie verursacht hat, ist die Haftpflicht des Betriebsunternehmers gegeben. Diesen Rechtsgrundsätzen hat das angefochtene Urteil des Kammergerichts und das ärztliche Gutachten ersichtlich keine Rechnung getragen. Des weiteren wird das neue Urteil des Kammergerichts die Frage zu erörtern haben, auf welchen Ursachen die mangelnde Widerstandskraft des Klägers gegenüber auftretenden Begehrungsvorstellungen zurückzuführen ist. Ist dieser Mangel an Widerstandskraft allein eine Folge des psychischen Eindrucks, den der Unfall auf den Kläger ausgeübt hat, so ist er lediglich als Unfallsfolge anzusprechen. Nur dann kann der besondere Zustand des Klägers nicht als Unfallfolge gelten, wenn der Kläger bei gutem Willen das nötige Maß von Widerstandskraft aufbringen könnte, um seine Begehrungsvorstellungen niederzukämpfen. „Reichsgerichtsbriefe". (VI 467/28. — 21. Februar 1929.)

Bücherschau

— **Maste und Türme in Stahl,** von P. Sturzene Zürich. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. Berlin Preis geh. 23 RM, in Leinen 25 RM.

Wie der Verfasser in seinem Vorwort sagt, plan Verlag Ernst und Sohn ein Sammelwerk über „Das I in Stahl". Im Rahmen dieses Werkes behandelt das liegende Buch ein Anwendungsgebiet, das im letzten zehnt immer größere Bedeutung erhalten hat, nä die Verwendung von Stahl für Maste und Türme, w für die Übertragung elektrischer Energie auf große fernungen, für die Ausrüstung elektrischer Bahne Tragwerke der Fahr- und Speiseleitungen und schli auch als Funktürme der drahtlosen Raumtelephonie deutendem Maße gebraucht werden.

Das erste Kapitel enthält einen Überblick über die wicklung und die Grundlagen des Leitungsbaues, nä über die Bauweisen der Leitungstragwerke aus Eisenbeton und Stahl und das Leitermaterial.

Im zweiten Kapitel sind die elektrischen En Übertragungsleitungen, im dritten die Fahrleitungsges elektrischer Bahnen behandelt. Dabei sind in diese den Kapiteln die Tragwerksanordnungen, die Trag typen und die Ausbildung der Tragwerke eingehen läutert und am Schlusse auch noch einige Berechn grundlagen gegeben. Diese beiden Kapitel nehmen Hauptteil des Buches in Anspruch; im Verhältnis da das vierte Kapitel über die Gründung und Verank der Tragwerke kurz gefaßt und auch die zugefügte rechnungsverfahren haben keinen besonderen Wert. Kapitel V „Schutz gegen Korrosion", umfassend di striche und Metallisierung, füllt 5 Seiten! Wenn auch gehende Erläuterungen dieses Stoffes hier nicht am sind, so wäre es doch richtig gewesen, bei diesem Sp gebiet Nachweise evtl. durch Fußnoten der betreff Literatur zu geben. Ebenso kurz sind im letzten K die Baustellenaufwendungen behandelt. Die Aufste der Maste und Türme wird zwar immer den jewe Verhältnissen angepaßt werden müssen; es ist d schwer, allgemeine Grundsätze aufzustellen. Doch es wünschenswert gewesen, wenn wenigstens die dungen so deutlich und groß wiedergegeben worden v daß man an der Hand einer ausreichenden Beschre den Vorgang klar erkennen kann. Die an den S dieses Kapitels gesetzte Zeit- und Kostenauswertun Erstellung der Leitungsanlagen gibt einige, wenn dürftige, so doch willkommene Zahlen.

Wenn auch das vorliegende Buch nach eigener rung des Verfassers keinen Anspruch auf Vollständ erheben darf, zumal ja auf diesem Gebiete in vielen dern die Herausgabe neuer staatlicher Verordnungen zu erwarten ist, so ist dieses Werk als eine Zusa fassung über die Entwicklung des Leitungsbaues u Ausbildungsmöglichkeiten dieser eisernen Trag wertvoll und seine Herausgabe zu begrüßen.

J. Kuhnke, Be

— **Der Privatgleisanschluß** nebst allen für den P gleisanschluß erforderlichen Entscheidungen, Bestim gen, Anweisungen, Erlassen, Verordnungen usw. mentiert von Dr. Heinrich Stäber. Selbstv Berlin-Lichtenrade, Waldweg 37. Preis 7 RM.

Eine zusammenfassende, zum Handgebrauch gee Darstellung des Rechts der Privatgleisanschlüsse bisher. Zwar hat Gleim, der Altmeister des Preußi Eisenbahnrechts, in seinem Lehrbuch „Das Eisenbah recht" (1893), besonders aber in einer ausgezeich Abhandlung im Archiv für Eisenbahnwesen Seite 457 ff.) die Grundlagen dieses Rechtsgebietes w schaftlich erörtert. Seitdem sind aber Jahrzehnte gangen, und die Verhältnisse in Recht und Wirt haben sich von Grund aus geändert. Besonders fü Eisenbahnwesen hat die Zwischenzeit einschneidende gestaltungen gebracht, in neuester Zeit den Übergan Ländereisenbahnen auf das Reich und die Schaffun Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Die wertvollen Ar von Gleim haben zwar dadurch ihre wissenschaftlich deutung nicht verloren, aber sie haben einerseits nu

schen Rechtsverhältnisse berücksichtigt und sind rseits naturgemäß durch die Entwicklung der Dinge sch vielfach überholt. Neuerdings hat nun zwar s c h, der beste Kenner des jetzigen Deutschen ahnrechts, in seinem Grundriß des Deutschen Eisenchts (1927) auch das Recht der Privatgleisanse der Reichsbahn behandelt; im Rahmen eines so tigen Werkes mußte er sich aber auf die Grundzüge änken.

Mangel einer erschöpfenden, also auch die Einzelbehandelnden Darstellung des Rechts der Privatgleisüsse im Reiche dürfte daraus zu erklären sein, daß her für dieses Gebiet leider an einer einheitlichen rechtlichen Gesetzesregelung fehlt. Eine Einheitlichesteht hier nur insoweit, als selbstverständlich auch s Recht der Gleisanschlüsse als allgemeine Grundas Reichsrecht maßgebend ist, also öffentlich-rechtn erster Reihe die Reichsverfassung, privatrechtlich ürgerliche Gesetzbuch, das Handelsgesetzbuch, die ahn-Verkehrsordnung, das Haftpflichtgesetz usw. tlich für das ganze Reich gelten ferner die allerdings esetzeskraft entbehrenden Verwaltungsanordnungen, t Zusammenfassung aller Ländereisenbahnen für die öpfung, die Reichsbahn, zunächst durch den Reichsrsminister und später durch die Hauptverwaltung Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft erlassen worden Dazu gehören auch die als Grundlage für alle Angleisverträge dienenden „Allgemeinen Bedingungen ivatgleisanschlüsse“ vom 1. Juli 1922.

dieser Sachlage war es ein guter Gedanke des Ver, eine Zusammenfassung des gesamten für den Prisanschluß bedeutsamen Rechtsstoffes zu versuchen. ngt zunächst eine kurze allgemeine E i n l e i t u n g as Recht der Privatgleisanschlüsse, dann als wesentn Teil einen Abdruck der „A l l g e m e i n e n B e u n g e n f ü r P r i v a t g l e i s a n s c h l ü s s e“ mit e r k u n g e n zu den einzelnen Punkten und als A n eine Sammlung ergänzender Vorschriften, Erusw.

der kann der Versuch des Verfassers in der vorden Arbeit noch n i c h t als v o l l k o m m e n g e e n bezeichnet werden. — In erster Reihe vermißt eine einigermaßen erschöpfende Darstellung der lagen des Rechts der Privatgleisanschlüsse. Was erfasser hierzu in seiner Einleitung bringt, ist gar app und unvollständig. Vor allem fehlt in dieser ung die klare Betonung der Tatsache, daß diese grundlagen zu einem Teil dem öffentlichen Recht n einem andern Teil dem bürgerlichen Recht ange Diese Unterscheidung kann nicht scharf genug rgehoben werden. Sie ist für die Beurteilung der lage und aller einzelnen Bestimmungen namentlich njenigen von größter Bedeutung, der sich einen Prisanschluß neu herzustellen beabsichtigt. Wer sich ser Lage befindet, der bedarf vor allem einer klaren icht über alle die förmlichen und sachlichen Vorausgen, für deren Erfüllung gesorgt sein muß, ehe der eines neuen Privatgleisanschlusses in Angriff geen werden kann.

e A n m e r k u n g e n, die der Verfasser zu den einPunkten der A l l g e m e i n e n B e d i n g u n g e n en hat, werden für die Anschließer und alle, die es n wollen, durchaus wertvoll sein. Bei kritischer Beung fällt allerdings auf, daß der Verfasser sich zudarauf beschränkt, die Meinung anderer wiederzuund Meinungsverschiedenheiten festzustellen, aber gemeinen darauf verzichtet, mit einer eigenen Meihervorzutreten und sie zu begründen. Durchweg ist das Bestreben unverkennbar, bei Besprechung von elsfragen, die zwischen Eisenbahn und Anschließer ben, möglichst den dem Anschließer günstigen Standals richtig zu betonen. Dieses Bestreben hat dazu gedaß aus Schrifttum und Rechtssprechung in der nur die gegen die Eisenbahn sprechenden Meinungsungen wiedergegeben und begründet werden, wähvon der Eisenbahn ohne Anführung ihrer Gründe ich gesagt wird, daß sie anderer Meinung sei. Das würde höher eingeschätzt werden können, wenn Einseitigkeit vermieden worden wäre.

Dort, wo die Behandlung der einzelnen Punkte der Allgemeinen Bedingungen R e c h t s a u s f ü h r u n g e n notwendig macht, scheint die Arbeit nicht immer auf restloser wissenschaftlicher Erkenntnis der Rechtsgrundlagen aufgebaut zu sein. Man findet Unklarheiten und Fehlschlüsse. Erwähnt seien hierzu als Beispiele nur die Anmerkungen zu § 18 Ziffer 3 über die Haftpflicht für Personen- und Sachschäden und zu § 18 Ziffer 6 über das Rückgriffsrecht. Man kann sich bei Durchsicht des Werkes des Eindrucks nicht erwehren, daß die Rechtsfragen vielfach nicht mit der nötigen juristischen Schärfe durchdacht und erfaßt worden sind.

Schließlich ist zu bemerken, daß die S p r a c h e des Werkes zu wünschen übrig läßt. Von einem Werk, das Unzähligen zum Handgebrauch dienen soll, muß man auch sprachliche Vollkommenheit verlangen.

Trotz aller dieser Mängel bleibt der Versuch des Verfassers ein verdienstvolles Unternehmen. Das Werk bedarf nur, ehe es ganz befriedigen kann, noch einer gründlichen Durcharbeitung, namentlich hinsichtlich der behandelten Rechtsfragen. Auch die sprachlichen Unebenheiten werden dabei zu beseitigen sein. Dr. Rasmus.

— **Fragebuch zu Heinrich, Eisenbahnbetriebslehre.** T e i l I: D e r F a h r d i e n s t, bearbeitet von R e i c h s b a h n o b e r r a t N a g e l. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Berlin 1929. Preis 4,50 RM, Reichsbahnvorzugspreis 3,75 RM.

In der Besprechung des Heinrich'schen Handbuches über Eisenbahnbetriebslehre in Nr. 38, Jahrgang 1925, Seite 1087 unserer Zeitung ist darauf hingewiesen, daß das Buch einen dreifachen Zweck erfüllen soll. Es soll zunächst den Lehrern der Betriebslehre die Unterrichtserteilung erleichtern, in zweiter Linie den Schülern die Möglichkeit bieten, sich auf die Prüfung vorzubereiten und in dritter Linie den Beamten in höheren Stellen für Arbeiten auf dem Gebiete der Eisenbahn-Betriebswissenschaft Stoff und Anregung bringen. Das vorliegende Fragebuch zu Heinrich, Eisenbahnbetriebslehre, ist in erster Linie für die zweite Kategorie, also für die Bediensteten bestimmt die ohne Anleitung eines Lehrers sich in das Gebiet des Betriebswesens einzuarbeiten haben. Das Buch soll insbesondere den sich auf eine Prüfung Vorbereitenden die Möglichkeit der Einprägung der wichtigsten Gebiete geben. Erst daneben soll es auch den Prüfenden, vornehmlich denen, die ihre Aufgabe neu übernommen haben, eine gewisse Erleichterung in der Abhaltung der Prüfung gewähren.

Das Fragebuch enthält Fragen und Hinweise auf die entsprechenden Paragraphen des Lehrbuches von Heinrich Die Antworten sind kurz gehalten. Es ist hierdurch bezweckt, daß der lernende Prüfling die restlos befriedigende Antwort selbst durch Studium des Lehrbuches finden muß. Das vortreffliche Buch wird allen Prüflingen ein wertvolles Hilfsmittel sein, sich mit der Betriebslehre vertraut zu machen und auf die Prüfung vorzubereiten. Die Durcharbeitung des Fragebuches kann daher allen diesen Beamten empfohlen werden.

Die seit dem Erscheinen der dritten Auflage des Lehrbuches eingetretenen Änderungen in den dienstlichen Vorschriften sind im Fragebuch berücksichtigt worden. Außer dem bereits erschienenen Teil I (etwa der Assistentenprüfung entsprechend) wird ein Teil II (etwa der Fachprüfung erster Klasse und der Regierungsbaumeisterprüfung entsprechend) erscheinen. Dieser Teil soll die bei höheren Stellen (Ämtern, Direktionen usw.) bearbeiteten Gebiete des Fahrdienstes und der Betriebsleitung behandeln, den sogenannten höheren Betriebsdienst. W.

— **Die Schule des Elektrotechnikers.** Lehrbuch der angewandten Elektrizitätslehre. Dritte, vollständig neubearbeitete Auflage, herausgegeben von Diplom-Ingenieur Hofrat Professor A l f r e d H o l z t, Oberstudiendirektor am Technikum Mittweida. I. Band. G r u n d l a g e n d e r E l e k t r o t e c h n i k, Teil I, bearbeitet von Professor H. S t a p e l f e l d t, Studienrat am Technikum Mittweida. III. Band. E l e k t r i s c h e M e ß t e c h n i k. Bearbeitet von Ingenieur H a n s T e u c h e r t, Dozent am Technikum Mittweida. Leipzig 1928. Verlag von Moritz Schäfer.

Band I. VI, 282 S. Preis geb. 8,50 RM. Band III. VIII, 336 S. Preis geb. 10 RM.

Die Zahl der Abdrucke für die 1. und 2. Auflage des vorliegenden Werkes, das aus der Praxis des Unterrichtes am Technikum Mittweida hervorgegangen ist, hat bereits das 40. Tausend überschritten, wohl ein Beweis für seine Güte, Brauchbarkeit und Beliebtheit. Die neue 3. Auflage ist mit Rücksicht auf die Neuerungen und Fortschritte der Elektrotechnik vollständig neu bearbeitet und ergänzt worden. Von den in Aussicht genommenen 12 Bänden sind zunächst der 1. und 3. Band erschienen.

Der erste, von Prof. H. Stapelfeldt bearbeitete Band bringt den Teil I der „Grundlagen der Elektrotechnik" und behandelt ausführlich: Statische Elektrizität, Grundgesetze des elektrischen Stromes, die chemischen Wirkungen des elektrischen Stromes, Energie und Leistung, die Wärmewirkungen und die magnetischen Wirkungen des elektrischen Stromes. Im dritten Band beschreibt Ingenieur H. Teuchert die für die Praxis wichtigsten elektrotechnischen Meßinstrumente und Meßmethoden eingehend in 14 größeren Abschnitten.

Die gesamte Darstellung ist leicht verständlich und klar und durch zahlreiche Textabbildungen und vollständig durchgerechnete Beispiele unterstützt. An Vorkenntnissen wird im wesentlichen Elementarmathematik vorausgesetzt; wenn bei der Ableitung von Formeln z. T. höhere Mathematik angewandt wurde, so ist die Einteilung so getroffen, daß die betr. Abschnitte von Lesern, die dieser nicht mächtig sind, ohne Schaden für das Verständnis übergangen werden können. Das Werk erfüllt die Absicht des Herausgebers und der Verfasser, ein bequemes Lehrmittel und Nachschlagewerk zu schaffen, das auch für den Selbstunterricht dienen kann. In diesem Sinne kann es in jeder Beziehung empfohlen werden, zumal der Verlag für eine gute Ausstattung Sorge getragen hat. Es sei nur der Wunsch ausgesprochen, daß die übrigen Bände recht bald erscheinen möchten. Sch.

— **„Die Sozialversicherungs- und Wohlfahrtseinrichtungen bei der Deutschen Reichsbahn"** nennt sich eine im Verlage der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn vom Reichsbahndirektor und Mitglied der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Karl Heiges herausgegebene Reihe von Heften, von denen in Heft 1 Dr. Richard Schmidt, Reichsbahnrat und Mitglied der Reichsbahndirektion Oldenburg, „Die gesetzliche Krankenversicherung", in Heft 2 Dr. Max Reindl, Reichsbahndirektor und Mitglied der Gruppenverwaltung Bayern, Ministerialrat a. D. „Die Durchführung der gesetzlichen Unfallversicherung", in Heft 3 und 4 Dr. Wilhelm Ditmar, Direktor bei der Reichsbahn „Die gesetzliche Invalidenversicherung und die Reichsbahnarbeiter-Pensionskassen (Abteilung A)" und „Die Reichsbahnarbeiter-Pensionskassen, Abt. B (Zusatzkassen zur gesetzlichen Invalidenversicherung)" bearbeitet haben. Diese Hefte verdanken ihre Entstehung der Erkenntnis, daß für die Zwecke der Reichsbahn besonders geeignete, zusammengefaßte Darstellungen dieser für die Verwaltung wie das Personal so wichtigen Gebiete bisher nicht bestanden. Dies war ein um so empfindlicherer Mangel, als es sich dabei um Gebiete handelt, bei denen in der Nachkriegszeit auf der einen Seite zur Überwindung der Geldentwertung, auf der anderen Seite zur Umbildung der in der RVO noch kurz vor dem Weltkriege niedergelegten sozialpolitischen Grundzüge nach den durch die politische und wirtschaftliche Umgestaltung gegebenen neuen Grundanschauungen und den in der Reichsverfassung umschriebenen Grundsätzen des neuen Arbeitnehmerrechtes, Gesetzgebung, Verordnungsgewalt und Rechtsprechung in oft sich überstürzender Folge in einer Fülle von Verlautbarungen der neuen Aufgaben Herr zu werden suchten, die selbst dem mit dem sozialen Gebiet vertrauten Kenner es schwer macht, die einzelnen Phasen der Entwicklung auseinanderzuhalten und das jeweils geltende Recht fest zu erfassen. „Wenn auch diese Weiterentwicklung noch nicht abgeschlossen ist", wie der Herausgeber in seiner Vorbemerkung sagt, so ist, wie die ausgezeichneten Darstell in den vorliegenden Arbeiten zeigen, doch der Zeit nicht ungeschickt gewählt, den derzeitigen auf den Grundsätzen fußenden Rechtszustand einmal festzu Für inzwischen in Kraft getretene und für sich an gende neue Änderungen wird auf diese Weise ein Boden zu ihrer Aufnahme in den Kreisen geschaff welche die Veröffentlichungen denken. Wenn diese nach ihrem ganzen Inhalt nicht mit Unrecht in Be ziehen, daß sie auch außerhalb der Kreise der Reich — Verwaltung, Personal und Reichsbahnerorganisatio Beachtung finden werden, so ist und bleibt doch ihr L zweck, gerade für die genannten Kreise ein Führ sein durch die in vielen Gesetzen, Verordnungen un fügungen, in zahlreichen Rechtsprüchen und einem g Schrifttum zerstreuten, nirgends zusammengefaßte deshalb dem einzelnen nur lückenhaft zugängliche stimmungen. Ein Führer: das ist mehr als ein Leit wie sich einzelne Abhandlungen bescheiden nennen. Zweck ist erreicht. Überall wird zunächst in kurz schaulicher Zusammenfassung die Vorgeschichte d handelten Sozialversicherungsgebietes gegeben und das rechte Verständnis für die Entwicklung zu den derschlag des jetzt geltenden Rechtes eingeführt. Fü Zweck, der der Sammlung gestellt war, konnte die V gäbe des Gesetztextes an vielen Stellen nicht umg werden. Aber schon die äußere Loslösung von der graphenfolge der Gesetze macht dem das Lesen vo setzen nicht Gewöhnten das Arbeiten mit diesen D lungen leichter. Dazu kommen die das Wesentliche heraushebenden Erläuterungen, die Veranschauli besonders schwer verständlicher Bestimmungen, z. Invaliden- und Zusatzrentenberechnung durch Bei die vom einfachen Lesen zu nachdenklicher Betra überleitenden Hinweise auf diese oder jene Streit alles das sind Vorzüge, welche die Hefte in den H der in den Kassenbüros bereits tätigen Beamten zu beliebten Nachschlagewerk machen und den neu in Arbeiten eintretenden Beamten des Büro- und A dienstes einen schnellen und verständlichen Überblic den Zusammenhang der einzelnen Bestimmung mi Gesamtwerk geben werden. Besonders aber werd diesen Heften die gewählten Versichertenvertreter a besonderen Vertrauenspersonen der Kassenmitglied deren, trotz der anerkennenswerten gewerkschaft Belehrung, unentbehrliche Beratung einen zuverlä Wegweiser finden.

An mancher Einzelheit könnte der erfahrene Les kritischer Betrachtung einsetzen. Angesichts der wartenden Benutzung der einzelnen Hefte durch den Versicherungsarbeiten beteiligten Versicher treter und die Reichsbahnerorganisationen hätte auch oder jene in der Fülle der täglichen Praxis häuf Kassenmitglieder bewegende Frage schärfer herau beitet, die inneren Gründe der Lösung mit einige fenden Worten angegeben werden können. Es sei hingewiesen auf den Begriff des kleinen Heilmittel Unterschied des versicherungsrechtlichen Kran begriffes von dem medizinischen in der Krankenve rung, auf den Begriff der Plötzlichkeit des Unfallvor und der Dauerrente in der Unfallversicherung, a — in den Abschnittsüberschriften übrigens gar nic wähnte — Änderung, Herabsetzung oder Erhöhun Unfallrenten, auf die nicht mehr armenrechtlichen H ansprüche der Fürsorgeverbände, auf die durch die n Gesetzgebung dem Unfallversicherungsträger übert Verantwortung für das gesamte Heilverfahren vom U an u. dgl. An der großen, im vorstehenden eingehe würdigten Bedeutung der Darstellungen und der anerkennenswerten Arbeit der einzelnen Verfasse ihrem Gebiet besonders kenntnis- und erfahrungsr Fachmänner, ändert das nichts. Die Abhandlunge und bleiben ein Verdienst und ein Erfolg.

— **Die Entwicklung der elektrischen Lokomotive Triebwagen** von Ing. F. X. Saurau, Bundesbahnpr a. D., auf 192 Seiten mit einer Tafel und 78 Abbild Preis: Broschiert 4,60 RM oder 7,80 Schilling, in gebunden 5,60 RM oder 9,50 Schilling. 1928. Buch „Vienna", Rudolf Jamnig, Wien IX., Türkenstraße

e ununterbrochen fortschreitende Elektrisierung der bahnen, die fortwährenden technischen Verbesse-en auf diesem Gebiet, sowie der rasche Abgang der n ersten Auflagen des Buches veranlaßten den Ver-r innerhalb eines Jahres zur Herausgabe einer n Auflage. Aus derselben seien besonders die neuen el über die elektrischen Fahrzeuge auf gleislosen en und über die Fortschritte der elektrischen Zug-rung in fast allen Ländern hervorgehoben. Dem wird ein nahezu lückenloses Bild der neuen Be-weise in allen fünf Erdteilen geboten, und selbst Fachmann wird überrascht sein, welche Verbreitung lektrische Betrieb bereits gefunden hat.

der dritten Auflage wurde ein besonderes Gewicht den allgemeinen Teil über die Erfindung und Ent-ung der elektrischen Lokomotiven und Betriebwagen, ließlich der thermoelektrischen Triebfahrzeuge, ge-Auch die Entstehung der verschiedenen Stromarten Stromzuführungen, ihre Eigenschaften mit Vor- und eilen wurde eingehend besprochen. Die Geschichte Vollbahnelektrisierung in den verschiedenen Ländern, ntlich in Deutschland, Österreich, in der Schweiz, in eden und in den Vereinigten Staaten von Nordamerika e bis in die neueste Zeit behandelt. Der Aufsatz die allgemeinen Richtlinien beim Bau der elektrischen motiven enthält auf geschichtlicher Grundlage die icklung der einzelnen Formen und Bestandteile mit Hilfseinrichtungen in leicht verständlicher Weise. enlos wurde in zwei eigenen Abschnitten die Elek-rung der Eisenbahnen in Österreich an der Hand amt-Daten und Tabellen über die Hauptabmessungen und ungen der Triebfahrzeuge entwickelt und die bis-en Erfahrungen im Betriebs- und Werkstättendienst tert. Kurze Lebensbeschreibungen der hervorragend-Erfinder und Fachmänner aller Nationen auf dem der Bahnelektrisierung ergänzen das Werk. Schließ-wurde das Bildmaterial durch ausgezeichnete Dar-ngen der neuesten charakteristischen Lokomotiv- und wagentypen bereichert.

er mehr als doppelt so starke Umfang gegenüber der 1 Auflage ist vollauf ausgenützt, indem das Buch ehr so vollständig, als es für den Praktiker notwendig Der geschichtliche Werdegang entspricht gleichzeitig achtechnischen Entwicklung von der einfachsten bis veitgegliederten hochwertigen Maschine.

ir sind überzeugt, das Buch wird ob seines gediegenen tes bald eine vierte Auflage erleben. Steffan.

Luftrecht einschließlich Luftverkehrsgesetz und er Luftverkehrsabkommen. Erläutert von Dr. jur. lf Busse, Regierungsrat. Taschenformat. 460 Seiten. Verlag von Walter de Gruyter & Co., Berlin und ig. In Leinen gebunden 10 RM. (Guttentagsche lung Deutscher Reichsgesetze, Band 170.)

dem vorliegenden Werk, dessen Verfasser den n dieser Zeitung bereits durch seinen Aufsatz in 16, Jahrgang 1928, über „Luftverkehrsrecht" be-t ist, wird das gesamte im Deutschen Reich geltende zur Anwendung kommende Luftrecht behandelt. bei ist zu bemerken, daß der Begriff „Lufrecht" r geht als der Ausdruck „Luftverkehrsrecht", letzterer dem Deutschen Luftverkehrsgesetz von zugrunde gelegt ist. Der Ausdruck „Luftverkehrs-" umfaßt nur den gesamten Aufenthalt der Luftfahr-in der Luft, die Vorbereitungen dazu sowie die Be-ungstätigkeit. Der Ausdruck „Luftrecht" betrifft da-auch die mit dem eigentlichen Luftverkehr nur lbar zusammenhängenden Rechtsverhältnisse.

as Buch beginnt mit einer „Systematischen Übersicht" s gesamte Luftrecht (Teil A). In ihm stellt der Ver-r dar, wie das Luftrecht in das Privatrecht und Sachenrecht sowie das Rechtsgebiet der Schuldverhältnisse eingreift. Es werden weiter die Beziehungen zur freiwilligen Gerichtsbarkeit, zur Gewerbe und Verkehrspolizei, zum Enteigungs- und Strafrecht, das Verhältnis des Luftverkehrs zur Eisenbahn, zum Zoll und zur Steuer behandelt. Eine besondere Darstellung erfährt die Organisation des Luftverkehrs. Endlich werden die Einwirkungen des Vertrages von Versailles und der Einfluß des Völkerrechts dargestellt. Der Teil B „Deutsche Luftgesetzgebung" enthält das Deutsche Luftverkehrsgesetz nebst Ergänzungen vom 1. August 1922 (Reichs-Gesetzblatt 1922, Teil I, Seite 681) mit ausführlichem Kommentar. Die Erläuterungen des Verfassers sind zweckmäßig und klar, der neueste Stand der Rechtsprechung ist in ihnen berücksichtigt. Wie in der „Systematischen Übersicht" ist auch hier die ausführliche Behandlung der wichtigen Haftpflichtfrage (§ 19 ff. des Gesetzes) besonders hervorzuheben. Die Tafel „Haftungsübersicht" (Seite 103), die eine Gegenüberstellung der Haftungsgrundsätze nach dem Reichshaftpflichtgesetz, dem Preußischen Luftverkehrsgesetz, dem Kraftfahrzeuggesetz und dem Luftverkehrsgesetz enthält, dient wesentlich zur Aufklärung und Verdeutlichung der komplizierten Materie. Ein Unterabschnitt enthält die Beförderungsbedingungen im Luftreiseverkehr. Im Abschnitt C sind die Bestimmungen des Vertrages von Versailles, das Durchführungsgesetz und die Pariser Luftfahrtvereinbarungen von 1926 enthalten. Im Teil D werden die deutschen Sonderabkommen mit elf Ländern Europas sowie die internationalen Verbandsabkommen behandelt. Eine Übersicht über die in den einzelnen Staaten herrschenden Abkommen, Gesetze, Behörden, Gesellschaften usw. beschließt den Teil D. Am Ende des Buches befindet sich ein ausführliches Sachregister.

Wenn der Verfasser, wie aus dem Vorworte seines Werkes hervorgeht, sich die Aufgabe gestellt hat, einen klaren Überblick über das gesamte Luftrecht zu geben, so kann als Ergebnis der Beurteilung des Buches gesagt werden, daß ihm diese Aufgabe im vollsten Maße gelungen ist. Das Erscheinen der Arbeit ist um so mehr zu begrüßen als es bisher an einem Werk gefehlt hat, das diese Materie in ihrer Gesamtheit mit ihren vielseitigen Rechtsdisziplinen bearbeitet und zusammenfaßt. Herbei ist die Schwierigkeit der Aufgabe nicht zu unterschätzen. Es handelt sich um eine völlig neue Rechtsdisziplin, die in alle Gebiete des öffentlichen und privaten Rechts eingreift und durch Völkerrecht sowie internationale Abmachungen eine teilweise Regelung erfahren hat. Diesen großen und umfangreichen Komplex des Luftrechts in einer klaren geschlossenen Darstellung behandelt zu haben, ist ein Verdienst des Verfassers. Das Buch wird dem Juristen Verwaltungsbeamten, sowie dem Techniker und den Wirtschaftskreisen, die am Luftsport, Luftreise- und Luftfrachtenverkehr interessiert sind, ein wertvolles Hilfsmittel sein. Jedenfalls kann seine Benutzung, bestens empfohlen werden.

— **Die Einheitslokomotiven der Deutschen Reichsbahn** im Bild. Zweite Auflage. Stand Mitte 1929. Heft 1 der Reihe: „Die Fahrzeuge der Deutschen Reichsbahn im Bild." Herausgegeben von cand. Dipl. Ing. Hermann Maey. Verlag des Verkehrszentralamtes der Deutschen Studentenschaft, Sitz Darmstadt. Technische Hochschule. 16 Seiten.

Das handliche Heftchen bringt in ausgezeichneter Ausführung die Lichtbilder der Einheitslokomotiven der Deutschen Reichsbahn mit einer Zusammenstellung ihrer Hauptabmessungen und einer kurzen geschichtlichen Darstellung ihrer Entwicklung. Das nächste Heft der Reihe: „Die Fahrzeuge der Deutschen Reichsbahn im Bild" wird den elektrischen Lokomotiven gewidmet sein. Sch.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Zurechnung neuer Strecken zu den Vereinsbahnstrecken

Die am 1. März 1929 eröffnete eingleisige normalspurige 3,40 km lange Verbindungsbahn Block Flingern—Düsseldorf-Eller ist den Vereinsbahnstrecken der Reichsbahndirektion Elberfeld zugerechnet worden.

Drucksachen des Vereins

Das „Übereinkommen, betreffend den Diensttelegrammverkehr auf den Telegraphenlinien des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen (VTÜ)" ist neu herausgegeben. Es ist den Verwaltungen mit Rundschreiben Nr. vom 4. April 1929 übersandt worden.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltu erlassen worden:

Nr. V 204 vom 4. April 1929 an sämtliche Vere waltungen, betreffend das Übereinkommen, bet Diensttelegrammverkehr auf den Telegraphenlini Vereins.

Nr. V 270 vom 19. April 1929 an sämtliche V verwaltungen, betr. Einziehung der Beiträge zur l tung der Kosten des Vereins D. E. V.

Amtliche Bekanntmachungen

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Am 1. Mai 1929 wird der Bahnhof 4. Klasse Beuthen (Oberschles.) Stadtwald der Strecke Beuthen—Beuthen Stadtwald für den Gepäck- und Expreßgutverkehr freigegeben werden. (491)

Oppeln, den 16. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oppeln
Oberschlesische Eisenbahnen

Änderung von Bahnhofsnamen

Der an der Strecke von Kassel nach Hannover gelegene Bahnhof Nörten erhält vom 15. Mai 1929 ab die Bezeichnung Nörten-Hardenberg. (511)

Kassel, den 20. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Güterverkehr

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Druckfehlerberichtigung

Im Teilheft B II 34 wird die Entfernung Eckernförde — Oberbehme von 267 in 367 km berichtigt. (Augenscheinlicher Druckfehler.) (486)

Berlin, den 16. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C Ic (Tfv. 4b)

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 werden die ermäßigten Bahnhof- und Umstellgebühren, wie sie im Reichsbahn-Gütertarif Heft C Ic bei den bayerischen Main- und Donauumschlagplätzen für Sendungen vom Tarifbahnhof nach der Umschlagstelle oder umgekehrt festgesetzt sind, auch den Bahnhofsendungen und Umstellungen innerhalb der Umschlagplätze zugebilligt. (480)

München, den 14. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit mitteldeutschen Stationen) Heft 4

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 sind im Abschnitt D bei dem Bahnhof Ellrich Ergänzungen vorgenommen worden. Näheres siehe Reichsbahn-Tarifanzeiger. (479)

Dresden, den 16. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch—Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarife

Am 1. Mai 1929 tritt der Ausnahmetarif 6 für Chlorkalium, ungereinigt, in Kraft. Er kann von der Wirtschaftshauptverwaltung der Reichsbahndirektion Dresden in Dresden-Neustadt, Lößnitzstraße 12, oder von den Reichsbahnauskunftsstellen bezogen werden. Preis 0,80 RM. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 20. April 1929. (519)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 werden die Teilhefte B I 18, B I 24 und B II 2 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1 bis 34 neu herausgegeben.

Preis für das Teilheft B I 18, 0,30 RM. Preis für das Teilheft B I 24 0,35 RM. Preis für das Teilheft B II 2 2,90 RM. (517)

Berlin, den 19. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C IIb (Ausnahmetarife) Tfv. 5b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 184 für Kaolin wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. Juni 1930 verlängert. (518)

Berlin, den 22. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D Verkehr Deutsche Seehäfen—d tschechoslowakische Grenzst und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 28. Apr ist die Geltungsdauer der Abt Abschnitt F des obengenannt rifs bis zum 30. September 19 längert worden.

Näheres durch Reichsba anzeiger.

Altona, den 20. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Alto

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D Verkehr Deutsche Seehäfen- reich bzw. Donauumschlagstell umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 20. Apr wird die Fußnote der Abteil geändert. Näheres durch Reic tarifanzeiger.

Altona, den 16. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Alto

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 25. Apr Aufnahme neuer Empfangsb in den Geltungsbereich de nahmetarifs 5o für Klinker.

Näheres durch Reichsba anzeiger.

Altona, den 19. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Alto

Heft B: Entfernungen für d nen- und Wechselverkehr der ren Preußisch-Hessischen usw. und Privatbahnen usw.

Druckfehlerberichti

Im Teilheft B II 34 wird d fernung vom Anstoßpunkt ten 827) nach Köln-Nippes v in 395 km berichtigt. (Auge licher Druckfehler.)

Berlin, den 16. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Ber

**01. Reichsbahn-Gütertarif, Aus-
tarif 6 für Steinkohlen usw.**

Gültigkeit vom 1. Juli 1929
der Abschnitt II (Warenver-
is) des Tarifs folgende Fas-

II. Warenverzeichnis *)

Ausnahmetarif gilt für fol-
Brennstoffe:

inkohlen,
inkohlenkoks,
inkohlenbrikette
(Gemahlene usw. Kohle,
gemahlener usw. Koks s.
nter D, Gaskoks s. unter C).
aunkohlen,
aunkohlenkoks,
aunkohlenbrikette (auch Darr-
teine und Naßpreßsteine)
(Gemahlene usw. Kohle,
gemahlener usw. Koks s. unter
D).
skoks.
ter besonderer Angabe der Ver-
ndung zu Brennzwecken für:
Braun- und Steinkohlen gemah-
len oder pulverförmig (insbe-
sondere Kohlenstaub),
Braun- und Steinkohlenkoks
gemahlen oder pulverförmig
(insbesondere Koksstaub),
Braun- und Steinkohlenteer-
koks.

*) Erläuterung:

er den Begriff Steinkohlen,
kohlen, Stein- und Braunkohlen-
(A—C obiger Aufzählung) fallen
pielsweise auch Anthra-
(Glanzkohle), Kohlenschlamm
mmkohle), Feinkohle, Staub-
Feinkoks, Generatorenkoks,
reikoks, Grudekoks, Hochofen-
Kleinkoks und Koksgrieß
sgrus, Koksabrieb, Koksklein).
askoks gelten auch Grus und
von Gaskoks.

den in Klasse F des Deut-
Eisenbahn-Gütertarif, Teil I B,
nten Briketten fallen unter den
hmetarif 6 nur Braunkohlen-
Steinkohlenbrikette, Braunkoh-
nd Steinkohlenkoksbrikette so-
bfälle, Abrieb, Grus und Späne
olchen Briketten.

ibkohle, die sich von Kohlen-
dadurch unterscheidet, daß sie
pulverförmig, sondern etwa
stark ist, fällt unter Abteilung
ger Aufzählung.

lenstaub wird, wie gemahlene
, in Behälterwagen oder Säcken
ndt.

den im Kohlen- und Koks-
l angewendeten zahlreichen
chnungen für Stoffe, die als
n und Koks im Sinne des Aus-
tarifs 6 anzusehen sind, sind
hend nur die gebräuch-
sten aufgezählt.

h den Normalklassen — und
t nach dem Ausnahmetarif 6
ifieren hingegen z. B.:
Elementenkohle, Elektroden-
kohle, Retortenkohle (Retorten-
graphit), Petroleumkoks,
b) Aschen-, Schlacken-, Löschekoks (Auslesekoks), Mischbrikette, Rauchkammerlösche und Zinder.

Ebenfalls mit Wirkung vom 1. Juli 1929 kommen auf Seite 3 des Tarifs unter Abschnitt IV A 1 die Bahnhöfe Ludwigshafen (Rhein) Hbf, Magdeburg Südost, Meschede, Opladen, Schwelm und Uerdingen (Rhein) in Fortfall. Die Anmerkung 4 auf Seite 3 ist zu streichen. (490)

Essen, den 18. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I a (Frachtsatzzeiger Bk)

1. Auf Seite 2 des Frachtsatzzeigers (Heft C I a) erhält der zweite Absatz der *Anmerkung folgenden Wortlaut: „Von den in Klasse F des deutschen Eisenbahn - Gütertarifs Teil I B genannten Briketten fallen hierunter nur Braunkohlen- und Steinkohlenbrikette und Braunkohlen- und Steinkohlenkoksbrikette sowie Abfälle, Grus und Späne von solchen Briketten."

2. Im Frachtsatzzeiger ist auf Seite 12 bei 466 km der Frachtsatz der Klasse E 5 von 232 in 332 richtigzustellen. (495)

Berlin, den 15. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. April 1929 wird der Bahnhof Klais als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 1 k für Brettchen einbezogen. (514)

Berlin, den 20. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I a (Frachtsatzzeiger)

Im Frachtsatzzeiger vom 1. Oktober 1928 werden die Vorbemerkungen ergänzt. Ferner wird ein Frachtsatz berichtigt.

Näheres enthält der am 22. April 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (496)

Berlin, den 16. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 106

Mit Gültigkeit vom 22. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 106 für Leder, Gerbstoffauszüge und Öle der Klasse A usw. in Kraft. (483)

Berlin, den 15. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 107

Mit Gültigkeit vom 25. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 107 für Eisen und Stahl usw. in Kraft. (508)

Berlin, den 17. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Druckfehlerberichtigung

Im Teilheft B II 37 wird die Entfernung Visselhövede—Gau Bischofsheim von 385 in 485 km berichtigt. (Augenscheinlicher Druckfehler.)

Berlin, den 16. April 1929. (487)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Mit Gültigkeit vom 30. Juni 1929 ab wird der Durchfuhrausnahmetarif 63 für Kalkstickstoff von Beuthen (Oberschles.) Hbf. nach Aachen West Grenze und Aachen Süd Grenze aufgehoben. (512)

Oppeln, den 18. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oppeln
Oberschlesische Eisenbahnen

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 werden Änderungen und Ergänzungen von Frachtsätzen in den Tarifen Nr. 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 20, 21, 24, 31, 41, 44, 51, 53, 59, 70, 71, 76, 86, 100, 101, 105 und 107 durchgeführt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 22. April 1929. (513)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Durchfuhrausnahmetarif D 22, Verkehr Niederlande—Schweiz

Mit sofortiger Gültigkeit sind in Abschnitt I. „Allgemeine Bestimmungen unter Ziffer 4 a) und b) die Worte „Abteilungen 17 und 29 +" zu ändern in „Abteilung 17". (481)

Köln, den 17. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 25. April 1929 wird die Fußnote zu Abteilung 31 ergänzt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (506)

Altona, den 18. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen Staats- und Privatbahnen usw.

Drukfehlerberichtigung

Im Teilheft B II 42 wird die Entfernung Bodenfelde—Garbotzum von 23 in 123 km berichtigt. (509)

Berlin, den 18. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 426. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 y für Steinkohlen usw. von rheinischen und westfälischen Steinkohlengewinnungsstätten nach Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle

Die Gültigkeitsdauer des bis zum 30. April 1929 geltenden Ausnahmetarifs 6 y wird bis zum 30. April 1930 verlängert. Der Tarif wird jedoch wegen der eingetretenen Tarifänderungen mit Wirkung ab 1. Mai 1929 neu herausgegeben. Außer den bisherigen Frachtsätzen enthält die Neuausgabe noch Sätze für Bunkerkohlen. Der Tarif ist zu beziehen zum Preise von 0,30 RM von der Reichsbahn-Auskunftei, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5, und den anderen bekannten Stellen. (488)

Essen, den 17. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C i b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 22. April 1929 erhält bei lfd. Nr. 93 — Teutoburger Wald-Eisenbahn — die Rückvergütungsbestimmung unter Ziffer g im Abschnitt „Besondere Ausnahmen" eine neue Fassung. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrs-Anzeiger.

Berlin, den 17. April 1929. (492)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. April 1929 wird der Bahnhof Willich als Versandbahnhof der Gruppe I in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen einbezogen. (493)

Berlin, den 18. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 22. April 1929 wird der Bahnhof Karlsbach als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 1 o für Scheit-, Rollen- und Prügelholz usw. einbezogen. (497)

Berlin, den 17. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 154 für Gips, roh, zur Ausfuhr wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Mai 1930, verlängert. (510)

Berlin, den 19. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch - schwedisch - norwegischer Gütertarif

Am 1. Mai 1929 wird das Heft 1 neu herausgegeben; gleichzeitig erscheint zum Heft 2 der Nachtrag I. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (501)

Altona, den 19. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5. Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 29. April 1929 ist der Grenzübergangsbahnhof Neumittelwalde Grenze in den Geltungsbereich des oben genannten Tarifs einbezogen worden. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (502)

Altona, den 20. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-nordische Kohlentarife

Ab 1. Mai treten Änderungen und Ergänzungen in Kraft, u. a. werden die Anwendungsbedingungen der Tarife geändert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (503)

Altona, den 19. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-dänischer Gütertarif

Am 1. Mai 1929 wird das Heft 2 neu ausgegeben; gleichzeitig erscheint zum Heft 1 der Nachtrag I. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (504)

Altona, den 19. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 18. April 1929 werden im Verkehr mit dem Bahnhof Liegnitz Liegn. R. E. (lfd. Nr. 51. Liegnitz—Rawitscher Eisenbahn) für Eil- und Frachtstückgüter bei Verfrachtung bestimmter jährlicher Mengen Rückvergütungen gewährt. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (494)

Berlin, den 12. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 45

Mit Gültigkeit vom 22. April 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 45 in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Geltungsbereichs.

Berlin, den 15. April 1929. (484)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 425 d. Reichsbahn-Güt Ausnahmetarif 6 x IV für Stein usw. von rheinischen und w schen Bahnhöfen nach Westöst

Die Gültigkeitsdauer des b 30. Juni 1929 geltenden Aus tarifs 6 x IV wird bis zum 3 1930 verlängert. Der Tarif w doch wegen der am 1. Oktob eingetretenen Tarifänderunge 1. Mai 1929 neu herausgegeb ist zum Preise von 0,20 RM ziehen von der Reichsbahn-A tei für den Güterverkehr, SW 11, Askanischer Platz 5, u anderen bekannten Stellen.

Essen, den 17. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Ess

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 25. Apr wird der Bahnhof Nürnberg I Versandbahnhof der Gruppe I Ausnahmetarif 18 für Eisen un usw. nach Ostpreußen einbez

Berlin, den 20. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 1. Ju erhält der Ausnahmetarif 1 Waren aus Bimssand oder B zur Ausfuhr eine neue Fass

Berlin, den 20. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Der Ausnahmetarif 14 e fü Erdöl beim Versand von Ehl sen nach Dollbergen tritt mit des 30. Juni 1929 außer Kraft.

Berlin, den 15. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Ausnahmetarif K 74

Mit Gültigkeit vom 22. Ap erscheint der Ausnahmetarif neuer Fassung unter gleich Erweiterung des Geltungsber

Berlin, den 15. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Deutsch-Tschechoslowakischer verkehr (Verkehr mit deutsch hafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. M werden besondere Frachtern gen für gereinigtes Benzin scher Herkunft von Hambu Bubny, Libeň, Staré Strašn Uvaly eingeführt. Näher Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 19. April 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Dres

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

8 Berlin, den 2. Mai 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

usgleichsanspruch bei Funkenschäden

ahnpolizei bei der Deutschen hsbahn-Gesellschaft

esetzliche Regelung des Strarkehrs der englischen Eisenhen

heinschiffahrt nach Basel im e 1928

ichten

utschland: Grenzeisenhnvertrag zwischen Deutschnd und der Tschechoslowakei Halberstadt - Blankenburger senbahn-Gesellschaft — Tang der Reichsforschungsgesellhaft für Siedlungswesen in rlin — Deutsche Maschinenchnische Gesellschaft — Persolnachrichten

Österreich: 75 Jahre Semmeringbahn — Das Projekt des Tauernkraftwerkes — Verkehrswissenschaftliche Woche

Ungarn: Begünstigte Ausfuhrfrachtsätze für Obst und Gemüse — Rationalisierungsprobleme

Niederlande: Weitere Elektrisierung der holländischen Eisenbahnen

Luxemburg: Luxemburgische Prinz-Heinrich-Bahn

Schweden: Die Schwedische Staatsbahn im Februar 1929 — Herabsetzung der schwedischen Gütertarife

Schweiz: Die Fahrleistungen der Schweizerischen Bundesbahnen im Jahre 1928 — Die Hegaubahn

Übrige europäische Länder: Elektrisierung der Brennerbahn — Die italienische Eisenbahnmiliz — Zwangsversicherung der Reisenden in Spanien — Verlängerung der Untergrundbahn in Madrid — Schienengleiche Straßenübergänge in Frankreich — Die französischen Eisenbahnen im Jahre 1928 — Tschechoslowakischer Sommerfahrplan — Vorortverkehr in Rußland — Psychotechnik bei russischen Eisenbahnen

Fremde Erdteile: Neuerungen bei der Palästina-Eisenbahn — Eine niedrige Betriebszahl

Luftverkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Der Ausgleichsanspruch bei Funkenflugschäden

Von Assessor **Dr. Prinz**, Dresden

I.

folgenden soll der Versuch gemacht werden, das te in Deutschland geltende „Funkenflugrecht", das zelnen Beziehungen in der Literatur schon mehrfach delt worden ist, unter einem einheitlichen Gesichts- und in einer wenigstens in den Grundzügen öpfenden Weise darzustellen; vor allem sollen die en der Schadenshaftung der Eisenbahn klargestellt n. Besondere Berücksichtigung wird hierbei die sprechung des Reichsgerichts finden müssen.

s Herausschleudern von Funken aus der Lokomotive eine ständige Gefahr des Eisenbahnbetriebes, die dem heutigen Stande der Technik nicht völlig zu igen ist. Unverschuldete Verletzungen fremder sgüter sind hierbei unvermeidlich. Überwiegende haftliche Forderungen der Allgemeinheit zwingen zu n Eingriff in die Rechtsmachtsphäre des Einzelnen. hrt die Frage des Ausgleichsanspruches bei Funkenhäden an eines der hervorragendsten Probleme des nen Zivilrechts: die billige Lösung der Kollision r gerechtfertigter Interessenkreise.

m Titel des Aufsatzes entsprechend bleiben unert die Verletzungen von Personen, für die das shaftpflichtgesetz Anwendung findet, und die an Transportgegenständen entstandenen Schädigungen, für die ausschließlich der durch das Gesetz und den Tarif festgelegte Inhalt des Beförderungsvertrages maßgebend ist [1]).

II.

Zum Schutze gegen Einwirkungen von dem Nachbargrundstücke aus steht dem Eigentümer grundsätzlich die allgemeine Abwehrklage des § 1004 BGB. (actio negatoria) zu. Diese richtet sich gegen jede Beeinträchtigung des Eigentums, die nicht Entziehung oder Vorenthaltung des Besitzes ist. Der Eigentümer kann die Beseitigung der Beeinträchtigung verlangen und, wenn weitere Einwirkungen zu besorgen sind, auf Unterlassung klagen. Diese Eigentumsfreiheitsklage ist für das Gebiet des Nachbarrechts durch den weitergehenden Anspruch des § 907 BGB. ergänzt. Hiernach kann der Eigentümer eines Grundstückes verlangen, daß auf dem Nachbargrundstück nicht Anlagen hergestellt oder gehalten werden, von denen mit Sicherheit vorauszusehen ist, daß ihr Bestand oder ihre Benutzung eine unzulässige Einwirkung auf sein Grundstück zur Folge haben werden.

[1]) RGE. Bd. 70, S. 174.

Diese beiden Ansprüche bestehen unabhängig davon, ob dem Nachbareigentümer ein Verschulden zur Last fällt oder nicht; eine Ersatzpflicht für Schäden, die durch unzulässige Einwirkungen entstanden sind, ist jedoch grundsätzlich nur gegeben, wenn die Voraussetzungen einer unerlaubten Handlung vorliegen, d. h. bei vorsätzlicher oder fahrlässiger Schadenszufügung.

Bei Brandschäden, die durch Funkenflug aus Lokomotiven verursacht sind, wird regelmäßig ein Schadensersatzanspruch aus unerlaubter Handlung nicht gegeben sein, da alle technisch möglichen Vorsichtsmaßregeln gegen den Funkenflug getroffen werden. Der Abwehr- und Beseitigungsanspruch aber ist durch öffentlich-rechtliche Bestimmungen zugunsten der Eisenbahn aus volkswirtschaftlichen Erwägungen heraus ausgeschlossen worden: Die Eisenbahn hat nicht nur das Recht, sondern im allgemeinen sogar die Pflicht zur ordnungsmäßigen Fortführung ihres Betriebes; Befugnis und Verpflichtung der Eisenbahn zur Betriebsführung sind durch Gesetz oder den Staatsakt der Konzession festgelegt. Dieser Interessenkonflikt — die Paralysierung des Privatrechtsanspruches durch die Satzung des öffentlichen Rechts — bedarf der Lösung, die nur in einem Ausgleich auf vermögensrechtlichem Gebiete liegen kann: das durch die Prävalenz des öffentlichen Rechtssatzes zurückgedrängte dingliche Recht wird ersetzt durch einen Anspruch des Schuldrechts auf Entschädigung. Diese Lösung geschah teilweise durch den Gesetzgeber selbst, teilweise von der Rechtsprechung durch schöpferische Auslegung positiven Rechts.

Maßgebend ist die Bestimmung des § 26 Gew.-Ordn. Hiernach kann der Eigentümer eines Grundstückes, wenn von einer behördlich genehmigten gewerblichen Anlage des Nachbargrundstückes aus nachteilige Einwirkungen auf sein Grundstück ausgeübt werden, an Stelle der ausgeschlossenen Klage auf Einstellung des Betriebes auf Schadloshaltung klagen. Diese Bestimmung der Gewerbeordnung gilt unmittelbar nur für die in § 16 dieses Gesetzes einzeln aufgeführten gewerblichen Anlagen: Die dort enthaltene Aufzählung ist erschöpfend und erlaubt keine Anwendung auf ähnliche Anlagen, also auch nicht auf den Eisenbahnbetrieb. Die — unmittelbare — Anwendung dieser Vorschrift auf Eisenbahnunternehmungen verbietet im übrigen schon § 6 Gew.-Ordn. und, soweit die Reichsbahn in Betracht kommt, auch § 16 Abs. 5 des Reichsbahngesetzes. Wohl aber ist durch Art. 125 EGBGB. der Landesgesetzgeber ausdrücklich befugt, § 26 Gew.-Ordn. auch auf den Eisenbahnbetrieb durch Landesgesetz zu erstrecken. Von diesem Vorbehalt hat u. a. Sachsen Gebrauch gemacht. (Vgl. im einzelnen Abschnitt IX.) In diesen Ländern besteht somit kraft Landesrechts ein Anspruch auf Schadloshaltung bei Brandschäden durch Funkenflug ohne Nachweis eines Verschuldens unter den materiellen Voraussetzungen des § 26 Gew.-Ordn.

Darüber hinaus hat aber das Reichsgericht in ständiger Rechtsprechung den allgemeinen Rechtssatz entwickelt, „daß für rechtswidrige Einwirkungen auf das Eigentum eines andern, auch ohne daß dem Einwirkenden ein Verschulden zur Last fällt, überall da Schadloshaltung geleistet werden muß, wo infolge einer entgegenstehenden Sonderrechtsnorm dem Eigentümer die ihm nach den Grundsätzen des ordentlichen Rechts zustehende Befugnis, wegen des Eingriffs eine Abwehrklage zu erheben, entzogen ist." (RGE. Bd. 101, S. 105.) Diesen Rechtssatz hat das Reichsgericht bereits für das gemeine Recht (RGE. Bd. 17, S. 103) aufgestellt und für das geltende Re der grundlegenden Entscheidung Bd. 58, S. 130, eing begründet. Weitere Ergänzungen zur Ausführung Grundsatzes finden sich u. a. in den Entscheidungen I S. 376; Bd. 70, S. 152; Bd. 97, S. 291; Bd. 98, S. 348; B S. 105; Bd. 105, S. 214.

Das Reichsgericht stützt sich im wesentlichen au gesetzgeberischen Gedanken des § 26 Gew.-Ordn., des BGB., des § 25 Preuß.Eis.-Ges. v. 3. November 183 § 12 Tel.Weg.Ges., der §§ 1 und 2 Preuß. Enteigr und des § 75 der Einleitung zum Preußischen Allgem Landrecht. Ohne auf die Gedankenführung im ein einzugehen, sei doch so viel bemerkt, daß das Reichsg diese Vorschriften nicht etwa analog anwendet — diese Haftungsformen ohne Verschuldensnachweis Ausnahmebestimmungen, die als solche der exte Interpretation nicht fähig sind —, sondern daß es in Vorschriften lediglich gleichsam den Niederschlag allgemeinen Rechtsprinzips findet, das für da samte Rechtssystem Geltung haben müsse.

III.

Unerläßlich erscheint eine kurze Untersuchung üb Stellung des Ausgleichsanspruchs in Systematik des geltenden Rechts, nicht um des besonderen theoretischen Interesses willen, s vor allem wegen der praktischen Folgen in ge Einzelfragen des gesamten Problemkreises, deren I ohne Klärung der Rechtsnatur des Anspruches nich lich ist.

Der Anspruch ist, wie allgemein anerkannt wird Deliktsanspruch. Wolff[2]) bezeichnet ihn zutreffe „Ausgleichsanspruch gegenüber rechtmäßigem, abe malem Eigentumseingriff", geht aber fehl, wenn systematisch dem Ersatzanspruch für Enteignung stellt. Das Eigentumsrecht bleibt seiner Substanz völlig unberührt: die ausschließliche rechtliche Her des Nachbareigentümers über sein Grundstück wird angetastet, wie es bei der Enteignung der Fall is dern es wird ihm lediglich die Klagebefugnis geg dem Eingriff der Eisenbahn entzogen.

Mit Recht bezeichnet daher das Reichsgericht de gleichsanspruch als eine „Ersatz"forderung fü zugrunde liegenden ausgeschlossenen negatorische spruch. Während also der Staatsakt der Enteignu mittelbar einen neuen Anspruch erzeugt, bewirkt d bestand der Beschädigung durch Funkenflug ledigl Umwandlung des dinglichen Anspruches in einen torischen. Die öffentlich-rechtliche Verbietung ändert wohl das Anspruchsziel, das petitum; unver aber bleibt der Inhalt des Anspruchs: nach wie es ein solcher aus dem Eigentum.

Hieraus folgt, daß sich Voraussetzungen und U dieses Anspruchs nicht nach Analogie irgendeines a insbesondere nicht des Ersatzanspruchs bei der nung, sondern allein nach Inhalt und Zweck der z gedrängten Rechtsnorm (§ 1004, § 907 BGB.) best Nur falls und soweit dieser dingliche Anspruch i kreten Falle auch wirklich durchgreifen würde, seine Durchführung nicht ausdrücklich versagt wä auch der Schadloshaltungsanspruch ohne Nachweis Verschuldens gegeben.

[2]) Sachenrecht 1923, § 53, II, 3.

uch die Rechtsquelle des Anspruches ist unbestritten. Meisner[3]) nimmt an, daß der vom nsgericht ausgesprochene Rechtssatz nur Anwendungs- eines im Reichsgewohnheitsrecht wurzelnden Grund- s sei, der ganz allgemein den Gedanken der Gefähr- shaftung für das geltende Recht festlege. Diese An- ist unzutreffend: Es handelt sich hier um einen en Gerichtsgebrauch. Die besonderen von der Rechts- enschaft mit bewußter Strenge aufgestellten Erforder- für die Bildung eines Gewohnheitsrechts liegen nicht).

Vichtige Folgerung aus dieser Erkenntnis ist, daß die zu erwähnenden positiven Rechtsnormen des Landes- atrechts in ihren Gebieten fortgelten, die andernfalls h den höheren Anspruch einer Norm des Reichs- ohnheitsrechts außer Kraft gesetzt sein würden.

IV.

Das Reichsgericht hat trotz mehrfacher grundsätz- r Anerkennung des Satzes, daß der Ausgleichs- ruch bei Funkenflugschäden nur Ersatzanspruch für ausgeschlossene dingliche Klagebefugnis sei, bei Be- ng der Schadensersatzpflicht der Eisenbahn nicht er in dem notwendigen Umfange geprüft, ob die Vor- etzungen der negatoria vorlagen. Im Falle Jur. Woch. , S. 619, z. B. war ein Funke aus einer Lokomotive ein etwa 50 m von den Schienen entferntes Gebäude llen und hatte gezündet. Die Revision wies zutreffend uf hin, daß Funken unter normalen Verhältnissen bei r solchen Entfernung nicht mehr zünden und somit wesentliche Beeinträchtigung im Sinne des § 906 BGB. t vorliege, und daß ferner mit einer Wiederholung en der außergewöhnlichen Natur des Ereignisses kan) nicht gerechnet werden könnte. Beide Einwen- gen hat das Reichsgericht zurückgewiesen, und doch en beide schlüssig im Sinne der eigenen Gedanken- ung des Reichsgerichts[5]).

Wenn übrigens in diesem Urteile grundsätzlich erklärt l, daß Funkenflug wegen seiner Gefährlichkeit über- pt nicht als eine zulässige Immission im Sinne des 6 BGB. anzusehen sei[6]), so verkennt das Reichsgericht dieser abstrakten Formulierung die Bedeutung der schrift, die, wie aus seiner Fassung klar hervorgeht, Entscheidung lediglich auf die besonderen Verhältnisse einzelnen Falles abstellen will.

n diesem Zusammenhange sei noch auf zwei wichtige ndsätze hingewiesen:

Nicht gilt auf diesem Gebiete das Prinzip der ävention. Es ist also unerheblich, ob z. B. das ch Funkenflug in Brand gesetzte Gebäude vor oder erst nach dem Bau der Eisenbahnanlage errichtet worden ist[7]).

Ein Nachbargrundstück im Sinne dieser Erörterungen liegt nicht nur vor, wenn das Gebiet des Geschädigten und das der Eisenbahn aneinandergrenzen: Es genügt vielmehr, daß das Grundstück vom Einwirkungsradius des Funkenfluges erreicht wird[8]).

V.

Bei der Anwendung des allgemeinen Rechtsgedankens hat das Reichsgericht den Schadloshaltungsanspruch regelmäßig zugebilligt, ohne zu unterscheiden, zu welchem Zeitpunkt der Schaden entstanden war[9]). Für die unmittelbare Anwendung des § 26 Gew.-Ordn. ist aber in einigen Entscheidungen, vor allem vom 5. Zivilsenat des Reichsgerichts, ausgesprochen, daß dieser Grundsatz nicht gelte, soweit ein Ersatz von Schäden verlangt werde, die in der Vergangenheit vor der gerichtlichen Geltendmachung des Anspruches liegen, da diese Schäden durch die Verbietungs- oder Vorbeugungsklage nicht hätten verhindert werden können[10]).

Diese Rechtsprechung bedarf der Beachtung für die Länder, in denen die Anwendung des § 26 Gew.-Ordn. auf Eisenbahnunternehmungen durch Landesgesetz erstreckt worden ist.

In der Literatur hat diese Unterscheidung lebhaften Widerspruch gefunden: So haben sich vor allem Riehl, Kretzschmar, Planck-Strecker und Gierke gegen sie gewendet[11]). Und in der Tat: So richtig der Ausgangspunkt dieses Rechtssatzes ist, so zweifelhaft erscheint doch — theoretisch und praktisch — die daraus gezogene Folgerung. Zunächst kann dieser Grundsatz jedenfalls dann nicht gelten, wenn der durch die Forderung auf Schadloshaltung ersetzte Eigentumsanspruch der vorbeugende Anspruch des § 907 BGB. ist; denn dieser war dem Eigentümer auch schon in der Vergangenheit durch § 26 Gew.-Ordn. entzogen, nämlich bereits von dem Zeitpunkt an, in dem der gefährliche Betrieb auf dem Nachbargrundstück begonnen wurde. Der Eigentümer hätte den Schaden abwenden können, wenn er die — ihm versagte — Klage auf Errichtung der gefährlichen Anlage hätte durchführen dürfen. Die Klage auf Schadloshaltung muß in diesem Falle vollen Ersatz bieten für alle Schadensfolgen, die durch die Rechtsbeschränkung erst möglich geworden sind. In diesem Sinne hat auch der 6. Zivilsenat in der bedeutungsvollen Entscheidung Bd. 104, S. 85, Stellung genommen.

Dieser zunächst nur für die Klage aus § 907 BGB. ausgesprochene Satz muß aber aus Gründen der Rechtslogik wie auch mit Rücksicht auf die Billigkeit ganz allgemein als der allein zulässige angesehen werden; denn nicht nur die Voraussetzungen des § 907 BGB., sondern ebensogut diejenigen des § 1004 BGB. — bereits erfolgte

---

) Meisner, Rechtsprechung des Reichsgerichts zur Ge- dungshaftung in Jur. Woch. 1922, S. 766.

) Gegen Meisner vgl. Seligsohn in Jur. Woch. 1922, 511, und vor allem RGE. Bd. 116, S. 287.

) Vgl. zur Kritik dieser Entscheidung auch Meisner . O., S. 768. Meisner geht allerdings in seiner Kritik fern zu weit, als er fordert, daß bereits vor dem zün- den Funken schon einmal ein anderer Funke auf das hbargrundstück gefallen sei; vgl. ferner noch Hanow, r Feuerschutzstreifen", in der Zeitg. d. VDEV. 1925, 57.

) Anderer Ansicht RGE. Bd. 17, S. 113; Bd. 58, S. 131; Woch. 1910, S. 20; Komm. d. Reichsgerichtsräte zu 06, Erl. 5; Planck, Komm. z. BGB. zu § 906, Erl. 3 a.

[7]) RGE. Bd. 70, S. 152; Bd. 57, S. 229.

[8]) RGE. Bd. 105, S. 216; RG. in Jur. Woch. 1923, S. 288; ferner Soergel, Komm. zu § 907, Erl. 2; Staudinger zu § 906, Erl. 4.

[9]) RGE. Bd. 58, S. 130; Bd. 70, S. 150; Bd. 101, S. 102. Vgl. auch RGR. Komm. zu § 906, Erl. 13.

[10]) RGE. Bd. 105, S. 214; RG. Warn. 1915, 81; RG. Jur. Woch. 1912, S. 869.

[11]) Vgl. im einzelnen die Nachweise in RGE. Bd. 104, S. 85.

Funkenzuführung und Wiederholungsgefahr — können schon vor der Klageerhebung tatsächlich vorgelegen haben. Es besteht daher kein innerlich gerechtfertigter Grund für die von dem 5. Zivilsenat des Reichsgerichts vorgenommene Unterscheidung zwischen Schadenszufügung vor und nach der Geltendmachung des Anspruchs, zumal da das Reichsgericht bei der Anwendung des allgemeinen Rechtsgedankens, der doch vorwiegend auf § 26 Gew.-Ordn. gestützt wird, diese Unterscheidung, wie schon erwähnt, nicht vornimmt[12]). Es ist bedauerlich, daß der 5. Zivilsenat in der oben angeführten Entscheidung Bd. 105, S. 214, durch eine überspitze Formulierung der ihm vorgelegten Rechtsfrage eine Plenarentscheidung verhindert hat, die im Interesse der Rechtssicherheit wünschenswert gewesen wäre.

VI.

Anspruchsberechtigter der Ausgleichsforderung ist regelmäßig der Grundstückseigentümer, und zwar sowohl der Alleineigentümer als auch der Miteigentümer (vgl. § 1011 BGB.). Der Anspruch kann aber auch von anderen Personen geltend gemacht werden.

Zunächst kommt der Kreis derjenigen am Grundstücke dinglich Berechtigten in Frage, die wie der Eigentümer negatorisch klagen können, z. B. der Nießbraucher (§ 1065 BGB.) oder der Dienstbarkeitsberechtigte (§§ 1027, 1090 II BGB.). Da für diese Berechtigte § 1004 jedoch nur entsprechend anwendbar ist, können sie nicht bei jeder Beeinträchtigung, sondern nur dann aus eigenem Recht klagen, wenn das betreffende dingliche Recht beeinträchtigt ist, d. h., soweit sie durch den Schaden betroffen sind. Der Nießbraucher z. B. wird Schadensersatz bei Beschädigung seiner Nutzungen (etwa beim Brande einer Heumiete), fordern können, während Beschädigungen des Grundstückes selbst (etwa der Brand eines Gebäudes), wenn das Nutzungsrecht des Nießbrauchers hierbei nicht beeinträchtigt wird, nur dem Eigentümer einen Schadloshaltungsanspruch gewähren.

Die negatorische Klage steht jedoch nicht dem Mieter oder Pächter zu. Diese haben, wenn sie Besitzer des Nachbargrundstückes sind, den Besitzstörungsanspruch des § 862 BGB., soweit sie in ihrem Miet- oder Pachtbesitze gestört werden. Dieser Anspruch besteht wie der negatorische ebenfalls unabhängig von einem Verschulden des Störers. Wenn aber dem Eisenbahnunternehmer gegenüber der negatorische Anspruch versagt, so muß erst recht der schwächere possessorische versagen. Daher muß auch diesen — obligatorisch berechtigten — Besitzern bei Schädigung durch Funkenflug ein Schadloshaltungsanspruch ohne Nachweis eines Verschuldens zustehen. Hierfür spricht auch ein Billigkeitsbedürfnis; denn die Haftung der Eisenbahn kann nicht davon abhängen, ob Besitzer des Nachbargrundstücks zufällig ein Mieter oder Pächter anstatt des Eigentümers ist. Auch das Reichsgericht (RGE. Bd. 105, S. 213) hat daher z. B. dem Pächter einer Handelsgärtnerei den Entschädigungsanspruch ohne Verschuldensnachweis zugestanden.

Die konstruktive Begründung des Anspruchs bereitet keine Schwierigkeiten für die Länder, in denen § 26 Gew.-Ordn. auf Eisenbahnunternehmungen für anwendbar erklärt worden ist; denn in dieser Bestimmung ist ausdrücklich der Eigentümer oder Besitzer als Anspruchberechtigter bezeichnet. Aber auch für die Fälle, in die der vom Reichsgericht ausgestellte allgemeine Rechtsmaterielle Grundlage ist, ergibt sich die formelle Begründung aus § 26 Gew.-Ordn., da diese Vorschrift die wichtigste Stütze bei der Entwickelung des allgemeinen Rechtsgedankens gewesen ist.

Der Kreis der Anspruchsberechtigten findet seine Grenze dort, wo dem Geschädigten weder der Eigentumsfreiheitsanspruch (unmittelbar oder entsprechend angewendet) noch der Besitzstörungsanspruch zustehen würde. Dies ist z. B. der Fall, wenn ein Heuwagen[13]), der sich zufällig in der Nähe der Bahnlinie befindet, oder eine nur für kürzeste Zeit aufgerichtete Bude eines Jahrmarktsschaustellers durch Funkenflug in Brand gerät; denn in diesen Fällen liegt weder eine noch andauernde körperliche Einwirkung der Beeinträchtigung vor, noch besteht die Wahrscheinlichkeit der Wiederholung der Funkenzuführung.

Aus den bisherigen Ausführungen folgt weiter, daß Personen, die lediglich einen schuldrechtlichen Anspruch in Ansehung des Grundstückes haben, z. B. dem noch im besitzenden Käufer oder Pächter des Grundstückes das dem Käufer stehenden Holzes eines Waldes, der Schadenhaltungsanspruch nicht zusteht. Das gleiche gilt für Brandschäden an Wild in freier Wildbahn, da hier der Jagdherr nur ein ausschließliches Aneignungsrecht an den jagdbaren Tieren hat[14]) (Wild in einem Gehege wird jedoch regelmäßig dem Eigentümer des Grundstückes gehören).

VII.

Die Feststellung der Passivlegitimation für den Schadloshaltungsanspruch kann im einzelnen Falle erhebliche Schwierigkeiten bereiten. Maßgebend ist auch hier die Rechtsnatur der Klage als eines Ersatzanspruches für den zurückgedrängten negatorischen oder possessorischen Anspruch. Beide Ansprüche richten sich gegen den „Störer". Störer ist derjenige, der den Eingriff in das fremde Eigentums- oder Besitzrecht vornimmt. Dies muß nicht der Person unmittelbar Handelnde sein. Als Störer kann auch wenn die Störung in fremdem Auftrage verübt wird, der Auftraggeber in Betracht kommen.

Das Reichsgericht hat in zwei Fällen, in denen während des Baues einer Bahn oder der Anlage eines weiteren Gleises Brandschaden durch Funkenflug aus Lokomotive von Arbeitszügen entstanden war, den Bauunternehmer für passiv legitimiert erachtet[15]). In beiden Entscheidungen ist offen gelassen, ob neben dem Bauunternehmer auch noch die beauftragende Eisenbahn

[12]) Vgl. hierzu besonders RGE. Bd. 104, S. 85.

[13]) Vgl. für diesen Fall v. Bezold, Haftung der Eisenbahn usw., in Egers Archiv Band 30, S. 123.

[14]) Anderer Ansicht Dickel, Haftung der Eisenbahn usw., in der Zeitschrift für Forst und Jagdwesen 1 S. 172, der hier ein besonderes Hegerecht als verletztes Rechtsgut anerkennt. Bei dieser Auffassung könnte ein Schadensersatzanspruch nur unter den Voraussetzungen des § 823 BGB., also nur bei Nachweis eines Verschuldens der Eisenbahn, begründet sein. Wie hier auch Graff, Außervertragsmäßige und vertragsmäßige Haftung der preußischen Eisenbahnen usw., in Egers Archiv Bd. 33, S. 365.

[15]) RGE. Bd. 97, S. 290; Bd. 98, S. 347.

[16]). Diese Frage ist zu verneinen. Allerdings ist vom Reichsgericht besonders in der Entscheidung 7, S. 25, ausgesprochene Grundsatz zutreffend, daß er Eigentumsfreiheitsklage regelmäßig der Auftrag- neben dem Beauftragten belangt werden kann: ge der dinglichen Natur dieses Anspruches ist eben törer überhaupt jeder einzelne zu verstehen, durch n Willen der dem Eigentume widersprechende Zu- aufrechterhalten wird[17]). Für den ersatzweise ge- en Ausgleichsanspruch kann aber nur ein Ver- teter vorhanden sein; denn der Schadensersatz kann einmal gefordert werden, und ein gesetzliches Ge- chuldverhältnis, das einen Ausgleich zwischen meh- haftenden Störern schaffen würde, liegt nicht vor, er Anspruch nicht deliktischer Natur ist. Als An- hsverpflichteter wird daher allein derjenige zu gelten , zu dessen unmittelbarem Nutzen der schä- de Eingriff erfolgt ist[18]). Hierbei ist nicht etwa er- rlich, daß dem Verpflichteten die Stellung eines selb- igen Betriebsunternehmers zukommt[19]).

dem hier angeführten besonderen Falle ist also der nternehmer, nicht die beauftragende Eisenbahn, zum lensersatz verpflichtet. Die gleichen Grundsätze en z. B. auch für Funkenflugschäden Anwendung n, die bei der Bedienung eines Privatgleisanschlusses ehen.

VIII.

ir den Umfang des zu leistenden Schadensersatzes n die allgemeinen Regeln des Bürgerlichen Rechts 49 BGB.). Hierbei sind besonders zwei Grundsätze Bedeutung, die geeignet sind, die überaus strenge ng der Eisenbahn bei Brandschäden durch Funken- zu mindern und unter Umständen völlig auszuschlie- der Vorteilsausgleich und die schuld- e Mitverursachung.

e Notwendigkeit der Vorteilsanrechnung bereits aus dem Begriffe des Schadensersatzes; denn r kann nicht weitergehen, als tatsächlich das Ver- n des Beschädigten, im ganzen genommen, beein- tigt ist. Eine solche Vorteilsausgleichung kommt vor in Betracht, wenn der Eigentümer des Nachbar- dstückes durch den Betrieb der Eisenbahn zugleich ögensrechtliche Vorteile erlangt hat. Das ist z. B. bar bei Brandschäden in einem Schankwirtschafts- ebe, dem gerade die Nähe des Bahnunternehmens vor- ft ist. Dem Reichsgericht hat einmal ein solcher Fall legen; es hat aber aus prozessualen Gründen auf die e der Vorteilsausgleichung nicht eingehen können E. Bd. 70, S. 152).

Bedenken gegen die Anwendung dieses Grundsatzes für das Gebiet des Funkenflugrechts könnten daraus hergeleitet werden, daß die unmittelbare Ursache des Schadens der zündende Funke ist, und daß durch diesen Vorgang selbst ein ausgleichender Vorteil nicht entsteht. In einigen Entscheidungen hat nun das Reichsgericht mit größter Strenge den allgemeinen Grundsatz für jede Vorteilsausgleichung aufgestellt, daß allein solche Vorteile von Bedeutung seien, die unmittelbar aus dem nämlichen Ereignisse entstanden sind, das zur Schädigung geführt hat.

Diesen allzu formalistischen Standpunkt hat das Reichsgericht selbst in neuerer Zeit aufgegeben: Es trug dem besonders auch in der Rechtswissenschaft immer klarer erkannten Gedanken Rechnung, daß der Begriff des Schadens überhaupt kein rechtlicher, sondern ein rein wirtschaftlicher ist. Nach dem heutigen Stand der Rechtsprechung genügt auch ein mittelbarer adäquater Zusammenhang. Es gilt als ausreichend, daß Schaden und Vorteil in demselben Tatsachenkomplex ihre Ursache haben[20]).

Dieser „Gesichtspunkt der gleichen Wurzel" (RGE. Bd. 100, S. 257) ist in einem Falle wie dem oben beispielsweise angeführten gegeben; denn das zurückgedrängte Recht, an dessen Stelle die Schadloshaltungsforderung tritt, besteht nicht allein in dem Anspruch auf Unterlassung der Funkenzuführung, sondern regelmäßig, wie oben dargelegt, darüber hinaus in einem Verbietungsrecht der gefährdenden Betriebsführung überhaupt. Für Schaden und Vorteil ist also einheitlicher Entstehungsgrund der Eisenbahnbetrieb als solcher in seiner Gesamtheit.

Eine vom Reichsgericht hervorgehobene Einschränkung bedarf jedoch hier besonderer Beachtung: der Grundsatz, daß Nachteil und Vorteil sich gleichzeitig gegenüberstehen müssen[21]). Daher kann z. B. eine durch die Nähe der Eisenbahn entstandene Wertsteigerung des Nachbargrundstückes, die bereits ihren Abschluß gefunden hat, also besonders eine Werterhöhung bei Anlage einer schon seit langem bestehenden Bahn, nicht mehr zur Vorteilsanrechnung gebracht werden. Dieses Erfordernis des zeitlichen Zusammentreffens ist aber keineswegs, wie das Reichsgericht mit Recht betont, zu „pressen"; es genügt „ein im wesentlichen gleichzeitig erlangter Vorteil" (RGE. Bd. 100, S. 257).

Die Frage, ob der Gedanke der verschuldeten Mitverursachung (§ 254 BGB.) bei der Ersatzforderung für Brandschäden durch Funkenflug anwendbar ist, ist nicht zweifelsfrei. Das Reichsgericht selbst hat sie in Bd. 105, S. 218, ausdrücklich offen gelassen. So viel ist in dieser Frage zunächst allgemein anerkannt, daß auch bei außervertraglicher Haftung und ferner grundsätzlich auch bei Haftungsgrundlage ohne Verschulden § 254 BGB. entsprechende Anwendung findet. Zweifel können lediglich mit Rücksicht darauf entstehen, daß für den Ersatzanspruch bei der Enteignung das Reichsgericht deutlich zu erkennen gegeben hat, daß es in diesem Falle Bedenken tragen würde, § 254 BGB. anzuwenden[22]). Die in diesen

---

) Die Entscheidung Bd. 98, S. 347, scheint allerdings die Haftung der Eisenbahn bejahen zu wollen; vgl. widerspruchsvollen Satz (S. 349): „Deshalb muß die igte (die Bauunternehmerin) auch in erster i e für den durch den Funkenflug angerichteten Scha- einstehen und kann nicht, wie die Revision möchte, Kleinbahn-Gesellschaft als den allein haftenden ıbahnunternehmer vorschieben."

) Vgl. Motive zum BGB. 3, 424.

) Vgl. die besonders klare Hervorhebung dieses Grund- s, allerdings zunächst nur für den Fall der Enteig- , in RG. Jur. Woch. 1925, S. 2446, und die Anmerkung gers zu diesem Urteil.

) RGE. Bd. 98, S. 349.

[20]) Vgl. u. a. RGE. Bd. 103, S. 407, Bd. 84, S. 388. Bd. 100, S. 90, besonders auch RGR. Komm. vor § 249, Erl. 5.

[21]) RGE. Bd. 100, S. 257; RG. in Jur. Woch. 1916, S. 1016, Nr. 3.

[22]) Urt. vom 21. Juni 1907, zitiert in RGR. Komm. zu § 254, Erl. 1 c; RG. Jur. Woch. 1927, S. 2457.

Erkenntnissen unentschieden gelassene Frage steht hier zwar selbst nicht zur Entscheidung: Auf sie sei aber hingewiesen, weil in der Literatur mehrfach der Ausgleichsanspruch bei Funkenflugschäden dem Entschädigungsanspruch bei der Enteignung inhaltlich gleichgestellt wird. Die Anwendungsmöglichkeit des § 254 BGB. ist aber für das Gebiet des Funkenflugrechts jedenfalls zu bejahen; denn mit Recht hat das Reichsgericht in anderen Entscheidungen ausgesprochen, daß diese Vorschrift Ausdruck eines allgemeinen Rechtsgedankens ist[23]) und hat deshalb diese Bestimmung in immer weiterem Umfange angewendet. Ist doch im Grunde der Gedanke, daß ein Verschulden des Beschädigten die Schadenshaftung maßgebend beeinflussen muß, nichts anderes als ein Anwendungsfall der Exceptio doli generalis!

Wichtig ist für das hier behandelte Gebiet, daß das Mitverschulden im Sinne des § 254 BGB. nicht ein Verschulden „im eigentlichen Sinne" sein muß (RGE. Bd. 112, S. 287). Bei einer schuldhaften Unterlassung (z. B. mangelhafter Überwachung des feuersicheren Zustandes eines Gebäudes) bedarf es nicht etwa der Verletzung einer Rechtspflicht gegenüber irgend jemandem. Maßgebend ist hier allein der eigene Interessenstandpunkt des Geschädigten, und es genügt jede Ordnungs- oder Regelwidrigkeit[24]). Insbesondere wird auch die Mißachtung der baupolizeilichen Vorschriften, obwohl sie rechtlich den Bestand des Ersatzanspruches nicht berührt, tatsächlich für die Verschuldensfrage ausschlaggebend ins Gewicht fallen. Hervorgehoben sei hierbei noch der in der Entscheidung des Reichsgerichts in Jur. Woch. 1915, S. 21, aufgestellte Grundsatz, daß jede Handlung, die eine Haftung wegen Verschuldens Dritten gegenüber begründet, regelmäßig auch die Haftung gegen sich selbst in der Form der Berücksichtigung des eigenen Verschuldens bei der Schadensteilung begründen wird.

Welche Anforderungen an die Sorgfaltspflicht des Anliegers einer Eisenbahn zu stellen sind, kann immer nur für den konkreten Fall unter Berücksichtigung der gesamten Sachlage bestimmt werden. Unzutreffend ist aber jedenfalls der Satz, den das Reichsgericht in Egers Entscheidungen Bd. 20, S. 128 ff. (für § 25 Pr. Eis.-Ges.) aufgestellt hat, daß nämlich ein eigenes Verschulden des Geschädigten schon dann nicht vorliege, wenn dieser objektiv, also ohne Ansehung der besonderen von dem benachbarten Eisenbahngebiet drohenden Gefahr, zweckmäßig bei der Ausübung seiner Sorgfaltspflicht gehandelt habe. Es ist möglich, daß das Reichsgericht diese Ansicht nur für den ihm vorgelegenen besonderen Fall aussprechen wollte, daß das in Brand geratene Gebäude bereits vor Anlegung der Eisenbahn errichtet war. Aber auch mit dieser Einschränkung ist der Grundsatz nicht zu billigen. Die besondere Gefährlichkeit des Eisenbahnbetriebes erfordert vielmehr stets eine erhöhte Vorsicht[25]). Allerdings bedeutet die Anwendung dieses Satzes eine gewisse tatsächliche Einschränkung des freien Verfügungsrechtes des Eigentümers über sein Grundstück; aber sie erscheint recht und billig bei Berücksichtigung der so außerordentlich strengen Haftung der Eisenbahn im Falle eines Schadens.

[23]) RGE. Bd. 71, S. 191; Bd. 94, S. 142.

[24]) Vgl. u. a. Staudinger, Komm. z. BGB. zu § 254, Erl. 2.

[25]) RG. Jur. Woch. 1906, S. 54, Nr. 5; RGE. Komm. zu § 254, Erl. 5.

Inwieweit ein Verschulden der Hilfspersone Haftung des Beschädigten beeinflußt, ist bestritten. I Eisenbahn grundsätzlich ohne ihr Verschulden, al jedem Falle auch für die Handlungen ihrer Leute, stehen hat, so muß dasselbe ebenfalls für den Geschä gelten: Das erfordert der Satz vom gleichen Maß folgt konstruktiv aus dem Abs. 2, S. 2 des § 254 BGI § 278 BGB. für entsprechend anwendbar erklärt.

Das Reichsgericht hat die Anwendung des § 278 allerdings zunächst nur bei Schadenszufügung durc erlaubte Handlung, für unzulässig erachtet, wenn de schädigten ein Verschulden nur bei Entstehun Schadens zur Last fällt. In diesem Fall könne dei schädigten ein solches Verschulden höchstens unte Voraussetzungen des § 831 BGB. angerechnet werden bei pflichtwidriger Auswahl oder mangelhafter sichtigung der Hilfspersonen[26]). Aber selbst die I pationsmöglichkeit des Beschädigten würde gegenüb unbedingten Haftung der Eisenbahn unbillig ersch und dem vom Reichsgericht bereits in Bd. 75, S. 258 gesprochenen Postulat widersprechen, daß eine Rec gleichheit zuungunsten des Schädigers tunlichst schlossen werden sollte.

In jedem Falle jedoch wirkt ein Verschulden der personen auch gegen den Geschädigten dann, wenn bei Maßnahmen zur Abwendung des Scha schuldhaft unzweckmäßig handeln (man denke hier an den Fall, daß die Leute eines Waldeigentümers b Löschung des durch Funkenflug entstandenen B nicht mit der erforderlichen Schnelligkeit und Sc vorgegangen sind)[27]). Die Schadensabwendung ist e eigenem wie zugleich zu fremdem Nutzen dem B digten obliegende Interessenbetätigung und erzeugt keine echte Verbindlichkeit, wohl aber „etwas einer bindlichkeit Ähnliches" (RGE. Bd. 75, S. 258). Sch solches Verhältnis genügt aber zur Anwendung d sichtspunktes des § 278 BGB. bei der Schadensverteil

IX.

Die Haftpflicht der Eisenbahn kann durch einen trag, in dem der andere Teil auf Ersat künftige Funkenflugschäden verzic ausgeschlossen werden. Nach allgemeiner Regel is ein stillschweigender Verzicht zulässig. Das Reichs hat in dieser Hinsicht den Grundsatz aufgestellt, da jenige, der einen Grundstücksteil zu einem vorau lich dem Restbesitze nachteiligen Betriebe veräußert sich in dieser Hinsicht ausdrücklich Ansprüche vo halten, dem Käufer gegenüber stillschweigend a Geltendmachung der Ansprüche auf Betriebseinst oder Schadensersatz verzichtet[28]). Dieser Grundsa auch bei unentgeltlicher Zuwendung. Vorausgese

[26]) Vgl. bes. RGE. Bd. 75, S. 258; ferner Bd. 62, Bd. 79, S. 319; Bd. 91, S. 138.

[27]) Vgl. Simeon-David, Recht und Rechtsgang im schen Reich I, 1. (1923) S. 301.

[28]) RGE. Bd. 66, S. 127.

[29]) So vor allem RGE. Bd. 29, S. 268; Bd. 66, RG. Jur. Woch. 1905, S. 493; Egers Archiv Bd. 22, Vgl. auch Eger, Enteignung von Grundeigentum z Erl. 68 (3. Aufl., S. 249/250). Die Entscheidung RG Woch. 1907, S. 387, sieht sogar in der Geltendm eines solchen Schadensersatzanspruches ein argl Verhalten.

n stets, daß der Verfügende die Möglichkeit des lens voraussehen mußte. Hierbei wird aber regel- g davon auszugehen sein, daß die Gefahren des bahnbetriebes allgemein bekannt sind. Daher muß in einer — älteren — Entscheidung des Reichs- hts (RGE. Bd. 29, S. 272/273) zum Ausdruck ge- enen Gedanken, daß kein Verkäufer daran denken die Gefahr der aus dem Funkenfluge entstehenden len zu übernehmen, entgegengetreten werden; denn unkenflug ist keineswegs eine Gefahr, deren Eintritt lgemeinen außerhalb der Vorstellung des Verkäufers Es wird daher stets ganz besonderer Gründe be- n, um die vom Reichsgericht aufgestellte tatsächliche utung für den Verzicht, die gerade auch in der n genannten Entscheidung grundsätzlich und mit be- erem Nachdruck ausgesprochen ist, zu entkräften.

n Verzicht auf künftigen Schadensersatz liegt auch vor, wenn der Nachbareigentümer im Enteignungs- hren oder auf Grund einer nachfolgenden noch zu- gen Klage vor dem ordentlichen Gericht eine beson- Entschädigung für die durch die Funkenfluggefahr ndene Wertminderung seines Grundstückes bereits ngen hat. Die Schäden des Funkenfluges werden lings nach heutiger Rechtsauffassung nicht mehr die Enteignungsentschädigung mit abgegolten, da einzelne außergewöhnliche Schäden" darstellen, für ach den allgemeinen Grundsätzen des Bürgerlichen s jeweils besonders Ersatz zu leisten ist[30]). Wenn trotzdem, insbesondere durch frühere Entschei- en[31]), die Wertminderung durch Funkenfluggefahr s in der Enteignungsentschädigung mit eingerechnet o besteht selbstverständlich ein Anspruch auf Schad- ltung für den Einzelfall selbst dann nicht, wenn der len etwa höher sein sollte, als der für die Gefahr- ng in der Gesamtentschädigung eingesetzte Betrag.

n solcher stillschweigender Verzicht auf Ersatz von enflugschäden ist auch für den umgekehrten Fall ehmen, daß die Eisenbahn ein an oder nahe der linie liegendes Grundstück verkauft, da der Erwerber en bekannten Gefahren des Eisenbahnbetriebes rechnen).

er Verzicht des Nachbareigentümers wirkt gegen Universalrechtsnachfolger, nicht aber ohne weiteres den Einzelrechtsnachfolger[33]). Eine Bindung des ligen Eigentümers an den Verzicht ist nur möglich, der Anspruch, mit dinglicher Wirkung ausgestattet, as Grundbuch eingetragen werden könnte. Die ge, ob die Eintragung zulässig ist, ist us bestritten.

as Kammergericht verneint sie, da ein solcher Ver- kein vom Reichsrecht zugelassenes Recht an Grund- en darstelle: es handle sich hier lediglich um einen torischen Anspruch der Eisenbahn auf Schuldbe- freiung[34]). Die Ansicht des Kammergerichts widerspricht einem (vor allem auch auf dem Gebiete des Bergrechts) allgemein anerkannten Bedürfnis des Rechtslebens auf „Verdinglichung" eines Verzichtes auf Schadensersatz bei schuldloser Haftung für unvermeidliche Immissionen. Aber auch theoretisch ist diese Auffassung nicht gerechtfertigt. Der Ausgleichsanspruch des Grundstückseigentümers ist nur Ersatz des zurückgedrängten Rechtes auf Verbietung der Immissionen: Wie die Ausschließung dieses Verbietungsrechtes Inhalt einer Grunddienstbarkeit sein kann, so muß ebenfalls der Ausschluß der Haftung für Schadensersatz durch Eintragung einer Dienstbarkeit zulässig sein, denn auch dieser Anspruch ergibt sich unmittelbar aus dem Eigentum. Der für das gesamte Sachenrecht geltende Grundsatz des geschlossenen Kreises der dinglichen Rechte, den das Kammergericht mit Recht zum Ausgangspunkt seiner Stellungnahme gemacht hat, wird durch die Zulassung der Eintragung des Verzichtes somit nicht verletzt[35]).

Im Grundbuche selbst ist der Verzicht als solcher zu vermerken. Eine Eintragung in der Form, daß die Einwirkung des Funkenfluges gestattet werde[36]), wäre nicht genügend; denn diese Duldungspflicht besteht als eine Legalservitut ohne Eintragung schon kraft des öffentlichen Rechtssatzes, der die Immissionsklage verbietet. Im Grundbuch kann übrigens auch eine nur der Höhe nach begrenzte Haftung der Eisenbahn eingetragen werden[37]).

X.

Für die Verjährung des Ausgleichsanspruches gilt folgendes:

Der negatorische Anspruch des § 1004 BGB. verjährt in 30 Jahren (§ 194 Abs. 1 BGB.), der vorbeugende Anspruch des § 907 BGB. unterliegt überhaupt nicht der Verjährung (§ 924 BGB.). Da die Forderung auf Schadloshaltung nur Ersatzklage für diese ausgeschlossenen Ansprüche ist, könnte daraus zunächst gefolgert werden, daß auch für diese die allgemeine Verjährungsfrist oder gar die Unverjährbarkeit gelten müsse. Beide Möglichkeiten würden den notwendigen Erfordernissen der Rechtssicherheit nicht genügen. Im Interesse alsbaldiger Klärung der gegenseitigen Rechtsverhältnisse hat der Gesetzgeber in ähnlichen Rechtssituationen, nämlich bei den Ansprüchen aus Enteignung und bei der Klage aus dem Haftpflichtgesetz, gerade eine besonders kurze Verjährungsfrist bestimmt.

Für die Haftung aus § 25 Preuß.Eis.Ges. hat das Reichsgericht die für unerlaubte Handlungen geltende Verjährungsfrist von 3 Jahren (§ 852 BGB.) angenommen und in der Entscheidung Bd. 70, S. 154 ff., eingehend begründet. Der dort vorgetragenen Rechtsauffassung ist im Ergebnis vollkommen zuzustimmen. Sie ist aber in der

Vgl. RGE. Bd. 29, S. 273; Eger a. a. O. zu § 14, 123 (S. 542).

Vgl. z. B. RGE. Bd. 7, S. 266.

Vgl. RG. in Egers Arch., Bd. 13, S. 11, allerdings lteres Recht ausgesprochen. Ferner Eger a. a. O. zu Erl. 119 (S. 536).

RGE. Bd. 66, S. 128. RG. Jur. Woch. 1907, S. 388.

[34]) OLG. Entsch., Bd. 3, S. 291; Jahrb. Kamm. Ger., Bd. 21, S. 310; vgl. ferner in dieser Sammlung Bd. 22, S. 152; Bd. 49, S. 116; ebenso z. B. Dernburg, Bürg. Recht § 163 III, ferner Güthe-Triebel, Grundbuchordnung, Vorbemerkung zum 2. Abschn., Erl. 20 (für Verzicht auf Bergschadensersatz).

[35]) Für die Zulässigkeit der Eintragung Entsch. d. OLG. München, Bd. 26, S. 208; Cosack-Mitteis, Lehrbuch des BGB., Bd. 2, 1, S. 231. Warneyer, Komm. z. BGB. zu § 1018, Erl. III, 3.

[36]) So anscheinend RGR. Komm. zu § 1018, Erl. 9.

[37]) Vgl. Wolff a. a. O., § 54, III.

Begründung nicht unbedenklich, da eine analoge Anwendung der Vorschriften über unerlaubte Handlungen für die besonders geartete Haftung gegen Funkenflugschäden nicht zulässig ist.

Wohl aber ergibt sich die Verjährungsfrist von 3 Jahren aus einem argumentum a fortiori[38]). Denn wenn für eine verschuldete Immission nur die kurze Verjährungsfrist gilt, so muß diese erst recht einer unverschuldeten zugute kommen.

XI.

Die bisher entwickelten Rechtsgrundsätze für das Gebiet des Funkenflugrechts entstammen der Systematik des Reichsrechts. Es bedarf daher noch der Prüfung, ob und inwieweit die geschilderte Rechtslage durch Bestimmungen des Landesprivatrechts eine Änderung erfährt. Im Rahmen dieser Abhandlung kann jedoch nicht der für die deutschen Länder geltende Rechtszustand einzeln untersucht werden: Nur die hierbei anzuwendenden maßgebenden Gesichtspunkte seien zusammenfassend dargestellt.

Wie schon erwähnt, ist der Landesgesetzgeber durch Artikel 125 EGBGB. ermächtigt, § 26 Gew.-Ordn. auf den Eisenbahnbetrieb auszudehnen. Ferner sind nach § 105 EGBGB. landesrechtliche Bestimmungen zulässig, nach denen der Unternehmer eines Eisenbahnbetriebes für den aus dem Betriebe entstehenden Schaden in weiterem Umfange als nach den Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuches verantwortlich ist.

Von beiden Ermächtigungen haben u. a. Hamburg[39]), Baden[40]), Oldenburg keinen Gebrauch gemacht: In diesen Ländern gelten also lediglich die Grundsätze des Reichsrechts.

Ausschließlich den Vorbehalt des Art. 125 EGBGB. haben durch Landesgesetz ausgefüllt Sachsen, § 28 AGBGB.[41]), Mecklenburg-Strelitz VO. z. Ausf. d. BGB. § 104 und Mecklenburg-Schwerin VO. z. Ausf. d. BGB. § 106[42]). Für diese Länder gelten die oben entwickelten Grundsätze ebenfalls in vollem Umfange, wenn auch hier materielle Rechtsgrundlage für den Ausgleichsanspruch das Landesgesetz und nicht der vom Reichsgericht geschaffene allgemeine Rechtssatz ist.

Ausschließlich den Vorbehalt des Art. 105 EGBGB. füllt die preußische Gesetzgebung durch das Gesetz vom 3. November 1838 aus, das innerhalb der vom Einführungsgesetz gezogenen Grenzen fortbesteht. Wenn die Voraussetzungen für die Anwendung dieses Gesetzes vorliegen, dann ist alleinige Rechtsgrundlage für die Schadenshaftung bei Funkenflugschäden dessen § 25[43]):

Der vom Reichsgericht aufgestellte allgemeine Re grundsatz kann nicht Anwendung finden, da er nur s sidiär gilt. Für das Gebiet aber, in denen das Ge nicht in Kraft ist, und für Kleinbahnen, auf das es ni Anwendung findet, sowie für alle Funkenflugschäden d Großbahnen, die nicht „bei der Beförderung" entsta sind, ist wiederum der allgemeine Rechtsgedanke d materieller Klagegrund[44]).

Von beiden Ermächtigungen — § 105 und 125 BG haben zugleich Gebrauch gemacht:

Bayern Art. 58 und 80 Ausf.Ges.
Thüringen § 54, 82 und 155 Abs. 1 Ausf.Ges. in Fassung vom 16. Mai 1923.
Hessen Art. 74 und 92 Ausf.Ges.
Württemberg Ges. v. 19. Juni 1903 und Art. 218 Ausf
Braunschweig § 28 und 46 Ausf.Ges.
Anhalt Art. 29 und 44 Ausf.Ges.
Lübeck § 60 und 72 Ausf.Ges.

Für diese Länder[45]) bleibt zu prüfen, ob mate Grundlage für die Ersatzforderung wegen Funken schäden die auf Grund des § 105 oder des § 125 EG geschaffene Rechtsnorm ist. Diese Entscheidung is mehrfacher Hinsicht von Bedeutung: Die Haftung den durch § 105 BG. = EGBGB. zugelassenen Ges bestimmungen geben, wie ja auch das genannte preuß Gesetz, einen Anspruch auf Entschädigung bei j Sachschaden schlechthin (reines Gefährdungsprin während eine entsprechende Anwendung des § Gew.-Ordn. erfordert, daß die Voraussetzungen der torischen Klage im einzelnen gegeben sein müssen. ner bestimmen verschiedene auf Grund des § 105 EG erlassenen Gesetze die Frage der vertraglichen schließung der Haftung und die Verjährungsfrist in sonderer Weise. So ist durch das Lübecksche Ausführ gesetz die Ausschließung der Haftung des Eisenbahnu nehmers für unzulässig erklärt und durch das Thüring und Württembergische Gesetz nur unter gewissen B gungen gestattet; die Verjährungsfrist ist u. a. in Ba Hessen, Braunschweig, Thüringen und Württemberg nur 2 Jahre festgesetzt.

Es liegt zunächst der Gedanke nahe, die auf G des § 125 EGBGB. erlassenen Vorschriften gegen denjenigen, die auf Grund des § 105 EGBGB. best als Spezialgesetze aufzufassen, da sie einen engeren bestand regeln. Man wird aber diese Frage unabhä von formalen Erwägungen lediglich nach dem je besonders zu erforschenden Willen des Landesgesetzg entscheiden müssen. Dieser kann dahin gehen, mit Erklärung der entsprechenden Anwendung des § 26 Ordn. neben dem Ausschluß der negatorischen F gegenüber dem Eisenbahnbetriebe zugleich die Scha ersatzfrage nach Inhalt dieser Vorschrift zu bestim oder allein das Verbietungsrecht der §§ 1004, 907 aufzuheben, die Frage des Schadensersatzes aber den Grund des § 105 EGBGB. geschaffenen allgemeinen G

[38]) Vgl. Wolff a. a. O., § 54, III. In Ergebnis gleich ferner RG. Jur. Woch. 1912, S. 31, 1914, S. 770.

[39]) Vgl. a. Nöldecke, Hamburgisches Landesprivatrecht, S. 338, 348, u. Rechtspr. der OLG. Bd. 38 (1919), S. 169, Anm. 1.

[40]) Vgl. Dorner & Serg, Badisches Landesprivatrecht (1906), S. 69 und 281

[41]) Vgl. Kloß-Müller, Sächs. Landesprivatrecht (1927), S. 143; ferner OLG. Dresden in Gew. Arch. Bd. 10 (1911), S. 233 ff.

[42]) v. Buchka, Landesprivatrecht der Großherzogtümer Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz, S. 116.

[43]) Vgl. vor allem RGE. Bd. 70, S. 156; ferner RG. Jur. Woch. 1917, S. 549, und die Anmerkung v. d. Leyens hierzu.

[44]) Vgl. bes. RGR. Komm. zu § 900, Erl. 13; ferner Jur. Woch. 1910, S. 580.

[45]) Einzelne dieser Länder (z. B. Bayern, He haben von der Ermächtigung des § 105 allerdings nu soweit Gebrauch gemacht, als öffentliche Straßen u. P zu dem Betriebe der Eisenbahn benutzt werden. Vg einzelnen z. B., Oertmann, Bayr. Landprivatrecht, S. 27 u. Wolff, Hess. Landesprivatrecht, S. 124 ff.

berlassen. Grundsätzlich wird man wohl davon aus- n können, daß der Landesgesetzgeber alle Schadens- n durch den Eisenbahnbetrieb einheitlich regeln e, und daß er sich daher die Lösung der hier auf- rfenen Frage in dem zuletzt erwähnten Sinne vor- llt hat. Im Zweifel wird also auch für Funkenflug- len das allgemeine Landesgesetz über Eisenbahn- len maßgebend sein. Soweit aber eine ausdrückliche lung in diesen Gesetzen für bestimmte Einzelfragen getroffen ist, werden stets die oben entwickelten tsgrundsätze des Reichsrechts herangezogen werden en. Das folgt allein schon aus dem der Gesetzgebung Bürgerlichen Gesetzbuches zugrunde liegenden Kodi- ionsprinzip: Ziel dieses Gesetzgebungsaktes war, ı reichsrechtliche Normen in möglichst umfassender e das gesamte Privatrecht einheitlich zu gestalten.

ı den Landesgesetzen sind regelmäßig zwei Ausschlie- sgründe für die Haftung der Eisenbahn aufgeführt: ere Gewalt und eigenes Verschulden Geschädigten.

er Einwand der höheren Gewalt ist jedoch bei enflugschäden niemals zulässig. Die Gefahr des enfluges ist mit dem Eisenbahnbetriebe seiner Natur verbunden, und mit dieser Gefahr hat auch der Eisen- unternehmer zu rechnen. Ein solches Ereignis aber, nicht von außen her einwirkt, sondern eine spezifische ebsgefahr ist, kann als höhere Gewalt — oder „un- ndbarer äußerer Zufall", wie das Preuß.Eis.Ges. sich rückt [46]) — nicht angesehen werden [47]).

insichtlich des Einwandes des eigenen Ver- uldens bedarf der Klärung, ob hier das Verschul- des anderen Teiles die Haftpflicht ganz ausschließt ob auch eine Schadensverteilung nach Maßgabe der wiegenden Verursachung statthaft ist und ferner, ob hier dem Geschädigten ein Verschulden seiner Hilfs- nen wie eigenes zur Last fällt. Die Lösung beider en hängt davon ab, ob § 254 BGB. auch für diese esgesetze gilt.

ür das Preuß.Eis.Ges. nimmt das Reichsgericht an, § 254 BGB. nicht zur Anwendung gelangen könne, da Landesgesetzgeber mit diesem Gesetz die gesamte rie ohne Verbindung mit der übrigen Landesgesetz- ng habe regeln wollen: das Gesetz sei daher, soweit durch § 105 EGBGB. aufrechterhalten worden ist, falls ohne Heranziehung der neueren Reichsgesetz- ng nur unter Zugrundelegung der ihm eigenen Grund- auszulegen [48]).

) Vgl. RGE. Bd. 117, S. 13.

) Vgl. u. a. RGE. Bd. 54, S. 404; Bd. 95, S. 65; Bd. 101, ; Bd. 104, S. 143; Bd. 109, S. 143.

) RGE. 63, S. 270; RG. Jur. Woch. 1909, S. 271, 1911, und 944, ferner OLG. Hamburg in Rechtspr. d. OLG. 39, S. 169, und OLG. Kiel Bd. 41, 231.

Dem Reichsgericht sind selbst Bedenken entstanden, ob an dieser Rechtsprechung festzuhalten sei. (RGE. Bd. 66, S. 405.) Dieser Zweifel ist nur allzu berechtigt: Gewiß ist es richtig, daß das Landesgesetz, soweit durch die besonderen Vorbehalte des Einführungsgesetzes Landesrecht fortbestehen oder sich neu bilden kann, für die in Anspruch genommene Materie auch in die Grundsätze des BGB. eingreifen kann. Jedoch ist der § 254 BGB. — wie schon bemerkt — auch nach der eigenen Lehre des Reichsgerichts ein in langer Rechtsentwicklung ausgebildetes allgemeines Rechtsprinzip, so daß diese Bestimmung gegenüber dem im § 25 Preuß.Eis.Ges. ausgesprochenen Rechtsgedanken nur als die „richtigere Fassung" eines anfangs nur unvollkommen erkannten Prinzips[49]) gelten muß.

Für die übrigen Landesgesetze können Zweifel über die Anwendbarkeit des § 254 BGB. für Sachschäden kaum entstehen, da diese erst nach Erlaß des BGB. geschaffen sind. Sollte diese Vorschrift für eines der Landesgesetze nach dem Willen des Gesetzgebers keine Geltung haben, so hätte es eines ausdrücklichen Ausschlusses oder besonderer inhaltlich widersprechender Bestimmungen bedurft [50]). Wenn daher z. B. das Thüringische und Württembergische Gesetz bestimmen, daß das Verschulden gewisser im einzelnen bezeichneter Hilfspersonen einem Verschulden des Geschädigten selbst gleichstehe, so bedeutet dies lediglich eine im Interesse der Rechtsklarheit eingefügte Ergänzung.

XII.

So zeigt das geltende Funkenflugrecht Deutschlands in den einzelnen Ländern, ja teilweise sogar innerhalb der Länder selbst, eine eigentümliche, beinahe burleske Zersplitterung. Irgendeine innere Rechtfertigung für diese Verschiedenheit der partikularen Rechtsverhältnisse ist nicht zu erkennen. Die Vorbehalte der §§ 105, 125 EGBGB. sind, wie manche andere der Bestimmungen des Einführungsgesetzes, wahrhaft auf die „Verlustliste" der deutschen Rechtseinheit zu setzen. Es ist an der Zeit, daß der Reichsgesetzgeber die Frage der Haftung der Eisenbahn für Sachschäden einheitlich regelt, wie es nunmehr auch der 35. Deutsche Juristentag gefordert hat. Mögen bei aller billigen Berücksichtigung der Interessen der Geschädigten auch die berechtigten Belange der Eisenbahnunternehmungen entsprechend ihrer hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung in ausreichendem Maße gewahrt werden!

[49]) Vgl. Enneccerus, Bürg. Recht Bd. I, 2, S. 40. Ferner in sehr ausführlicher Darlegung Graff a. a. O., S. 349.

[50]) Vgl. z. B. für Württemberg Mayer, das Württembergische Ausführungsgesetz zum BGB. (1923) Bd. II, S. 179, und die dort zitierten Entscheidungen des OLG. Stuttgart; ferner für Bayern Oertmann a. a. O., S. 275.

„Die Sommersaison in der Schweiz 1929" enthält in nnter Weise außer der Liste der sportlichen und ge- chaftlichen Veranstaltungen eine Reihe nützlicher künfte für das nach der Schweiz fahrende Reise-Publi- kum. Die Broschüre kann von der Schweizerischen Verkehrszentrale in Zürich und von den Reiseagenturen kostenlos bezogen werden.

Die Bahnpolizei bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft

Von Referendar **Dietrich v. Olshausen**, Kiel

(Schluß)

4.

Der Rechtsschutz in Bahnpolizeisachen.

Gegen polizeiliche Verfügungen, durch die der Bürger in seinen Rechten verletzt zu sein glaubt, stellt ihm die Rechtsordnung Rechtsbehelfe zur Abwehr zur Verfügung. Ebenso hat er Rechtsbehelfe gegen polizeiliche Strafverfügungen, die ihn treffen. Gegen diese kann er in jedem Falle nach zwingender reichsrechtlicher Vorschrift, § 413 StPO., binnen einer Woche nach der Bekanntmachung bei der Polizeibehörde, welche die Verfügung erlassen hat, oder bei dem zuständigen Amtsgericht auf gerichtliche Entscheidung antragen. In den §§ 413—418 StPO. ist das Verfahren geregelt.

Nach einer bahnpolizeilichen Strafverfügung ist der Antrag bei dem betreffenden Betriebsamt oder beim Amtsgericht zu stellen Die nun durch den Richter auszuübende Kontrolle ist aber sehr beschränkt. Wenn die Bestrafung wegen Übertretung einer allgemeinen Vorschrift der Bahnverwaltung erfolgt ist, kann der Richter nur prüfen, ob die Anordnung von einer Bahnpolizeibehörde erlassen ist und ob sie zur Aufrechterhaltung der Ruhe, Sicherheit und Ordnung innerhalb des Bahngebiets oder im Bahnverkehr ergangen ist[100]). Diese beiden Voraussetzungen müssen nach dem klaren Wortlaut des § 77 BO vorliegen, wenn die Übertretung der Anordnung strafbar sein soll[101]). Der Strafrichter kann jedoch nicht nachprüfen, ob die ergangene Vorschrift zur Aufrechterhaltung der Ordnung so, wie sie erlassen ist, notwendig und zweckmäßig ist; hierüber entscheidet die Polizeibehörde. Wer sich in dieser Hinsicht beschwert fühlt, ist auf die Dienstaufsichtsbeschwerde angewiesen.

Ob neben dem Antrage auf gerichtliche Entscheidung auch die Beschwerde an die Aufsichtsbehörde zulässig ist, muß nach Landesrecht entschieden werden (s. § 413 StrPO.). In Preußen ist sie gemäß § 3 des Gesetzes vom 23. April 1883 betr. den Erlaß polizeilicher Strafverfügungen und § 11 der Ministerialanweisung vom 8. Juni 1883[102]) ausgeschlossen. Das Gesetz läßt nur den Antrag auf gerichtliche Entscheidung zu. Wie Nehse eingehend dargelegt hat[103]), ist jedoch nur die förmliche Beschwerde im Sinne eines den Eintritt der Rechtskraft hindernden Rechtsmittels ausgeschlossen. Daß die Aufsichtsbeschwerde zulässig ist, folgt schon aus der Stellung der Behörden zueinander. Durch sie wird aber der Eintritt der Rechtskraft nicht aufgehalten. Wird also nicht gerichtliche Entscheidung beantragt, so wird die Strafverfügung trotz der Aufsichtsbeschwerde nach einer Woche rechtskräftig, wenn sie nicht bis dahin ganz zurückgenommen oder gemildert worden ist.

Einen besonders geordneten Rechtsschutz gegen die anderen bahnpolizeilichen Maßregeln gibt es nicht. Die Rechtsmittel der förmlichen Beschwerde und des Verwaltungsstreitverfahrens kommen nicht in Betracht. Zu de Landesverwaltungsgesetz genannten Polizeibehörden hören die Bahnpolizeibehörden nicht. Zudem sind ßische Verwaltungsgerichte nicht befugt, über An nungen außerpreußischer Behörden abzuurteilen, wen nicht durch eine entsprechende Bestimmung — in uns Falle müßte das eine reichsrechtliche sein — ausdrüc dazu berufen sind; denn die Verwaltungsgerichtsba ist ein Ausfluß der Staatshoheit und kann sich de nicht weiter erstrecken als diese reicht[104]).

Als Rechtsbehelfe bleiben somit nur die Gegen stellung bei der Behörde, von der die betreffende nahme ausgeht, und die (formlose) Aufsichtsbeschw an die übergeordnete Behörde. Beides sind aber li eigentlichen Rechtsschutzmittel, denn es fehlt ein Re satz, durch den die angegangene Behörde dem Einz gegenüber verpflichtet wird, in eine erneute Prüfung Sache einzutreten und demgemäß Bescheid zu erteilen. Dienstvorschrift, die solches der Behörde befiehlt, gibt Staatsbürger kein Recht auf Nachprüfung[105]). Gegen stellung und Aufsichtsbeschwerde sind weder an eine noch an eine Person gebunden; andererseits besteht Beschwerdeführer gegenüber keine Verpflichtung der hörde, auf seine Vorstellungen überhaupt einzugehen, dern es hängt das lediglich von ihrem pflichtgemäßen messen ab. Mit diesen Rechtsbehelfen kann die Re gültigkeit und die Zweckmäßigkeit oder Notwendi einer polizeilichen Maßnahme gerügt werden.

Die Beschwerde in Bahnpolizeisachen geht an di weils vorgesetzte Behörde. Die Geschäftsanweisung die Reichsbahndirektionen vom 31. Mai 1927 beschr allerdings die Beschwerdemöglichkeit dahin, daß Beschwerden gegen Verfügungen der Vorstände der Re bahnämter die Direktion endgültig entscheidet[106]).

Die „allgemeinen Vorschriften“ sind infolge ihrer r lichen Natur als Verwaltungsakte und mangels an Bestimmungen bez. der Rechtsbehelfe genau so zu handeln wie die Einzelverfügungen.

5.

Die polizeilichen Vorschriften in der Eisenbah verkehrsordnung

Eine sehr umstrittene Frage ist die, ob die Bahnp in der Bau- und Betriebsordnung abschließend ger ist, oder ob auch die Eisenbahnverkehrsordnung 16. Mai 1928[107]) polizeiliche Normen enthält. Außer diese Frage muß sich die Untersuchung darauf erstre inwieweit bei der Übertretung solcher Normen eine h polizeiliche Strafe verwirkt ist[108]). Die Streitfrage be

[100]) Vgl. KG./E. vom 6. Dezember 1926 (Ver. Rdsch. 1927, S. 89).

[101]) Vgl. Rosin, S. 26 mit Anm. daselbst; Stenglein, Anm. 3 zu § 77 BO.

[102]) MinBl.innVerw. 1883, S. 154.

[103]) ArchEisW. 1916, S. 97—99.

[104]) OVG. Bd. 54, S. 490.

[105]) O. Mayer, Bd. 1, S. 125.

[106]) A. a. O. § 13, Ziff. 1; s. a. die weit. Best unter Ziff. 2 u. 3. („Die Reichsbahn“ 1927, S. 377.)

[107]) RGBl. 1928, II S. 401.

[108]) Wegen der Rechtsgültigkeit der Verkehrsord vgl. oben.

genau so wie unter der Herrschaft der alten Verordnung, da die in Frage kommenden Bestimmungen den Verordnungen sachlich nicht voneinander ab-n.

Eisenbahnverkehrsordnung enthält hauptsächlich rechtliche Bestimmungen für den zwischen der Eisen- und dem Publikum abzuschließenden Transportver- daß sie aber deshalb keine polizeilichen Vorschriften as Publikum enthält, kann man nicht behaupten. hr bemerken wir in ihr eine ganze Anzahl Para- en, bei deren Aufstellung zweifellos polizeiliche tspunkte eine Rolle gespielt haben[109]). In dieser ht werden wir durch die Denkschrift zum Handels- buch bestärkt, in der ausgeführt wird, daß es sich n Vorschriften über die Personenbeförderung in der hrsordnung zum großen Teil um Bestimmungen e, die auf der Grenze zwischen dem privatrechtlichen em polizeilichen Gebiete liegen. In Betracht kommen ie §§ 15—17, 20, 21, 25—27. Unter diesen Bestim- n nimmt § 27 eine besondere Stellung ein, denn die etung des in ihm enthaltenen Verbots der Mitnahme efährlichen Gegenständen in die Personenwagen ist die Betriebsordnung unter Strafe gestellt. Auf diese estimmung ist in seinem Abs. II nochmals hin- sen.

eler[110]) hebt mit Recht hervor, daß die speziellen e der Betriebsordnung sicherheitspolizeilicher Natur Dasselbe gilt von dem Verbot des § 27 EVO. Die n oben erwähnten Vorschriften der Verkehrsord- ragen verschiedenen Charakter; § 20 Abs. 1, Verbot nsteigens nach dem Abfahrzeichen und § 21 Abs. II, lten der Reisenden beim Anhalten außerhalb einer , entspringen offenbar sicherheitspolizeilichen Er- gen. Die anderen Bestimmungen über Fahrkarten ahnsteigkarten (§ 15), Rauchverbote und Frauen- (§§ 16 u. 17), Mitnahme von Tieren (§ 25) und epäck (§ 26) in die Personenwagen dienen der Auf- rhaltung der Ordnung im Verkehre. Dabei ist aber die Einschränkung erforderlich, daß § 17 (2) sich einem Wortlaut[111]) nur an das Bahnpersonal wendet in unmittelbares Gebot für die Reisenden nicht ent- Ich mache mich also erst dann strafbar, wenn ich entsprechenden Anordnung eines Beamten nicht leiste (§ 77 BO).

n will Bäseler daraus, daß nach dem klaren Wort- der Betriebs- und der Verkehrsordnung von den mungen der letzteren nur die Übertretung nach § 27 Strafe gestellt ist, zwar schließen, daß grundsätzlich bertretung anderer Vorschriften der Verkehrsord- nicht bestraft werden soll. Er will jedoch die sicher- olizeilichen ausnehmen, und leitet die Strafbarkeit r Zuwiderhandlungen aus § 77 BO her. Diese scheidung ist m. E. ganz unbegründet. Bäseler gibt ß die in § 77 ausgesprochene Gehorsamspflicht des ums nicht durch den sicherheitspolizeilichen Zweck t ist. Dort sind sicherheitspolizeiliche und ordnungs- iliche Vorschriften gemeint. Wenn man schon trotz sonderen Heraushebung des § 27 EVO kein Bedenken trägt, die Zuwiderhandlung gegen andere Vorschriften der Verkehrsordnung als strafbar anzusehen, dann muß man die Strafbarkeit auf alle polizeilichen Bestimmungen dieser Ordnung ausdehnen und darf ebensowenig zwischen sicherheits- und verkehrsordnungspolizeilichen Bestimmungen einen Unterschied machen wie in der Betriebsordnung.

In dem Kommentar zur Verkehrsordnung von Blume-Weirauch wird die Zuwiderhandlung gegen die Vorschriften der §§ 16, 18 (2), 21, 22 und 27 alter Fassung, entsprechend den §§ 15, 17 (2), 20 und 25 neuer Fassung, ausdrücklich als strafbar erwähnt, Eger, Eisenbahnverkehrsordnung, bejaht die Strafbarkeit bei denselben Paragraphen. Rundnagel erwähnt in dieser Hinsicht nur § 16 Abs. I[112]) (heute § 15, 1). § 24 (2) (21, 2) ist wohl aus dem Grunde nicht genannt, weil die Zuwiderhandlung gegen ihn aus § 81 (1) BO bestraft wird. In den aufgeführten Fällen folgern diese Autoren die Strafbarkeit aus §§ 77, 82 BO. Daß dabei in den Fällen des § 16 (15) EVO eine doppelte Zahlung erfolgen müßte, ist belanglos, da die Fahrpreiszuschläge des § 16 keine kriminelle Strafe darstellen und Vertragsstrafen, Ordnungsstrafen oder ähnliches neben krimineller Strafe zulässig sind[113]).

Um die Strafbarkeit aus § 77 BO zu rechtfertigen, müßten die in Betracht kommenden Bestimmungen der Verkehrsordnung allgemeine Vorschriften sein, die von der Bahnverwaltung erlassen sind. Diesen Standpunkt vertritt auch das Bayerische Oberste Landesgericht[114]). Es stützt sich auf § 77 Abs. II der bayerischen Betriebsordnung vom 13. April 1905[115]), der vorschrieb, daß die Reisenden den für sie geltenden Bestimmungen der Verkehrsordnung über Einnehmen und Belegen der Plätze, Fahr- und Bahnsteigkarten usw. nachzukommen hätten. Durch Bekanntmachung vom 25. Februar 1913[116]) ist zwar der Abs. II des § 77 gestrichen und der Abs. I neu gefaßt worden, dadurch sollten aber, wie das Gericht ausführt, Zuwiderhandlungen gegen die Verkehrsordnung künftig nicht straflos sein; vielmehr sei der Abs. II als überflüssig gestrichen, da die in ihm angeführten Vorschriften der Verkehrsordnung zu den allgemeinen, von der Bahnverwaltung getroffenen Anordnungen — die im Abs. I erwähnt sind — gehörten; im übrigen sollte damals die Fassung der bayerischen Betriebsordnung derjenigen der reichsgesetzlichen Bau- und Betriebsordnung angeglichen werden.

Den dargelegten Ansichten über das Verhältnis der Verkehrsordnung zu den polizeilichen Bestimmungen der Betriebsordnung kann ich mich nicht anschließen. Die Eisenbahnverkehrsordnung ist vom Bundesrat erlassen; der Bundesrat war aber nicht „Bahnverwaltung". Sie kann daher auch keine von der Bahnverwaltung erlassenen allgemeinen Anordnungen enthalten. Die von Bäseler ausgesprochene Ansicht, die Eisenbahnverkehrsordnung sei zwar „nicht von den Eisenbahnen selbst erlassen, sondern von einem staatlichen Organ, und zwar gleichsam vom Bundesrat bzw. König von Bayern in Vertretung der

---

) Vgl. auch Fritsch, Eisenbahnrecht, S. 261 unter d) laustein, ArchÖR., N. F. 11. Bd., S. 110.
) Bäseler, S. 81.
) „In diese (Frauenabteile) dürfen Männer nicht zu- en werden."

[112]) S. 507.
[113]) Vgl. hierzu Sauter, in EE Bd. 29, S. 146 ff.
[114]) E. v. 26. Januar 1925 (Bd. 25, S. 25).
[115]) Ges. u. VOBl., S. 251.
[116]) Ges. u. VOBl. S. 85.
[117]) S. 75.

Eisenbahnverwaltungen“[117]), ist doch wohl eine Konstruktion, die dem Sinne des § 77 BO nicht entspricht. Dieser hat gerade Anordnungen im Auge, die von der „Verwaltung“ erlassen werden, nicht von Organen der Gesetzgebung. Es ist also festzustellen, daß nach den bisher geltenden gesetzlichen Bestimmungen nur eine Übertretung nach § 27 EVO ohne weiteres straffällig macht. In allen anderen Fällen einer Zuwiderhandlung gegen Vorschriften der Verkehrsordnung kann eine Bestrafung nur stattfinden, wenn eine Zuwiderhandlung gegen eine entsprechende dienstliche Anordnung eines Bahnpolizeibeamten oder gegen eine allgemeine Anordnung der Verwaltung hinzukommt[118]).

Dieses Ergebnis ist auch nicht so sehr unbefriedigend; denn die Bahnverwaltung hat letzten Endes, abgesehen von der Bestrafung der Zuwiderhandlung gegen die im Einzelfalle evtl. ergangenen Anordnungen ihrer Beamten, immer die Möglichkeit, Personen, die die vorgeschriebene Ordnung nicht beachten, gemäß § 10 (1) EVO von der Beförderung auszuschließen.

6.

Das Verhältnis der Bahnpolizei zur allgemeinen Polizei

1. Allgemeines

Der Amtsbereich der Bahnpolizei ist, wie schon oben erwähnt, in § 75 BO bestimmt. Die Rechtsprechung hat sich in zahlreichen Entscheidungen mit ihm und seinem Verhältnis zu anderen Zweigen der Polizei befaßt. An Hand der vorliegenden richterlichen Erkenntnisse sollen die Grenzen und Beziehungen zueinander in einigen wichtigen Punkten erörtert werden.

Die Abgrenzung der Zuständigkeit der Bahnpolizei und der Ortspolizei ist dadurch gekennzeichnet, daß erstere sich räumlich auf das „Bahngebiet“ oder, wie es heute heißt, „Gebiet der Bahnanlagen“ beschränkt. Zu dem Begriff habe ich oben bereits Stellung genommen. Entscheidend ist nicht das Eigentumsrecht der Eisenbahn, sondern die Zugehörigkeit und Beziehung zu dem eigenartigen Eisenbahnbetriebe; es gehört also unter Umständen ein zu den Stationen und Güterladestellen führender Zufuhrweg zum Bahngebiet[119]). Führt dieser auf eine weite Strecke durch offene Feldmark, so rechnet er nicht hierher; sicher aber, wenn er den Bestandteil einer unmittelbar den Eisenbahn-Transportzwecken dienenden Grundfläche bildet, insbesondere innerhalb des eingefriedigten oder sonst nach außen klar erkennbar abgegrenzten Bahnhofsgebiets selbst liegt[120]). Ein Verbindungsweg, der von dem Eisenbahnunternehmer zu dem Zwecke angelegt ist, um den Bahnhof an einen öffentlichen Weg anzuschließen, ist nach feststehender Rechtsprechung des preußischen Oberverwaltungsgerichts als ein der bahnpolizeilichen Aufsicht unterliegender Privatweg anzusehen[121]).

Die Überwachung der Ordnung auf den Stationen liegt der Bahnpolizei ob, soweit sie nicht im Einzelfalle von den sonstigen Polizeibeamten ausgeübt wird (§ 78 BO). Die Bahnpolizei ist hier nicht ausschließlich zuständ Vorplätze sind ihr aber vermöge ihrer Zweckbestim dem Zugang zum Empfangsgebäude zu dienen, jed mitunterstellt. Sie sind öffentliche Plätze im Sin § 6 b des preußischen Polizeigesetzes von 1850, auch sie im Eigentume des Eisenbahnfiskus stehen. F Öffentlichkeit ist lediglich entscheidend, daß die dem Publikum schlechthin zum Zwecke des Verkeh dem Bahnhofe freistehen. Insoweit sind sie also d wirkung der Ortspolizei nach § 6 b Pol. Ges. n worfen[122]).

Ein zwar dem Bahnunternehmer gehörender, weder ursprünglich als Teil der Bahnanlage ge oder angelegter, noch später dem Bahnbetriebe aus lich gewidmeter Hügel neben der Strecke gehört nic Bahngebiet, auch dann nicht, wenn er zufällig d für den Betrieb wichtig ist, daß er einen Schutz Schneeverwehungen bildet. Dasselbe gilt z. B. au einem der Bahnverwaltung gehörenden Wald, d Strecke vor Schneeverwehungen schützt[123]).

Gegenüber der auf spezieller Norm beruhenden nis der Bahnpolizei müssen die generell geordneten tionen der Ortspolizei in der Regel zurücktrete können nicht innerhalb desselben räumlichen Wir kreises zwei verschiedene Polizeiorgane zur Wahrn selben öffentlichen Interessen selbständig einsch Das hindert aber nicht, daß die Ortspolizei bei Bah zufuhrwegen die Beseitigung von Mängeln forder wenn durch sie solche offenbaren und dringenden ren herbeigeführt werden, daß die Beseitigung von anderen Privateigentümer auch verlangt werden k Voraussetzung ist allerdings, daß die Anordnung de polizei im Interesse der allgemeinen Sicherheit, nic Erleichterung des durch die Benutzung der Bah öffentlicher Transportanstalt entstehenden Verkeh geht[124]). Die allgemeinen Polizeibehörden sind Vorschriften zur Wahrung der allgemeinen polize Interessen zu erlassen, auch soweit sie sich mit bah zeilichen berühren. Das gilt beispielsweise von V nungen zum Schutze der Ordnung und Sicherhe einem öffentlichen, eine Eisenbahn kreuzenden durch die gleichzeitig bahnpolizeiliche Interesse schützt werden. Niemals darf aber eine Behörde der meinen Polizei eine Vorschrift erlassen, durch di schließlich bahnpolizeiliche Interessen geschützt v sollen[125]). Andererseits ist die Bahnpolizei berechti verpflichtet, bei Erledigung der ihr obliegenden A genheiten in gewissen Fällen die Interessen, deren nehmung sonst in das Gebiet der Ortspolizei fäll wahrzunehmen, und zwar dann, wenn das zu wah Interesse, welches den Anlaß zum polizeilichen Ein ten bietet, in das sachliche Gebiet der Bahnpolize (z. B. Verkehrsinteresse)[126]). Unter diesen Voraus gen hat die Bahnpolizei z. B. die Aufgaben der G heits- und Sittenpolizei mit wahrzunehmen.

---

[118]) Im Ergebnis ebenso: Stenglein, Anm. 1 b zu § 77 BO. OLG. Kiel v. 5. Dezember 1894, Goldt. Arch. Bd. 43, S. 148. Ein Verstoß gegen eine allgemeine Anordnung liegt bei dem vom Bayer. Ob. Landesgericht entschiedenen Falle vor (E. Bd. 25, S. 25).

[119]) OLG. Köln v. 18. Juni 1890 (EE Bd. 8, S. 36).

[120]) OVG. v. 28. September 1892 (Bd. 23, S. 374).

[121]) OVG. v. 1. November 1910 (ArchEisW. 1911, S. 553).

[122]) KG. v. 27. August 1918 (Recht 1918, S. 428); 26. April 1909 (Bd. 42, S. 313); s. a. OVG. 1. Nov 1912 (Arch. Eis. W. 1913, S. 563).

[123]) OVG. 20. September 1912 (Bd. 63, S. 455).

[124]) OVG. v. 28. September 1892 (Bd. 23, S. 375/76 v. 1. November 1910 (ArchEisW. 1911, S. 553).

[125]) KG. v. 9. Dezember 1901 (EE Bd. 19, S. 11 RGSt. v. 22. September 1904 (Bd. 37, S. 263).

[126]) OVG. v. 7. März 1899 (ArchEisW. 1899, S.

den einzelnen Gebieten, auf denen sich die Bahn-
mit anderen Zweigen der Polizei berührt, ist noch
rs das Gewerberecht zu erwähnen.

Reichsbahn-Gesellschaft nimmt im Gewerberecht
1 eine Sonderstellung ein, als gemäß § 6 GewO.
Gesetz keine Anwendung findet „auf den Gewerbe-
der Eisenbahnunternehmungen". Im § 16 (5) RBG
e Vorschrift ausdrücklich wiederholt worden.

ist allgemein anerkannt, daß die Eisenbahnbau-
hmungen nicht zum Gewerbebetrieb der Eisenbahn-
hmungen zählen, daß andererseits nicht nur das
che Beförderungsgewerbe, sondern auch gewisse
etriebe, z. B. Reparaturwerkstätten, darunter
[127]). Meinungsverschiedenheiten bestehen aber dar-
b diejenigen Veranstaltungen, die der Bequemlich-
er Reisenden dienen, wie Bahnhofswirtschaften,
.ten, Buchhandlungen u. a. („Hilfsbetriebe" der
.hn) hierher gehören. Das ist natürlich in vielen
ıngen von erheblicher Bedeutung, ich erwähne nur
ızessionspflicht, Ladenschlußstunde und die Polizei-
für die Wirtschaftsräume.

praktische Regelung war früher durch gleich-
e Erlasse der preußischen Minister des Innern und
entlichen Arbeiten vom 27. bzw. 18. Juli 1905[128])
der Bahnwirtschaften und vom 25. Juli 1905[129])
des Bahnhofsbuchhandels erfolgt. Danach sollten
Gewerbebetriebe als Teile der Eisenbahnunter-
ıg angesehen werden, soweit sie innerhalb der Bahn-
erre lagen oder der Verkehr des nichtreisenden
ıms durch andere besondere Einrichtungen ausge-
en wurde; auf die übrigen Bahnwirtschaften und
ahnhofsbuchhandel außerhalb der Bahnsteigsperre
die Vorschriften der Gewerbeordnung anzuwenden.
Erlaß des Ministers für Handel und Gewerbe vom
vember 1919[130]) wurde im Einvernehmen mit den
ten Ministern der gesamte Bahnhofsbuchhandel
eben und allein der Regelung durch die Eisenbahn-
en überlassen.

ıdem der Erlaß vom 18. Juli 1905 durch Verfügung
auptverwaltung der Reichsbahn-Gesellschaft vom
gust 1925 aufgehoben war[131]), sind im Jahre 1927
ichtlinien über die Behandlung der Bahnhofswirt-
n und der Bahnhofsverkaufsstellen in gewerbe-
icher Beziehung zwischen der Hauptverwaltung
n Ministern des Innern und für Handel und Gewerbe
art worden[132]). Aus ihnen ist folgendes zu ent-
:

nhofswirtschaften (einschließlich selbständiger Er-
ngshallen) auf bahneigenem Gelände außerhalb des
enbahnhofs sind stets konzessionspflichtig. Im
ı können neue Wirtschaften — innerhalb und außer-
er Bahnsteigsperre — zwar ohne förmliche Kon-
, aber nur im Einvernehmen mit der höheren Ver-
gsbehörde zugelassen werden; das Bedürfnis des
erkehrs soll dafür maßgebend sein. Der Wirt-

schaftsbetrieb wird eine halbe Stunde nach Ankunft oder Abfahrt des letzten Personenzuges geschlossen, darf jedoch bis zur örtlichen Polizeistunde offengehalten werden, wenn der Zugverkehr früher endigt. Die Verkaufsstellen auf dem Personenbahnhof haben grundsätzlich die örtlichen Ladenschlußstunden einzuhalten; gewisse Ausnahmen sind nach Maßgabe der Bedürfnisse des Reiseverkehrs im Einvernehmen mit der höheren Verwaltungsbehörde zulässig. Wenn ein Einvernehmen der Reichsbahndirektion und der höheren Verwaltungsbehörde nicht zu erzielen ist, haben die Aufsichtsbehörden die Entscheidung gemeinsam zu treffen. Für den Begriff „Personenbahnhof" ist der unmittelbare Zusammenhang mit den dem Personenverkehr dienenden Anlagen maßgebend. Läden im Empfangsgebäude, die nur von der Straße aus zugänglich sind, unterliegen stets der allgemeinen Ladenschlußstunde[133]).

Durch diese Vereinbarung, welche die grundsätzliche Rechtsauffassung beider Beteiligten über die Stellung der Reichsbahn-Gesellschaft zur Gewerbeordnung nicht berührt hat und jederzeit den Rücktritt offen läßt, ist die Streitfrage aber nur aufgeschoben, nicht aufgehoben. Die Reichsbahn-Gesellschaft lehnt grundsätzlich jede Konzessionspflicht für Bahnhofswirtschaften ab.

Die Stellungnahme der Gerichte ist nicht einheitlich. Das preußische Oberverwaltungsgericht hat erst vor kurzem dahin erkannt, daß der Schankbetrieb eines Bahnhofswirtes, der zu der Reichsbahn-Gesellschaft im Rechtsverhältnis des Pächters steht, konzessionspflichtig sei[134]). Das Gericht stützt seine Entscheidung darauf, daß der Schankbetrieb in diesem Falle das selbständige Unternehmen eines Dritten darstelle, und nicht als unselbständiger Teil des Gewerbebetriebes der Eisenbahnunternehmung betrachtet werden könne; dazu werde er auch nicht dadurch, daß er in mehr oder minder weitem Umfange von Reisenden aufgesucht und somit mittelbar den Zwecken des Reiseverkehrs dienstbar gemacht werde[135]).

Das OLG. Naumburg hat sich auf den Standpunkt gestellt, daß die Bahnhofswirtschaft konzessionspflichtig sei, wenn der Verkehr der Ortseinwohner dem Reiseverkehr die Wage halte oder ihn übertreffe, wenn die Bahnhofswirtschaft somit ihrer ursprünglichen Zweckbestimmung entfremdet werde[136]). In demselben Sinne hat sich das OLG. Celle ausgesprochen: Von einem bloßen Hilfsbetriebe der Eisenbahn könne keine Rede sein, wenn in einem Barbiergeschäft auf dem Bahnhofe in ausgedehntem Maße und bewußter Weise die nichtreisende Ortskundschaft bedient werde; damit entferne sich der Geschäftsbetrieb weit von dem Zweck, zu dem der Hilfsbetrieb gestattet sei und es entstehe ein selbständiger Gewerbebetrieb[137]). Für Verkaufsstände läßt auch das Reichsgericht die Möglichkeit offen, daß ihre Eigenschaft als Hilfsbetrieb der Eisenbahn unter Umständen aus den vorerwähnten Gründen verneint werden müsse[138]).

Fritsch, Eisenb.Recht, S. 181/82.
MinBlinnVerw. 1905, S. 134 bzw. EVBl. 1905, S. 212.
MinBlinnVerw. 1905, S. 136.
MinBl. d. H. u. Gew. Verw. 1919, S. 332.
S. Fritsch, Eisenb.Recht, S. 185.
Erlaß vom 9. März 1927, MinBl. d. H. u. Gew. 1927, S. 84.

[133]) Ebenso KG. vom 3. August 1926 (KGJahrb. Erg. Bd. 5, S. 133).

[134]) OVG. vom 10. Dezember 1925 (Bd. 80, S. 365) mit eingehenden Darlegungen.

[135]) A. a. O. S. 373.

[136]) E. vom 26. Juli 1926 (Ver. Ztg. 1926, S. 1122).

[137]) E. vom 17. September 1926 (Jur. Rundsch. 1926, II, Nr. 2199).

[138]) RGSt. vom 3. April 1924 (Bd. 58, S. 138). In demselben Sinne KG. vom 21. Oktober 1924 (KGJahrb. Erg. Bd. 4, S. 286).

Im übrigen geht die Auffassung der Rechtsprechung dahin, daß es für die Eigenschaft als Hilfsbetrieb der Eisenbahn gleichgültig ist, ob sich der Gewerbebetrieb außerhalb oder innerhalb der Bahnsteigsperre abspielt, und ob die Eisenbahnverwaltung durch eigene Angestellte tätig wird oder durch Pächter. Der Gewerbebetrieb der Eisenbahnunternehmungen umfaßt bei der Personenbeförderung auch alle diejenigen Einrichtungen, welche dem Bedarf der Reisenden, namentlich ihrer Versorgung mit Nahrungs- und Genußmitteln während der Zeit der Reise, zu dienen bestimmt sind. Durch die bloße Möglichkeit der Benutzung durch Nichtreisende verliert ein Gewerbebetrieb noch nicht die Eigenschaft als Hilfsbetrieb der Eisenbahn[139])[140]).

Mit Bezug auf die Einhaltung der Polizeistunde wird von den Gerichten die Meinung vertreten, daß diese auf Bahnhofswirtschaften insoweit Anwendung finde, als dabei der nächtliche Verkehr des nichtreisenden Publikums in solchen Wirtschaften in Frage komme[141]). A. A. ist aber eine Entscheidung des OLG. Celle[142]), die, von der Zweckbestimmung ausgehend, daß die Bahnhofswirtschaften dem reisenden Publikum dienen sollen, den Begriff der Schankstube im Sinne des § 365 StGB. verneint. Man wird die Anwendung der örtlichen Polizeistunde auf die Bahnhofswirtschaften aus ähnlichen Gründen wie den für die Konzessionspflicht geltenden verneinen müssen, und zwar in vollem Umfange, nicht nur bezüglich der Reisenden, was allgemein als selbstverständlich gilt[143]).

In der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen[144]) hat Jaeger in eingehender und überzeugender Weise dargelegt, daß der Standpunkt des Oberverwaltungsgerichts nicht gebilligt werden kann. Die Bahnhofswirtschaft hängt aufs engste mit der der Personenbeförderung der Eisenbahn dienenden Tätigkeit zusammen. Ihr Betrieb dient unmittelbar dem Reiseverkehr, indem die Reisenden in die Lage gesetzt werden, sich jederzeit und auf bequeme Weise mit auf der Reise notwendigen Dingen, insbesondere Speisen und Getränken, zu versehen. In dieser Hinsicht ist den Ausführungen des Reichsgerichts vom 3. April 1924 und 7. Oktober 1926 vollkommen Recht zu geben. Auch betont Jaeger, daß es auf die Bewirtschaftung durch einen Pächter nicht ankommt, weil das Unternehmen infolge der weitgehenden Gebundenheit des Pächters durch die „Allgemeinen Bedingungen für Verpachtung von Bahnwirtschaften" kein selbständiges ist. Die Belegenheit innerhalb oder außerhalb der Bahnsteigsperre ist eine reine Äußerlichkeit, die mit dem Wesen und Zweck der Bahnhofswirtschaft nichts zu tun hat.

Man wird aber auch weiter gehen müssen als das OLG. Naumburg. Die Frage, ob Hilfsbetrieb oder nicht, kann nicht davon abhängen, ob die Wirtschaft tatsächlich mehr oder minder auch von nichtreisenden Ortseinwohne sucht wird. Wenn man es auf den Zweck abstelle um zu entscheiden, ob das Unternehmen als Hilfsb der Eisenbahn anzusehen ist, dann darf ein im Einz vorkommendes, anfangs in der Regel nicht vor sehendes Überwiegen des Verkehrs von Nichtrei keine Rolle spielen[145]).

Wir kommen somit zu dem Ergebnis, daß Bahnho schaften in keinem Falle konzessionspflichtig sin allein der Bahnpolizei unterstehen.

3. Die Entscheidung von Meinungsverschiedenhei zwischen Ortspolizei und Bahnpolizei

Bei Meinungsverschiedenheiten zwischen der Orts und der Bahnpolizei werden sich, wenn sich die ör Stellen nicht gütlich einigen können, zunächst die b seitigen Aufsichtsbehörden miteinander zu verstä suchen. Diese Verständigung wird unter Umständ unter den Zentralbehörden zustande kommen. In Pr waren das vor der Übernahme der Eisenbahnen a Reich der Minister des Innern und der Minister der lichen Arbeiten. Die Entscheidung von Konflikte damals nicht schwierig, weil nur preußische Behörd teiligt waren, die im Staatsministerium eine gemei Spitze hatten[146]). Heute ist die Frage nach der Entscheidung solcher Konflikte bedeutend schwierig eine gemeinsame Spitze fehlt.

Es ist von vornherein klar, daß das Verwaltungs verfahren nicht in Betracht kommt, wie das schon fü früheren Rechtszustand anerkannt war[147]). Als diej Stellen, die zur Entscheidung berufen sein könnte scheinen der Staatsgerichtshof für das Deutsche (Art. 19 RV.) oder das Reichsbahngericht (§ 44 I Der Staatsgerichtshof scheidet jedoch aus; es ist zwar zweifelhaft, daß es sich in einem solchen Falle un Streitigkeit nichtprivatrechtlicher Art handelt, jedo der Staatsgerichtshof nur zuständig zur Entscheidun Streitigkeiten zwischen dem Reich und einem Land auch nur, soweit nicht ein anderer Gerichtshof des zuständig ist.

Der Streit besteht zwischen der Reichsbahn-Gesell und einem Lande. Die Reichsbahn-Gesellschaft übt bei der Handhabung der Bahnpolizei staatshohe Funktionen aus, die von der Reichsgewalt abgeleite sie ist aber immerhin ein mit eigener Rechtspersö keit ausgestattetes Unternehmen und mit dem „ nicht gleichzusetzen. Die Zuständigkeit des Reich gerichts folgt aus §§ 43, 44 RBG. Die Gesellscha die Rechte des Reichs aus § 12 des Staatsvertrage 1920 übernommen, zu denen bekanntlich die Bahn gehört. Streitigkeiten über die Anwendung bzw. legung der danach für die Gesellschaft geltenden B mungen, wozu auch ein Streit über den Umfang de ihr auszuübenden Befugnisse zu zählen ist, entsc das Reichsbahngericht[148]).

---

[139]) RGSt. vom 3. April 1924 (Bd. 58, S. 138); RG. vom 7. Oktober 1926 (Jur. Rundsch. 1926, II, Nr. 2198).

[140]) S. zu der ganzen Frage auch die Übersicht in PrVBl. Bd. 47, S. 134.

[141]) RGSt. vom 22. September 1904 (Bd. 37, S. 265) und dort zit. E.; KG. vom 18. Oktober 1906 (EE. Bd. 24, S. 17).

[142]) E. vom 19. September 1904 (GewArch. Bd. 5, S. 62, Anm. 1).

[143]) Vgl. hierzu Weber im PrVBl., 26. Jahrg. S. 855 ff; Gerland, ebenda, S. 953 ff.; Kröner, Ver. Ztg. 1926, S. 529.

[144]) Jahrg. 1926, S. 773.

[145]) Vgl. Rasmus in Ver. Ztg. 1926, S. 1123.

[146]) S. OVG. in ständ. Rspr., z. B. E. vom 6. Mär (Bd. 3, S. 196) und vom 12. April 1890 (EE. Bd. 7, S. v. Arnstedt Bd. I, S. 252.

[147]) OVG. vom 6. März 1878 (Bd. 3, S. 196).

[148]) Vgl. Fritsch, Eisenbahnrecht, S. 264.

Die gesetzliche Regelung des Straßenverkehrs der englischen Eisenbahnen

Die durch Gesetze festgelegten Bedingungen, unten denen einzelnen englischen Eisenbahngesellschaften bei ihrer ndung genehmigt worden sind, verboten ihnen, ihr Ankapital auf anderen Gebieten arbeiten zu lassen als auf des Eisenbahnverkehrs. Man glaubte damals, auf diese die Belange der Aktionäre schützen zu müssen. Der ndsatz ist im Laufe der Zeit durchbrochen worden, und Eisenbahngesellschaften haben durch spätere Gesetze Genehmigung erlangt, Dampfschiffe und Fremdenhöfe zu eiben. Auch vom Straßenverkehr waren sie nicht ganz eschlossen, man ging aber bei allen diesen Nebenbeen von dem Gedanken aus, daß sie im engen Zusammen- mit dem Eisenbahnbetrieb stünden und daher zum eitsbereich einer Eisenbahngesellschaft gehörten. Dieser anke ließ sich in vollem Umfang nicht mehr aufrecht lten, als der Kraftwagen die Bedeutung im Verkehrs- n erlangte, die er heute besitzt. Der Kraftwagen ist e nicht mehr nur ein Zubringer zur Eisenbahn, sondern t ein selbständiges Verkehrsmittel geworden, und wenn sein Hauptwert in der Beförderung von Personen und rn auf kurze Entfernungen liegt, so ist er doch heute diesen Verkehr nicht beschränkt, sondern er ist auch Mittel des Fernverkehrs, und auf diesem Gebiet arbeitet elbständig, nicht mehr im Zusammenhang mit der Eisen-. Soweit der Kraftwagen der Eisenbahn Personen und r zuführt, bestand für die englischen Eisenbahngesellften kein gesetzliches Hindernis, Kraftwagen zu been, und von dieser Befugnis haben sie denn, namentlich Güterverkehr ausgiebigen Gebrauch gemacht. Bekanntspielt in England der C. u. D.- (Collect and Deliver-) kehr bei den Eisenbahnen eine große Rolle, die Verkehrsbei der die Eisenbahn oder ihr Beauftragter das Gut Versender abholt und dem Empfänger in seiner Wohoder seinem Geschäftshaus zustellt. Wollten die Eisengesellschaften aber Personen und Güter auf der Straße rdern, die nicht vorher oder hinterher die Eisenbahn in hgehendem Verkehr benutzten, so war ihnen dies durch einschränkenden Bestimmungen, unter denen die Grün- der Gesellschaften und der Bau ihrer Strecken genigt worden war, verwehrt. Diese Beschränkungen sind mehr weggefallen. Sie zu beseitigen, hat allerdings n harten Kampf gekostet. Die von den vier Eisenbahnpen mit diesem Ziel gleichlautend dem Parlament vorgten Gesetzentwürfe wurden einem Ausschuß überwiesen, nach englischem Gebrauch Zeugen und Sachverständige die darin angeschnittene Frage verhörte, was 37 Tage Anspruch nahm. Sechs Anwälte traten dabei für die nbahnen, fast 30 für ihre Gegner auf. Das Gesetz wurde ießlich mit einer Mehrheit von 379 : 43 Stimmen angemen, so daß man wohl sagen kann, die Allgemeinheit die Berechtigung der Eisenbahn, Straßenverkehr in selben Umfang wie jeder andere Unternehmer zu been, anerkannt, und ihre Gegner können nur Sonderinge vertreten haben. Die englischen Eisenbahngesellften haben immer darüber geklagt, daß ihr Anlageital durch die hohen Kosten belastet ist, die für die retung der ihre Gründung und ihren Ausbau genehmilen Gesetze vor dem Parlament erwachsen sind; sie en sich bis jetzt gehütet, etwas verlauten zu lassen, he Kosten sie haben aufwenden müssen, um das Gesetz, ihnen den Straßenverkehr frei gibt, durchzubringen; werden aber nicht gering gewesen sein und einen erhebichen Teil des Gewinnes aufzehren, den sie in der nächZeit aus dem Straßenverkehr ziehen werden. Freilich den sie voraussichtlich diesem Zweig ihres Geschäftsiebes gegenüber dieselbe Stellung einnehmen wie gegen ihren anderen Nebenbetrieben, der Schiffahrt, den Gasten und dem Straßenverkehr im bisherigen Umfang. Sie angen von diesen nicht, daß sie für sich gewinngende Unternehmen sind, sondern rechnen damit, daß dem Hauptbetrieb, der Eisenbahn, Verkehr zuführen, und so Fehlbeträge, die bei den Nebenbetrieben entstehen, ch höhere Erträge des Hauptbetriebs gedeckt werden. Bei ihrem Bestreben, gesetzliche Genehmigung zum unberänkten Betrieb von Kraftwagen auf der Straße zu ngen, gingen die englischen Eisenbahngesellschaften von Erwägung aus, daß die Benutzung der Straßen, sowohl der städtischen wie derjenigen außerhalb der Städte, jedermann frei steht, daß die Kosten für Bau und Unterhaltung dieser Straßen aus öffentlichen Mitteln aufgebracht werden, daß sie zu einem sehr erheblichen Teil dieser Kosten durch ihre Steuern beitragen, und daß es daher unrecht sei, wenn sie die Straßen nicht wie jeder andere Unternehmer benutzen dürften. Diesem Standpunkt haben die englischen Eisenbahngesellschaften durch die Annahme des von ihnen eingebrachten Gesetzentwurfs im Parlament zur Anerkennung verholfen.

Der Straßenverkehr nimmt bekanntlich heute im Gesamtbild des Verkehrs eines Landes eine ganz andere Stelle ein als am Anfang dieses Jahrhunderts, auch noch als vor dem Kriege. Der Krieg, der so vieles zerstört hat, ist andererseits für den Kraftwagen ein wirkungsvolles Werbemittel gewesen. Das Fahrzeug mit mechanischem Antrieb konnte auf guten und schlechten Straßen zeigen, was es zu leisten vermag, und auf den dabei gesammelten Erfahrungen baut sich zu einem erheblichen Teil der heutige Kraftverkehr auf. In England hat seit 1913 die Belastung der Straßen so zugenommen, daß die Kosten des Baues und der Unterhaltung des Straßennetzes in dem seit dem vergangenen Zeitraum auf das Dreifache, von 17,5 Millionen Pfd. Sterling auf über 50 Millionen gestiegen sind. Die Straßenfahrzeuge nehmen nicht nur an Zahl, sondern auch an Gewicht zu, und sie fahren schneller; sie stellen infolgedessen höhere Ansprüche an den Zustand der Straßen. Es verkehren heute in England 275 000 Lastkraftwagen, dazu 99 000 Droschken und Omnibusse, für die man bezeichnenderweise den von der Postkutsche herrührenden Namen „coach" aus der Vergessenheit hervorgeholt hat. Durch dieses Anwachsen des Straßenverkehrs ist das Ausschließungsrecht der Eisenbahnen, wenn von einem solchen überhaupt die Rede sein konnte, stark durchbrochen worden, und es ist ihnen dadurch gerade solcher Verkehr entgangen, der reichlichen Ertrag brachte, also namentlich die Beförderung von Gütern der höheren Tarifklasse, während die Beförderung der schweren Massengüter auf große Entfernungen, für die niedrige Taife bestehen, bei ihnen verblieb und der Natur der Sache nach auch bei ihnen verbleiben mußte, sicher auch in Zukunft verbleiben wird. So ist z. B. früher etwa eine Million Tonnen Baumwolle und deren Erzeugnisse im Veredelungsverkehr zwischen den Fabriken von Lancashire ausschließlich mit der Eisenbahn befördert worden, während heute 80 % dieses Verkehrs auf die Straße abgewandert ist. Der Verlust der Eisenbahnen im Personenverkehr an den Kraftwagen ist dadurch etwas verschleiert worden, daß der Personenverkehr im ganzen zugenommen hat.

Die englischen Eisenbahngesellschaften beklagten sich nun lebhaft darüber, daß sie im Gegensatz zu den Benutzern der Straßen ihren Weg, die Gleise und die dazu gehörigen Anlagen, selbst schaffen und unterhalten müssen. In diesen Anlagen ist ein Kapital von 900 Millionen Pfd. Sterling festgelegt, und sie zu unterhalten, kostet 14 Millionen. Die Eisenbahnen haben jährlich eine Verkehrssteuer von 400 000 Pfd. Sterling zu bezahlen, und außerdem werden sie in jeder Gemeinde einer örtlichen Steuer unterworfen. Sie sind verpflichtet, jeden Beförderungsauftrag auszuführen, und die Vergütung, die sie dafür erhalten, unterliegt der Überwachung durch den Staat; das geht so weit, daß eine Erhöhung des Reinertrages gegenüber dem des Jahres 1913 zu vier Fünfteln den Benutzern der Eisenbahn durch Abbau der Tarife zugute kommen muß, und nur ein Fünftel den Gewinn der Eisenbahngesellschaften und ihrer Aktionäre bilden darf. Die Löhne und sonstigen Arbeitsbedingungen, namentlich die Arbeitszeit, sind bei den Eisenbahnen durch gesetzliche Bestimmungen geregelt, und dadurch wird ihnen eine schwere Last aufgebürdet. Der Unternehmer, der Verkehr auf der Straße betreibt, ist dagegen von all diesen Beschränkungen frei. Er nimmt nur die Aufträge entgegen, deren Ausführung ihm lohnend erscheint und fordert dafür eine Vergütung, die nur den Gesetzen des Wettbewerbes unterliegt. Seine Straße wird ihm aus öffentlichen Mitteln bereitgestellt, zu ihrer Unterhaltung trägt er in Form von Sondersteuern nur etwa ein Drittel bei, während der Rest aus allgemeinen Steuern aufgebracht wird. Die Löhne, die er seinen Arbeitern zahlt, unterliegen freier Vereinbarung, und

auch in bezug auf die Dauer der täglichen Arbeitszeit hat er freie Hand.

Gegen einen so bevorzugten Nebenbuhler glaubten die Eisenbahnen sich wehren zu müssen. Fürchteten sie doch, daß durch die Abwanderung des Verkehrs auf die Straße der ihnen verbleibende Verkehr so zurückgehen würde, daß ihre Anlagen nicht mehr voll ausgenutzt würden. Nur bei voller Beschäftigung kann aber ein Unternehmen mit dem Mindestaufwand an Kosten arbeiten, und die Folge einer ungenügenden Ausnutzung der Eisenbahnen wäre eine Erhöhung der Tarife gewesen, zu der das Eisenbahngesetz von 1921 die Handhabe bietet. Darunter hätte die Allgemeinheit leiden müssen, denn sie müßte die erhöhten Tarife tragen, die namentlich die Schwerindustrie und über sie die Verbraucher von deren Erzeugnissen belastet hätten. Kohle, Erze, Eisen und andere Ausgangserzeugnisse für die Anfertigung der verschiedensten Waren wären, wie schon früher dargelegt, bei der Eisenbahn verblieben, und diese hätten daher die Erhöhung der Tarife auf sich nehmen müssen; die Erzeugung fast aller Güter wäre dadurch verteuert worden. Auch wäre zu befürchten gewesen, daß es bei Rückgang ihrer Einnahmen den Eisenbahngesellschaften nicht mehr gelingen würde, das nötige Kapital zur Verbesserung ihrer Anlagen und Einrichtungen aufzubringen, und darunter hätte der Verkehr weiter leiden müssen.

Im vollen Umfang haben allerdings die englischen Eisenbahngesellschaften ihrem Antrag nicht zum Sieg verhelfen können. Im Verfahren vor dem Parlament sind drei Beschränkungen in ihren Gesetzentwurf hineingetragen worden. Sie dürfen keine Personen befördern, die ihre Fahrzeuge innerhalb des Bezirks von London, also innerhalb eines Kreises von 27 km mit Charing Cross als Mittelpunkt besteigen oder verlassen. Sie dürfen sich auf keinen Wettbewerb mit städtischen Straßenbahnen oder Omnibussen innerhalb der Stadtgrenzen einlassen; diese Bestimmung auch auf städtische Verkehrsunternehmen außerhalb der Stadtgrenzen auszudehnen, wurde versucht, aber abgelehnt. Endlich wurde dem Verkehrsminister die Befugnis zugesprochen, eine Untersuchung anzustellen, wenn er glaubt, daß eine Eisenbahngesellschaft ihre Rechte mißbraucht; diese Bestimmung wurde auf Betreiben der Eisenbahnen selbst in das Gesetz aufgenommen. Im übrigen wurden die Gesetze, von kleineren Änderungen abgesehen, vom Parlament nach den Entwürfen angenommen. Sie gelten für die vier großen Gruppen, in denen die englischen und schottischen Eisenbahnen jetzt zusammengefaßt sind: die Große West-Eisenbahn, die London, Midland & Schottische Eisenbahn, die London & Nordost-Eisenbahn und die Südeisenbahn. Sie auch auf die Metropolitan-Eisenbahn auszudehnen, wurde abgelehnt, eine folgerichtige Durchführung des Gedankens, daß die städtischen Verkehrsunternehmen vor dem Wettbewerb der Eisenbahngesellschaften durch deren Omnibusbetrieb geschützt werden sollen, denn für die Metropolitan-Gesellschaft wäre nur ein Verkehr innerhalb des Stadtbezirks von London in Frage gekommen.

Nachdem vorstehend die Entstehung der „Straßenverkehrsgesetze von 1928“ der englischen Eisenbahnen geschildert ist, sei noch auf ihren Inhalt eingegangen, soweit dies nicht schon vorstehend geschehen ist. Es sind zwar für die vier Eisenbahngruppen vier einzelne Gesetze erlassen worden, sie lauten aber abgesehen von Einzelheiten gleich. Der englischen Gesetzgebungstechnik entspricht es, daß im ersten Abschnitt die Bezeichnung festgesetzt wird, unter der das Gesetz angezogen werden soll: „Straßenverkehrsgesetz von 1928“ mit Zusatz des Namens der Eisenbahngesellschaft. Die wichtigste Bestimmung ist im Abschnitt 3 enthalten: Die Gesellschaft darf Straßenfahrzeuge, die von tierischer, mechanischer oder elektrischer Kraft gezogen oder bewegt werden, in jedem Bezirk, zu dem das Eisenbahnnetz der Gesellschaft oder einer Gemeinschaft, an der sie beteiligt ist, Zugang hat, beschaffen, besitzen, betreiben und benutzen, und darf mit solchen Fahrzeugen auf den Straßen Personen und deren Gepäck, Pakete und Stückgut befördern. Man beachte bei der Fassung dieser Bestimmung die in der englischen Gesetzgebung übliche schwulstige Sprache, die bemüht ist, jeden vorkommenden Fall vorauszusehen und zu erwähnen, statt einen allgemeinen Ausdruck zu wählen und es der Auslegung zu überlassen, was alles unter diesen allgemeinen Begriff fallen soll. Der 2. Absatz des Abschnitts 3 enthält dann die schon genannte Ausnahme von der Ermächtigung des Absatzes 1, das Verbot des Betrie von Personenkraftwagen in London.

Wenn eine örtlich zuständige Behörde Straßenbah oder Omnibusse in dem Verkehrsbedürfnis genügen Weise betreibt und dies schon im Jahre 1928 getan hat soll die Eisenbahngesellschaft nach Abschnitt 4 kei damit im Wettbewerb stehenden Verkehr einrichten, o die Zustimmung jener Behörde erlangt zu haben. Ob von der Behörde betriebene Straßenbahn oder ihr Omnil betrieb den Anforderungen genügt oder ob ein Wettbew durch den Omnibusverkehr der Eisenbahn entsteht, dari entscheidet der Verkehrsminister.

Abschnitt 5 verbietet den Eisenbahngesellschaften, ihren Omnibussen ihnen selbstgehörige Brücken zu be ren, die für die Fahrzeuge anderer Besitzer gesperrt s Solche Brücken bilden heute einen Gegenstand des Stre zwischen den Eisenbahnen und den Straßenbaupflichtig Aus der Zeit des Pferdeverkehrs stammend, sind sie n geeignet, die erhöhten Lasten zu tragen, die der heu Kraftwagenverkehr mit sich bringt. Die Eisenbahnen gern sich, sie zu verstärken, weil sie sich nur für pflichtet halten, die Brücken für den Verkehr, wie er Zeit ihres Baus bestand, bereitzustellen, nicht aber d den Fortschritten des Verkehrs zu folgen; hierfür die tigen Vorkehrungen zu treffen, ist nach ihrer Ansicht Sa der Behörden, die für den Bau und die Unterhaltung anstoßenden Straßen zuständig sind, und diese vertre verständlicherweise den entgegengesetzten Standpunkt. V leicht kann und soll durch die Bestimmung des Abschni ein Druck auf die Eisenbahngesellschaften ausgeübt wer Straßenüberführungen über ihre Gleise in solchen Zust zu versetzen und in ihm zu erhalten, daß auch schwe Kraftwagen sie befahren können, wenn sie selbst das dürfnis empfinden, auf diesen Straßen Kraftwagen in V kehr zu setzen.

Die Eisenbahngesellschaften sind nach Abschnitt 6 Gesetzes verpflichtet, dem Minister Anzeige über die I richtung eines regelmäßigen Verkehrs mit Straßenfahrzeu zu erstatten, sei es auch nur ein Versuchsbetrieb; ein solc Betrieb darf nur mit Zustimmung des Ministers eingest werden, der dabei auch entscheidet, ob es sich um ei regelmäßigen oder einen Versuchsbetrieb handelt.

Abschnitt 7 verbietet den Eisenbahngesellschaf irgendwelche Teile von Kraftwagen mit Ausnahme Aufbauten herzustellen oder ihre Mittel zu derarti Zwecken zu verwenden, also z. B. sich mit Kapital Kraftwagen-Bauanstalten zu beteiligen, eine eigenar Ausnahmebestimmung, augenscheinlich geschaffen oder den Eisenbahnen zugestanden als Schutz für den englisc Kraftwagenbau gegen den Wettbewerb der Eisenbahnwe stätten, in denen bekanntlich die englischen Eisenbah ihre Lokomotiven nicht nur erhalten und instand set sondern auch bauen, so daß es nun nahe liegt, sie könn auf den Gedanken kommen, ihre Kraftwagen selbst bauen oder, wie es die Londoner Untergrundbahnen Omnibusgesellschaften getan haben, zu diesem Zweck Tochtergesellschaft zu gründen.

Die Tarife für ihren Straßenverkehr mit Gütern k die Eisenbahngesellschaft festsetzen. Sie sind auf Bahnhof, von dem der Güterverkehr ausgeht, auszule Auf Antrag von örtlich zuständigen Behörden oder Handelskreisen kann das Eisenbahn-Tarifgericht diese Ta abändern. Die Fahrpreise sind in den Omnibussen ar schlagen.

Mit bahnfremden Kraftverkehrsunternehmen dürfen Eisenbahngesellschaften Verträge wegen gemeinschaftlic Betriebes abschließen; sie dürfen auch solche Unternehr durch Geld unterstützen, deren Aktien oder sonstige W erwerben, oder eine Gewährleistung des Gewinnant übernehmen. Abkommen nach dieser Richtung sind Minister anzuzeigen.

Auf Betreiben der Eisenbahngesellschaften selbst ist das Gesetz der Abschnitt 13 aufgenommen worden, der Belange der Allgemeinheit schützen soll. Wenn danach Minister der Ansicht ist, daß diese Belange nicht genüg gewahrt werden, darf er die Eisenbahngesellschaft ur Angabe seiner Gründe hiervon benachrichtigen und öffentliche Erörterung über die einschlägigen Fragen an nen, bei der alle beteiligten Kreise zu hören sind. Bl er dann bei seiner Ansicht und trifft die Eisenbahnges

ft nicht innerhalb einer von ihm festgesetzten Frist kehrungen um die Belange der Allgemeinheit zu schützen, oll der Minister an das Parlament berichten. Was dann hieht, ist nicht gesagt, doch soll dann jedenfalls die etzgebung eingreifen.

Die Berichte, die die Eisenbahnen auf Grund der bereits ehenden Gesetzgebung über ihre Einnahmen und Aus- en zu erstatten haben, sind auch auf den Betrieb von ßenfahrzeugen auszudehnen, die auf Grund des vorliegenden Gesetzes in Verkehr gebracht werden; dabei ist insbesondere das im Straßenverkehr angelegte Kapital zu beziffern und der Reingewinn anzugeben. Berichte über die Zahl der Straßenfahrzeuge und ihre Verkehrsleistungen sind monatlich, zum Teil auch halbjährlich einzureichen.

Eine Anzahl von älteren Gesetzen, die die Eisenbahnen in einzeln aufgeführten Fällen zum Betrieb von Straßenfahrzeugen ermächtigen, werden durch die Straßenverkehrsgesetze von 1928 aufgehoben. Wk.

Die Rheinschiffahrt nach Basel im Jahre 1928

Die Schweizerische Rheinschiffahrt hat im Jahre 1928 n starken Rückschlag gegenüber dem Vorjahre zu verhnen gehabt. Der Rhein, der auf der Strecke Straß-—Basel unter der fortlaufenden Verwilderung leidet, eine nennenswerte Schiffahrt nur in den Monaten Juni 5 t) und Juli (18 999 t) zu. Bis Juni wurde auf dem ine selbst keine Tonne verfrachtet und in den Monaten tember—Dezember jeweils nur 100—200 t im Monat. tzdem blieb der Hafenverkehr in Basel rege. Der Rhein-ne-Kanal von Straßburg nach Mühlhausen mit seiner weigung nach Basel trat in die Bresche und nahm einen kehr auf, wie er ihn bisher noch nicht gesehen hatte. r Straßburg, für dessen Umschlag das Jahr 1928 mit r Menge von 5,3 Millionen Tonnen ein Rekordjahr eutete, kamen auf dem Kanal 448 881 t, während auf Rhein nur 23 196 t verschifft werden konnten. Der amtumschlag in Basel belief sich 1928 trotz der schlech- Schiffahrtverhältnisse auf dem Rhein also auf 472 077 t. enüber der Ziffer von 739 840 t im Jahre 1927 bedeutet allerdings einen großen Rückschritt.

Die Güter, die den Wasserweg nach der Schweiz be- ten, waren in der Hauptsache Getreide (über 180 000); le (93 000) und flüssige Brennstoffe (50 000 t); aus Schweiz wurden hauptsächlich verschifft Erz (13 200 t) Carbid (9 200 t). Nur der kleinste Teil dieser Güter für Basel selbst bestimmt oder stammte von dort. den Berggütern, die über 90% des Gesamtverkehrs ugen, blieben keine 20% in Basel. von den Talgütern mt nur ein verschwindend kleiner Teil aus Basel selbst. Hauptmenge aller Frachten geht natürlich nach der rschweiz oder entspringt dort. Immerhin sind am Talkehr z. B. Deutschland, Italien, Österreich und Frankreich annähernd 10% beteiligt.

Während im Vorjahre auf den Rheinstrom über 70% Umschlags in Basel entfielen, trafen im Jahre 1928 etwa 5% auf ihn. Es ist nicht verwunderlich, daß esichts des Rückganges der Verschiffungen in Basel und Sonderheit des Ausfalls der Schiffahrt auf dem offenen in der ganze Kanton mit Gewalt dahin drängt, dem ndübel, an dem der Basler Rheinverkehr krankt, abzuen, der Verwilderung des Oberrheins.

Der Rhein-Rhone-Kanal konnte nicht mehr leisten, als n Verkehr aufgenommen hat; die Kanalflotte war am e ihrer Leistungsfähigkeit angelangt. Der kleine Kanal l während 3—6 Wochen im Jahre zur Vornahme von andsetzungs- und Reinigungsarbeiten gesperrt. Durch st ist er auch in normalen Kältejahren etwa während gleichen Zeit unbrauchbar. Der Rückstau, der durch Einbau der Kembser Schleuse in den Rhein — zur rhung der die Schiffahrt aufs äußerste störenden iner Schwelle — bei Basel entsteht, wird die Benutzkeit der Hüninger Schleuse, die den Verkehr zwischen al und Basler Häfen vermittelt, unmöglich machen. tzdem die Kanalflotte des Rhein-Rhonekanals dauernd größert wurde, sodaß in der zweiten Hälfte 1929 mit r Flotte von über 50 Motorschiffen und annähernd 100 öhnlichen Kanalschiffen zu rechnen sein wird und trotz auf dem Teilstück Napoleonsinsel (Mülhausen)—Basel Frühjahr 1929 ab elektrische Treidelung stattfinden l, ist deshalb der Betrieb auf dem kleinen Kanal den ürfnissen der Basler Schiffahrt bei weitem nicht gehsen. Vor allen Dingen verteuert und verzögert der schlag vom großen Rhein in das kleine Kanalschiff in ißburg die Beförderung beträchtlich und gibt Gelegenzu Schädigungen und Verlusten der Ware.

Infolgedessen wird der Ruf nach Abhilfe immer dringender. Er kommt nicht mehr von Basel allein, in der Inner-, der Ost- und selbst der Westschweiz werden in der Presse und der Öffentlichkeit Stimmen laut, die die Bundesbehörden zu energischen Vorgehen auffordern.

Seit Jahren werden von der Eidgenossenschaft Verhandlungen mit Deutschland und Frankreich über die Regulierung des Rheines von Straßburg nach Basel gepflogen, die für Deutschland bereits seit längerer Zeit zu einem vorläufigen Abschluß geführt haben. Nach Mitteilungen, die der Präsident des Vereins für die Schiffahrt auf dem Oberrhein in Basel, Stauffacher, in einem vor dem Schweizerischen Handels- und Industrieverein gehaltenen Vortrage gemacht hat, soll die Schweiz von den Kosten der Regulierung, die sich auf etwa 60 Millionen stellen, 60% übernehmen, den Rest trägt Deutschland. Die Verhandlungen mit Frankreich, die wegen der Kohlenbeteiligung und wegen anderer Gründe geführt werden müssen, scheinen dagegen noch zu keinem Ergebnis geführt zu haben.

Der Vortrag, der in den Veröffentlichungen des Vorortes des Schweizerischen Handels- und Industrievereines erschienen ist, gab den Handelskammern von Basel und Zürich ihrerseits Anlaß, bei den Eidgenössischen Behörden vorstellig zu werden und sich auf den Boden seiner Ausführungen zu stellen. Da er für Deutschland und besonders auch für die Deutsche Reichsbahn manch interessante Angaben enthält, soll auf ihn näher eingegangen werden.

Er geht zunächst in geschichtlichen Betrachtungen davon aus, daß, nachdem der Rheinverkehr über Mannheim nach Karlsruhe, Kehl und Straßburg vorgedrungen sei, die Frage der Fortsetzung nach der Schweiz zu einer brennenden geworden sei. Die Voraussetzungen für sie, ein starker Verkehr, ein genügender Wasserweg, hinreichende Rentabilität der Fahrten und Beschaffung des für die Rheinschiffahrtsanlagen in Basel notwendigen Kapitales seien gegeben worden. Versuchsfahrten bis Basel hätten ergeben, daß der Rhein der Schiffahrt eine zunächst genügende Betriebsmöglichkeit gab, wenngleich von vorneherein feststand, daß für eine Großschiffahrt eine Verbesserung der Stromrinne sich nicht werde umgehen lassen.

Das Kapital, das nach den ersten Versuchen im Laufe der Zeit in den Rheinschiffahrtsanlagen in Basel angelegt wurde, betrage etwa 18 Millionen Franken. Zur Betreibung des Schiffahrtsverkehrs hätten sich in Basel insgesamt 17 Firmen mit einem Kapital von über 13 Millionen Franken und mit Aufwendungen von annähernd 20 Million Franken für Einrichtungen und Schiffe niedergelassen.

Die Gefahr, daß der Wettbewerb der Bahnen die Wasserstraße überhaupt nicht werde aufkommen lassen und daß das Kapital unnütz aufgewendet würde, sei bereits beim heutigen Zustand beseitigt. Selbst wenn aber die Schiffahrt keine großen Gewinne abwerfen könne, so sei durch die Verbilligung der Bahntarife von den Ruhr- und Seehäfen nach der Schweiz für deren Volkswirtschaft ein Vorteil zugeflossen, der nicht zu unterschätzen sei. Die Eisenbahn werde sich zwar gegen den Verlust eines Großteiles ihres Verkehrs schützen, nie aber den ganzen Verkehr an sich ziehen können. Während die Schweiz auf die nach ihr führenden — ausländischen — Bahnen keinen Einfluß habe, könne sie auf den Wasserstraßen ihren Einfluß ausüben. Verkehrsteilungen, die zwischen der Reichsbahn und den Bahnen von Elsaß-Lothringen vereinbart werden könnten, seien mit dem Rhein nicht möglich.

Der Rhein-Rhone-Kanal genüge den Ansprüchen, die man stellen müsse, nicht. Aber auch der von den Franzosen geplante „Grand Canal", der Seitenkanal von Basel nach Straßburg könne niemals die Vorteile aufweisen, wie ein regulierter Strom. Zwar wäre die Fahrrinne eines Kanals bei genügender Breite keinen Schwankungen unterworfen und mit Ausnahme der Instandsetzungs- oder Reinigungszeiten würde eine Schiffahrt mit voller Abladung das ganze Jahr möglich sein. Dabei würde der Betrieb auf dem Kanal sich sogar wesentlich billiger stellen als auf dem regulierten Strom. Aber einmal seien die Baukosten des Kanals bedeutend größer als die der Regulierung und zum andern Male seien in Straßburg weite Kreise gegen die Fortsetzung der Schiffahrt nach der Schweiz eingestellt und deshalb sei zu befürchten, daß der Kanal, für den man bereits normaler Weise eine Bauzeit von wenigstens 30 Jahren annehmen müsse, in absehbarer Zeit überhaupt nicht fertiggestellt werden und Basel inzwischen vom großen Schiffahrtsverkehr abgeschnitten sein würde.

Sehr interessant sind die Darlegungen über die mutmaßlichen Transportmengen nach der Schweiz. Die Gesamt-Ein- und Ausfuhr der Schweiz beläuft sich auf etwa 8 Millionen t. Von diesen könnte die Schiffahrt, da schon auf dem unregulierten Rhein in der nur ein halbes Jahr dauernden Schiffahrtsperiode 1927 über 700 000 t verschifft worden seien, ohne weiteres 1,5 Millionen t aufnehmen, und zwar entfielen auf Kohle etwa 900 000, auf Getreide etwa 350 000, auf Benzin und Mineralöle etwa 75 000 t, im Bergverkehr. Für die Talfrachten könnten an Asphalt, Zement, Eisenerz, Schwefelkiesabbränden, Granit, Karbid, kondensierter Milch usw. rund 250 000 t in Rechnung gestellt werden. Auch ein größerer oder geringerer Transitverkehr, der in diesen Schätzungen außer Acht gelassen worden sei, werde bei Regulierung des Rheines sich einstellen.

Um die Bundesbahnen den Schiffahrtsplänen geneigt zu machen, werden sie darauf hingewiesen, daß sie sowohl für die Westschweizerischen Frachten gegenüber den französischen Bahnen als auch nach dem Osten hinsichtlich der Schwarzwaldlinien in ihrer Wettbewerbsfähigkeit durch die Schiffahrt bis Basel außerordentlich gestärkt würden. Wenn sie gelegentlich Transporte verlieren könnten, die heute von den Mittelmeerhäfen vom Süden her in die Schweiz einbrechen, so würden sie einen großen Teil des Verkehrs nach der Ostschweiz, der heute der Reichsbahn zufalle, gewinnen.

Dieser Vortrag und die Schritte der Basler und Züricher Handelskammer haben die Bundesbehörden zu neuem Vorgehen in der Regulierungsfrage veranlaßt. Dabei tritt die von deutscher Seite vertretene Auffassung, nicht allein die Strecke Straßburg—Basel sondern den ganzen Oberrhein von Straßburg bis zum Bodensee auf einmal auszubauen, vollkommen in den Hintergrund. Gegen diese Auffassung bestand von jeher ein scharfer Widerstand in der Schweiz. Vor allem haben die Schweizerischen Bundesbahnen sich gegen die Fortführung der Regulierung von Basel zum Bodensee gewendet, da dieser Rheinabschnitt eine reine Konkurrenz für sie bedeutete und ihr einen Teil dessen wieder wegnehmen würde, was ihr die Strecke bis Basel bringe.

Die Entwicklung der Schiffahrt zu Beginn dieses Jahres hat den ungünstigen Voraussagungen recht gegeben. Der Kanal ist nach kurzer Zeit eingefroren gewesen, so daß im Januar nur 11 810 t nach Basel und 3344 t von Basel verschifft werden konnten. Auf dem Rhein konnte wegen Niederwassers nicht gefahren werden, auf dem Kanal fror in der Nähe von Breisach etwa 4 Wochen über die für Basel bestimmte Kanalkähne ein.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Grenzeisenbahnvertrag zwischen Deutschland und der Tschechoslowakei.** Vom 22. bis 26. April haben in Dresden zwischen Vertretern der deutschen und der tschechoslowakischen Regierung Verhandlungen über den in Aussicht genommenen Grenzeisenbahnvertrag stattgefunden. Der dafür aufgestellte Entwurf wurde durchberaten; dabei wurden eine Reihe von Fragen ihrer Lösung näher gebracht. Nach beiderseitiger Prüfung der noch offenstehenden Punkte sollen die Verhandlungen im Laufe des Sommers fortgesetzt werden.

— **Halberstadt-Blankenburger Eisenbahn-Gesellschaft.** Die Zahl der beförderten Personen und Gütertonnen und demzufolge die Betriebseinnahme ist nach einer Mitteilung der BBZ. im Jahre 1928 gegen das Vorjahr etwas gestiegen, doch stiegen die Betriebsausgaben nicht unbeträchtlich stärker wegen Verdichtung des Zugverkehrs zur Abwehr des Wettbewerbs durch den Kraftwagenverkehr, wegen vermehrter Instandsetzungsarbeiten an Betriebsmitteln und Anlagen, sowie wegen Anwachsens der persönlichen Ausgaben, so daß die Betriebsziffer auf 83,08 % (gegen 80,94 % im Vorjahre) stieg. Die Gesellschaft wird voraussichtlich für 1928 5 % Dividende verteilen können.

— **Tagung der Reichsforschungsgesellschaft für Siedlungswesen in Berlin.** Die Reichsforschungsgesellschaft für Siedlungswesen hielt in den Tagen vom 15. bis 17. April einschl. in Berlin eine technische Tagung ab, auf der die Themata „Wohnungsbauwirtschaft und Wirtschaftlichkeit im Bauen" behandelt wurden. Einladungen ergingen an zahlreiche Verwaltungen, Verbände und Architekten im ganzen Reich, die sich mit dem Wohnungsbau befassen.

Die Reichsbahn als eines der größten Wohnungsbauunternehmungen hatte zu der Tagung, auf der der zu behandelnde Stoff in fünf gesonderten Gruppen bearbeitet werden sollte, je einen Hochbaubeamten der Reichsbahndirektionen Altona, Berlin, Essen, Karlsruhe, Stettin und Saarbrücken entsandt, so daß sie in jeder der fünf Gruppen vertreten sein konnte. Die einzelnen Gruppen bearbeiteten folgende Fragen: 1. Grundrißgestaltung und Hauswirtschaft; 2. Baustoff und Bauweisen im Wohnungsbau; 3. Heizungseinrichtungen und Installationen; 4. Städtebau und Straßenbau; 5. Betriebsführung und technische Prüfverfahren.

In jeder Gruppe lag die Leitung und Berichterstattung in den Händen bekannter Fachleute, Architekten, Ingenieger, Volkswirtschaftler, die sich aus Angehörigen der Staats- und Kommunalverwaltungen, Industrie und der freien Architektenschaft zusammensetzten. Aus der Reihe der Mitwirkenden seien beispielsweise genannt: als Vorsitzender der Tagesleitung: Baurat Dr. Ing. Riepert, Berlin; ferner: Professor Dr. Ing. Paul Mebes; Ministerialrat Herrmann, Berlin; Frau Klara Mende, Berlin; Professor Dr. Siedler, Professor Dr. Bartning; Professor Gropius; Ministerialrat Scholtz, Berlin; Oberregierungsrat Dr. Schwippert, Essen; Stadtrat May, Frankurt (Main); Professor Dr. Garbotz, Berlin.

Am Montag, dem 15. April, vereinigten sich sämtliche Teilnehmer zu zwei Vorträgen, die von Staatssekretär Hirsch und Professor Gropius gehalten wurden. Am Dienstag war mit den Gruppenberatungen in der Technischen Hochschule, Charlottenburg, ausgefüllt; am Mittwoch wurde eine Vollversammlung in der Aula der Technischen Hochschule abgehalten. Der große Saal war bis auf den letzten Platz gefüllt. Nach einer Ansprache des Rektors der Technischen Hochschule erhielt Stadtrat May, Frankfurt (Main), das Wort zum Bericht über das Ergebnis des von der Reichsforschungsgesellschaft veranstalteten Wettbewerbs zur Erlangung von Entwürfen für eine Siedlung bei Haselhorst. Sodann legten die Obleute der vorgenannten Beratungsgruppen einzeln Bericht über die erzielten Ergebnisse der Beratungen vom Dienstag ab, über die neu aufgetauchten Fragen ab. Professor Dr. Bartning faßte dann das Gesamtergebnis in einer Schlußfolgerung zusammen.

Deutsche Maschinentechnische Gesellschaft. Am pril 1929 sprach in der Deutschen Maschinentech- n Gesellschaft Direktor Lempelius, Berlin, über fernversorgung".

ch einem kurzen historischen Überblick der Entwick- die mit der Fernversorgung Lübeck—Travemünde hre 1903 begann, wurde an der Hand einer Karte lie Bevölkerungsverteilung im Deutschen Reich ge- wie sich ihrer Zusammenballung in Sachsen, Berlin, ırg und München entsprechend, dort die Versorgung nachbarten Distrikte ausgebildet hat, und dabei auch ngürtung des Harzes mit Ferngasversorgung vorge- Das Jahr 1910 brachte die erste große Fernleitung okereigas aus dem Ruhrgebiet von den Thyssenschen eien nach Barmen auf eine Entfernung von 50 km; dies bis in die jüngste Zeit die größte Gasfern- gung Europas überhaupt.

r durch den Krieg und die Inflationszeit bedingte and dieser Entwicklung wurde durch ein intensives irtsstreben, das im Jahre 1926 begann, abgelöst. Die he war, daß der rheinisch-westfälische Kokerei-) sich auf ganz neue Grundlagen im Sinne der Ra- sierung durch Errichtung mächtiger Zentralkoke- umstellte. In zahlreichen Lichtbildern ausgeführter Anlagen wurde gezeigt, wie die Kokerei in Rhein- Westfalen neu erstand und dabei auch in ihrer Archi- künstlerisch hervorragende Leistungen gezeitigt Die Größe der Öfen wurde bis auf das Doppelte ge- rt, die Beheizung wurde vervollkommnet und die ıng war, daß die Leistung je Arbeiter und Schicht rüher 4 bis 6 t Koks auf das Doppelte und mehr stieg. die Entwicklung auf den Gaswerken ist eine ähnliche en, da sie durch technische Vervollkommnungen in etzten Vierteljahrhundert die Leistungen des Arbei- in Gas ausgedrückt, mehr als verfünffachten. In ildern wurde die Entwicklung der Leitungsnetze l der vom Ruhrgebiet ausgehenden wie überall in ichter besiedelten Gebieten des Reichs von zentralen erken aus erläutert und dabei auch das vielgestaltige agswerk gestreift, das die Gasversorgten mit den zeugern, sowohl im Ruhrgebiet wie den zentralen engaswerken, verbindet. Im Vortrag wurden die igen und ferner neue Ausführungsarten sowie die hmen gezeigt, um die Verbindung der Rohre gegen räfte, die in Kälteperioden die Leitung zu zerreißen bt sind, zu sichern.

r Vortrag klang aus in der Feststellung, daß alle ielfachen jetzt laufenden Bestrebungen in den ver- lensten Gegenden des Reiches, Überlandgasversor- einzurichten, in das eine Ziel ausmünden: Die Schaf- einer einheitlichen Gaswirtschaft, so daß schließlich erschiedenen Gruppengebilde und die Erzeugungs- n in den Steinkohlenrevieren, zu denen möglicher- auch solche in den Braunkohlenrevieren noch hinzu- , ihre Rohrnetze miteinander verbinden, um die zeugung und die Gaslieferung durch gegenseitigen usch der Gasmengen auf den höchsten Grad wirt- licher Vollkommenheit zu bringen, eine Entwicklung, r Deutschland die führende Stellung in Europa, ja in der ganzen Welt hat.

Personalnachrichten. Bei der Deutschen Reichsbahn- lschaft wurden versetzt: die Reichsbahnoberräte lmann, Mitglied der Reichsbahndirektion Elberfeld, Würzburg unter Bestellung zum verkehrstechnischen r der Oberbetriebsleitung Süd daselbst, Weese, r beurlaubt, als Mitglied zum Reichsbahn-Zentralamt erlin, Hebbel, Mitglied der Reichsbahndirektion au, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Zentral- n Berlin, Anton Klotz, Dezernent der Reichsbahn- tion Würzburg, in gleicher Eigenschaft zur Reichs- direktion Nürnberg und Haagner, bisher bei der sbahndirektion München, als Vorstand zum Reichs- Bauamt Rosenheim, die Reichsbahnräte Köberlin, and des Reichsbahn-Betriebsamts Rosenheim, in ıer Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Mün- 3 und Jakob Schmitt, Vorstand des Reichsbahn- ıinenamts Freiburg (Breisgau), als Mitglied zur sbahndirektion Karlsruhe.

Überwiesen: Reichsbahnoberrat Dr. Ing. Joseph Müller, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Elberfeld 1, als Mitglied zur Reichsbahndirektion Elberfeld, die Reichsbahnamtmänner Kellner vom Bahnbetriebswagenwerk Regensburg zum Bahnbetriebswerk daselbst und Hornung vom Bahnbetriebswerk Regensburg zur dortigen Reichsbahndirektion.

In den Ruhestand ist getreten: Reichsbahnamtmann Brandler, bisher beim Reichsbahn-Bauamt Hof.

Gestorben sind: Reichsbahnoberrat Dr. Ing. Skutsch, Mitglied des Reichsbahn-Zentralamts in Berlin, die Reichsbahnräte Theodor Sauer, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Breslau 3, und Wilhelm Strattmann, Vorstand des Reichsbahn-Maschinenamts Offenburg, der Reichsbahnamtmann auf Dienstposten von besonderer Bedeutung Dolling, Vorstand des Anhalter Personenbahnhofs in Berlin, sowie die Reichsbahnamtmänner Strube, Vorstand des Präsidialbüros der Reichsbahndirektion Berlin, und Hans Hermann, bisher beim Reichsbahn-Betriebsamt Breslau 5.

Österreich

— **75 Jahre Semmeringbahn.** Die Vorarbeiten für die Gedenkfeier der vor 75 Jahren erfolgten Inbetriebsetzung sind in vollem Gange. Sowohl auf niederösterreichischer wie auf steirischer Seite ist eine Reihe von festlichen Veranstaltungen aus diesem Anlasse vorgesehen. In Wien selbst wird ebenfalls eine große Feier stattfinden.

Als Einleitung zu diesen Feierlichkeiten und um weiteren Kreisen wiederum die Schönheit des Semmerings vor Augen zu führen, wird von Mitte Mai an eine Semmeringausstellung veranstaltet, die an Hand von reichem Bildermaterial und anderen Ausstellungsobjekten, Dioramen usw. nicht nur die geschichtliche Entwicklung des Semmeringgebietes und seine Naturschönheiten, sondern auch seine Hotels, seine Sanatorien und seine sportlichen Einrichtungen vor Augen führt. Auch auf dem Semmering selbst ist während der Festwochen Ende Juni eine Ausstellung geplant.

— **Das Projekt des Tauernkraftwerkes.** Auf Anregung des Landeshauptmannes Dr. Rehrl besprach kürzlich im Salzburger Ingenieur- und Architektenverein der Hofrat des Bauamtes der Salzburger Landesregierung Ueberreiter auf Grundlage des Berichtes der AEG Berlin die Generalidee des Tauernkraftwerkes im Hinblick auf dessen Ausführbarkeit und Rentabilität. Der Vortragende betonte, daß die Idee auf technisch durchaus einwandfreien Grundlagen aufgebaut sei. Das in Österreich ungewohnte Riesenausmaß des beabsichtigten Unternehmens habe zwar einzelne Fachleute veranlaßt, die Idee als phantastisch und utopisch zu bezeichnen, doch halte er das Projekt unbedingt für technisch ausführbar. Über den Entwurf der Anlage haben wir bereits in Nr. 10, S. 268, d. Ztg. berichtet. Landeshauptmann Dr. Rehrl führte zum Schluß aus, der Vortragende habe bewiesen, daß das Projekt auf ganz realen Ziffern basiere und daß es sich wohl der Mühe lohne, positiv an der Verwirklichung des für das ganze Land, für ganz Österreich und Deutschland so bedeutungsvollen Werkes zu arbeiten.

— **Verkehrswissenschaftliche Woche.** Die Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft veranstaltet in der Zeit vom 3. bis 8. Juni 1929 in den Räumen der Hochschule für Welthandel in Wien die erste verkehrswissenschaftliche Woche. Am Vortragstisch werden bedeutende Fachmänner des In- und Auslandes erscheinen. Die Vorträge werden diesmal überwiegend den aktuellen Fragen des Eisenbahnwesens gewidmet sein. Einige Themen behandeln aber auch andere Verkehrsgebiete und Probleme von allgemeinem volkswirtschaftlichen Interesse.

Die Vorträge werden so gehalten sein, daß sie den im Verkehrsleben beruflich tätigen Zuhörern Gelegenheit zur Bereicherung ihres Fachwissens und den Interessenten des

Verkehrs manchen Aufschluß über einschlägige fachliche und wirtschaftliche Fragen bieten werden. Im Anschluß an die Vorträge werden die Teilnehmer Gelegenheit erhalten, einige interessante Verkehrsanlagen und Betriebseinrichtungn unter sachkundiger Führung zu besichtigen. Die Gesellschaft wird in nächster Zeit ihre Einladungen und Prospekte versenden, die über die Vortragsordnung und alle Einzelheiten der Veranstaltungen Aufschluß geben werden.

Ungarn

— **Begünstigte Ausfuhrfrachtsätze für Obst und Gemüse.** Die ungarischen Bahnen haben im Interesse der Ausfuhr von Obst und Gemüse wesentliche Frachtermäßigungen bewilligt. Die bestehenden Frachtsätze wurden gegenüber der gewöhnlichen Warenklassifizierung für Äpfel um 4 %, Pflaumen, Stachelbeeren und Johannisbeeren um 53 %, Kirschen, Weichseln, Marillen und Trauben um 57 %, Melonen, Pfirsiche und Gurken um 60 %, Häuptelsalat um 22%, grüne Bohnen und grüne Erbsen um 43% und Paradeis um 50 % ermäßigt. Behufs weiterer Erleichterung der Verwertung von Obst und Gemüse wurde gleichzeitig auch für Sendungen, die an inländische Verarbeitungs- (Konserven) Fabriken gerichtet sind, eine entsprechende Frachtenermäßigung bewilligt; diese bezieht sich auch auf die dazugehörigen leeren Emballagekisten.

— **Rationalisierungsprobleme.** Die bei den verschiedenen Dienstzweigen der Staatsbahnen entstandenen Rationalisierungsprobleme wurden behufs einheitlicher Behandlung einer aus den Hauptsektionen der Staatsbahnverwaltung gebildeten Kommission anvertraut.

Diese Kommission untersucht, auf welche Weise die Rationalisierung am besten zur Geltung gebracht werden kann, ferner, ob die Organisation und Gliederung der Staatsbahnverwaltung einfach und zweckentsprechend ist, ob die Arbeitseinteilung sowohl der zentralen wie auch der äußeren Dienststellen und der Geschäftsgang den kaufmännischen Grundsätzen entsprechen, ob die einzelnen Arbeiten folgerichtig ineinandergreifen, ob der Personalstand, dessen Eignung und Fachbildung den Anforderungen entspricht, ob die Wirtschaftlichkeit auch im Vergleich zu den Einrichtungen der modernen, ausländischen Bahnen gehörig zur Geltung gelangt und wodurch eine rationellere Geschäftsführung und Wirtschaftlichkeit mit Gewißheit ermöglicht werden könnte.

Die Kommission bearbeitet diese Fragen in drei Unterkommissionen. Die erste Unterkommission beschäftigt sich mit den Verwaltungs- und Personalfragen, die beiden anderen Unterkommissionen haben die Aufgabe, einerseits die Wirksamkeit und Arbeitsverfahren der einzelnen Dienststellen zu untersuchen, andererseits festzustellen, ob die Leistungen der Staatsbahnen entsprechend sind, ob in den Werkstätten und im Materialiendienst die Gesichtspunkte der Wirtschaftlichkeit zur Geltung gelangen, ob und wie die Statistik vervollkommnet werden, in welchen Arbeitskreisen die maschinelle Mechanisierung eingeführt werden könnte, usw.

Niederlande

— **Weitere Elektrisierung der holländischen Eisenbahnen.** Der Aufsichtsrat der Niederländ. Eisenbahnen hat sich nunmehr entschlossen, auf den Strecken Amsterdam—Uitgeest—Alkmaar (Nordholland) und der Verbindungslinie Uitgeest—Velsen elektrischen Betrieb einzurichten. Durch die Linie Uitgeest—Velsen wird eine unmittelbare Verbindung mit den bereits elektrisierten Strecken Ijmuiden—Velsen—Haarlem und Amsterdam—Haarlem—Rotterdam hergestellt. Die zunächst mehrfach erwogene Elektrisierung der Strecke Amsterdam—Amersfoort ist damit noch aufgeschoben. Man rechnet damit, daß der elektrische Betrieb mit dem 15. Mai 1931 aufgenommen werden kann.

Luxemburg

— **Luxemburgische Prinz-Heinrich-Bahn.** Die S anonyme luxembourgeoise des Chemins de fer et Mi Prince Henri verteilt, wie die BBZ. mitteilt, eine Divi von 30 %.

Die Ergebnisse des Jahres 1928 waren sehr zufr stellend. Obgleich der Verkehr dem vorjährigen sozu gleichkommt, weisen die Brutto-Betriebseinnahmen i der Anwendung der neuen Tarife des Jahres 192 erhebliche Steigerung auf, sie betragen 78 980 70 gegen nur 73 272 451 Frs im Vorjahre. Demgege haben sich die Ausgaben für Gehälter und Löhne verringert. Die Nettoeinnahmen aus dem Bahnbetrie auf diese Weise von 18 617 646 Frs auf 24 417 167 F stiegen. Aus dem Vizinalbahn- (Kleinbahn-) Betrieb i Verlust von 27 093 Frs zu buchen.

Schweden

— **Die Schwedische Staatsbahn im Februar 192** Februar d. J. betrugen die Einnahmen der Schwed Staatsbahn 15,2 Mill. Kr (i. V. 12,9), die Aus 12,8 Mill. Kr (i. V. 12,6), der Betriebsüberschuß 2,4 Mill. Kr gegen nur 0,3 im Vorjahre. Bei Verzi der Staatsschuld ergibt das Monatsergebnis einen V von 1,2 Mill. Kr (3,3 i. V.). Von der Einnahmesteig entfallen 1,5 Mill. Kr auf lappländisches Erz und 0,9 Kr auf den sonstigen Güterverkehr, wohingegen de sonenverkehr einen Einnahmerückgang von 0,2 Mi aufzuweisen hatte.

Die Zahl der Reisenden belief sich im Februa 2,13 Mill. (i. V. 2,15), die beförderte Gütermeng 0,88 Mill. t (i. V. 0,76) und die Menge des lappländ Erzes auf 0,60 Mill. t (i. V. nur 0,03).

— **Herabsetzung der schwedischen Gütertarife.** Schwedische Staatsbahn hat jetzt der schwedische gierung den verlangten neuen Entwurf für den Güte auf den schwedischen Staatsbahnstrecken unterbreite

Der Vorschlag geht zurück auf den Ende 1925 gebenen, es sind jedoch die im vergangenen Herb lassenen wirtschaftlichen Richtlinien berücksichtigt w (Vgl. Nr. 46, S. 1237 d. Ztg. von 1928.)

Die in Aussicht genommene Frachtermäßigung b sich auf 12,7 Mill. Kr. Durchschnittlich den die jetzigen Tarife eine Ermäßigung von erfahren. Es ist jedoch zu bemerken, daß sich di mäßigung verschieden für die einzelnen Tarife und gestaltet. Überwiegend kommt die Ermäßigung Ind güter und landwirtschaftlichen Erzeugnissen zugu dem Erleichterungen bei der Frachtberechnung für M güter vorgesehen sind.

Unter wichtigeren Güterarten, die in der einen anderen Hinsicht in den Genuß von Erleichterung der Frachtberechnung kommen, sind zu nennen: Mel Kartoffeln auf große Entfernungen (Norrlandstari Tarif, der die nordschwedischen Gegenden mit ihren Entfernungen besonders begünstigt), Stroh, Futterm nasse Weißrübenmasse, gewisse Holzwaren wie Run Nutzholz von Buche, zerkleinertes Holz, Bauholz u wisse Holzarten für Tischlereien, Holzmasse, Papp Papier, Steinkohlen und Koks, Zement. Die verh mäßig größte Tarifermäßigung ist schließlich für F waren der Eisenindustrie vorgesehen.

Hinsichtlich des Stückgutes bringt der Ta wurf die bedeutungsvolle Reform, daß die Anzah Tarife auf zwei (gegenüber bisher 3) zurückgeführt was man dadurch erreicht, daß Tarif 1 und Tarif 2 einigt werden. Als Folge dieser Tarifherabsetzun Frachtstückgut werden auch die Frachtsätze für Eil gut ermäßigt.

Hinsichtlich des Pakettarifes wird ebenfalls bedeutungsvolle Reform in Vorschlag gebracht, die besteht, daß ein volleinheitlicher Tarif sowohl im ei Verkehr der Staatsbahn wie auch im Verbandsve eingeführt wird. Die obere Gewichtsgrenze für P wird von 10 auf 20 kg erhöht, sowie ein vereinf

n für Frachtberechnung und Rechnungslegung ein-t. Gleichzeitig erfahren die Gebühren selbst gewisse igungen.

ließlich stellt die Staatsbahn in Aussicht, die Ge-n für Hafen- und Privatanschlüsse herabzusetzen.

Schweiz

Die Fahrleistungen der Schweizerischen Bundes-n im Jahre 1928. Eine von den Schweizerischen sbahnen für das Jahr 1928 erstellte Statistik über die htigkeit im Jahre 1928 ergibt nachstehendes Bild ie Streckenbelegung der S. B. B.-Linien:

stärksten waren naturgemäß die doppelgeleisigen en belegt. So verkehrten auf der Strecke Basel—ln täglich 165—167, Bern—Wilerfeld 151, Zürich—Oer-135, Zürich—Altstetten 130, Renens—Lausanne 122, —Thalwil 116 Züge usw. Am schwächsten war die e Palézieux—Romont und Vallorbe—Daillens mit täg-ır 28 Zügen belegt.

Höchstbelegungen der eingleisigen Strecken waren on Brunnen—Flüelen (Gotthardbahn) mit täglich gen, Al Sasso—Rivera 60, Solothurn West—Solothurn

sind das nun die durchschnittlichen Streckenbele-n, die tatsächlichen bei Stoß- und Saisonverkehr waren emäß viel höher.

den Personenzugsverkehr entfallen bei den meisten en zwei Drittel und mehr aller Züge; die wichtigste me hiervon macht die Strecke Basel—Olten—Aarau—euz—Arth—Goldau—Chiasso, auf welcher Strecke ab-sweise mehr als die Hälfte Güterzüge waren.

Die Hegaubahn. In der Schweiz befassen sich die ssenten und die Presse wieder stärker mit dem Plan genannten Hegaubahn. Mitte März haben sich die gten Kantone und Städte (Zürich und Schaffhausen) ren diesbezüglichen Bestrebungen an die zuständigen össischen Behörden gewendet und um deren Förde-gebeten. Im April fand die zweite Versammlung des ubahnverbandes" in Zürich statt und in der Tages-n wird das Projekt vom kommerziellen und tech-n Standpunkt aus häufig erörtert.

dem Hegaubahnprojekt handelt es sich um den ken, die Verbindung Zürich-Stuttgart zu verbessern, die Linienführung abzukürzen und zwar durch den iner Bahn von Schaffhausen direkt nach Richtung , wodurch der Umweg Schaffhausen—Singen— vermieden werden soll. Die Bahn läge sohin teils hweizerischem, teils auf deutschem Gebiete.

der Presse wird vor allem darauf aufmerksam gemacht, amit die Zufahrt zur Gotthardlinie von und nach art und dem daran anschließenden Zuzugsgebiete ver-t würde, und es wird darauf hingewiesen, daß der u und die Verbesserung dieser Strecke namentlich ücksicht auf den Wettbewerb der Brennerlinie, die rtschreitender Elektrisierung immer günstigere Ver-nöglichkeiten (Berlin—Brenner—Rom nur mehr 30 en) aufweise, vordringlich erscheine.

brige europäische Länder

Elektrisierung der Brennerbahn. Die Arbeiten für lektrisierung der Linie Bozen—Brenner sind beinahe et; am 17. April wurde die erste Probefahrt über nze Strecke mit bestem Erfolg ausgeführt.

Die italienische Eisenbahnmiliz. Die faschistische bahnmiliz ist in 14 Legionen gegliedert, die den senbahndirektionen (Compartimenti) und der Sub-ion des sardinischen Eisenbahnnetzes entsprechen. le Legion untersteht in eisenbahndienstlicher Be-ng einem Legionskommando, zu welchem 5 bis nhofskommandos erster Klasse und 3 bis 8 Bahnhofs-andos zweiter Klasse gehören. In militärischer sicht besteht dagegen jede Legion aus 3 bis 5 Kohor-wovon eine jede in 3 bis 5 Hundertschaften mit je 5 Abteilungen gegliedert ist.

Das Bureau des Oberkommandos der Miliz ist in drei Sektionen, Sekretariat, Personalbureau und Verwaltungsbureau, gegliedert. Dieselbe Einteilung gilt auch für die untergeordneten Legionskommandos.

Das ganze Personal ist der Eisenbahn entnommen und zählt in seinen Reihen ungefähr 10 000 alte Kriegsteilnehmer.

Außerhalb des normalen Eisenbahndienstes übt die Miliz auf dem Gebiete der Eisenbahnen eine Aufsicht politisch-polizeilicher Natur aus und besorgt verschiedene andere Obliegenheiten, wie z. B. die Aufsicht über die Ausfuhr der Südfrüchte und der Lebensmittel, die Bewachung der Wertpapiere, die Begleitung der zahlreichen Pilgerzüge und Personensonderzüge, wie auch die Überwachung des bei vielen Anlassen vorkommenden außergewöhnlichen Zugverkehrs, der eine besondere Aufmerksamkeit erheischt.

Die Eisenbahnmiliz zählt 25 000 Mann, wovon nur 4800 dem eigentlichen oben beschriebenen Eisenbahnmilizdienste zugeteilt sind, während die übrigen den gewöhnlichen Eisenbahndienst versehen.

In wenigen Stunden kann die Miliz im Notfalle von 4800 auf 25 000 Mann in voller Dienstbereitschaft gebracht werden.

— **Zwangsversicherung der Reisenden in Spanien.** Durch einen Erlaß des Königs ist seit einiger Zeit in Spanien eine Zwangsversicherung für die Eisenbahnreisenden eingeführt worden. Die Absicht bestand schon seit einiger Zeit, es müssen sich aber zunächst der Ausführung Hindernisse in den Weg gestellt haben, doch sind diese nunmehr überwunden. Auf Fahrkarten bis zum Preise von 2 Peseten (etwa 1,50 RM) wird kein Zuschlag für die Versicherung erhoben, darüber hinaus hat der Reisende einen Betrag zu zahlen, der bis 3 Peseten bei einem Fahrpreis von 60 Peseten steigt. Dafür erhält er eine Entschädigung bei dauernder oder vorübergehender Arbeitsunfähigkeit infolge eines Eisenbahnunfalls, und bei einem Todesfall werden 30 000 Peseten ausgezahlt. Die Eisenbahnbeamten bezahlen keinen Versicherungsbeitrag; wenn sie im Dienst verunglücken, steht ihnen die Hälfte der Entschädigung zu, die für zahlende Versicherte fällig ist. Bei einem Lokomotivführer der Nordbahn, der im Dienst tödlich verunglückt ist, ist der Versicherungsfall bereits eingetreten, und seine Hinterbliebenen haben ihre Entschädigung ausgezahlt erhalten. Reisende, denen ein Unfall zustößt, sollen sich vom Schaffner oder von der Wache, die jeden Zug begleitet, eine Bescheinigung darüber ausstellen lassen, die dann an einen Kommissar für die Versicherung in Madrid einzusenden ist. Ausländern wird empfohlen, ihre Ansprüche durch Vermittelung des Konsuls ihres Landes geltend zu machen. Als ein besonderer Vorteil der Versicherung wird hervorgehoben, daß der Versicherungsbetrag umgehend und nach Erledigung nur der allerunumgänglichsten Förmlichkeiten ausgezahlt wird. Spanien dürfte das erste Land sein, das eine solche Versicherung eingeführt hat.

— **Verlängerung der Untergrundbahn in Madrid.** Anfang März ist die Verlängerung der Nord-Süd-Strecke der Madrider Untergrundbahn nach Tetuan dem Betrieb übergeben worden. Die neue Strecke ist 1,86 km lang; sie bringt die Gesamtlänge auf 9,56 km. Im Bau entspricht sie der bestehenden Strecke von der Puerta del Sol, dem Verkehrsmittelpunkt von Madrid, nach dem Vorort Cuatro Caminos, nur sind ihre Schienen 18 m lang gegen 13 m auf der älteren Strecke. Überdies sind die Schienen auf je 300 m Länge an den Stößen miteinander verschweißt. Es soll sich infolgedessen auf der neuen Strecke sehr sanft fahren. Sie folgt einem Straßenzug, ebenso wie die anderen Teile der Madrider Untergrundbahnen. Ihre drei Haltestellen liegen unmittelbar unter der Straßenfläche. Die steilste Neigung ist 1 : 33, und es kommen nur ganz flache Krümmungen vor.

— **Schienengleiche Straßenübergänge in Frankreich.** Der Touring Club Français hat in Gemeinschaft mit den Eisenbahnen, der Straßenbauverwaltung und dem Automobilklub die Frage untersucht, ob nicht der Straßenverkehr durch Beseitigung der Schranken an Kreuzungen von

Straße und Eisenbahn in gleicher Höhe gefördert werden könnte. Die Frage der Vermeidung von Unfällen scheint dabei weniger in den Vordergrund gerückt worden zu sein als vielmehr die Möglichkeit, das Vorwärtskommen auf der Straße zu beschleunigen, indem das Warten vor geschlossenen Bahnschranken beseitigt wird. Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat zur Erörterung der einschlägigen Fragen einen Sonderausschuß eingesetzt und auf dessen Vortrag sein Einverständnis damit erklärt, daß an einer Anzahl von Straßenübergängen, die zu diesem Zweck von den obengenannten Körperschaften bezeichnet worden sind, zunächst versuchsweise die Schranken beseitigt werden. Zugleich hat der Minister verfügt, daß ihm über alle die Fälle Bericht erstattet werden soll, wo Verbesserungen eingeführt werden können, ohne daß die Betriebssicherheit leidet und ohne daß wesentliche Aufwendungen gemacht werden müssen.

An den Schienenübergängen, wo die Schranken beseitigt werden, soll zunächst die Bewachung aufrecht erhalten bleiben, damit der bisherige Schrankenwärter die Kraftwagenführer bei Gefahr warnen kann. Die Übergänge ohne Schranken werden durch ein rot-weißes Andreaskreuz zu beiden Seiten der Gleise in deren unmittelbarer Nähe gekennzeichnet. Wo die Straße nicht nur durch ein einzelnes Gleis gekreuzt wird, wird die warnende Wirkung dieses Zeichens durch ein Blinklicht verstärkt. 250 m vom Übergang entfernt wird dieser durch ein dreieckiges Schild mit dem Bild einer Lokomotive angekündigt.

Überdies hat der Minister der öffentlichen Arbeiten an seine Vorschriften, Anpflanzungen und lebende Hecken an Straßen betr. erinnert und besonders auf die Bestimmungen hingewiesen, die sich auf Gefahrstellen beziehen. Zu diesen gehört u. a. die Straße in einer Entfernung von 50 m von einer Eisenbahnkreuzung.

— **Die französischen Eisenbahnen im Jahre 1928.** Nach vorläufigen Feststellungen haben die französischen Eisenbahnen im Jahre 1928 im Verhältnis zu früheren Jahren günstig abgeschnitten. Das wirtschaftliche Ergebnis des Betriebes der sieben großen Netze ist aus den nachstehenden Zahlen zu ersehen.

	Überschuß	Fehlbetrag
	Mill. Fr	
Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen	76,6	
Staatsbahnen		220,5
Ostbahn	320,8	
Südbahn		16,5
Nordbahn	135,4	
Paris—Lyon—Mittelmeer-Bahn	260,3	
Paris—Orléans-Bahn	83,3	

Die Überschüsse der französischen Eisenbahnen sind bekanntlich nach den Abmachungen vom Jahre 1921 einer Gemeinschaftskasse zuzuführen, aus der andrerseits die Fehlbeträge gedeckt werden. Berücksichtigt man, daß aus dieser Kasse 26,3 Mill. Fr Betriebsprämien an die Eisenbahngesellschaften zu zahlen sind, so bleibt ihr für 1928 ein Bestand von 665,7 Mill. Fr.

Aus den bisher aufgeführten Zahlen schließt man in Frankreich, daß sich trotz der Tariferhöhungen vom 1. März 1928 der Verkehr günstig entwickelt hat. Die Zeitschrift Chronique des Transports läßt sich die Gelegenheit nicht entgehen, darauf hinzuweisen, daß die französischen Tarife viel zu niedrig sind, und ihr übliches Klagelied über die zu hohe Besteuerung der Eisenbahnen anzustimmen. Der Goldwert der Personentarife beträgt 68 % der Sätze der Vorkriegszeit und der der Gütertarife 125 %. Damit hat Frankreich unter den europäischen Eisenbahnen die niedrigsten Tarife; nur in Belgien sind die Frachtsätze noch etwas niedriger. Dagegen ist die Verkehrssteuer mit 32,5 % im Personenverkehr und im Mittel 8 % im Güterverkehr höher als in irgendeinem anderen Lande, und es gibt sogar eine Anzahl Länder, die überhaupt keine Verkehrssteuer erheben. Dazu kommt noch, daß in Frankreich die Wertpapiere der Eisenbahnen in Form einer Kapitalertragssteuer einer beträchtlichen Abgabe unterworfen sind. Diese Steuer hat zur Folge, daß die französischen Eisenbahnen ihre Anleihen nur schwer unterbringen können; die Schwierigkeiten, die sich daraus ergeben nur mit hohen Geldopfern zu beseitigen, die die Aus der Eisenbahnen schwer belasten.

Als erfreulich wird angesehen, daß nur zwei vo sieben französischen Eisenbahnnetzen die Betriebsrec mit einem Fehlbetrag haben abschließen müssen. I ist bei der Südbahn sogar recht unbedeutend, währe beiden Staatsbahnnetze zusammen trotz des Übersc bei den Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen einen se trächtlichen Fehlbetrag zu verzeichnen haben. Imm sind die Fehlbeträge erheblich niedriger als im Vor die Überschüsse dagegen erheblich höher, und b Orléans-Bahn ist der Übergang von einem Betrie Fehlbetrag zu einem Abschluß mit einem Überschu lungen.

Das Ergebnis des Eisenbahnbetriebes im Jahre ist besonders vorteilhaft für die Staatskasse; dur Überschüsse, die bei den Privat-Eisenbahnen mit Aus der Südbahn erzielt worden sind, wird sie von der pflichtung befreit, den Fehlbetrag der Staatsbahn decken; dies geschieht vielmehr aus der Gemeins kasse.

Der französische Staat leistet bekanntlich seit keine Zuschüsse mehr zum Betriebe der Privateisenba sie haben daher die Fehlbeträge früherer Jahre dur leihen decken müssen, und diese sind nun wieder a Gemeinschaftskasse zurückzuzahlen. Es handelt sich zunächst um einen Fehlbetrag von 170,5 Mill. Fr au Jahre 1927, der innerhalb von zwei Jahren zu decke Da die Gemeinschaftskasse die Mittel dazu hat, wi dies wohl sofort im ganzen tun, und es bleibt ihr noch ein Betrag von rund 495 Mill. Aus diesem m dann den Schuldendienst decken, der durch die An zur Deckung der Fehlbeträge in den als Übergan angesehenen Jahren 1921 bis 1926 erwachsen ist; dan bleibt noch ein Rest von etwa 64 Mill. Fr.

Ferner haben die französischen Eisenbahnen die pflichtung, eine Rücklage anzusammeln, für die eine von 1300 Mill. Fr festgesetzt ist. Mit dem geringe samtüberschuß des Jahres 1928 ist das natürlich noch möglich, was als höchst bedauerlich empfunden wir eine solche Rücklage geschaffen ist, ist es natürlich angängig, an eine Herabsetzung der Tarife zu denken bis dahin fehlt jede Möglichkeit, etwa vorüberge Fehlbeträge in einem ungünstig abschließenden Ja decken. Dagegen wäre ein Abbau der Tarife möglich, die Verkehrssteuer ermäßigt würde; das Aufkomme dieser Steuer beträgt im Jahre 1928 das 22,5fache d trags von 1913, während die sonstigen Steuereinn des Staates nur auf das Achtfache gestiegen sind.

Die französischen Eisenbahnen müssen sich vor Verlust an Einnahmen ebenso sorgfältig hüten wie vermeidbare Mehrausgaben auf sich zu nehmen. Es ihnen für die nächste Zeit sehr erhebliche Lasten denen sie sich nicht entziehen können, nämlich ein höhung der Bezüge ihrer Beamten und Arbeiter un Ruhegehälter; diese wird im Jahre 1929 500 Mill., im 1930 800 Mill. ausmachen. Auch für soziale Zwecke sicherungen u. dgl. werden die Ausgaben wachsen.

Obgleich Frankreich zu den Siegerstaaten gehör es doch durch den Krieg und seine Folgen schwer ge zu den schlimmsten Erscheinungen gehört dabei der fall seiner Währung. Der Wert des Frank ist zur nur etwa ein Fünftel des Werts der Vorkriegszeit bei Würdigung der vorstehend aufgeführten Zahlen außer acht gelassen werden darf. Immerhin sieht m Vorgänge, die sich in der letzten Zeit abgespielt als Zeichen einer Genesung an, die aber doch dazu z auch in der nächsten Zeit noch die größte Vorsicht zu lassen.

Es bleibt vorbehalten, eingehender über den V des Jahres 1928 bei den französischen Eisenbahnen richten, wenn erst ausführlichere Veröffentlichunge liegen

— **Tschechoslowakischer Sommerfahrplan.** Der jährige Sommerfahrplan, der am 15. Mai in Kraft enthält eine Reihe von Verbesserungen. Die Erfahr

tzten Jahre wurden dazu benützt, kleinere Änderungen n Abfahrt- bzw. Ankunftzeiten vorzunehmen, damit ätungen vermieden und die Sicherheit des Verkehrs werde. Die Vergnügungszüge nach Bodenbach, Eisen- usw. wurden nicht wieder eingeführt. Die Einlegung Sonderzügen von Fall zu Fall nach besonders sehens- n Orten unter fachlicher Führung usw hat sich be- rs bewährt; deshalb werden diese Züge im kommen- Sommer in einem erhöhten Maße in Verkehr gesetzt n. Die Fernverbindungen nach Wien, Berlin und sind im großen und ganzen die gleichen geblieben n Vorjahre; der um 8 Uhr früh abgehende Schnellzug Rimini wird eine vorteilhafte Tagesverbindung mit Alpenländern und mit den italienischen Seebädern , Rimini usw. vermitteln. Diese Abfahrtszeit ist be- rs vorteilhaft, da sie die Ankunft in den genannten dern in den ersten Vormittagsstunden ermöglicht. st die Schnellzugsverbindung Prags mit München über im Walde. Der Zug geht um 8 Uhr 10 Min. von Wilsonbhf. ab und kommt um 12 Uhr 17 Min. nach i. W., ist um 16 Uhr in Regensburg und um 18.30 Uhr inchen. Der Gegenzug fährt um 12.05 Uhr ab, von sburg 14.08 Uhr, von Furth i. W. um 16.36 Uhr und n 20.46 Uhr in Prag, Wilsonbhf. Im westböhmischen gebiet werden wiederum Motorschnellzüge verkehren. erden den Verkehr zwischen Marienbad—Karlsbad (je Motorschnellzugspaare in jeder Richtung) ferner von bad nach Joachimstal und schließlich auf der Linie nitz-Franzensbad vermitteln.

Vorortverkehr in Rußland. Der Vorortverkehr hat n letzten Jahren stark zugenommen. Während 1923/24 78,5 Mill. Personen befördert wurden, erreichte er 28 156,5 Mill., gleichzeitig wurde die Zahl der Vorort- are von 381 auf 593 erhöht. Den Vorortverkehr be- n auch Arbeiterzüge, mit denen 1924 20,3 Mill. Personen iner Anzahl von 314 bzw. 351 Zugpaaren befördert en. Eine Verbilligung der Fahrpreise, wie sie der enbahn- und Autoomnibusverkehr mit sich bingt, kann Dampfbetrieb nicht erreicht werden, nur der elektrische eb könnte die Selbstkosten auf 0.615 Kopeken pro km drücken. Man denkt an die Einführung von etwa Autotriebwagen, bei deren Einstellung man mit 1—3 ngewagen des Vorortwagentypes ohne Verwendung von motiven auskommen könnte. In den letzten Jahren bereits 1280 solcher Wagen gebaut, im nächsten Jahre en noch 810 in Dienst gestellt. Zur Verbesserung des t- und Arbeiterverkehrs soll die pünktliche Innehal- der Fahrpläne besonders gefördert und den Vorort- n der Vorrang vor den Personen- und Schnellzügen räumt werden. 50% der Vorortzüge werden z. Z. risch beleuchtet, die gänzliche Umstellung auf elek- e Beleuchtung wird innerhalb vier weiterer Jahre durch- rt werden.

Psychotechnik bei russischen Eisenbahnen. Die Er- ngen des Auslandes über Psychotechnik haben das kommissariat veranlaßt, bei einigen Eisenbahnen Rußl- ebenfalls psychotechnische Versuche vornehmen zu n. Die Südbahn bedient sich ihrer bereits seit 4 Jahren. steht dem bearbeitenden Dezernenten ein Laboratorium ein besonders ausgerüsteter psychotechnischer Wagen Verfügung. Zur Ausführung der Prüfungen sind 5 Spe- ten bestellt, ihre Arbeit unterstützt ein Arzt, der als nologischer Berater auftritt. Die Prüfungen werden Beisein der Eisenbahnerverbandspersonalvertretungen enommen, die Erfahrungen des Auslandes werden nach ichkeit ausgenützt. Bis zum 1. Jan. 1927 wurden 1646 enstete des Lokomotivdienstes und 1557 andere Per- n untersucht. Auch die Eisenbahnerschulen bedienen des psychotechnischen Verfahrens, das auf diese Weise ts insgesamt auf mehr als 8000 Personen Anwendung nden hat. Bei der Vornahme der Prüfungen im psycho- nischem Wagen halten die Leiter auf den Bahnhöfen Strecke auch Vorträge über die Unfallverhütung. Die hotechnischen Prüfungen tragen dazu bei, einem Mangel der Arbeitgesetzgebung hinsichtlich Berufswahl und fsberatung abzuhelfen.

Fremde Erdteile

— **Neuerungen bei der Palästina-Eisenbahn.** In der Absicht eine Hebung des Eisenbahnverkehrs und dessen Wettbewerbsfähigkeit herbeizuführen, hat die Palästinische Eisenbahnverwaltung eine neue Art von Zugeinheiten sogenannte Dampfwagen (Steam Coaches) in Dienst gestellt. Diese Einheiten bestehen aus einem großen Wagen, der Abteile 1. und 3. Klasse sowie Gepäck- und Maschinenraum umfaßt. Es ist geplant mit diesen Wagen einen dem Straßenbahndienst ähnlichen Sonderverkehr zwischen den größeren Städten und kleineren Stationen Palästinas einzurichten. Wenn diese Neuerung sich in Palästina bewährt, sollen die gewöhnlichen Züge zu richtigen Schnellzügen umgewandelt werden, die nur auf den wichtigsten Bahnhöfen des Landes Halt machen. Vorläufig verkehren die Dampfwagen nur auf den Strecken Jaffa—Gaza—Chan Junis; dieser neuartige Sonderdienst wird bald auch auf andere Strecken ausgedehnt werden.

— **Eine niedrige Betriebszahl.** Die Bengal & Nordwest-Eisenbahn in Indien dürfte die niedrigste Betriebszahl unter allen Eisenbahnen der Welt haben; sie betrug im letzten Jahr nur 38,9 % und war im Jahre vorher sogar noch etwas niedriger. Dabei hat sie ungewöhnlich niedrige Fahrpreise. In der 3. Klasse, die nur von Eingeborenen benutzt wird, befördert sie den Reisenden 10 km weit für einen Anna, eine Münze, die etwa dem englischen Penny (8 Pf.) entspricht.

Luftverkehr

— **Schweizerischer Luftfrachtverkehr.** In einer handlichen, übersichtlich zusammengestellten Schrift macht die schweizerische Luftverkehrsunion in Zürich auf die Möglichkeiten und Vorteile des Luftfrachtverkehrs aufmerksam. Es sind darin besonders die Waren aufgezählt, die sich vorzugsweise für die Luftbeförderung eignen, es sind die Kosten des Warentransportes angegeben, Auskünfte über die Abfertigungsformalitäten sind erteilt, der Luftfrachtbrief ist in einem Formblatt beigegeben, über die Versicherungsmöglichkeiten und Kosten sind Angaben gemacht, die Beförderungsbedingungen sind erwähnt.

Ein besonderer Abschnitt ist dem Flug-Eisenbahnverkehr (Fleiverkehr) gewidmet und es ist darauf hingewiesen, wie dieser Verkehr eine glückliche Verbindung von Luft- und Eisenbahnverkehr sei.

Ein Schlußabsatz behandelt die schweizerischen Luftposten 1929.

— **Flugverbindung Prag—London.** Vom 15. Mai wird es möglich sein, London auf dem Flugwege von Prag aus in einem Tage zu erreichen. Das Prager Flugzeug wird in Rotterdam sofortigen Anschluß nach London und umgekehrt das Londoner Flugzeug sofortigen Anschluß nach Prag erhalten. Dieser Zeitpunkt konnte wegen Einführung der Sommerzeit in England erst zum 15. Mai angesetzt werden.

Kraftwagenverkehr

— **Kraftverkehr der englischen Großen Westbahn.** Auf dem Wege, umfangreiche Kraftverkehrsunternehmen in ihren Betrieb einzugliedern (s. Nr. 5 ds. Ztg. vom 31. Januar 1929, S. 135), ist die Große Westbahn nunmehr einen Schritt weiter gegangen: sie hat mit einer Kraftverkehrsgesellschaft, der South Wales Commercial Motors Limited, ein Abkommen getroffen, auf Grund dessen dieses Unternehmen seinen Betrieb erheblich vergrößert und nunmehr den Namen Western Wales Omnibus Co. Ltd. angenommen hat. Außer dem Straßenverkehr der schon genannten Gesellschaft übernimmt das neue Unternehmen noch einige andere Omnibusbetriebe, darunter auch diejenigen, die bisher die Große Westbahn selbst durchführte. Auf diese Art werden neue Möglichkeiten für einen Personenverkehr auf der Straße geschaffen, von denen der ganze gewerbliche Teil von Wales und mehr als die Hälfte der Bevölkerung von ganz Wales Vorteile haben wird. Das neue Unternehmen arbeitet mit einem Aktienkapital von 500 000 Pfd. Sterl. — Überdies hat die Westbahn noch mit einer Anzahl andrer Unternehmen, die Omnibusse betrieben, Betriebsgemeinschaften geschlossen.

Rechtspflege

— **Anwendung der Gewerbeordnung auf Verkaufsstände auf bahneigenem Gelände?** Nach § 16 Abs. 5 des Reichsgesetzes vom 30. August 1924 (RGBl. II 272) sind die Vorschriften der Gewerbeordnung auf den Betrieb der Deutschen Reichsbahn nicht anzuwenden. Mit dieser Bestimmung sollte keine Änderung des bisherigen Rechtszustandes eingeführt, sondern lediglich die durch § 6 der Gewerbeordnung bereits geschaffene Rechtslage, wonach die Gew. Ordnung auf den Gewerbebetrieb der Eisenbahnunternehmungen keine Anwendung findet, im Reichsbahngesetz festgelegt werden. Es sind daher für die Abgrenzung des Begriffes „Betrieb der Deutschen Reichsbahn" dieselben Grundsätze anzuwenden, wie sie für den „Gewerbebetrieb der Eisenbahnunternehmungen" auf Grund des § 6 der Gewerbeordnung entwickelt sind. (Vgl. RG. v. 7. Oktober 1926, J.W. 1927, S. 1268.)

Entgegen der vom Oberverwaltungsgericht vertretenen Ansicht (vgl. OVG. Bd. 80, S. 365 ff.) aber war es bereits vor dem Reichsbahngesetz in der Rechtsprechung der ordentlichen Gerichte anerkannter Grundsatz, daß zum Gewerbebetrieb der Eisenbahn nicht nur die gewerbsmäßige Personen- und Güterbeförderung, sondern alle Einrichtungen gehören, die dem Bedarf der Reisenden, insbesondere ihrer Versorgung mit Nahrungs- und Genußmitteln während der Reise zu dienen bestimmt sind. Mit Recht hat man zu diesen Einrichtungen nicht nur Bahnhofswirtschaften, sondern auch andere diesem Zwecke dienende Verkaufsstellen gerechnet, die auf Anordnung der Eisenbahnverwaltung innerhalb ihrer Betriebsräume eingerichtet sind. Sie haben als Hilfsbetriebe des Eisenbahnunternehmens zu gelten, mögen sie nun von der Eisenbahn durch eigene Angestellte verwaltet oder durch Verpachtung genutzt werden. Es ist auch grundsätzlich unerheblich, ob sich dieser Hilfsbetrieb innerhalb oder außerhalb einer Bahnsteigsperre befindet. Erforderlich ist nur, daß die Verabfolgung von Waren hauptsächlich den Bedürfnissen des Reiseverkehrs zu dienen bestimmt ist. Die bloße Möglichkeit einer Benutzung der Einrichtung durch Nichtreisende und die tatsächliche Mitbenutzung durch Nichtreisende genügt noch nicht, um einer solchen Verkaufsstelle den Charakter eines Hilfsbetriebes der Eisenbahn zu nehmen, sofern nur die Nichtreisenden einen verhältnismäßig geringen Bruchteil der Gesamtkäufer darstellen. (Vgl. RGSt. 58, 137; RG. v. 7. Oktober 1926, abgedr. J.W. 1927, S. 2379; RG. in DJZtg. 1925, Sp. 194, Johow F. G. Erg. Bd. 5, S. 131.)

Diese Rechtsgrundsätze sind in dem angefochtenen Urteil nicht verkannt. Wenn auch der Pachtvertrag zwischen der Deutschen Reichsbahn und der Angeklagten W. eine ausdrückliche Zweckbestimmung der Verkaufsstelle nicht enthält, so stellt doch die Strafkammer tatsächlich fest, daß die Reichsbahn diese Verkaufsstände 60—70 m vom Bahnhofsgebäude entfernt auf ihrem Gelände errichtet hat, damit die reisende Bevölkerung dort Nahrungs- und Genußmittel kaufen könne und ferner, daß der Stand wegen Platzmangel nicht in der Vorhalle selbst, sondern an der genannten Stelle von der Bahn für die Interessen des reisenden Publikums eingerichtet worden sei. Schließlich stehen auch die Angeklagten selbst auf dem Standpunkt, daß sie nur an Reisende, nicht auch an Ortseinwohner von H. zu verkaufen haben und dies auch getan haben. Damit aber ist die Zweckbestimmung jener Verkaufsstelle genügend gekennzeichnet und festgestellt.

Nun ist zwar nicht zu leugnen, daß diese Zweckbestimmung im vorliegenden Falle, wo die Verkaufsstelle der Angeklagten 60—70 m vom Bahnhofsgebäude entfernt, wenn auch auf bahneigenem Gelände und am Wege zum Bahnhof steht, dadurch stark zurücktreten kann, daß nicht nur Reisende, sondern überwiegend Nichtreisende dort kaufen. Sollte dies mit Rücksicht auf die Entfernung zwischen Verkaufsstelle und Bahnhof der Fall sein, so wäre die Verkaufsstelle ihrer ursprünglichen Zweckbestimmung entfremdet, sie könnte dann nicht mehr als Hilfsbetrieb der Reichsbahn angesehen werden und würde den Beschränkungen der Gewerbeordnung und der auf ihr beruhenden Arbeitszeitverordnung unterliegen (vgl. K. G. i. J. F. G. Erg. Bd. 5, S. 131). Ob diese Voraussetzungen gegeben sind, ist im wesentlichen Tatfrage. Die Strk
mer vermag eine mit der Zweckbestimmung jene
kaufsstelle in Widerspruch stehende tatsächliche
nicht festzustellen, insbesondere erachtet sie die A
der Angeklagten, daß nur an Reisende verkauft
sei, für nicht widerlegt. Eine der Annahme eines
betriebes der Eisenbahn entgegenstehende zweck
Verwendung und Ausnutzung der Verkaufsstelle st
mit nicht fest.

Mit Unrecht vertritt die Revision den Standpunk
§ 6 der Gew. Ordnung (§ 16 Abs. 5 des Reich
gesetzes) durch das nach Abschluß des Pachtvertra
die Angeklagte W. gerichtete Schreiben der Eisenbal
28. März 1927 beseitigt sei, worin die Eisenbahn n
daß die außerhalb der Personenbahnhöfe gelegene
kaufsstände gemäß den herausgegebenen Richtlini
die Behandlung der Bahnhofsverkaufsstellen ausna
den für offene Verkaufsstellen geltenden gewerbs
lichen Bestimmungen unterworfen seien. Diese Mit
der Eisenbahn stellte lediglich eine Rechtsansicht d
wohl zum Gegenstand einer vertraglichen Verpfli
gemacht werden kann, aber für den öffentlich-rech
Strafanspruch nur insofern von Bedeutung ist, als
der obigen Auslegung des § 6 der Gewerbeordnun
§ 16 Abs. 5 des Reichsbahngesetzes im Einklang
Daher vermag auch der § 8 des Pachtvertrages, v
die Räume „den gewerbepolizeilichen Vorschriften
liegen" nicht die Grundlage einer Bestrafung der
klagten abzugeben. Diese Bestimmung mag der dam
Rechtsauffassung der Parteien entsprochen haben
Nichtbefolgung aber kann höchstens vertragsmäßig
sprüche der Reichsbahn (Vertragsstrafe, Schadens
Kündigung usw.) auslösen, jedoch einen der vertrag
gen Regelung entzogenen öffentlichen Strafanspruch
begründen (OLG. Celle 52/28. — 2. April 1928).

— **Berechnung von Unfallrenten für Zeitarbeit
Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft (§ 567 RVO).**
arbeiter, die nach den Ausführungsbestimmungen z
Ziffer 2 f des Lohntarifvertrages in der Regel nicht
als sechs Monate im Kalenderjahre beschäftigt werde
hören bezüglich der Berechnung des Jahresarbe
dienstes für Unfallrenten zu den in § 567 RVO behan
Personen. Betriebsübliche Zahl der Arbeitstage i
ihnen 156, der Jahresarbeitsverdienst ist also nach
RVO zu berechnen. Diese Ansicht bestätigt eine En
dung des Reichsversicherungsamtes, der wir folgende
nehmen.

Die Beklagte ist, wie ihre Berechnung des J
arbeitsverdienstes, die den Zeitraum vom 6. Juli 19
5. Juli 1926 berücksichtigt, ergibt, entsprechend de
gaben der Klägerin davon ausgegangen, daß B. si
6. Juli 1926 die zum Tode führende Erkältung zuge
hat (zu vgl. RVO mit Anmerkungen, herausgegebe
Mitgliedern des RVA, Bd. 3, S. 95, Anm. zu § 564 der
Der Senat hat zunächst geprüft, ob der Jahresa
verdienst nach § 564 der RVO zu berechnen ist.
dies verneint, da B. nicht ein volles Jahr vor dem
im Betriebe der Reichsbahn-Gesellschaft beschäftigt
Obwohl die Unterbrechungen vom 11. Dezember 19
3. Januar 1926 nur einige Wochen und die vom 30.
bis 2. Februar 1926 nur wenige Tage gewährt haben,
doch mit Rücksicht darauf, daß jedesmal eine Entla
nach ordnungsmäßiger Kündigung stattgefunden ha
sich B. als Zeitarbeiter in einem nichtständigen A
verhältnis befunden hat, von einem festen, die
brechungen überdauernden Arbeitsverhältnis nich
Rede sein. Infolgedessen kann eine Beschäftigung
während eines vollen Jahres im Sinne des § 564
nicht angenommen werden (zu vgl. RVO mit Anm., h
gegeben von Mitgliedern des RVA, Bd. 3, S. 95, Anm.
§ 564 RVO). Der Jahresarbeitsverdienst war daher
einer der in §§ 565 ff. der RVO enthaltenen Vorsch
zu berechnen.

Hierbei war festzustellen, ob der § 567 der RV
liegend zur Anwendung zu gelangen hat, was dan
Fall ist, wenn die betriebsübliche Zahl der Arbei
im Jahre so gering ist, daß die im Betrieb Beschäf
regelmäßig noch anderweit Arbeit gegen Entgelt

Der Senat hat im Gegensatz zu dem Oberver-ngsamt den Fall des § 567 der RVO als gegeben . Denn B. war „Zeitarbeiter" und durfte in dieser haft von der Deutschen Reichsbahn, wie aus den rungsbestimmungen zu § 1 Ziff. 2f des Lohntarif-s für die Arbeiter der Reichsbahn in der Fassung . Juli 1924 hervorgeht, und wie auch von der n nicht bestritten worden ist, in der Regel nicht als sechs Monate im Kalenderjahr be-t werden. Die im Reichsbetrieb beschäftigten Zeit-sind aus diesem Grunde regelmäßig darauf an-en, noch anderweit Arbeit gegen Entgelt zu ver-Der Ansicht des Oberversicherungsamts, daß trotz-e betriebsübliche Zahl der Arbeitstage im Jahre iegenden Fall mit 313 anzusetzen sei, weil von den nissen des gesamten Bahnunterhaltungsbetriebs aus-ı sei, hat der Senat nicht beipflichten können. Nach chtsprechung des RVA kann die Wirkung der üb-Betriebsweise für die einzelnen Gattungen von n desselben Betriebes verschieden sein und von-r abweichende Zahlen hinsichtlich des Umfangs der tage im Jahre ergeben (zu vgl. Handbuch der Un-icherung, Bd. I, S. 272, Anm. 7 zu § 10 des Ge-Unfallversicherungsgesetzes, RVO mit Anm. her-eben von Mitgliedern des RVA, Bd. 3, S. 96, Anm. 6 64 des RVO). Der Senat hat die Zeitarbeiter der ahn als eine solche besondere Gattung von Ar-angesehen, so daß der Jahresarbeitsverdienst des diese Gattung von Arbeitern noch mäßig andere Arbeit gegen Entgelt zu chten pflegt, nach § 567 der RVO zu be-ist. Daß B. im Jahre vor dem Unfall bedeutend als die für Zeitarbeiter betriebsüb-Zahl von 156 Arbeitstagen gearbeitet hat, kommt daß seine Arbeitszeit in zwei Kalenderjahren liegt ch die für diese beiden Kalenderjahre zulässige zeit unmittelbar aneinander angeschlossen hat.

Beklagte hat jedoch die Vorschrift des § 567 der icht richtig angewendet, wenn sie bei der Berech-les Jahresarbeitsverdienstes den durchschnittlichen ıst des B. für den vollen Arbeitstag nur mit der er betriebsüblichen Arbeitstage im Jahre = 156 ver-igt und für die an 300 fehlende Zahl von Arbeits-= 144 den Ortslohn von 3,60 RM hinzugezählt hat. der RVO spricht von den Fällen der §§ 565, 566, so voraus, daß zunächst die Berechnung nach § 565 66 a. a. O. durchgeführt ist. Er schreibt dann vor, r die dann an 300 fehlende Zahl von Arbeitstagen tslohn hinzuzuzählen ist. § 565 der RVO bestimmt m ersten Halbsatz schlechthin, daß die Zahl der , an denen der Verletzte im Betrieb äftigt war, mit dem durchschnittlichen Ver-für den vollen Arbeitstag vervielfältigt wird. Halb-a. a. O. schreibt vor, daß für die übrigen betriebs-n Arbeitstage des Jahres der durchschnittliche Ver-eines vergleichbaren Versicherten hinzuzuzählen ist. laher die betriebsübliche Zahl von Arbeitstagen er-oder überschritten worden ist, also „übrige betriebs-Arbeitstage" nicht vorliegen können, kommt nur die Vervielfältigung der tatsächlichen Zahl von Arbeitstagen in Frage, und es hat weder der Halbsatz 2 des § 565 noch § 566 a. a. O. Anwendung zu finden. Infolgedessen ist auch bei Ermittlung der an 300 fehlenden Zahl von Arbeitstagen nach § 567 a. a. O. in den Fällen, in denen der Verletzte mehr als die betriebsübliche Zahl von Arbeitstagen gearbeitet hat, nicht etwa von dieser, sondern von der tatsächlichen Zahl von Arbeitstagen auszugehen, was auch allein dem Wortlaut dieser Gesetzesbestimmung gerecht wird (RVA vom 28. November 1928).

P.

Bücherschau

— **Handbuch der physikalischen und technischen Mechanik.** Herausgegeben von Prof. Dr. F. Auerbach und Prof. Dr. W. Hort. Leipzig 1929, Verlag von Johann Ambrosius Barth. Band IV, Lieferung 1. Mit 186 Abbildungen im Text. VI, 198 S. Preis geh. 20 RM. Band VII, Lieferung 2. Mit 68 Abbildungen im Text. VI, 252 S. Preis geh. 24 RM.

Wieder sind zwei weitere Lieferungen des groß angelegten „Handbuches der physikalischen und technischen Mechanik[1]) erschienen. In der ersten Lieferung des IV. Bandes behandelt Prof. Dr. Ing. August Hertwig-Berlin, in vorbildlicher Weise die „Statik der Baukonstruktionen" (ebenes Fachwerk, Prinzip der virtuellen Verrückungen, statisch unbestimmtes Gebilde, räumliches Tragwerk). Prof. Stephen P. Timoshenko-Ann Arbor (Michigan) erörtert „Stabilitätsprobleme der Elastizität" (Knickfestigkeit von geraden und krummen Stäben, Kipperscheinungen, Stabilität von Platten und Schalen) und bespricht dann „Festigkeitsprobleme im Maschinenbau", alles Fragen von höchster Bedeutung für die Praxis. In der zweiten Lieferung des VII. Bandes bringt Prof. F. Auerbach-Jena eine kurze und auf das mechanisch Wesentliche sich beschränkende Abhandlung über „Thermodynamik". Die weiteren Artikel behandeln wichtige Probleme aus den Grenzgebieten. Prof. Dr. F. Auerbach gibt eine vorzügliche Darstellung der „Kinetischen Gastheorie", während Prof. Dr. Reinhold Fürth-Prag „Statistische Mechanik" und „Schwankungserscheinungen" eingehend behandelt, die für die neuesten physikalischen Theorien von weittragender Bedeutung sind. Der „Zustand der festen Körper" auf Grund der neuen Raumgittertheorie wird von Privat-Dozent Dr. Werner Braunbek-Stuttgart behandelt. Den Schluß bildet eine kurze, aber klare Abhandlung von Prof. Dr. Georg Joos-Jena über „Atommechanik" (Bohr-Rutherford's Atommodell, Wellenmechanik von Schrödinger[2]), Quantenmechanik von Heisenberg-Born-Jordan-Dirac).

Auch die beiden neuen Lieferungen bestätigen nur das bisherige Lob des schönen Werkes.

Sch.

[1]) Vgl. Jahrg. 1927, Nr. 12, S. 346 und Nr. 25, S. 694; Jahrg. 1928, Nr. 7, S. 195, Nr. 28, S. 759, Nr. 33, S. 906, Nr. 39, S. 1055 und Nr. 50, S. 1350.

[2]) Vgl. Jahrg. 1928, Nr. 31, S. 850.

tliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

eiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

teilung der Generaldirektion der Däni-n Staatsbahnen vom 20. März 1929 Nr. IV. V. 16. März 1929 können die Fähren von Gjedser arnemünde für Wagenbeförderung wieder be-werden.

teilung der Reichsbahndirektion Stuttgart vom ril 1929 Nr. 36 VWÜ: Infolge des Umbaus der rücke in Friedrichshafen ist der Fährbetrieb Frie-rshafen — Romanshorn — Friedrichs-n seit 22. April 1929 auf die Dauer von etwa hen eingestellt. Die Wagen werden über Lindau-Bodensee—Romanshorn und über Radolfzell—Sin-ngeleitet.

Drucksachen des Vereins

Die „Nachweisung der Zuschläge zu den reglementmäßigen Lieferfristen" ist neu herausgegeben. Sie ist den Verwaltungen mit Rundschreiben Nr. IV 75 vom 19. April 1929 übersandt worden.

Änderung von Bahnhofsnamen

Bundesbahndirektionsbezirk Innsbruck. Die bisherige Bezeichnung des in der Strecke Innsbruck Hbhf.—Lindau-Stadt gelegenen Bahnhofes (Halte- und Ladestelle) „Lochau" der Ö. B. B. wird mit 15. Mai 1929 auf „Lochau-Hörbranz" abgeändert.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. IV 75 vom 19. April 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Nachweisung der Zuschläge zu den Lieferfristen.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 19. April 1929 starb in Offenburg

Reichsbahnrat

Herr Wilhelm Stratthaus

im Alter von 53 Jahren.

Der Verstorbene ist im Jahre 1905 in den Dienst der früheren Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen getreten. Nach Dienstleistung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk und Reichsbahn-Maschinenamt Karlsruhe und beim Maschinentechnischen Büro der Reichsbahndirektion war er seit dem Jahre 1921 Vorstand des Maschinenamts Offenburg.

Wir werden das Andenken des Heimgegangenen, der der Eisenbahnverwaltung in langjähriger ersprießlicher Tätigkeit Hervorragendes geleistet hat, und sich als Beamter und Vorgesetzter allgemeiner Wertschätzung und Hochachtung erfreute, stets in Ehren halten. (523)

Karlsruhe, den 22. April 1929.

Der Präsident

und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Karlsruhe

Am 15. April 1929 starb in Bad Nauheim, wo er Genesung von schwerem Herzleiden suchte,

Reichsbahnoberrat

Herr Professor Dr. Ing. Rudolf Skutsch

im Alter von 59 Jahren.

Der Verstorbene trat im Jahre 1899 als Regierungsbaumeister in den Dienst der Königlich Preußischen Staatsbahnen. Nachdem er in den Jahren 1904 bis 1917 bei den Maschineninspektionen in Essen und Braunschweig und bei der Werkstätteninspektion in Dortmund tätig war, wurde er zum Mitglied der Königlichen Eisenbahndirektion Breslau berufen. Seit 1925 gehörte er dem Reichsbahn-Zentralamt an.

Durch sein reiches Wissen und seine gute Sachkenntnis erwarb er sich allerseits hohe Wertschätzung. Wir werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Berlin, im April 1929. (528)

Namens der höheren Beamten des Reichsbahn-Zentralamts

Der Vizepräsident

Wendler.

Am 23. April verstarb unerwartet nach überstandener Operation im Alter von 60 Jahren

Regierungs- und Baurat a. D.

Herr Reichsbahnrat Theodor Sauer

Seit 1896 im Eisenbahndienst, leitete der Verstorbene vom 1. November 1926 ab bis kurz vor seinem Tode das Reichsbahn-Betriebsamt Breslau 3, nachdem er fast 15 Jahre das Reichsbahn-Betriebsamt Hirschberg (Riesengeb.) verwaltet hatte. In den Direktionsbezirken Kassel, Halle (Saale) und Berlin ausgebildet, war er seit 1900 in Schlesien tätig. Mit dem Heimgegangenen verlieren wir einen geschätzten Mitarbeiter, der bei allen, die ihn kannten, wegen seiner Herzensbildung, seines anspruchslosen Wesens und großen Fleißes in bester Erinnerung bleiben wird.

Breslau, den 27. April 1929. (547)

Der Präsident

und die höheren Beamten des Bezirks der Reichsbahndirektion Breslau

Güterverkehr

Tfv. 402. Reichsbahn - Güt Teil II, Ausnahmetarif 6

Mit sofortiger Gültigkeit die Frachtberechnungsvorsc des Ausnahmetarifs 6 a (A dungsbedingung 6) durch He zung der Ladegewichtsgrenz die verwendeten Wagen ge Näheres durch Tarif- und Ver anzeiger und durch die bete Reichsbahndirektionen.

Elberfeld, den 29. April 192

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Elberf

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (I (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 6. Ma wird rotes Arsenik in den A aufgenommen. Näheres durch bahntarifanzeiger.

Altona, den 30. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Alton

Tfv. 408. Reichsbahn-Gütertari nahmetarif 6 e für Steinkohle von westdeutschen Steinkohlen nungsstätten nach Bahnhöfe Nord- und Ostseeküstengebiets tig vom 1. November 1927

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1 erhält der Abschnitt II. War zeichnis folgende Fassung:

II. Warenverzeichn

Der Ausnahmetarif gilt fü gende Brennstoffe:

A. Steinkohlen,
Steinkohlenkoks,
Steinkohlenbrikette
(Gemahlene usw. Kohle, lener usw. Koks s. unter

B. Unter besonderer Angabe de wendung zu Brennzwecken
1. Steinkohlen gemahlen od verförmig (insbesondere lenstaub).
2. Steinkohlenkoks gemahle pulverförmig (insbes Koksstaub).

Essen, den 30. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Esse

Tfv. 412. Reichsbahn-Gütertari nahmetarif 6 i für Steinkohle zum Betriebe von Elektrizitäts und Wasserwerken

Mit Gültigkeit vom 2. Ma wird Beuthen (Oberschles.) H Versandbahnhof in den Ge bereich des Ausnahmetarifs nommen. Die Frachtsätze be nach Berlin Moabit und Cha burg Gbf. 105 Rpf, nach Ne Treptow, Rummelsburg b. Berl Weißensee b. Berlin 104 R 100 kg.

Berlin, den 27. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berl

Am 23. April 1929 verstarb in Wernigerode

Regierungs- und Baurat a. D.

Herr Hermann Oppermann

69. Lebensjahre.

Der Heimgegangene war seit 1. November 1900 im Direktionsbezirk gdeburg zunächst als Hilfsarbeiter und seit 1. November 1902 als rkstättenamtsvorstand tätig. Zuletzt leitete er das Werkstätten- t b in Magdeburg-Salbke bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand 31. Oktober 1919. Den Pflichten seines Amtes ist er stets mit Eifer d Gewissenhaftigkeit nachgekommen.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Magdeburg, den 28. April 1929. (549)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion

---

hsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Geltungsdauer des Ausnahme- 196 für Phosphate wird bis derzeitigen Widerruf, längstens . Juni 1929 verlängert. (558)

lin, den 29. April 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 72

Gültigkeit vom 2. Mai 1929 der Bahnhof Berlin Zentral- halle in den Ausnahmetarif einbezogen. Näheres im Tarif- verkehrsanzeiger. (520)

nover, den 24. April 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft ichsbahndirektion Hannover

Ausnahmetarif K 76

Gültigkeit vom 2. Mai 1929 n die Bahnhöfe Berlin Anhalter bahnhof und Tempelhof als ngsbahnhöfe in den Ausnahme- K 76 für Papier einbezogen.

lin, den 25. April 1929. (546)

tsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

---

ch-Österreichischer Güterver- Eisenbahn-Gütertarif, Teil II, Heft 3, vom 1. Mai 1929

1. Mai 1929 tritt ein neuer bahn-Gütertarif, Teil II, Heft 3, ie Beförderung von Holz als tgut in Wagenladungen in

eres Reichsbahntarifanzeiger.

chen, den 23. April 1929. (522)

tsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt er Gruppenverwaltung Bayern

---

fuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2.
ehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

zum 1. Mai d. Js. außer Kraft te Durchfuhrausnahmetarif 2 bleibt noch einen Monat bis 31. Mai d. Js. in Kraft, desglei- auch die in Abt. 37 eingeführten eumsätze. Näheres durch Reichs- arifanzeiger. (524)

ona, den 23. April 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 110

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 tritt der Ausnahmetarif K 110 für Papier der Klasse B und Pappe der Klasse C in Kraft. (525)

Berlin, den 24. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 108

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 tritt der Ausnahmetarif K 108 für Papier der Klasse B in Kraft.

Berlin, den 24. April 1929. (526)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 109

Mit Gültigkeit vom 29. April 1929 tritt der Ausnahmetarif K 109 für Kakaobohnen usw. in Kraft.

Berlin, den 22. April 1929. (527)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 2. Mai 1929 wird der Bahnhof Nürnberg Hbf. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 194 (Schleifmittel zur Ausfuhr) einbezogen.

Berlin, den 26. April 1929. (543)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 wird im Ausnahmetarif 22 für Schwefelsäure ein Sonderfrachtsatz für den Verkehr von Oker nach Waldenburg (Schlesien) ob. Bf. eingeführt. (554)

Berlin, den 29. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 29. April 1929 tritt die Waldhof-Sandhofen Eisenbahn dem Ausnahmetarif 10 b für Zeitungsdruckpapier bei.

Berlin, den 24. April 1929. (541)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 29. April 1929 werden die Bahnhöfe Frankfurt (Main) Osthafen Zu 110 und Wölfersheim-Södel als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 14 a für Braunkohlenbenzin einbezogen.

Berlin, den 23. April 1929. (542)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Nordisch-italienischer Güterverkehr über Deutschland — Schweiz und Deutschland — Österreich. Direkter Tarif vom 1. Februar 1929

Die nächsten Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger enthalten eine Bekanntmachung über verschiedene Änderungen und Ergänzungen des Tarifs. (552)

München, den 26. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

---

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 werden die Bahnhöfe Eibenstock unt. Bf. und Wolfsgrün als Empfangsbahnhöfe mit Sonderfrachtsätzen in den Ausnahmetarif 1 m für Prügel-, Rund- und Scheitholz einbezogen.

Berlin, den 29. April 1929. (553)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 wird der Bahnhof Niederlochmühle als Empfangsbahnhof mit Sonderfrachtsätzen in den Ausnahmetarif 1 f für Daub- (Faß-) Holz usw. einbezogen. (555)

Berlin, den 29. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b, Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 wird der Bahnhof Niederlochmühle als Emp- Parchwitz (lfd. Nr. 51 Liegnitz-Rawitscher Eisenbahn) bei Leitung über Liegnitz und Steinau (Oder) in den Zuschlagsfrachten Ermäßigungen ein. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 26. April 1929. (538)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen — nach Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 29. April 1929 wird das Warenverzeichnis der Abteilung 71 ergänzt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (521)

Altona, den 24. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Altona

Deutsch—Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 1 für Salze

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 wird eine besondere Frachtermäßigung eingeführt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 26. April 1929. (534)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-dänischer Tiertarif

Ab 1. Mai 1929 treten für die dänische Strecke Erleichterungen in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (536)

Altona, den 26. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 2. Mai 1929: Ergänzung der A. T. 35 und 60. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 25. April 1929. (535)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 111

Mit Gültigkeit vom 2. Mai 1929 tritt der Ausnahmetarif K 111 für Papier in Kraft.

Berlin, den 25. April 1929. (545)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 100. Internationaler Eisenbahngütertarif (I. G. T.) vom 1. Oktober 1928

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 erscheint Nchtrag I, enthaltend Änderungen und Ergänzungen des I. G. T.

München, den 24. April 1929. (532)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 153 für Rübenrohzucker wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Oktober 1929 verlängert. (557)

Berlin, den 29. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch—Österreichischer Güterverkehr, Ausnahmetarif für Steinkohlenkoks von den Saarbahnen nach Österreich und weiter

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 wird der Abschnitt C „Frachtsätze" geändert.

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 24. April 1929. (533)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 422. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 t für Steinkohlenkoks von Rheinland-Westfalen nach Luxemburg

Mit Wirkung vom 1. Mai 1929 treten für den Koksverkehr von rheinisch-westfälischen Gewinnungsstätten nach luxemburgischen Hochofenwerken infolge Änderung des belgischen Tarifs neue weiter ermäßigte Frachtsätze in Kraft. Der Tarif kann von der Reichsbahnauskunftei in Berlin SW 11, Askanischer Platz 5, zum Preise von 0,20 RM bezogen werden. (548)

Essen, den 29. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn-Gütertarif, Teil II, Ausnahmetarif 6 g, Tfv. 410

Mit Gültigkeit ab 6. Mai 1929 wird der Frachtsatzzeiger 3 ergänzt. Ferner werden einige Namensänderungen der Empfangsbahnhöfe bekanntgemacht. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Breslau, den 27. April 1929. (550)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 29. April 1929 wird der Bahnhof Küppersteg als Versandbahnhof der Gruppe I in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen einbezogen.

Berlin, den 24. April 1929. (540)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 wird ein neuer Ausnahmetarif 24 für Siliziumkarbid usw. von Kempten (Allgäu) Hbf. nach verschiedenen deutschen Empfangsbahnhöfen eingeführt.

Berlin, den 24. April 1929. (539)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 wird der Ausnahmetarif 14 h für Z = Gas (Ölgas usw.) von Corbetha (Leunawerk) nach Friedrichshafen eingeführt. (556)

Berlin, den 29. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr. Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 wird in der Entfernungstafel II die Entfernung Hornstorf—Glaubitz b. Riesa von 473 in 373 km abgeändert.

Berlin, den 25. April 1929. (537)

Deutsch—Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, vom 1. Mai 1929

Am 1. Mai 1929 wird der Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, ausgegeben. Er enthält besondere Zusatzbestimmungen zum Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr. (J. Ü. G.), Tarifvorschriften, Nebengebühren und sonstige Gebühren, Entfernungen und Verfügungsvorschriften.

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 23. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

242 Deutsch—Ungarischer Güterverkehr, Tarif vom 1. Juli 19

Die österreichischen Teilfrachten des Artikeltarifs 51 (lebende Tiere) bleiben bis auf jederzeitigen Widerruf in Kraft.

München, den 22. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt München

Deutsch—Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, H vom 1. April 1928. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 2, vom 1. Septembe

Die Gültigkeit der mit Ablauf des 30. April 1929 aufgehobenen oder bezeichneten Tarife wird bis 31. 1929 verlängert. Zugleich wird mit Wirkung vom 1. Mai 1929 dem Anhang 2 eingeführt, der eine Umrechnungstafel zur Ermittlung der ab 1. Mai 1929 anzuwendenden Frachtsätze für die österreichischen Strecken enthält.

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 25. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für Güterverkehr über Regensburg-Donauumschlagstelle, Deggendorf und Passau Donauumschlag Gütertarif, Teil II, vom 15. F 1929

Mit Gültigkeit vom 6. Mai werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 26. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr

Deutscher Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif, Te

Zum 1. Mai 1929 tritt der Nachtrag I zum Tarif vom 7. Oktober 1928 in Kraft.

Erfurt, im April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

9 Berlin, den 9. Mai 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

rsatzgütertriebwagen und der ilterverkehr im Kölner Bezirk eilfrankatur nach der neuen) und ihre Berechnung
Stellung der Reichsbahn bei itigkeiten zwischen Anschlie- und Dritten über die Höhe der enutzungsgebühr und die recht- Bedeutung der von der hsbahn zu treffenden Entschei- g
frachtrechtliche und beförde- gstechnische Bedeutung der kgutselbstverladung
Sommerfahrplan 1929 auf den rreichischen Bundesbahnen
ichten
utschland: Handel und Ge- erbe im April 1929 — 50 jäh- ges Jubiläum des Vereins Deut- her Spediteure e. V. — Stän- ge Ausstellung des Diwiv.
erreich: Verkehrswissen- haftliche Woche — I. Deut- her Eisenbahnjuristentag in ien — Österreichs Außenhan- l

Dänemark: Neuer Verkehrsminister. — Eröffnung neuer Privatbahnen

Schweden: Die schwedischen Privatbahnen im Jahre 1928 — Neuordnung des Verbandsgütertarifs im Verkehr zwischen der Schwedischen Staatsbahn und den schwedischen Privatbahnen

Schweiz: Tarifvergünstigungen für Gesellschaftsreisen

Übrige europäische Länder: Italienischer Güterverkehr mit dem Auslande — Kommerzielle Agenturen der italienischen Staatsbahnen im Auslande — Die Werkstatt Tours der Orléans-Eisenbahn — Zusammenschluß der Pariser Untergrundbahnen — Die belgischen Kleinbahnen — Schlafwagen dritter Klasse in der Tschechoslowakei — Bau einer direkten Verbindung Warschau—Krakau — Der Ausbau der Schmalspurbahnen in Polen — Polnisch-rumänische Transitverhandlungen — Die Sommerfahrordnung in Rumänien — Studienreise russischer Eisenbahnfachleute nach dem Auslande — Saatgutkampagne in Rußland — Eisenbahnhotels in Irland — Osterverkehr in England — Blumenkohlverkehr in Cornwall — Kraftwagenhallen bei den Londoner Untergrundbahnen

Fremde Erdteile: Eine Ausstellung der indischen Eisenbahnen — Die Eisenbahnen der Vereinigten Malaienstaaten — Betriebseinstellung im Vorortverkehr von Kapstadt — Die Kanadische Pacific-Eisenbahn — Die Hudsonbai - Eisenbahn — Die Eisenbahn Guayaquil—Quito

Internationaler Verkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Bekanntmachungen

Die Ersatzgütertriebwagen und der Behälterverkehr im Kölner Bezirk

Von Reichsbahnrat Dr. Ing. **Bäseler**, München

chsbahnoberrat Dr. Adam hat in Nr. 52, 1928 dieser ig*) über Versuche berichtet, die die Reichsbahnion Köln seit längerer Zeit mit Ersatzgütertrieb- und Behältern anstellt. Die Ergebnisse sind so rdentlich günstig, daß sie ohne Zweifel die Aufamkeit der Fachwelt in hohem Maße auf sich ziehen n, und dabei ist es nicht einmal die an sich schon benswerte Tatsache, daß solche Beförderungsformen rfolg verwirklicht sind, die die größte Beachtung nt, sondern es sind in noch höherem Maße die Rückse, die sich für unsere ganzen Anschauungen über ldung und Eisenbahnbetrieb daraus ergeben. Diese inen von so großer Tragweite, daß die Bedeutung Versuche schwerlich überschätzt werden kann.

ch wer geneigt ist, das „Fahrgebaren", das sich auf Eisenbahnen herausgebildet hat, kritisch zu betrachnd insbesondere über die Zweckmäßigkeit der heuZugbildung und den dazu nötigen Rangieraufwand skeptisch zu denken, kann nicht umhin zu erstaunen, wenn er die Ersatzgüterwagen laufen sieht und dann vernimmt, was dadurch nicht nur an Qualität der Beförderung gewonnen — das ist selbstverständlich — sondern auch an Leistungen erspart ist. Doch wir eilen vor.

Auf sechs Strecken sind diese Fahrten bisher eingerichtet, nämlich

1. Jülich—M. Gladbach,
2. Neuß—Köln-Gereon,
3. M. Gladbach—Köln-Gereon,
4. Jülich—Aachen Nord,
5. Jülich—Aachen G.
6. Neuß—Cleve.

Es sind Versandsammel- und Empfangsverteilungsfahrten. Jene verkehren abends, diese am frühen Morgen und vormittags. Manchmal sind beide Aufgaben, Sammeln und Verteilen, auch vereinigt. Die Fahrten berühren eine Reihe kleinerer Bahnhöfe, 6 bis 14, an denen sie die Güterrampen unmittelbar anfahren. Die Schuppengleise werden dafür freigehalten, nötigenfalls durch rechtzeitiges Wegschieben dort stehender Wagen von

*) „Welche Vorteile bietet die Verwendung von Bn im Eisenbahn-Stückgutverkehr?"
Vgl. auch „Reichsbahn" Nr. 39 vom 28. September

Hand. Wo das Anfahren schwierig ist, wird auf dem nächsten Gleis an einer Brücke gehalten, die schnell auf- und abgebaut werden kann und die die Verbindung mit dem Schuppen herstellt.

Der Eindruck einer solchen Fahrt ist gerade durch den Gegensatz zu der heutigen schleppenden Beförderungsweise ungemein stark. Der Zug besteht aus einer Lokomotive mit einem Großraumwagen, und zwar einem vierachsigen Packwagen. Dieser hat Beleuchtung, einen Arbeitsplatz für die Papierbehandlung, Heizung und Abort. Er ist deshalb für die Mannschaft bequemer als ein großräumiger Güterwagen. Neuerdings fahren auch zweiachsige Packwagen, die mit einem großräumigen Güterwagen kurz gekuppelt und durch einen geräumigen Faltenbalg verbunden sind. Die Züge sind nur eine Vorstufe für kommende, besonders eingerichtete Gütertriebwagen. Beiwagen werden ausnahmsweise einer oder zwei mitgenommen, wo die Fahrzeit es erlaubt.

Die Fahrgeschwindigkeit ist auf Hauptstrecken 75 km. Wir befinden uns mit den Zugbegleitern, einem Oberschaffner und einem Schaffner, die sichtlich Freude an dem schnellen Arbeitsfortgang haben, in dem Wagen. Sie machen Platz für die gleich aufzunehmenden Güter. Wir fahren in eine Unterwegsstation ein. Alles ist vorbereitet, uns zu empfangen. Keine Rede von dem sonst üblichen Anhalten, Überlegen, Reden, Umsetzen und Rangieren. Zwar kann die Fahrt zum Schuppen nicht signalmäßig stattfinden, aber der kurze Zug hält leicht vor der Weiche und fährt nach Umlegen sofort weiter. Die Schuppen sind erleuchtet, das Gut steht bereit. Eine kleine Zeitspanne, die man im Vergleich zu den sonst zu solchem Geschäft üblichen Zeiten nur einen Augenblick nennen kann, genügt, um überzuladen. Der Aufenthalt ist oft nur 2, 3 oder 4 Minuten, an größeren Stationen sind es 10, 15 und 20.

Kaum ist geladen, als der Zug auch schon abfährt, meistens unter Zurücksetzen oder wenigstens Anhalten, öfters aber auch unmittelbar mit signalmäßiger Ausfahrt, wenn er im Hauptgleis stand und über die Brücke geladen wurde. Unwillkürlich fühlt der Beobachter den Impuls, der von dieser Arbeitsweise ausgeht. Das ist wirklich „Eisenbahn fahren“ was wir sonst machen, ist „Eisenbahn stehen“.

Der naheliegendste und triftigste Einwand, den vorher wohl jeder gegen solche Fahrweise geltend gemacht haben würde, ist die Unwirtschaftlichkeit so kleiner Einheiten. Man denke: Im Güterverkehr, wo wir immer auf Auslastung der Züge drängen, wo wir mit dem Gedanken umgehen, von 120 Achsen Zuglänge auf 150 überzugehen, fährt man mit einer Lokomotive und einem Wagen. Man meint, die beförderungstechnischen Vorteile müßten schon außerordentlich groß sein, um das zu rechtfertigen.

Und die Bilanz? Es kommt nicht einmal teurer, im Gegenteil, man erspart noch Lokomotiv-, Wagen- und Personalstunden. Auf den genannten sechs Strecken sind durch Einlegen der Schnellfahrten insgesamt 74 Stückgutkurswagen, 9 Eilgutkurswagen und 6 geschlossene Stückgutwagen, zusammen 89 Wagen erspart worden, die werktäglich gebildet wurden, und zwar 76 auf ihrer ganzen und 13 auf einem Teile ihrer bisherigen Laufstrecke. Mehr abgerichtet werden täglich durchschnittlich vierzig geschlossene Stückgutwagen, so daß 76 — 40 = 36 Wagen erspart sind.

Auf den Strecken Köln—Neuß—Cleve, M. Gladb Köln und M. Gladbach—Jülich konnte durch die Sch fahrten je ein Stückgüterzugpaar eingespart werden. drei Zugpaare legten zusammen eine Strecke von 416 53 Stunden 15 Minuten zurück.

Die an ihrer Stelle verkehrenden Schnellfahrten laufen 490 km, gebrauchen dazu aber nur 23 St 33 Minuten. Die Mehrstrecke entsteht dadurch, da Ersatztriebwagen auch Strecken bedienen, die die fallenen Güterzüge nicht berührten. Trotz dieser leistung sind also rund 30 Zugstunden täglich ge Ähnlich ist das Bild auf den anderen Strecken.

Die anderen Vorteile liegen auf der Hand: V fachung des Ladegeschäftes auf den Unterwegsstation früher mußten die Güter in verschiedene, räumlic trennte Kurswagen verbracht werden —, die Beschleun der Sendungen — die meisten Güter gewinnen 24 Stu weil sie die Nachtzüge noch erreichen —, die Vorte die Verkehrswerbung.

Im organischen Zusammenhang mit dieser Entwic steht die Verwendung von Behältern, und zwar ein offener Gestelle (Ladebrücken) in der Größe eine päckkarrens, die mit gleichgerichtetem Gut belade Ankunft des Ersatzgütertriebwagens harren und eigenen Rollen, oder, wenn sie feste Füße haben, r eines Unterwagens (Steinbock) in den Güterwage schoben werden. Auch während der Fahrt werden Behälter aus Einzelgut gebildet, damit das Au schnell geht. Die Behälter laufen z. Zt. nur zw Unterwegsstation und Mutterstation, sie sollen aber nächst auch über diese in eine anschließende Unter relation weiterlaufen.

Der Übergang dieser Behälter auf Lastkraftwag noch nicht versucht, erscheint aber auch in der je Form möglich, wenn man sie mit Planen bedeckt. müssen hier noch mancherlei verkehrliche Fragen g werden. Einstweilen dienen sie nur dem inneren

Eines steht fest: Der Bann, der bisher über de In- und Ausland viel diskutierten Behälterverkehr l auch bei uns gebrochen, und zwar gleich in einer und besonders entwicklungsreichen Form, nämli Verbindung mit einem Schnellverkehr. Denn diese Elemente dürften sich bedingen; Behälter fordern ihres Kapitalaufwandes flotten Umlauf, um so me besser ausgebildet sie sind. Daß dabei gleichzeit über Erwarten große Ersparnisse im Betrieb auft ist ein glänzender Erfolg. Auch daß die grundleg Schwierigkeiten, die das Abfertigen eines Schnell zuges wegen der Notwendigkeit des mehr oder w unmittelbaren Anfahrens an eine Güterrampe auf u gar nicht dafür eingerichteten Bahnhöfen bietet, s hältnismäßig leicht überwunden wurden, berechtigt z besten Hoffnungen.

Es wäre auch ziemlich bedeutungslos, wenn sich träglich oder in andern Bezirken noch Schwierig und dergleichen herausstellten; die Vorteile sind zu ev

Adam hat a. a. O. angedeutet, daß er sich von dem fahren eine Umwälzung der ganzen Stückgutbeförd auf nahe Entfernungen verspricht. Man kann diese nung nach den Ergebnissen nur bejahen, und mög Einschränkungen steht andererseits durchaus die Mö keit einer Erweiterung auf größere Entfernungen Autos gegenüber.

Die Teilfrankatur nach der neuen EVO und ihre Berechnung

h § 69 (3) der neuen EVO kann der Absender als trag u. a. „die Fracht bis zu einem beliebigen Bahnhof oder einen bestimmten Betrag übern".

aus einem Aufsatze in der „Deutschen Wirtschafts-g" — 1929 Nr. 11, Seite 253/4 — hervorgeht, sollen nzelnen Reichsbahnstellen Zweifel darüber bestehen, ese neue Bestimmung hinsichtlich der Frachtberech-bei Frankierung bis zu einem beliebigen Bahnufzufassen ist. Für die Berechnung sollen zwei hkeiten in Frage kommen; z. B. wenn die Gesamtung 500 km und die Entfernung bis zu dem Bahnbis zu dem der Absender die Fracht übernehmen 0 km beträgt, entweder

nteilige Berechnung nach dem Verhältnis der Teilntfernungen zur Gesamtentfernung für $\frac{400}{500}$ und für $\frac{100}{500}$ der Gesamtfracht oder

olle tarifmäßige Fracht für 400 und für 100 km besonders.

Bei einer 15-t-Ladung der Klasse A (Satz für 0 km = 502, für 400 km = 403 und für 100 km 141) wären also zu berechnen

n ersten Falle

Freibetrag: vier Fünftel der Gesamtfracht von 753 RM = ...	602,40 RM
Überweisungsfracht: ein Fünftel der Gesamtfracht von 753 RM = ...	150,60 RM
zus.	753,00 RM

n zweiten Falle

Freibetrag: volle tarifmäßige Fracht für 400 km = ...	645,00 RM
Überweisungsfracht: volle tarifmäßige Fracht für 100 km = ...	211,50 RM
zus.	856,50 RM

le Berechnungen sind aber m. E. nach Absicht und g des § 69 (3) EVO unrichtig.

Berechnung zu a) kommt deshalb nicht in Frage, nter „Fracht bis zu einem beliebigen Bahnhof" rifmäßige Fracht, die bei Aufgabe nach diesem fe zu erheben wäre, zu verstehen ist und nicht der ie Entfernung nach diesem Bahnhof entfallende anteil an der tarifmäßigen Gesamtfracht bis zum mungsbahnhofe. Will der Absender nur den auf estimmte Teilentfernung entfallenden Anteil an der tfracht tragen, so kann er das nur dadurch er-, daß er einen bestimmten Betrag in Höhe dieses als Freibetrag in den Frachtbrief einträgt.

Berechnung zu b) kommt deshalb nicht in Frage, ach § 68 (1) EVO die Eisenbahn die Frachtberechvorzunehmen hat, die nach dem Tarif die billigste ergibt. Diese ergibt sich in der Regel aus dem en dem Versand- und dem Bestimmungsbahnhofe beden direkten Frachtsatze. Die Zulassung der Frang bis zu einem beliebigen Bahnhof soll lediglich messung der Teilfrankatur dienen, also die Anines bestimmten Betrages ersetzen können. Auf die mäßige Fracht Versand- — Bestimmungsbahnhof zum direkten Frachtsatze ist die Teilfrankatur ohne jeden Einfluß. Diese Fracht ist also immer dieselbe, gleichviel ob ein Teil davon vom Absender übernommen wird oder nicht. Es wäre ja auch ganz ungerechtfertigt, nur deshalb, weil zur Ermittlung der Teilfrankatur außer der tarifmäßigen Fracht bis zum Bestimmungsbahnhof eine zweite Fracht (die bis zu dem im Freivermerk angegebenen Bahnhof) ausgerechnet werden muß, bedeutend mehr Fracht zu erheben, im Beispiel 103,50 RM. (856,50 — 753.) Eine solche Verteuerung ließe sich im übrigen dadurch umgehen, daß der Absender in den Frachtbrief nicht eintrüge „frei Fracht bis . . . . ." sondern „frei 645 RM". Die Fracht für den Bahnhof, bis zu dem frankiert werden soll, müßte die Güterabfertigung dem Absender auf Verlangen angeben, so daß die Arbeit in beiden Fällen die gleiche wäre.

In dem Aufsatze wird mit Recht die Auffassung vertreten, daß die Teilfrankatur zu keiner Verteuerung der Fracht führen darf, daß also Berechnung nach Beispiel b) — volle tarifmäßige Fracht für 400 und für 100 km — nicht in Frage kommt. Die Fracht sei vielmehr so zu berechnen, „daß der Absender die Fracht bis zu dem von ihm genannten Bahnhof anteilmäßig für Gesamtstrecke und der Empfänger den Rest zu bezahlen hat". Berechnung nach Beispiel a) — anteilige Berechnung nach dem Verhältnis der Teilentfernungen zur Gesamtentfernung — wird also für zutreffend gehalten. Weiter heißt es dann allerdings in dem Aufsatz:

> „Zur Vereinfachung der Abfertigung könnte man sich vom Standpunkt des Verfrachters auch damit einverstanden erklären können, daß der Absender die Teilfrankatur bis zu dem gewünschten Bahnhof nach dem entsprechenden Staffelsatz — der Empfänger den für die Gesamtstrecke verbleibenden Rest zu bezahlen hat."

Nur die hiermit gemeinte Berechnung ist m. E. richtig. Es ist also die tarifmäßige Fracht bis zum Bestimmungsbahnhof und die tarifmäßige Fracht bis zu dem im Freivermerk angegebenen Bahnhofe auszurechnen. Letztere Fracht ist als Freibetrag und der Unterschied zwischen beiden Frachten als Überweisung in den Frachtbrief einzutragen. Im angeführten Beispiel ist hiernach zu berechnen:

tarifmäßige Fracht für 500 km	= 753 RM
tarifmäßige Fracht für 400 km (Frankatur) . .	= 645 RM
Unterschied (Überweisung)	= 108 RM

Im IÜG., dem die EVO auch hier gefolgt ist, sind derartige Teilfrankaturen in ähnlicher Weise zugelassen. Nach Artikel 17 § 1 kann der Absender als Frankatur „nach näherer Bestimmung" der Tarife die Frachtkosten bis zu einer beliebigen Grenze oder Grenzstation übernehmen, ausnahmsweise können die Tarife oder Vereinbarungen zwischen den Eisenbahnen die Frankatur auch bis zu bestimmten Stationen, die nicht Grenzstationen sind, zulassen. Ist z. B. laut Tarif die Teilfrankatur bis zu einer Grenze zugelassen und die Fracht bis und ab Grenze getrennt zu berechnen, so ist bei dem Vermerk „Franko bis X (Grenze)" die tarifmäßige Fracht bis zur Grenze als Frankatur und die tarifmäßige Fracht ab Grenze als Überweisung in den Frachtbrief zu setzen. Besteht da-

gegen für die Sendung ein direkter Frachtsatz zwischen Versand- und Bestimmungsbahnhof, so ist m. E. auch hier übereinstimmend mit der Regelung im innerdeutschen Verkehr, als Frankatur die tarifmäßige Fracht bis zur Grenze und als Überweisung der Unterschied zwischen dieser Fracht und der tarifmäßigen Gesamtfracht einzusetzen. Auch im internationalen Verkehr ist durch die jetzige Regelung eine Verteuerung der Gesamtfracht durch Teilfrankatur nicht beabsichtigt worden.

Offen bleiben kann die Frage, ob die Zulassung der Teilfrankatur als solcher bis zur Grenze usw. bereits durch den Gesetzeswortlaut ausgesprochen sein und der Tarif nur noch die näheren Bestimmungen geben soll, oder ob dem Tarif überlassen sein soll, Teilfrankaturen bis zu einer beliebigen Grenze usw. allgemein oder eingeschränkt zuzulassen oder auch ganz auszuschließen; Loening (IÜG. Seite 419) hat letztere Ansicht. Jedenfalls kann, soweit Teilfrankaturen zugelassen sind, nach Artikel 9 § 3c IÜG. die Fracht nur bis zu einer solchen Zwischenstation frankiert werden, die an dem oder an einem verbandsmäßig zugelassenen Leitungswege liegt (s. auch Seite 199 der Berner Protokolle). Das IÜG. läßt — offenbar aus abfertigungs- und währungstechnischen Gründen — im Art. 17 § 1 Teilfrankaturen, die in einer bestimmten Summe zahlenmäßig ausgedrückt sind, nicht mehr zu. Der Zweck der Änderung — Station statt Betrag — wäre verfehlt, wenn Teilfrankaturen auch nach Stationen zugelassen wären, die nicht am Leitungswege liegen. Die Teilfrankatur ist nicht einer Wegevorschrift (Art. 9 § 3a) gleichzuachten, die die Anwendung des direkten Tarifs ausschalten würde, wenn sie vom Leitungswege abwiche. Deshalb widerspricht übrigens auch der § 69 (3) EVO nicht dem § 67 (2) EVO, der Wegevorschriften nur bei Eilgut und beschleunigtem Eilgut — nicht auch bei Frachtgut — zuläßt. Auch bei Eilgut und beschleunigtem Eilgut ist die Angabe des Bahnhofs im Freivermerk ohne Einfluß auf den Beförderungsweg; will hier der Absender Beförderung über einen Weg, der von dem bahnseitig festgesetzten Wege abweicht, so kann er das nicht durch den Freivermerk, sondern nur dadurch erreichen, daß er den Weg in der Frachtbriefspalte „Vorgeschriebene oder zulässige Erklärungen" vorschreibt. Nur bei einer solchen Vorschrift ist die Eisenbahn berechtigt, die Fracht übe vom Absender vorgeschriebenen Weg statt über den seitig festgesetzten Weg zu berechnen.

Die deutsche EVO läßt ohne jede Einschränkung kierung „bis zu einem beliebigen Bahnhof" zu; insofern besteht keine Einschränkung, als die Zula der Frankierung bis zu einem bestimmten Bahnhof dem Tarif überlassen oder von näherer Bestimmun Tarifs abhängig gemacht ist. Wenn es in der Anmerk zu § 69 in Blume-Weirauch EVO (Seite 254) heißt: ausgesetzt, daß die Tarife dies zulassen", so ist wo den selten vorkommenden Fall des § 69 (2), letzter gedacht, wonach der Tarif die Gewährung von Er gungen davon abhängig machen kann, daß die Frac den Empfänger überwiesen wird. Abgesehen von d Falle kann meiner Ansicht nach der Absender auf des § 69 (3) EVO — abweichend vom IÜG. — die auch nach einem Bahnhofe übernehmen, der nic Beförderungswege liegt. Das erscheint auch unbeder weil ja, wie erwähnt, die Bemessung der Frankatu der Höhe der Fracht bis zu einem bestimmten Ba auf die Beförderung ebensowenig von Einfluß ist w die Berechnung der ganzen Fracht als solcher. Ge lich wird ja der Absender einen am Beförderung liegenden Bahnhof für die Teilfrankatur auswähle sind aber auch Fälle denkbar, wo dem Absender liegen kann, bis zu einem nicht am Beförderung liegenden Bahnhof zu frankieren. Mitunter wird de sender den bahnseitig festgesetzten Beförderungsweg oder nicht genau kennen. Der Eisenbahn kann es gleich sein, welcher Bahnhof im Freivermerk ange ist. Die Berechnungsarbeit bleibt die gleiche.

Da im Gegensatz zum IÜG. nach der EVO der der als Freibetrag auch einen bestimmten Betrag nehmen kann, so hat aber die weitere, aus dem nationalen in das deutsche Recht übernommene B mung, daß als Freibetrag die Fracht bis zu einem bigen Bahnhofe übernommen werden kann, nur g praktische Bedeutung. Denn dem Absender wird weniger daran liegen, die Fracht bis zu einem besti Bahnhofe zu übernehmen, als vielmehr daran, einen mäßig bestimmten Teil der Gesamtfracht zu bezahl

Bücherschau

— **Lehrstoffhefte für die Dienstanfängerschule.** Lehrfach m5 III1 (Heft 1). Übersicht über die geschichtliche Entwicklung der Lokomotiven. Der Lokomotivkessel. Herausgegeben von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Berlin 1929. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. X, 58 S. Preis geh. 1 RM. Reichsbahner erhalten Vorzugspreis.

Die von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft herausgegebenen Lehrstoffhefte für den Dienstanfänger-Unterricht stellen im wesentlichen eine Neuauflage der früher von den verschiedenen deutschen Länderbahnen für den Dienstunterricht herausgegebenen Leitfäden dar und entsprechen dem in der Dienstvorschrift 128 gegebenen Lehrplan.

Das vorliegende 1. Heft für den Betriebsmaschinendienst bringt zunächst eine durch charakteristische Bilder erläuterte Darstellung der geschichtlichen Entwicklung der Lokomotiven, sodann zwei Abschnitte über Einteilun Bezeichnung der Lokomotiven und über Lokomotivs ausführungen (Öllokomotiven, feuerlose und elekt Lokomotiven, Triebwagen). Der zweite Teil beh den Lokomotivkessel in seinem Aufbau und seinen E teilen. Hierbei sei auf die vorzüglichen, klaren dungen hingewiesen, die in übersichtlicher pe tivischer Darstellung, unterstützt durch Lichtbilde Einzelheiten klar erkennen lassen. Jedem Teil sind derholungsfragen beigefügt, um die Vorbereitung a Prüfung zu erleichtern.

Der mit der Abfassung des vorliegenden Leh heftes betraute Ausschuß hat hier anerkennenswerte geleistet. Die Ausstattung ist ausgezeichnet, nur manche Lichtbilder zu dunkel und daher unklar h gekommen. Das Heft ist nicht nur den Dienstanfä sondern auch Studierenden und Schülern technischer anstalten, sowie Beamten anderer Fachrichtungen Verkehrsunternehmungen als brauchbare kurze Zusa fassung der wesentlichen Angaben in jeder Beziehu empfehlen.

Stellung der Reichsbahn bei Streitigkeiten zwischen Anschließer und Dritten über Höhe der Mitbenutzungsgebühr und die rechtliche Bedeutung der von der Reichsbahn zu treffenden Entscheidung

(§ 8, Ziffer 3 Satz 2 der Allgem. Bedingungen für Privatgleisanschlüsse [PAB] vom 1. Juli 1922)

Von Reichsbahnrat Dr. jur. Karl Koch, Insterburg

ch § 8 Ziffer 1 PAB hat der Anschließer der sbahn und auch Dritten die Mitbenutzung des An- ses ohne oder mit Abzweigung von Nebenanschlüssen statten, soweit nicht dadurch der regelmäßige Be- auf dem Anschluß geschädigt wird.

satz 2 des § 8 a. a. O. sieht vor, daß eine außer- nliche und kurze Mitbenutzung durch die Reichsbahn geltlich ist. Für eine regelmäßige oder längere Mit- zung hat die Reichsbahn dem Anschließer eine an- sene Vergütung zu gewähren, die unter sinngemäßer ndung der Bestimmungen in Ziffer 3, Satz 3, durch eichsbahn festgesetzt wird. Gegen ihre Entscheidung nnen einem Monat nach ihrer Bekanntgabe an den ließer der ordentliche Rechtsweg zulässig.

mäß Ziffer 3 des vorgenannten § 8 hat der Dritte n Anschließer auf dessen Verlangen für die Mitbe- ng eine Vergütung zu zahlen. Einigen sie sich ber nicht, so entscheidet die Reichs- . Hierbei kann sie den Zeitwert der gemeinschaft- enutzten Anlage, die Kosten ihrer Unterhaltung, Er- ung, Bewachung und Bedienung sowie den Umfang itbenutzung und die dem Anschließer dadurch ent- den Erschwernisse in Betracht ziehen, auch kann Betrag als Verdienst- und Risikoprämie eingesetzt n.

er die Frage, welche Stellung der Reichsbahn bei der ar gemäß Ziffer 3, S. 2, zu treffenden Entscheidung mt: ob die eines Schiedsrichters oder die eines dsgutachters, sowie darüber, wie dementsprechend Entscheidung rechtlich zu werten ist: ob als dsspruch oder als Schiedsgutachten ist in den heinen Bedingungen für Privatgleisanschlüsse gesagt. Je nach der Beantwortung der auf- fenen Fragen ist die Tragweite der Entscheidung l für den Anschließer und den Dritten als auch ie Reichsbahn eine andere. In Anbetracht der sich s ergebenden Folgerungen und mit Rücksicht auf hlreichen Privatgleisanschlüsse der Deutschen Reichs- dürfte eine rechtliche Würdigung der oben aufge- nen Fragen für alle Beteiligten von Interesse sein.

e bereits angedeutet, kommen für die rechtliche Be- ung der „Entscheidung" (i. S. des § 8, Abs. 3, S. 2) Möglicheiten in Frage.

l: die infolge Anerkennung der Allgemeinen Be- ngungen für Privatgleisanschlüsse oder auch aus- icklich zwischen dem Anschließer und dem Dritten n folgenden kurz Parteien genannt) getroffene Ver- barung, daß die Reichsbahn bei Meinungsverschie- nheiten über die Höhe der Mitbenutzungsgebühr zu scheiden habe, ist ein Schiedsvertrag. Die Entschei- ng der Reichsbahn wäre dann dementsprechend ein iedsspruch im Sinne der ZPO. und würde demzu- ge gemäß § 1040 ZPO. die Wirkung eines rechts- iftigen richterlichen Urteils haben, dessen Aufhebung r aus bestimmten, im § 1041 ZPO. aufgeführten Grün- n im Wege der Klage möglich wäre und aus dem Zwangsvollstreckung ohne weiteres nach gericht- her Vollstreckbarkeitserklärung erfolgen könnte. Der ichsbahn selbst würde dann die Stellung eines iedsrichters im Sinne der §§ 1028 ff. ZPO. zu- mmen.

die von den Parteien vereinbarungsgemäß erfolgte rufung der Reichsbahn fußt auf einem Schiedsgut- ntervertrag. Dieser würde dann nach den allgemeinen undsätzen des Vertragsrechts des BGB. zu beur- len sein und einen besonders gearteten gegenseitigen rtrag darstellen, der dem Auftrag am nächsten mmt. Die Reichsbahn selbst bzw. ihr Vertreter würde dann die Stellung eines Schiedsgutachters, auch Schätzer genannt, haben. Ihre Entscheidung käme einem Gutachten gleich.

Es bleibt sonach zu prüfen, was für und gegen die Wertung der Entscheidung der Reichsbahn als Schiedsspruch oder als Schiedsgutachten spricht.

Das schiedsgerichtliche Verfahren im Sinne des X. Buches der ZPO., dessen Vorschriften für den Fall der Annahme eines Schiedsspruches anzuwenden wären, setzt voraus: einmal einen Schiedsvertrag d. h. eine Vereinbarung der Parteien, daß die Entscheidung einer Rechtsstreitigkeit durch Schiedsrichter erfolgen soll. Der Schiedsvertrag betrifft anders als der dem Zwecke nach mit ihm verwandte Vergleich nicht sowohl den Inhalt des unter den Parteien bestehenden Rechtsverhältnisses wie dessen prozessuale Behandlung. In negativer Hinsicht hat er zum Inhalt, daß die Rechtsprechung der ordentlichen Gerichte ausgeschlossen sein soll. In positiver Hinsicht verfolgt er die Unterwerfung der Parteien unter den Schiedsspruch sowie die Verleihung des Rechts zur autoritativen Feststellung des Rechtsverhältnisses an das Schiedsgericht, wie es dem staatlichen Gericht kraft Gerichtsbarkeit zukommt. Eine Form für die Vereinbarung ist nicht vorgeschrieben. Jede Willensauslegung, die als Unterwerfung unter das Schiedsgericht auszulegen ist, genügt daher (vgl. Gaupp-Stein, § 1025, Anm. IV 1). M. E. könnte man deshalb insoweit unbedenklich in der Anerkennung der Allgemeinen Privatgleisanschlußbedingungen, die ja bei Abschluß jeden Privatgleisanschlußvertrages ohne weiteres mit zu erfolgen hat, und der sich daraus gemäß § 8, Ziffer 3 ergebenden Unterwerfung der Parteien unter die Entscheidung der Reichsbahn eine auf schiedsrichterliche Entscheidung der Reichsbahn gerichtete Einigung der Parteien erblicken, ganz abgesehen von den Fällen, in denen die Parteien bei Streitigkeiten im gegenseitigen Einvernehmen die Reichsbahn direkt um Entscheidung ersuchen. Nun ist eine weitere Voraussetzung für die Anwendbarkeit der Bestimmungen des schiedsgerichtlichen Verfahrens auf die von der Reichsbahn zu treffende „Entscheidung", daß das Verfahren auf die Entscheidung einer Rechtsstreitigkeit gerichtet sein muß. Der Schiedsrichter muß die Aufgabe haben, durch Subsumtion von Tatsachen unter Rechtssätze die rechtlichen Beziehungen der Parteien festzustellen. Soll dagegen nur die Entscheidung über einzelne Tatbestandselemente von Ansprüchen durch einen Dritten erfolgen, so liegt kein Schiedsvertrag, sondern ein davon verschiedener privatrechtlicher Vertrag vor (vgl. Gaupp-Stein vor § 1025 II. 3, RG. 67, 23; 96, 59; Rspr. 17, 210; 37, 203, Kammergericht Rspr. 40 S. 438).

Letzteres ist für unseren Fall beachtlich, da die von der Reichsbahn zu treffende Entscheidung nicht die Erledigung eines Rechtsstreites zum Inhalt hat, sondern lediglich die Feststellung erstrebt, auf welchen Betrag die Höhe der von dem Mitbenutzer des Anschlusses an den Anschließer zu zahlenden Mitbenutzungsgebühr zu bemessen ist. Über die Ansprüche der Parteien aus diesem Ergebnis soll nicht entschieden werden, vielmehr bleibt deren Geltendmachung im ordentlichen Prozeßwege den Parteien vorbehalten. Die Reichsbahn soll also nicht als Schiedsrichter einen Rechtsstreit entscheiden, sondern nur als Schiedsgutachter über einzelne, für das Rechtsverhältnis der Parteien erhebliche Tatfragen einen Spruch abgeben. Eine sich hierüber verhaltende Äußerung ist aber nur ein nach Prüfung der tatsächlichen Verhältnisse erstattetes Gutachten.

Aber noch aus einem anderen Grunde muß der Entscheidung der Reichsbahn vorliegend die Bedeutung eines

Schiedsspruchs im Sinne der ZPO. versagt bleiben. Zweck eines Schiedsspruches ist, ihn nach seiner Vollstreckbarkeitserklärung durch das Gericht als Titel zur Betreibung der Zwangsvollstreckung zu benutzen. Der Spruch muß also in seinem verurteilenden Erkenntnis so gefaßt sein, daß eine Vollstreckung durch den Gerichtsvollzieher möglich ist. Da die Reichsbahn aber nur über die Höhe der Mitbenutzungsgebühr als solche und nicht über die Gesamtsumme der nach Festsetzung der Gebühr sich auflaufenden Beträge zu entscheiden hat, so würde eine Vollstreckung des Spruches durch den Gerichtsvollzieher nicht möglich sein. Ein Vollstreckungsurteil, auf das hin nicht vollstreckt werden kann, kann man aber nicht geben (so auch OLG. Hamburg Rspr. 35/153).

Nach alledem komme ich zu dem Ergebnis, daß die Entscheidung der Reichsbahn gemäß § 8 Ziffer 3 PAB. kein Schiedsspruch im zivilprozessualen Sinne ist, sondern einem Schiedsgutachten gleich kommt. Die rechtliche Grundlage für den Erlaß dieses Gutachtens ist in der zwischen den Parteien gemäß § 8 Ziffer 3 S. 2 PAB. getroffenen Vereinbarung, daß die Reichsbahn entscheiden soll, zu suchen. Nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsgerichts liegt in solch gearteten Fällen ein Schiedsgutachtervertrag vor, dessen rechtliche Wirksamkeit in Rechtsprechung und Schrifttum nicht in Zweifel gezogen wird. Insgemein werden nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts (RG. 96, 59) auf derartige Verträge schlechthin und unmittelbar die Vorschriften der §§ 317 ff. BGB. angewendet. Die diesbezüglichen gesetzlichen Bestimmungen lauten:

§ 317 Abs. 1 BGB.: Ist die Bestimmung der Leistung einem Dritten überlassen, so ist im Zweifel anzunehmen, daß sie nach billigem Ermessen zu treffen ist.

§ 318 Abs. 1: Die einem Dritten überlassene Bestimmung der Leistung erfolgt durch Erklärung gegenüber einem Vertragschließenden.

§ 319: Soll der Dritte die Leistung nach billigem Ermessen bestimmen, so ist die getroffene Bestimmung für die Vertragschließenden nicht verbindlich, wenn sie offenbar unbillig ist. Die Bestimmung erfolgt in diesem Falle durch Urteil; das gleiche gilt, wenn der Dritte die Bestimmung nicht treffen kann oder will oder sie verzögert.

Soll der Dritte die Bestimmung nach freiem Belieben treffen, so ist der Vertrag unwirksam, wenn der Dritte die Bestimmung nicht treffen kann oder will oder wenn er sie verzögert.

Wie aus den vorgenannten Gesetzesvorschriften ersichtlich ist, dienen sie der Bestimmung des Inhalts der Verträge mit unbestimmter Leistung. Sie lassen zu, daß die Leistung bei Meinungsverschiedenheiten der Vertragsparteien durch einen Dritten bestimmt werden kann, der somit an Stelle der Kontrahenten den Vertragswillen ergänzen soll (Motive zu § 357 des Entw. S. 195). Diese Bestimmung der Vertragsleistung erfordert, wie auch in unserem Fall die Festsetzung der Mitbenutzungsgebühr, eine besondere Sachkunde. Deshalb wird insoweit zur Ergänzung des Vertragswillens ein Sachverständiger berufen, so daß dann ein Schiedsgutachtervertrag, wonach ein Gutachter die Leistung zu bestimmen hat, ohne weiteres nach §§ 317 ff., BGB. zu beurteilen ist.

Gemeinsam mit dem in §§ 317 ff. BGB. behandelten Falle ist auch vorliegend der von dem Anschließer und dem Dritten getroffenen Vereinbarung ein Wille dahin, daß für die Bemessung der zu zahlenden Mitbenutzungsgebühr das Ergebnis der Prüfung durch die Reichsbahn maßgebend sein soll und als eine Tatsache anzuerkennen ist.

Fraglich bleibt nur, ob dabei in entsprechender Anwendung der §§ 317 ff. BGB. die Bestimmung d. h. die Festsetzung der Anschlußgebühr durch die Reichsbahn nach billigem Ermessen gemäß § 319 Abs. 1 BGB. oder nach freiem Belieben in Anlehnung an § 319 Abs. 2 BGB. zu erfolgen hat. Im ersteren Falle würde die getroffene Bestimmung für die Parteien nicht verbindlich sein, wenn sie „offenbar unbillig“ ist. Die Bestimmung hätte dann gemäß Satz 2 Abs. 1 § 319 BGB. durch Urteil zu erfolgen. Die Beweislast dafür, daß die getroffene Bestimmung „offenbar unbillig“ ist, hat derjenige, der si anerkennt.

Der Beweis dürfte jedoch in den seltensten Fäl führen zu sein. Denn „offenbar“ im Sinne des G ist nach RG. 96, 62 eine Unbilligkeit oder Unrichtigk von einem Sachverständigen getroffenen Feststellu dann, wenn sie aus sich selbst und so, wie sie abg ist, z. Zt. ihrer Vornahme als unrichtig und unbil kennbar ist, und diese ihre Eigenschaft offen zutag und in die Augen springt. Das braucht allerding jedermann offen zu liegen, es genügt, wenn es den kundigen gegenüber der Fall ist. Daraus folgt, d Beweiserhebung über die Unbilligkeit und Unrich nur insoweit nachgelassen werden kann, als sie eben Offenliegen mindestens für den Sachkundigen dartu Somit ist die Aufhebung einer „offenbar unbilligen E mung“ und deren Ersatz durch Urteil außerordentl schwert.

Hat dagegen die Bestimmung der Leistung, in u Fall also die Festsetzung der Anschlußvergütung du Reichsbahn, nach freiem Belieben zu erfolge sie nicht an den Maßstab von Billigkeit gebunden u die Parteien verbindlich, sofern sie nur nicht geg guten Sitten oder ein gesetzliches Verbot verstößt d. RGR § 319 Anm. 3 und Staudinger § 318 Anm. könnte hier also nicht wie im Fall des § 319 Abs. 1 die Festsetzung der Anschlußvergütung durch Urt folgen.

Ob die Entscheidung der Reichsbahn im Sinne d Ziffer 3 Satz 2 der allgemeinen Bedingungen für A gleisanschlüsse nach billigem Ermessen oder nach Belieben zu erfolgen hat, ist Auslegungsfrage.

Zufolge der Auslegungsregel des § 317 Abs. 1 wonach „im Zweifel“ anzunehmen ist, daß die Bestir der Leistung nach billigem Ermessen zu treffen ist, es einer ausdrücklichen oder stillschweigenden Erk der Parteien, wenn ein Bestimmungsrecht des Dritte freiem Belieben angenommen werden soll. In Erman einer ausdrücklichen Erklärung von Seiten des An ßers und Dritten bleibt zu prüfen, ob nicht § 8 PA Auslegungsmöglichkeit bietet. Auf den ersten Blick es, als ob Abs. 2 des § 8 PAB. eine solche gibt. § 8 behandelt den Fall, daß die Reichsbahn den Anschl Anschließers mitbenutzt und dafür eine angemessen gütung zu zahlen hat, die von der Reichsbahn selbst b gemäßer Anwendung der Bestimmung in Ziffer 3 festzusetzen ist. Gegen ihre Entscheidung ist dann einem Monat nach ihrer Bekanntgabe der ordei Rechtsweg zulässig. Durch den Umstand, daß hier f Festsetzung der Gebühr ausdrücklich eine Nachp durch das ordentliche Gericht vorgesehen ist, könnt zunächst versucht werden, zu schließen, daß im Fal § 8 Ziffer 3 die Entscheidung der Reichsbahn eine teren Nachprüfung entzogen sein soll und mithin di scheidung nach freiem Belieben zu treffen ist. D aber entgegenzuhalten, daß auch im Absatz 2 eine Angabe darüber, wie die Entscheidung zu treffen nach billigem Ermessen oder nach freiem Belieben —

In Ermangelung einer ausdrücklichen oder stills genden Parteierklärung hat somit die Entscheidun Reichsbahn „nach billigem Ermessen“ zu erfolgen. H steht es ihr, entsprechend der Fassung des § 8 Ziffer PAB., frei, die dort erwähnten Hinweise — Zeitwe gemeinschaftlich benutzten Anlage, Kosten der Un tung, Erneuerung, Bewachung und Bedienung sow Umfang der Mitbenutzung und die dem Anschließ durch entstehenden Erschwernisse — bei Abfassun Gutachtens zu berücksichtigen.

Zusammenfassend bleibt mithin festzustellen, da Entscheidung der Reichsbahn gem. § 8 Ziffer 3 PA ein Schiedsgutachten aufzufassen ist. Sie ist be sprechender Anwendung des § 319 Abs. 1 BGB. in auf die Höhe der festzusetzenden Mitbenutzungsgebü den Anschließer und Dritten verbindlich und kann n dem Nachweis einer „offenbaren Unbilligkeit“ durch terliches Urteil ersetzt werden.

Die frachtrechtliche und beförderungstechnische Bedeutung der Stückgutselbstverladung

Von Güterinspektor Stahl, Wiesbaden Süd

e Erfahrung lehrt, daß durch eine unrichtige Auf-ıg und Anwendung der Bestimmungen über die verladung von Stückgutsendungen viele Weiterun-wischen den Reichsbahndienststellen und den Ver-eibenden entstehen. Im allgemeinen Interesse e es deshalb gelegen sein, wenn zur Erzielung einer ıgslosen Geschäftsabwicklung die vorliegende Frage eingehenderen Erörterung unterstellt wird. In den den Ausführungen soll daher versucht werden, aus-d von den bestehenden Bestimmungen, durch Be-ıung der beobachteten Hauptverstöße gegen diese mmungen und deren nachteilige Folgen, richtungs-nde Gesichtspunkte für die sichere Durchführung der gutselbstverladung zu zeigen, andererseits aber auch Zweckverständnis für diese Leistungsart und deren haftlichste Ausführung zu erweitern.

sgangspunkt zur Beurteilung der Ver- und Entlade-enheiten der Eisenbahn ist die Eisenbahnverkehrs-ng (EVO) und als deren Ergänzung der Deutsche ahngütertarif Teil I B (DEGT I B) als Rechts-lagen.

er die Ver- und Entladeausführung ist in der EVO ein festgelegt:

b Güter durch die Eisenbahn oder durch den Ab-zu verladen sind, bestimmt der Tarif, soweit nicht Ordnung Vorschriften darüber enthält oder eine lere Vereinbarung zwischen dem Absender und der ahn im Frachtbrief getroffen ist.

elche Güter die Eisenbahn und welche der Absender rladen hat, ist im Abschnitt II der allgemeinen Tarif-ıriften (Teil I Abt. B) bestimmt."

e angezogenen ergänzenden Bestimmungen der Tarif-ıriften des Teil I B S. 45 lauten:

Das Verladen und Ausladen der Stückgüter wird von der Eisenbahn gebührenfrei besorgt, soweit nicht in den Absätzen (2) und (3) Ausnahmen festgesetzt sind.

Die Eisenbahn kann verlangen, daß Gegenstände, die einzeln mehr als 500 kg wiegen oder die in gewöhnliche bedeckte Wagen nicht verladen werden können, vom Absender verladen und vom Empfänger ausgeladen werden.

Der Empfänger hat Stückgüter, die der Absender nach Vereinbarung mit der Eisenbahn als Stückgut verladen hat, auf Verlangen der Eisenbahn auszu-laden.

ann nun und unter welchen Bedingungen eine Ver-rung getroffen werden kann, sowie die Richtlinien usführung, ist aus den innerdienstlichen Vorschrif-rsichtlich. Allgem. Abfertigungsvorschriften Teil II II), Güterwagenvorschrift (GWV), Güterbeförde-vorschriften Teil I (GBV I) und auch Sonderheft Güterwagen der Deutschen Reichsbahn".

n Rechtsanspruch auf Stückgutselbstverladung und lung kann für den Verfrachter aus diesen Bestim-en nicht hergeleitet werden, es steht der Eisenbahn e nach Umständen und der Verkehrslage eine Ver-rung einzugehen oder nicht. (Vertragsrecht.)

n nun von vornherein ein klares Bild über diese ngsart der Reichsbahn zu bekommen, müssen zwei auseinandergehalten werden:

Selbstverladung in die regelmäßig oder von Fall zu Fall abgerichteten Orts- oder Umladewagen, in die die Eisenbahn ihr Gutaufkommen zuladen kann und will.

Selbstverladung in besonders zur ausschließlichen Benutzung beantragten Wagen.

ersterem Fall ist die frachtrechtliche und beförde-technische Behandlung allgemein die gleiche, wie übrigen Eil- und Frachtstückgut. Die Abweichungen en lediglich darin, daß die Verladung und Gewichts-einsetzung in den Frachtbrief, sowie die Entladung Sache des Absenders bzw. des Empfängers ist. Folgerichtig tritt hierbei auch eine Haftungseinschränkung ein für Schäden, die bei und durch diese Vorgänge verursacht werden. (EVO § 83 c.)

Es können auch die Gewichts- und Stückzahlangaben im Frachtbrief bei dieser Art der Stückgutauflieferung gegen die Eisenbahn nur dann als Beweis geltend gemacht werden, wenn die Stücke von ihr nachgewogen und nachgezählt sind und dies ausdrücklich im Frachtbrief beurkundet ist. [EVO § 61 (4)]. Für diese selbstverladenen Stückgüter sind besondere, andere Güter nicht umfassende Frachtbriefe auszustellen, auf denen der Vermerk der Vereinbarung aufgetragen sein muß. [§ 56 (7 c) EVO.] Im übrigen vollzieht sich, wie schon erwähnt, die Behandlung und Beförderung nach den allgem. Vorschriften für Eil- und Frachtstückgut.

Wesentlich wichtiger für die Frachtberechnung und die Beurteilung des Nutzwertes und der Wirtschaftlichkeit ist der zweite Fall, die Selbstverladung in besonderen, zur ausschließlichen Benutzung beantragten Wagen. Hierüber bestehen auch die eingangs erwähnten Unklarheiten, und es soll deshalb dieser Fall auch eingehender behandelt werden.

Besteht die Absicht eine Stücksendung als geschlossene Ladung aufzuliefern mit dem Zweck, diese ohne Umladung bis zum Zielbahnhof durchgeführt zu wissen, so ist, wie beim Wagenladungsverkehr, die Bereithaltung eines Wagens unter Angabe der Art des Gutes, des Gewichts und des Bestimmungsbahnhofs für einen bestimmten Tag zu beantragen (EVO § 63, 5). Bei Eingang des Antrags zur Selbstverladung prüft die Versandstelle zunächst, ob die Voraussetzungen für diese gegeben sind, d. h. ob die Gestellung eines besonderen Wagens nach den Güterwagen- und Beförderungsvorschriften vertretbar ist, ferner ob nach der Art und Gewichtsmenge des Gutes und der Verkehrslage eine eisenbahnseitige Zuladung in Frage kommen kann. Wesentlich ist diese Unterscheidung von vornherein für die Frage, ob Einzelbezeichnung gefordert werden muß oder nicht. (GBV I § 20, 5.)

Kann nun dem Antrag nicht entsprochen werden, so ist der Antragsteller möglichst kostenfrei hiervon zu verständigen. (EVO § 63, 5.)

Die Voraussetzungen zur vertragsmäßigen Vereinbarung für Stückgutselbstverladung sind nun allgemein gegeben, wenn die Abrichtung eines Ortswagens nach der GBV I § 33, 5, begründet und zulässig ist, d. h. eines Stückgutwagens, der geschlossen bis zum Bestimmungsbahnhof durchgeführt wird und nur Gut für denselben Zielbahnhof enthält. Wegen der Wichtigkeit für die allgemeine Beurteilung seien die Fälle einzeln aufgeführt.

Die Abrichtung solcher Ortswagen ist vertretbar:

a) Bei Aufkommen von Mindestgewichten
   1. 1000 kg bei Feuergüter,
   2. 1500 kg bei Eilgut,
   3. 2000 kg bei Frachtgut.

b) Ohne Rücksicht auf diese Gewichtsmengen
   1. bei Wagenraumausnutzung,
   2. wenn Zollrücksichten eine geschlossene Durchführung zweckmäßig erscheinen lassen,
   3. aus Wettbewerbsgründen, besonders für Seeausfuhrgut,
   4. aus wirtschaftlichen Gründen nach starken Bedarfsgebieten an leeren G-Wagen.

Bemerkt wird, daß bei Stückgutladungen nach dem Ausland die Übernahme nach dem Vereinswagenübereinkommen § 2, 3 nicht verweigert werden darf, wenn zu a) ein Gewichtsaufkommen von 2000 kg bei Eilgut und 3000 kg bei Frachtgut in den Wagen enthalten ist, im übrigen die unter b) 1. und 2. aufgeführten Fälle zutreffen.

c) Abweichend von a) und b) werden nach den Bestimmungen des Wagenladungsverkehrs als selbstverladene Stückgüter noch befördert einzelne Gegenstände, bei denen eine Mindestgewichtsbezahlung nach den Tarifvorschriften in Frage kommt.

Der Vollständigkeit halber sollen die wenigen Fälle, bei denen als Ausnahme eine Mindestgewichtsbezahlung in Frage kommen kann, hier noch angeführt werden:

1. Leichtzerbrechliche Gegenstände (Steinzeug und Töpferwaren u. dgl.), die unverpackt oder lose aufgeliefert werden:
   Mindestfracht für 2000 kg (§ 25 Teil I B);
2. frische Feld- und Gartenfrüchte, wie in Ziffer 5 der ermäßigten Eilgutklasse genannt, in Körben, Steigen usw. als Eilgut:
   Mindestfrachtzahlung für 2000 kg (§ 26 T I B);
3. frisch geschlachtetes Vieh, frisches Fleisch, unverpackt, wie in § 41 Teil I B aufgeführt:
   Mindestfracht für 2000 kg;
4. Güter in Privatwagen, ausgenommen Behälterwagen, Mindestfrachtzahlung 3000 kg (§ 54, 6 T I B).

   In diesen vier Fällen ist allerdings abzuwägen, ob nicht die Wagenladungsfracht nach den jeweiligen Tarifklassen sich billiger stellt als die Stückgutfrachtzahlung für die angegebenen Mindestgewichte.
5. Flugzeuge und Teile von solchen, die in gewöhnliche bedeckte Wagen nicht verladen werden können, wie in § 35, 1 Teil I B aufgeführt:
   Frachtzahlung bei Eil- und Frachtgut für 2000 kg
   bei beschl. Eilgut für 3000 kg
6. Außergewöhnlich lange, breite und hohe Gegenstände, wie in § 27 TIB aufgeführt:
   Frachtzahlung bei Frachtgut . . . . . 1000 kg
   bei Eilgut . . . . . 2000 kg
   bei beschl. Eilgut . . . 3000 kg
7. Leer gebr. Packmittel in zurückgehenden, sogenannten Spezialwagen bei Rücksendung zum Heimat- oder neuem Beladebahnhof (§ 38 TIB):
   Frachtzahlung für 1000 kg nach der Klasse F als Mindestgewichtszahlung (siehe auch Erläuterung hierzu TIB § 55).

Werden nun nach diesen Voraussetzungen Vereinbarungen zur Stückgutselbstverladung getroffen, dann erfolgt die Verladung nach den Vorschriften für den Wagenladungsverkehr (GBVI § 38), so daß der Eisenbahn nur die allgemeine Überwachung der Ladeweise zufällt, d. h. die Eisenbahn hat darauf zu achten, daß bei der Verladung die hierfür gegebenen Anweisungen befolgt werden (§ 34 GBVI), damit Betriebs- und Sachschäden durch die Ladung während der Beförderung nicht verursacht werden können, Beispielsweise sei erwähnt die Überwachung der Verladung gefahr- und schadenbringender Güter, Verladung und Stapelung gefüllter Fässer. Hierzu ist zu bemerken, daß zu einer besonderen Nachprüfung der Ordnungsmäßigkeit der Ladung keine Verpflichtung der Eisenbahn besteht. Interessieren dürfte zu dieser Frage eine wichtige Reichsgerichtsentscheidung vom 15. Februar 1928.

In der Begründung des Urteilsbeschlusses dieser obersten Gerichtsstelle ist ausgeführt:

„Bei Selbstverladern ist die Eisenbahn nicht verpflichtet, die Ordnungsmäßigkeit der Ladung nachzuprüfen. Der Massenbetrieb der Eisenbahn erheischt, daß der Selbstverlader allein die Verantwortung für die Ordnungsmäßigkeit der Verladung trägt. Ob eine vom Auflieferer besorgte Verladung mangelhaft ist, wird sich vielfach nicht ohne zeitraubende Nachprüfung feststellen lassen. Anders wäre es, wenn die Bahn den Mangel der Verladung gekannt hätte. Darauf, ob die Bahn bei Prüfung der Verladung deren Mangelhaftigkeit leicht hätte erkennen können, kommt es nicht an, weil ihr in dieser Beziehung keine Verpflichtung oblag."

Aus dieser Entscheidung können wesentliche Verhaltungsregeln bei der Selbstverladung entnommen werden.

Wie verhält es sich nun mit der Verpackung und Bezeichnung der selbstverladenen Stückgüter?

Der Absender hat allgemein das Gut zum Schut[z] Ladung gegen Verlust oder Minderung und gegen Be[-] digung von Personen, Betriebsmitteln oder anderen [G] sicher zu verpacken (EVO § 62 [1]). Inwieweit bei [l] verladenen Stückgutsendungen in dieser Hinsicht ein[-] packung gefordert werden muß und als sicher anzun[-] ist, richtet sich nach der Natur des Gutes und bleibt [d] verantwortlichen Ermessen des Annahmebeamten [b] lassen (GBVI § 19 [8]). Als Richtlinien für die [e] teilung einer genügend sicheren Verpackung dien[-] Verpackungsbestimmungen der GBVI § 19, 3 a bis einzeln anzuführen, würde zu weit führen, der H[-] möge genügen.

Für die Bezeichnung der Güter findet der § 62 ([1] EVO Anwendung, wonach der Absender die Güter de[-] haltbar und in einer Verwechslungen ausschlie[ß-] Weise zu bezeichnen hat.

Eine Ausnahme bilden die Stückgutladungen, di[e] einen Empfänger bestimmt sind, wenn der benutzt [W] gen nur mit dieser Sendung beladen und als Ortswag[en] gerichtet wird. In diesem Fall brauchen die Güter [n] einzeln bezeichnet zu werden (GBVI § 20, 5).

Die Annahme bzw. Abnahme solcher Ladungen [er] nun nicht nach einzelnen Stücken, sondern nach beend[-] Verladung als Ganzes nach den Vorschriften des W[a-] ladungsverkehrs (GBVI § 18, 6 a).

Die Gewichtseinsetzung wird dementsprechend auc[h] Absender selbst vorgenommen (EVO § 58 [3] u. [4]).

Fehlt bei der Abnahme die Gewichtsangabe od[er] antragt der Auflieferer eisenbahnseitige Gewichts- Stückzahlermittlung, so ist diese gemäß § 58 (4) EV[O] der Eisenbahn auszuführen, wenn die Beschaffenhe[it] Gutes und die Betriebsverhältnisse dies zulassen, [n] auch die Wägeeinrichtung ausreicht. Mit anderen Wor[-] darf durch die beantragte Behandlung das übrige Ann[-] und Ladegeschäft nicht erheblich beeinträchtigt werde[n] nicht mit unverhältnismäßigem Zeitaufwand verbunde[n] (AAV II. § 7).

Für die Gewichts- und Stückzahlermittlung werde[n] tarifmäßigen Gebühren nach dem Nebengebührentar[if] rechnet.

Bemerkt wird, daß die Gewichtsfeststellungen bei [e] Stückgutladungen auf der Gleiswaage erfolgen k[ön-] (EVO § 58, 6).

Mithin kommen auch alle Bestimmungen über Gew[-] nachprüfungen, Frachtzuschlagverfahren usw. des W[a-] ladungsverkehrs zur Anwendung (EVO §§ 58, 6 IV; 59 IV 1).

Bei der Ausfüllung des Frachtbriefes hat der Ab[-] Nummer, Eigentumsmerkmal, Ladegewicht (bei Privat[-] auch Eigengewicht) des Wagens, ferner ob der W[a-] offen oder gedeckt ist, einzutragen (EVO § 56 [1] d).

Die Vereinbarung selbst zwischen Absender un[d] Eisenbahn über die Verladung durch den Absender [im] Frachtbrief unter vorgeschriebene und zulässige [Be-] rungen mit dem Wortlaut zu vermerken: „Vom Ab[-] als Stückgut verladen nach Vereinbarung mit der [Ei-] bahn" (EVO § 59 [1]).

Die Verladung hat in der Regel während der [Be-] stunden der Güterabfertigung zu geschehen. Die [Zeit] innerhalb der die Beladung regelmäßig beendet sein [soll] bestimmt der Tarif. Ausnahmen sind durch Aushan[g] kanntzumachen. Bei Fristüberschreitungen ist das [tarif-] mäßige Wagenstandgeld zu bezahlen (EVO § 63 [6]).

Im Tarif (Heft A 6. Annahme) ist über die Ladef[rist] gesagt:

„Güter, deren Verladung dem Absender obliegt[,] zu verladen

a) wenn der Wagen bis 9 Uhr ladebereit gestellt [ist,] das Gut von einem Orte zugerollt wird, der w[eder] als 5 km von der Versandabfertigung entfern[t] bis 18 Uhr des laufenden Tages,
b) in allen anderen Fällen binnen 24 Stunden nac[h] Bereitstellung. Sinngemäß gelten diese Bestimm[un-] auch für die Entladungsfristen (siehe Heft [B] Fristen für Abnahme der nicht zugerollten G[ü-] Abweichungen von diesen Fristen, die beispiels[-]

n Wagenbedarfs- und Hochbedarfszeiten eintreten önnen, werden durch Aushang in der Güterabfertigung bekanntgemacht.

· Privatgleisanschlüsse und eisenbahnseitig ver- e Lagerplätze werden Beginn und Ende der Lade- besonders festgesetzt.

rzu wird bemerkt, daß die Stückgutselbstverladung rivatgleisanschlüssen durch besondere Verträge ge- sein muß, auf Grund der allgemeinen Bedingungen rivatgleisanschlüsse (PAB) und der Bestimmungen e Beförderung von Stückgütern auf Privatgleisan- sen (StAB Anlage 7 u. 8 zur GBV I).

r Stückgutladungen sind sinngemäß den Wagenla- bestimmungen nach § 21 PAB und § 58 GBV I die enden Gebühren für Sonderleistungen zu bezahlen hluß-, Stell-, Umstellgebühren usw.). Die Beförde- elbstverladener Stückgüter erfolgt nach den Leitungs- riften und den Bestimmungen für den Wagen- gsverkehr (§ 53 [3] GBV I).

. Ankunft auf dem Bestimmungsbahnhof sind die gutladungen an den für die Empfänger und für die es zu entladenden Gutes ein für allemal bestimmten n des Bahnhofs bereitzustellen (Freiladegleis, Ram- sw.). Für die Entladung selbst gelten sinngemäß die mungen für die Wagenladungsgüter (GBV I §§ 29 38 [1] u. [7]).

. der Benachrichtigung dieser Stückgutladungen ist eckmäßig, zur Behebung von Zweifeln stets dem Emp- · mitzuteilen, daß es sich um selbstverladene Stück- handelt, deren Entladung dem Empfänger nach der barung mit dem Absender obliegt, es sei denn, die bahn will die Entladung selbst vornehmen, z. B. bei igem Bedarf des betreffenden Wagens in starker Ver- zeit. Allgemein bedeutet nach den Wagenladungsbe- ungen Verladen durch den Absender, Entladung durch mpfänger.

nun die Stückgutselbstverladung nach den Richt- der innerdienstlichen Bestimmungen hauptsächlich eförderungstechnischen Gründen vereinbart werden ind hiermit keinerlei weitere frachtrechtliche Bedin- n und Bindungen verknüpft, mit Ausnahme der schon nten Einzelfälle, für die nach den Tarifvorschriften B Mindestgewichte für die Frachtbezahlung bestehen. en übrigen Fällen wird die Fracht nach vollzogener barung für das wirklich verladene Gewicht auf der Gütereinteilung des Tarifs berechnet.

ch Anführung dieser zusammengefaßten wesent- en Bestimmungen für die Stückgutselbstverladung es sich lohnen, einige der Hauptverstöße gegen diese inien und deren nachteilige Folgen in diesem Zu- enhang zu erörtern.

n vielbeobachteter und immer wiederkehrender Ver- gegen die Abrichtung von selbstverladenen Stückgut- ngen besteht darin, daß Wagen gestellt und zur ossenen Beförderung zugelassen werden, ohne daß vorgesehene Mindestgewichtsaufkommen vorhanden Die Ursache dieser unrichtigen und unwirtschaft- Abfertigung liegt nun meistens nicht in der Un- nis der Bedingungen selbst, sondern ist in der Regel olge einer unbestimmten und nicht erschöpfenden nft und Aufklärung bei der Antragstellung und der üssigen Haltung mancher Bediensteten bei der An- ng und der Verhandlung hierbei mit dem Ver- er.

weis: Erfahrungsgemäß erkundigen sich die meisten ssenten, besonders aus Spediteurkreisen, vor der erung zunächst fernmündlich bei der Versandstelle, r eine beabsichtigte Stückgutauflieferung ein be- er Wagen erhältlich ist. Die Gegenfrage, wenn sie t wird, nach Art des Gutes und besonders nach der tracht kommenden Gewichtsmenge, wird oft um- n und versucht, durch möglichst unbestimmte und hre Angaben die Wagengestellung zu erreichen. er Anlieferung stellt sich dann heraus, daß das ch vorhandene Gewicht die Abrichtung eines ge- senen Wagens nicht rechtfertigt. Längere gegen- Verhandlungen sind die Folge, wobei seitens der chter nicht selten die fernmündliche Anfrage zu einer Zusage der Versandstelle geformt wird. Schließlich wird von der Versandstelle die Möglichkeit eines Mißverständnisses zugegeben und um weitere Auseinandersetzungen oder sogar angedrohte Beschwerden zu vermeiden, läßt man die Stückgutsendung mit der unwirtschaftlichen Raumausnutzung abrollen.

Vorgebeugt kann dieser Form einer mißbräuchlichen Antragstellung und Auflieferung dadurch werden, daß grundsätzlich die Beurteilung der Wagengestellung in solchen Fällen in eine Hand gelegt wird (Dienstvorstand, Schuppenleiter oder Wagendienstbeamter) und daß alle Anfragen, besonders auch fernmündliche, nur von dieser Stelle beantwortet werden. Stichprobenweise Gewichtsnachprüfungen bei der An- und Auflieferung werden sich stets als Vorbeugungsmittel mißbräuchlicher Inanspruchnahme vorteilhaft auswirken.

Vielverbreitet ist auch die Auffassung, daß bei Frachtzahlung für die vorgesehenen Mindestgewichte ein Wagen zur ausschließlichen Benutzung beansprucht und gestellt werden müsse. Diese Auffassung ist durchaus irrig und aus den Tarifvorschriften nirgends herauszulesen oder zu deuten. Abgesehen von den bereits angeführten Einzelfällen, für die nach dem Tarif eine Mindestgewichtsbezahlung in Frage kommt, muß im Interesse der wirtschaftlichsten Wagenausnutzung besonders in gespannter Verkehrszeit, an dem wirklichen Mindestgewichtsaufkommen als Voraussetzung für die Abrichtung besonderer Wagen festgehalten werden.

Wenn auch bei der Frachtzahlung des Mindestgewichtes eine Übervorteilung der Eisenbahn an sich ausscheidet, sogar augenscheinlich ein geldlicher Vorteil erreicht erscheint, so wird doch durch Verlust des Wagenraums bei dieser Wagenverwendung, hauptsächlich in Bedarfs- und Hochbedarfszeiten, bei der Wertbeurteilung für die Betriebs- und Verkehrsabwicklung im Gesamten stets ein Nachteil errechnet werden.

Bei Möbelsendungen (Umzugsgut) kann oft beobachtet werden, daß geschlossene Wagen gegen Bezahlung der Mindestgewichte rollen, bei denen der Raum bei weitem nicht ausgenutzt ist. Die Mehrfracht wird gern in Kauf genommen, weil dadurch Umladungen vermieden bleiben und die Beschädigungsgefahr herabgemindert wird. In diesen Fällen könnte man den Verfrachtern oft in der Weise entgegenkommen, daß man eine Wagenhälfte, die oft bei sach- und fachkundiger Verladung vollauf genügen würde, zur Verfügung stellt.

Durch Querlatten wäre diese abzusprießen, so daß der Wagen im übrigen als Umladewagen oder Kursbeiwagen mitbenutzt werden könnte. Der beabsichtigte Zweck, Vermeiden einer Umladung, würde hierdurch meistens auch erfüllt, da sicher der Wagen mit der selbstverladenen Sendung als Bleibegut bis zum Zielbahnhof unterwegs weiterverwendet werden kann.

Auch der Form der Vereinbarung wird viel zu geringer Wert beigemessen, der Beweis des Vertragsabschlusses (Vermerk auf dem Frachtbrief) wird oft recht oberflächlich gefordert. Doppelsinnige und ungenaue Vermerke auf dem Frachtbrief und dessen Ausfüllung sind keine Seltenheit.

An einem Beispiel sei dies veranschaulicht:

Aufgeliefert wurde eine Stückgutladung bestehend aus 20 Kisten Einmachgläser und irdener Topfwaren, 10 Pack gußeiserner Kohlenkasten, ineinandergesetzt, mit einem Gesamtgewicht von 3000 kg. Die Vereinbarung zur Selbstverladung ist getroffen.

Der Frachtbrief mit dem entsprechenden Vermerk war ausgestellt:

Zeichen	Nr.	Anzahl	Art der Verpackung	Inhalt	Gewicht
1 Wagen	Mü. 21895	1	Partie	Haushaltungsgegenstände	3000 kg

richtig hätte die Ausfüllung lauten müssen:

Ohne	20	Kisten	Einmachgläser etc.	
	10	Pack	gußeiserner Kohlenkasten	3000 kg

mit der Angabe der Wagennummer und des Ladegewichtes an der vorgesehenen Stelle, linke obere Ecke des Frachtbriefs.

Durch die doppelsinnige und unklare Fassung der Frachtbriefangaben können nun recht unliebsame Weiterungen entstehen. Die Empfangsstelle ändert u. U. die Stückgutberechnung in die Wagenladungsfracht um, weil ihr diese nach der Form der Frachtbriefangaben begründet erscheint. Ist diese Berechnung billiger, wird sie der Empfänger stillschweigend hinnehmen oder, wenn sie nicht angesetzt ist, sogar auf Grund der Frachtbriefangaben beantragen. Ergibt sich aber eine höhere Fracht bei Wagenladungsberechnung, dann sind Einspruch und zeitraubende Aufklärungsverhandlungen die Folgen. Die Eisenbahn wird in der Regel bei der doppelsinnigen und unklaren Fassung der Frachtbriefangaben dieser Art den Anträgen der Reklamanten nachgeben müssen, wenn sie schließlich einen unsicheren Prozeß vermeiden will. In der Regel werden solche Fälle bei gerichtlichem Austrag zu Ungunsten der Reichsbahn ausgelegt. Entscheidungen dieser Art sind erfahrungsgemäß schon getroffen worden. An der umsichtigen Behandlung durch die Versandstelle liegt es hauptsächlich, mißliche und kostspielige Folgen bei der Stückgutselbstverladung einzudämmen. Die Empfangsstelle wird meistens durch die Fehler der Versandabfertigung an der getroffenen Form der Vereinbarung gebunden sein und einmal bewirkte Verstöße zum Nachteil der Eisenbahn selten abändern oder gutmachen können.

Bestimmungswidrige Behandlung durch die Empfangsstelle mit nachteiligen Folgen kann manchmal beobachtet werden bei Stückgutladungen an Anschlußgleisinhaber oder Anschlußmitbenutzer, mit denen die Stückgutzu- und abfuhr vertraglich nicht besonders geregelt ist. Im allgemeinen wird der Empfänger gegen die Bereitstellung der Stückgutsendungen am Anschlußgleis nichts einzuwenden haben, solange dies zu seinem Vorteil ausschlägt. Beabsichtigt er aber aus irgendeinem Grund die Entladung an der öffentlichen Entladestelle vorzunehmen, z. B. bei Platzmangel am Anschluß zur Vermeidung von Wagenstandgeld oder weil zufällig die sofortige Verwendung des Gutes ab Bahnhof zweckmäßiger für ihn ist, dann wird er meistens kostenlose Überführung dorthin, sich stützend auf die Bestimmungen, fordern.

Eine doppelte, unwirtschaftliche Leistung muß hierbei von der Eisenbahn ausgeführt werden. Hieraus ergibt sich die Nutzanwendung, die Zu- und Abfuhr von Stückgutsendungen nach Anschlüssen vertraglich festzulegen und solange dies nicht geschehen ist, grundsätzlich die Bereitstellung solcher Stückgutladungen an den üblichen öffentlichen Entladestellen vornehmen zu lassen. Für besonders beantragte Überführung nach dem Anschluß müssen aber von Fall zu Fall die entsprechenden örtlichen Gebühren angesetzt werden. Auch über sonstige Verstöße gegen Berechnung von Nebengebühre Zähl-, Wäge- und Wagenstandgeld, Überfuhr-, Ste Anschlußgebühren ließe sich noch manche Beob mitteilen, es würde aber zuweit führen, hierau einzeln einzugehen.

Da nun die Vereinbarung zur Selbstverladung b lich in Form eines Vertrags getroffen wird, m vor Eingehen eines solchen der Eisenbahnkontrah allem über das Für und Wider eines jeden Einz klar und schlüssig werden.

Ausschlaggebend für die Beurteilung hierbei erster Linie die Zweckfrage, der Nutzwert f Eisenbahn.

Durch die Einrichtung der Selbstverladung ist sächlich beabsichtigt, eine Entlastung bei den Lei der Eisenbahn zu erreichen.

Zeiteinsparen und Arbeitsentlastung beim An Verlade- und Entladegeschäft, Raum- und Platzgew Güterschuppen, Vermeiden von Umladungen, hi wieder Verminderung der Beschädigungsgefahr, ab förderungsbeschleunigung, sind die wesentlichste schaftlichen Vorteile der Stückgutselbstverladung.

Sind diese auch nur zum Teil gegeben, so sollte wohl unter entsprechender Einwirkung auf die Ve ter, die Selbstverladung möglichst gefördert werd beachten ist hierbei, daß zur Beurteilung des Nut die Gesamtleistung der Eisenbahn von der Anli bis zur Entlade- bzw. Ausgabebereitstellung neb allgemeinen Verkehrslage (Wagenstand) in Betra zogen werden muß.

In den Bestimmungen über die Selbstverladu Abrichtung geschlossener Stückgutwagen ist nun Spielraum gelassen, daß diese Leistungsart bei ri Verständnis oft mehr zur Geltung gebracht werden Zu erwägen wäre beispielsweise die Anwendu Wettbewerb- und Werbemittel. Ich nenne nur de kraftwagen.

Voraussetzung hierfür ist allerdings wieder ge tes Ein- und Anpassungsvermögen an die je Verkehrslage sowie die wirtschaftlichen Verhältnis Geschäftsbeziehungen der ortsansässigen Wirt zweige. Die Bemühungen der örtlichen Ausfüh organe in dieser Hinsicht würden bald erkannt u erkannt werden und könnten mit dazu beitrage Vertrauen in die Leistungen und den Leistung unserer Reichsbahn zu stärken.

Bei Berücksichtigung all der erwähnten Gesichts wird in Zweifelsfällen eine Entscheidung üb Zweckmäßigkeit oder Zulässigkeit einer Stückgu verladung nicht schwer zu fällen sein.

Der Sommerfahrplan 1929 auf den Österreichischen Bundesbahnen

Am 15. Mai d. J. wird auf den Strecken der Österreichischen Bundesbahnen der Sommerfahrplan eingeführt, der bis einschließlich 5. Oktober d. J. in Kraft bleibt. Wenn sich auch der neue Sommerfahrplan im großen und ganzen im Rahmen des vorjährigen halten wird, ergeben sich doch auf Grund der Erfahrungen des letzten Sommers mehrfache grundlegende Änderungen und Verbesserungen, auf vielen Strecken auch Zugsvermehrungen und neue Reiseverbindungen.

Im nachstehenden werden die für den Fernverkehr besonders in Betracht kommenden Änderungen des näheren ausgeführt.

Strecke Wien Westbhf.—Salzburg—Innsbruck—Buchs, Bregenz und Wien—Salzkammergut.

Mit Rücksicht auf die durch Bauarbeiten in der Strecke Wien—Salzburg bedingten örtlichen Einschränkungen der Fahrgeschwindigkeit war es nötig, die Fahrzeiten der Schnellzüge Wien—Salzburg im allgemeinen um rund 10 Minuten zu verlängern, wodurch sich die Ankunfts- und Abfahrtszeiten der Züge in Wien geringfügig verschieben.

Beim Ostende-Expreß werden in allen Schlafwagen im gesamten in- und ausländischen Durchlaufe (Ostende, Amsterdam einerseits, Stambul, Bukarest andererseits), im Orient-Expreß aber nur östlich Wien auch wagenplätze der 2. Wagenklasse geführt werden. Zw Wien und Paris führt der Orientexpreß nach wie v Schlafwagenplätze 1. Klasse.

Die in der Hochsaison verkehrenden Züge D D 134 Wien Westbhf.—Salzburg—Bregenz (Wien W ab 7.15 und an 21.52) werden eine neue günstige T verbindung über Salzburg—München mit Süddeut (Stuttgart—Karlsruhe) und Straßburg mit durchlau Personenwagen aller drei Wagenklassen zwischen und Paris vermitteln. (München an 15.29, Stuttg 19.20, Karlsruhe an 21.01, Straßburg an 22.47 bzw. Karlsruhe ab 8.00, Stuttgart ab 9.43, München ab

Die stark überlasteten Züge D 39 und D 40 Westbhf.—Innsbruck—Schweiz—Paris und Bregen dau werden geteilt geführt werden, und zwar dera der nach bzw. von und über die Schweiz (Paris kehrende Zugteil als Zug D 39 bzw. D 40 über burg (Wien Westbhf. ab 19.50 und an 9.30 bei bleibender Ankunft und Abfahrt in Paris [an 22. ab 7.30]) und der Zugteil mit den Kurswagen Wi Graz—Innsbruck—Bregenz, Lindau und darüber furt a. M.) als Zug D 59 bzw. D 60 über Sel (Wien W. ab 20.00 und an 9.20, Lindau Stadt an 12.

145, Frankfurt a. M. an 20.33 und ab 9.30) verkehren
(n. Die Züge D 39 und D 40 werden die Kurswagen
est—Genf, Bukarest und Wien—Paris, Speisewagen
ien Wien und Linz und Innsbruck—Basel, Schlaf-
zwischen Wien und Zürich, die Züge D 59 und D 60
Schlafwagen zwischen Wien und Innsbruck sowie
Speisewagen zwischen Innsbruck und Bregenz
n. Der Kurswagen zwischen Paris und Belgrad über
rzach-St. Veit wird bei den Zügen D 39 und D 40
iren.

e Züge D 117 und D 118 Wien Westbhf.—Salzburg
ruck—Schweiz—Paris und Budapest—Wien—Mün-
-Paris) (Wien Westbhf. ab 23.00 und an 6.50) werden
den durchlaufenden Personenwagen nach und von
ien (an 8.00 und ab 22.00) und Paris und den schon
t über Innsbruck rollenden Schlafwagen nach und
aris auch noch die übrigen bisher in den Personen-
339 und 340 Wien Westbhf.—Salzburg über den
rg verkehrenden Kurswagen nach und von Buchs,
und Bregenz führen.

r bisher bei den Zügen D 117 und D 118 zwischen
Westbhf. und Wels geführte Passauer Zugteil (mit
urswagen Budapest—Altona, Hagen i. W., Hoek van
d und Schlafwagen Wien—Nürnberg) wird ab und
Wien Westbhf. als Zug D 157 bzw. D 158 geson-
geführt werden. (Wien Westbhf. ab 23.10 und an

r Zug D 77 Innsbruck Hbhf.—Lindau (Stuttgart—
-Vlissingen) wird um etwa 2½ Stunden später gelegt,
st unveränderter Ankunft in Stuttgart (21.52), Köln
Vlissingen (13.14), wodurch die Fahrtdauer nach
chland bedeutend gekürzt wird. (Innsbruck ab 13.05,
u Stadt an 17.40.) Der Zug D 77 wird jetzt in der
ke Innsbruck—Bregenz bloß in der Zeit vom 15. Juni
5. September verkehren. In der Zeit bis zum 14. Juni
ab 16. September werden die Kurswagen Innsbruck—
gart und Vlissingen ab Innsbruck mit dem unmittel-
vorher gelegenen Zuge D 139 (Innsbruck ab 12.50)
eldkirch, ab dort mit Zug D 159 bis Bregenz (Feld-
ab 16.08, Bregenz an 16.47) für den ab Bregenz ver-
nden Zug D 77 zugeführt werden (Bregenz ab 17.24).
Gegenzug D 78 verkehrt aber während der ganzen
des Sommerfahrplanes mit fast ganz gleichen An-
s- und Abfahrtszeiten des Vorjahres (Lindau Stadt
40, Innsbruck an 18.25).

e im Vorjahre im Anschlusse in Passau an die Züge
und D 55 (Nordwestdeutschland, Holland, Belgien)
eingeführten Schnellzüge D 254 und D 255 Passau—
Aussee werden auch wieder in der Zeit vom
i bis 15. September verkehren und einen durchlaufen-
Personenwagen 2./3. Klasse Nürnberg—Bad Aussee
n (Nürnberg ab 11.30, Passau ab 15.50, Bad Aussee
10, Bad Aussee ab 10.00, Passau an 14.20, Nünberg
8.48). Der Zug D 254 vermittelt auch wieder
ttnang einen günstigen Anschluß vom Zuge D 135
n Westbhf. ab 13.30) von Wien und stellt daher in
Hauptreisezeit eine vorzügliche Nachmittagsverbin-
zwischen Wien und dem Salzkammergute dar.

Kufstein—Brenner.

rch die Elektrisierung der italienischen Anschluß-
ke Brenner—Bozen konnte eine bedeutende Beschleu-
g der Schnellzüge und Kürzung deren Fahrdauer,
sondere in der Richtung Süd—Nord, erzielt wer-

r Zug D 268 wird von Rom erst um 10.35 anstatt wie
r um 7.15 abgehen, die Abfahrt von Innsbruck wird
00, die Ankunft in München um 7.10 (statt 6.50), in
n um 18.56 (statt 18.49) erfolgen. Die Reisedauer
-Berlin wird bei einer Kürzung um 3 Stunden 13 Mi-
bei diesem Zuge künftig 32 Stunden 21 Minuten be-
n.

ne noch raschere Verbindung wird der nur im Herbst
17. September) und im Frühjahr verkehrende Zug
vermitteln. Die Abfahrt dieses Zuges wird von Rom
5.00 (statt um 10.35), die Ankunft in Innsbruck um
(statt 7.00), in München um 11.40 (statt 10.20), in
n um 21.00 (statt 20.33) erfolgen.

Beim Zuge D 262 wird die Abfahrt von Rom bei gleichbleibender Ankunft in Innsbruck um 1 Stunde spätergelegt. (Rom ab 22.10.)

Der ab 27. Juni verkehrende Zug D 269 wird aus betrieblichen Gründen um etwa eine halbe Stunde früher gelegt. (München ab 8.15, Innsbruck ab 11.35, Brenner an 12.40, Meran an 16.59). Die übrigen zwischen Kufstein—Innsbruck—Brenner verkehrenden Schnellzüge werden gegenüber dem Vorsommer unwesentlich geändert.

Der Kurswagen 1./2./3. Klasse München—Venedig über Bassano bei den Zügen D 261 und D 262 wird nunmehr ganzjährig verkehren. (Innsbruck ab 13.00, Venedig an 23.40, Venedig ab 6.00, Innsbruck an 16.25.)

Tauernbahn.

Da der Verkehrsbeginn der Züge D 221 und D 222 Prag—Summerau—Linz (Prag ab 7.00, Linz an 13.35 und Linz ab 14.50, Prag an 21.23), der Züge D 113 und D 114 in der Teilstrecke Badgastein bzw. Böckstein—Villach auf den 1. Juni vorverlegt wurde, wird diese Reiseverbindung von Prag nach Badgastein, Kärnten und die drei Adriabäder mit Kurswagen Prag—Ancona und Prag—Grado schon ab 1. Juni bis 15. September hergestellt sein.

Die an die Tauernbahnschnellzüge D 113/114 (Villach an 21.36, ab 6.55, Badgastein an 19.28, ab 9.32) anschließenden bayerischen Züge (München ab 14.00 und an 15.15) vermitteln ebenso wie im Vorsommer wieder gute Anschlüsse mit Holland, Belgien und Westdeutschland.

Die Züge D 115 und D 116 (Salzburg ab 9.45, Villach an 14.22, Villach ab 14.16, Salzburg an 19.00) werden in der Zeit vom 15. Juni bis 15. September eine direkte Verbindung mit Berlin über Landshut—Mühldorf—Salzburg im Anschlusse an die Züge D 26/D 27 vermitteln.

Wien Südbhf.—Villach—Klagenfurt—Tarvis und Lienz—Innichen.

Die Schnellzüge D 285 und D 286 (Wien Südbhf. ab 14.55, Villach an 23.00, Venedig an 6.25, Venedig ab 23.35, Villach ab 6.50, Wien an 14.55) verkehren wie im Vorjahre während des ganzen Sommerfahrplanes und nehmen auch in Warmbad Villach Aufenthalt. Diese Züge vermitteln insbesondere günstige Reisemöglichkeiten mit Klagenfurt und dem Wörthersee, sowie Rom (an 19.00, ab 10.35), Mailand (an 11.35 und ab 18.40) und den italienischen Seebädern.

Die Züge D 287 und D 288 (Wien Südbhf. ab 21.55, an 8.00) führen im Sommer wieder einen Kurswagen 2./3. Klasse Wien—Grado über Tarvis—Udine und einen Kurswagen 1./2./3. Klasse Wien—Triest über Klagenfurt—Rosenbach—Görz.

Die ab Wien Ostbhf. (ab 7.35, an 22.15) verkehrenden Züge D 281/D 282 erhalten vom 28. Juni bis 15. September wieder Schnellzugsanschlüsse über Lienz—Innichen nach Südtirol mit Kurswagen Wien—Meran.

Der Schnellzug 283 Wien Südbhf.—Villach verkehrt vom 28. Juni an, der Schnellzug 284 in der Gegenrichtung vom 29. Juni an, beide bis 15. September (Wien Südbhf. ab 10.50, an 20.20).

Wien Südbhf.—Graz—Marburg.

Der Nachtschnellzug nach Triest und Agram wird geteilt geführt werden, und zwar wird der Triester Teil (Zug D 187) von Wien Südbhf. um 19.45 abgehen, in Graz um 23.55, in Triest um 9.01 ankommen.

In der Gegenrichtung wird der Triester Schnellzug von Triest um 1 Stunde 10 Minuten später gelegt (ab 20.15), die Abfahrt von Graz wird um 6.00, die Ankunft in Wien um 10.05 erfolgen.

In diesen Zügen rollt ein Kurswagen 1./2. Klasse über Triest nach Grado, sowie ein Kurswagen 1./2. Klasse und dreimal wöchentlich auch ein Schlafwagen nach Abbazia—Fiume.

Der Agramer Teil (Zug D 189) wird von Wien Südbhf. um 20.55 abgehen, in Graz um 1.05, in Agram um 6.25 ankommen. Der Gegenzug D 190 wird von Agram um 20.40

abgehen und in Wien Südbhf. um 6.28 ankommen. (Anschluß in Agram nach und von Belgrad, an 21.10, ab 8.10). Diese Züge führen Kurs- und Schlafwagen über Agram nach Susak und Kurswagen nach Spalato.

Wien Ostbhf.—Marchegg.

Zur Verbesserung des Reiseverkehrs mit der Slowakei wird ein neues Schnellzugspaar eingeführt.

Der neue Zug (D 199) wird von Wien Ostbhf. um 20.00 abgehen, in Preßburg um 21.30 ankommen. (Sillein an 1.48, Kaschau an 9.18).

Der Gegenschnellzug (D 200) wird von Preßburg um 8.55 abgehen und in Wien Ostbhf. um 10.25 ankommen (Kaschau ab 21.02, Sillein ab 4.35).

Wien Nordbhf.—Lundenburg

Die Züge D 95 und D 96 (Wien Nordbhf. ab 15.45 und an 11.25) werden auch einen durchlaufenden Personenwagen 3. Klasse nach und von Czernowitz und einen solchen 1./2. Klasse nach und von Lemberg (an 8.05, ab 18.35) führen.

Die Verkehrstage der Schlafwagen werden derart geändert, daß der Schlafwagen nach Warschau von Wien am Mittwoch, Freitag und Sonntag, der nach Buka[rest] Montag, Dienstag, Donnerstag und Samstag abgehe[n] w

In der Gegenrichtung wird der Schlafwagen vo[n Bu]rest in Wien am Montag, Mittwoch, Freitag, Sonnt[ag], Warschau am Dienstag, Donnerstag und Samst[ag] kommen.

Wien Nordbhf.—Znaim

Zwischen Wien Nordbhf. und Znaim werden die [Sch]züge 37 und 38 wieder eingeführt.

Diese Züge werden direkte Personenwagen der [1.] 3. Wagenklasse zwischen Wien Nordbhf. und Prag [Cen]bahnhof führen.

Die Abfahrt des Schnellzuges 37 wird von Wien [Nord]bahnhof um 13.45, die Ankunft in Znaim um 16[.0], Iglau um 18.11, in Prag um 21.39 erfolgen.

Beim Gegenschnellzug 38 wird die Abfahrt von [Prag] Denisbhf. um 7.35, von Iglau um 11.04, von Znaim 12.59, die Ankunft in Wien um 15.30 erfolgen.

Überdies werden diese Züge günstige Anschlüsse Reichenberg vermitteln (Reichenberg an 23.14 und ab 6.

Außerdem wird zwischen Wien Nordbhf. und Znaim Personenzugsverbindung eingerichtet mit Abfahrt von Nordbhf. um 6.20 und von Znaim um 9.31.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Handel und Gewerbe im April 1929.** Die Wirtschaftslage blieb nach den Berichten preußischer Industrie- und Handelskammern im April gedrückt. Nur in einzelnen Gewerben, wie in der Industrie der Steine und Erden, im Baugewerbe und teilweise im Handwerk, trat eine saisonmäßige Belebung ein. Sie drückte sich auch in dem Rückgang der Arbeitslosenziffer aus, die seit ihrem Tiefstand gegen Ende Februar nicht unbeträchtlich gesunken ist; sie ist aber immer noch höher, als zur gleichen Zeit des Vorjahres. Der Absatz in der Ruhrkohlenindustrie ließ nach. In der Eisenindustrie hielt die geringe Belebung nur zum Teil an. Die Textilindustrie konnte sich noch nicht erholen. Der Einfuhrüberschuß beläuft sich für März auf 38 Mill. RM gegenüber 44 Mill. RM im Februar. Die einsetzenden Lohnbewegungen, besonders die im Bergbau, werden angesichts der wirtschaftlichen Lage mit Sorge betrachtet.

— **50 jähriges Jubiläum des Vereins Deutscher Spediteure e. V.** Am 11. Mai d. J. begeht der Verein Deutscher Spediteure e. V., der im Jahre 1879 in Leipzig gegründet wurde, die Feier seines 50 jährigen Bestehens. Aus diesem Anlaß findet u. a. ein Festakt im Marmorsaal des Restaurants Zoologischer Garten, Berlin, statt, an welchem unter der Leitung des Vorsitzenden, K. H. Valentin, M. d. R. W. R., die Stellung des Speditionsgewerbes innerhalb der Wirtschaft erörtert werden soll. Über Reichsbahn und Spedition wird Staatssekretär a. D. Vogt, Berlin, Direktor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, sprechen, über Seeschiffahrt und Spedition Direktor M. Böger, Hamburg, stellvertretender Vorsitzender des Direktoriums der Hamburg-Amerika-Linie, über Luftfahrt und Spedition M. Wronsky, Berlin, Direktor der Deutschen Luft Hansa A.-G. — Die Bedeutung der vor etwa 2 Jahren von der Wirtschaft gemeinsam festgesetzten Allgemeinen Deutschen Spediteurbedingungen (ADSp.) wird Kommerzienrat M. Michalski, Berlin, Vizepräsident der Industrie- und Handelskammer zu Berlin, unter dessen Vorsitz seinerzeit die Verhandlungen stattfanden, darlegen, während die Frage der Sozialpolitik im Speditionsgewerbe von Regierungspräsident a. D. Brauweiler, Berlin, geschäftsführendes Präsidialmitglied der Vereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, zur Darstellung gelangen wird. Es wird mit einer außerordentlichen Beteiligung gerechnet, um so mehr, als gleichzeitig der Vorstand Internationalen Förderation der Spediteurorganisa[tion] Bern, als Gast des Vereins Deutscher Spediteure seine diesjährige Sitzung in Berlin abhalten wird.

— **Ständige Ausstellung des Diwiv.** Das Deutsche stitut für wirtschaftliche Arbeit in der öffentliche waltung — Diwiv —, Berlin W 8, Charlottenstraße hat seine bisherige Ausstellung „Das neuzeitliche denbüro" wesentlich erweitert. In neun Ausstel räumen wird jetzt ein Überblick über das gesamte der Büroreform gegeben. Registraturen aus allen den, Karteien, Vervielfältiger, Schreibmaschinen chungsverfahren, Arbeitsplätze verschiedenster Ar hier systematisch aufgestellt. Den Besuchern steh Wunsch auch die erforderlichen Werbeblätter zu fügung.

Für fachkundige Führung ist gesorgt. Der Eint allen Reichs-, Staats- und Gemeindebeamten gestatte trittsgelder werden nicht erhoben.

Die Ausstellung ist geöffnet von 12—16 Uhr und abends von 11—13 Uhr.

Für Gruppen von Teilnehmern wird vorherige dung erbeten.

Österreich

— **Verkehrswissenschaftliche Woche.** In Ergänzu Mitteilung in Nr. 18, S. 491 d. Ztg. geben wir nachs den Vortragsplan für die in der Zeit vom 8. Juni 1929 stattfindende erste verkehrswissenscha Woche in Wien bekannt.

1. „Die Bahnhofkosten als Faktor der Betriebs lation." Bazant, Friedrich, Ingenieur, Minis rat der Österreichischen Bundesbahnen. 2. „Neuzei Arbeitsverfahren im Güterlade- und Abfertigungsdi Couvé, Richard, Dr., Reichsbahnrat, Reichsb. Berlin. 3. „Rentabilität und Wirtschaftlichkeit im bahnverkehr." Dörfel, Franz, Professor, Leit verkehrswissenschaftl. Institutes an der Hochschul Welthandel. 4. „Seilbahnen." Findeis, Robert Professor an der Technischen Hochschule Wien. 5 Wagendirigierung." Ganzböck, A., Ingenieur, Z inspektor der Österreichischen Bundesbahnen. 6. „ und Wesen der modernen Eisenbahnorganisation." bauer, Edmund, Dr., Sektionsrat der Generaldir

Österreichischen Bundesbahnen. 7. „Das Dispatching-em." Hula, Josef, Ingenieur, Ministerialrat, Eisen-ıministerium Prag. 8. „Die Haftung der Eisenbahn nach neuen Verkehrsordnung." Jelinek, Franz, Dr., isterialrat des österr. Bund.-Min. für Handel und Ver-r, Verkehrssektion. 9. „Die Technik der Eisenbahn-ıstik." Katziantschitsch, Richard, Dr., Mi-erialrat der Österreichischen Bundesbahnen. 10. „Die lung der Eisenbahn in der österreichischen Volkswirt-ft." 11. „Wirtschaftliche Funktion des Kapitales." les Kerschagl, Richard, Dr., Rechtskonsulent österr. Nationalbank, Dozent an der Hochschule für thandel. 12. „Die Grundlagen der Eisenbahnbilanz." yer, Leopold, Dr., Assistent am verkehrswissen-ftlichen Institut der Hochschule für Welthandel. „Der Lastwagen als Gegner und Helfer der Eisenbahn." pp-Zinn, Dr., Professor, Direktor des verkehrs-enschaftlichen Institutes, Köln. 14. „Moderne Siche-gsanlagen im Eisenbahnverkehr." Nouackh, Wer-, Ingenieur, Hofrat der Österreichischen Bundesbahnen. „Die wirtschaftliche Bedeutung der Ausnützung der omotiven." Nußbaum, Dr. Ing., Oberbaurat der Ge-ıldirektion der Österreichischen Bundesbahnen. 16. „Ge-anlagen und mechanische Einrichtungen in Umstell-ıhöfen." Schager, Richard, Ingenieur, Zentral-ektor der Österreichischen Bundesbahnen. 17. „Grund-e der Eisenbahntarifbildung." Schubert, Arnold, Oberbahnrat der Österreichischen Bundesbahnen. „Das Unterrichts- und Bildungswesen und die Psycho-nik bei den Deutschen Reichsbahnen." Schwarze, uno, Dr. Ing., Geheimer Baurat, Mitglied der Haupt-valtung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, Berlin. „Das IÜG. als Grundlage des internationalen Frachten-ehrs." Strauß, Ludwig, Dr., o. ö. Professor, htsanwalt. 20. „Luftverkehr." Tindl, Fritz, Ing., rbaurat im österr. Bundes-Min. f. Handel und Verkehr, lfahrtamt. 21. „Die Personenbahnhöfe in der Entwick-g der Großstädte." (Der Vortragende wird noch be-ımt werden.)

Die Anmeldungen zur Teilnahme an der verkehrs-enschaftlichen Woche und schriftliche Anfragen sind die Österreichische Verkehrswissenschaftliche Gesell-ıft in Wien, XIX/1, Franz-Klein-Gasse 1, zu richten. Anmeldefrist endet mit dem 15. Mai 1929.

Der Kursbeitrag beträgt 10 S und ist bei der Anmeldung das österreichische Postsparkassenkonto der Gesell-ıft, Nr. 153 418, einzuzahlen.

— **I. Deutscher Eisenbahnjuristentag in Wien.** In der vom 6. bis 8. Mai wurde in Wien der I. Deutsche enbahnjuristentag abgehalten, der von den Juristen Deutschen Reichsbahn und der österreichischen Eisen-nen gemeinsam mit den Juristen der deutschen und rreichischen Verkehrsministerien veranstaltet wurde. Tagung begann mit der offiziellen Begrüßung im Fest-der Handels- und Gewerbekammer am 6. Mai 10 Uhr mittags, an welche sich fachliche Vorträge anschlossen, zwar: Dr. Spieß, Reichsbahndirektor, über „Die Deut-e Reichsbahn-Gesellschaft in ihrem Dienste an Deutsch-ds Wirtschafts- und Handelspolitik", Dr. Fallmann, Pro-ist der Österreichischen Bundesbahnen, über „Die neu-liche Ordnung und Methoden des Eisenbahnrechts-ıstes", Dr. Witte, Direktor bei der Reichsbahn (Berlin), r „Die Organisation der Deutschen Reichsbahn und die gabe ihrer Juristen", Dr. Jelinek, Ministerialrat im ndesministerium für Handel und Verkehr, über „Die htsangleichung auf dem Gebiete des Eisenbahnbeförde-gsrechtes". Anschließend fanden gesellige Zusammen-fte zu ungezwungener Aussprache, künstlerische Vor-ge und eine Rundfahrt durch Wien und Umgebung statt.

— **Österreichs Außenhandel.** Im Monat März betrug die fuhr 256,7 Mill. Schilling, die Ausfuhr 175,3 Mill. Schil-; und der Einfuhrüberschuß sonach 81,4 Mill. Schilling. den Ziffern des Vormonats Februar verglichen, zeigt Einfuhr eine Zunahme um 20,7, die Ausfuhr eine solche 20,1 Mill. Schilling, das Passivum hielt sich somit auf icher Höhe (81,4 Mill. Schilling). Im Vergleiche zum März des Vorjahres zeigt die Einfuhr eine Abnahme um rund 4,2 Mill. Schilling, die Ausfuhr war um 18,2 Mill. Schilling geringer.

Diese Ziffern ergeben für die ersten drei Monate ein Passivum von 265,5 Mill. Schilling gegenüber einem solchen von 243 Mill. Schilling im gleichen Zeitraum 1928 und von 225,5 Mill. Schilling im ersten Viertel 1927.

Dänemark

— **Neuer Verkehrsminister.** Infolge des Ausgangs der Wahlen zum Folkething ist mit den übrigen Ministern auch der Verkehrsminister J. P. Stensballe zurückgetreten. Zum Verkehrsminister wurde J. Friis-Skotte ernannt, der schon früher einmal dieses Amt bekleidet hat.

Stensballe war Minister der öffentlichen Arbeiten seit Dezember 1926, also seit 2¼ Jahren. In seine Zeit fällt vor allem eine erhebliche Gehaltskürzung und der starke Abbau von Beamten und Angestellten.

— **Eröffnung neuer Privatbahnen.** Mit der Eröffnung des neuen Bahnhofsgebäudes in Horsens wurden auch die bisher schmalspurig betriebenen Privatbahnen Horsens—Törring und Horsens—Bryrup als normalspurige Bahnen in Betrieb genommen. Anfang Mai wurden ferner drei neue Privatbahnen in Betrieb genommen: Törring—Thyregod, Rask Mölle—Ejstrupholm und Bryrup—Silkeborg.

Der Bau der Privatbahn Horsens—Törring wurde durch Gesetz vom 12. Mai 1889 beschlossen. Die Inbetriebnahme der 28,1 km langen Linie erfolgte am 1. Dezember 1891. Die Linie Horsens—Bryrup (38 km) wurde durch Gesetz vom 8. Mai 1894 beschlossen. Sie benutzt von Horsens bis Lund (6,6 km) die erstgenannte Bahn.

Die neue Bahn Rask Mölle—Ejstrupholm weist eine Länge von 26,3 km auf. Sie wurde durch Gesetz vom 20. März 1918, dem großen Privatbahngesetz, als Nr. 35 beschlossen. An ihr liegen die Bahnhöfe Aale, Hjortsvang, Klovborg, Krondal, Nörre Snede und Thorlund.

Die Verlängerung Törring—Thyregod weist eine Länge von 19,5 km auf. Es liegen die Orte Vonge, Kollemorten und Vesterlund an dieser Strecke.

Vom Touristenstandpunkte am interessantesten ist die Verlängerung Bryrup—Silkeborg (23,2 km). Die Orte Vrad, Fogstrup, Them und Virklund liegen an dieser Linie. Der Bau dieser Bahn stellte sich am schwierigsten, da sie über hügeliges Gelände führt, wodurch Einschnitte und Dammbauten erforderlich waren.

Die Anlagekosten für die neuen Bahnen einschließlich der Beschaffungskosten für das rollende Material belaufen sich auf etwa 13½ Mill. Kr. Mit einer Verzinsung dieses Kapitals soll allerdings nicht zu rechnen sein.

Schweden

— **Die schwedischen Privatbahnen im Jahre 1928.** Im Jahre 1928 betrugen die Einnahmen der schwedischen Privatbahnen 139,45 Mill. Kr (1927: 144,87), die Ausgaben 135,54 Mill. Kr (1927: 138,57). Der Betriebsüberschuß verringerte sich entsprechend von 6,3 Mill. Kr auf nur 3,91 Mill. Kr.

Von den gesamten Bahnen haben 59 Verwaltungen mit einer Streckenlänge von 6939 km einen Gewinn von 6,69 Mill. Kr erzielt (im Vorjahre 48 Verwaltungen bei einem Netz von 6086 km noch einen solchen von 9,69 Mill. Kr), wohingegen 51 Verwaltungen mit einem Netz von 3025 km mit einem Fehlbetrag von 2,78 Mill. Kr arbeiteten.

Die Anzahl der Reisenden belief sich auf 37,39 Mill. (1927: 37,82, die beförderte Gütermenge erfuhr einen Rückgang von 23,65 Mill. t auf 20,55 Mill. t.

— **Neuordnung des Verbandsgütertarifs im Verkehr zwischen der Schwedischen Staatsbahn und den schwedischen Privatbahnen.** Seit Jahren schweben in Schweden zwischen der Schwedischen Staatsbahn und den schwedischen Privatbahnen Verhandlungen über eine Neuregelung des durchgehenden Güterverkehrs, insbesondere über Fragen der Verkehrsleitung und Frachtverteilung. Ein Aus-

schuß von Sachverständigen des schwedischen Verkehrsministeriums hat am 31. Dezember 1928 einen Vorschlag für eine Neuordnung der genannten Fragen der schwedischen Regierung unterbreitet, deren Entscheidung man nun erwartet. Diese Fragen stehen in engem Zusammenhange mit der Durchführung der schwedischen Gütertarifreform, die für den 1. Januar 1930 in Aussicht genommen ist. Über die Grundzüge der Neuordnung des schwedischen Verbandsgütertarifs, die Akselsson in Nordisk Järnbanetidskrift 1929, S. 50 ff., behandelt, sei hier folgendes mitgeteilt:

Der durchgehende Güterverkehr, wie er sich zur Zeit in Schweden abspielt, hat zur rechtlichen Grundlage Abkommen zwischen der Schwedischen Staatsbahn und den meisten Privatbahnen. Der Regelung der Frachtberechnung, Frachtverteilung und Verkehrsleitung liegt der Verbandsgütertarif (samtrafikstaxa) von 1882 zugrunde. Danach wird die Durchgangsfracht in der Weise berechnet, daß der mit der Entfernung fallende Staatsbahngütertarif für die ganze Beförderungsstrecke durchgerechnet wird. Zu diesen Sätzen tritt eine Abfertigungsgebühr (banavgift) von gewöhnlich 5 Öre*) für 100 kg für jede an der Beförderung beteiligte Eisenbahn. Einigen Bahnen sind besondere Abfertigungsgebühren, anderen auch künstliche Entfernungsverlängerungen (Tarifkilometer) zugestanden worden.

Die Frachtverteilung zwischen den an der Beförderung beteiligten Bahnen ist so geregelt, daß jede Bahn zunächst eine Abfertigungsgebühr erhält (sowie ihre eventuellen Sonderabfertigungsgebühren), worauf der Rest im Verhältnis zu gewissen von der Entfernung abhängigen Verteilungszahlen, „reduzierte Weglängen" genannt, verteilt wird. Die reduzierten Weglängen entsprechen im großen ganzen der mittleren Fracht für die wirkliche in Frage kommende Entfernung. Man kann somit sagen, daß, abgesehen von den zunächst ausgeschiedenen Abfertigungsgebühren, die Fracht zwischen den einzelnen Bahnen ungefähr entsprechend der Fracht (nach einem mittleren Satz) verteilt wird, die jede Bahn erhalten hätte, wenn keine durchgehende Frachtberechnung stattgefunden hätte, sondern der Frachtberechnung die Lokalfrachten aller an der Beförderung beteiligten Bahnen zugrunde gelegt worden wären (Verteilung nach der Bruttofrachtmethode).

Die Grundregel für den Verkehrsleitungsweg (samtrafiksväg) ist, daß als Verkehrsleitungsweg der Weg gewählt wird, der die billigste Fracht ergibt. Ein einmal festgestellter Verkehrsleitungsweg darf indessen bei Hinzukommen einer neuen Bahn nicht etwa nur auf Grund der Berechnung geändert werden, daß die neue Beförderungsstrecke die billigste Fracht ergibt. Diese Bestimmung bedeutet einen starken Schutz für eine ältere Bahn gegen das Risiko, Verkehr an eine neue Bahn zu verlieren, soweit diese nicht eine große Wegverkürzung bieten kann. Auf Grund dieses Schutzes nimmt auch in Schweden jetzt ein großer Teil des Güterverkehrs zum Schaden der Verkehrstreibenden seinen Weg nicht über den kürzesten und billigsten Weg, sondern über einen längeren und teueren.

Dieses ganze Verfahren sollte durch einfachere und klarere Bestimmungen ersetzt werden, die im Jahre 1917 von einem Eisenbahntarifkomitee ausgearbeitet waren.

Die Vorschläge erfuhren mannigfache Kritik, namentlich von seiten der Privatbahnen. Der Streit ging vor allem um die Frage, ob die Regierung (der König) berechtigt ist, den Durchgangstarif festzustellen, ferner bestanden starke Meinungsverschiedenheiten über die Frage der Verkehrsleitung (besonders den Grundsatz des eigenen Weges), der Übergangskilometer, Abfertigungsgebühren (banavgifter) usw. Dies führte zu einem neuen, jetzt der Regierung zur Genehmigung vorliegenden Vorschlage vom 31. Dezember 1928, der einen Ausgleich zwischen den vielen Meinungen sucht.

Die Staatsbahnen wie Privatbahnen, abgesehen von solchen, deren Konzession vor 1882 liegt, sind verpflichtet, den Verbandsgüterverkehr so abzuwickeln, wie es in der bevorstehenden Verordnung angeordnet ist.

*) Mit den jetzigen provisorischen Zuschlägen zu dem Vorkriegstarif sind auch die Abfertigungsgebühren erhöht worden.

Will eine Eisenbahn, deren Genehmigungsurkunde diese Verpflichtung enthält (es handelt sich um 40 ältere Privatbahnen), mit der Staatsbahn oder Privatbahn, deren Konzession eine solche Verpflich aufweist, in durchgehenden Güterverkehr treten, so sie ein Abkommen mit einjähriger Kündigungsfris den Bestimmungen der Verordnung zu schließen.

Für den Verbandsgüterverkehr soll eine gesc führende Verwaltung mit 3 Mitgliedern, je eins vo Regierung (dem König), der Staatsbahn und der Ge schaft der Privatbahnen (Verband der schwedi Privatbahnen, Järnvägsförening) bestimmt, sowie ein bandsausschuß aus 5 Mitgliedern geschaffen werden denen drei vom Könige und je eins von der Staat und der Gemeinschaft der Privatbahnen bestimmt wi

Der Fracht für den durchgehenden Verkehr so durchgehende Frachtberechnung für die ganze zusar gelegte Tarifentfernung für die fragliche Beförderun grunde gelegt werden. Im allgemeinen soll die Ta fernung der wirklichen Entfernung entsprechen, können Ausnahmen vom König zugelassen werden. Frachtsätze setzen sich aus der Beförderungsgebüh den Sätzen des Staatsbahngütertarifs für die ganze fende Tarifentfernung entspricht, und aus der Überg gebühr für jeden Übergang zwischen zwei Eisenb zusammen (die Übergangsgebühr beträgt für die ver denen Frachtgutklassen 12, 10 bzw. 8 Öre für je 100 dazu kann unter Umständen eine Bahngebühr treten. Umladung zwischen verschiedenspurigen Eisenb wird eine den Kosten entsprechende Sondergebühr erl Die vorgeschlagenen Übergangsgebühren ersetzen die Tarifkomitee vorgeschlagenen Übergangskilometer entsprechen etwa den heutigen Abfertigungsgebühre in Vorschlag gebrachten Abfertigungsgebühren entspr den heutigen Sonderabfertigungsgebühren.

Bei der Frachtverteilung soll nach dem schlage jede Übergangsgebühr gleichmäßig zwische beiden angrenzenden Bahnen und die Beförderungsg ren verhältnismäßig nach gewissen Verteilungszahle teilt werden.

Der Verkehrsleitungsweg zwischen zwe tionen wird nach einem besonderen Verfahren festge Maßgebend ist im allgemeinen der Weg, der hierna niedrigste Fracht ergibt. Für Eilgüter und leichve liche Waren u. dgl. kann der schnellste Weg als kehrsleitungsweg bestimmt werden. Wenn verschi Spurweiten in Frage kommen, kann wahlweise ei förderungsweg mit gleichbleibender Spurweite bes werden. Sobald ein Verkehrsleitungsweg bestimmt i es der Eisenbahn verboten, durch irgendeine Forr Frachtermäßigung den Verkehrstreibenden zur Wahl anderen Weges zu bewegen. Ein älterer Verkeh wird nicht geschützt, doch ist eine Entschädigung gesehen. Das Recht des „eigenen Weges" ist zwar anerkannt worden, doch kann auf Antrag einer Eise verwaltung ein solcher Weg, wenn er einen offen Vorteil für die Verkehrstreibenden oder den allge Verkehr bedeutet, nach Prüfung durch die gesc führende Verwaltung als Verkehrsleitungsweg bes werden. Eine Frachtverteuerung darf durch diese geständnis für die Verkehrstreibenden nicht eintrete

Die einzurichtende geschäftsführende Verwaltung die Verkehrsleitung und Entschädigung für abgele Verkehr festsetzen, erforderliche Ergänzungsbestir gen erlassen und vor allem die Durchführung der V nung überwachen. Man hat nicht an die Schaffung neuen Verwaltungsstelle gedacht, sondern beabsi die Arbeiten im Tarifbüro für die schwedischen B tarife der Staatsbahnverwaltung unter Verwendun dortigen Personals durchzuführen. Gegen die Ent dungen der geschäftsführenden Verwaltung mit Aus von Fragen, die die Ergänzungsbestimmungen bet bei denen die Beschwerde bereits unmittelbar beim einzulegen ist, kann Beschwerde beim Verbandsver ausschuß eingelegt werden. Gegen dessen Entscheid ist dann weitere Beschwerde beim König möglich. in Fragen der Verkehrsleitung ist die Entscheidun Verbandsverkehrsausschusses endgültig.

Schweiz

- **Tarifvergünstigungen für Gesellschaftsreisen.** Mit 1. Mai 1929 trat bei den schweizerischen Transportalten ein neuer Tarif für die Beförderung von Schulen Gesellschaften in Kraft. Die Mindestzahl der Reisenden, die Gesellschaftskollektivfahrkarten bezogen werden en, wird dadurch von 12 auf 8 herabgesetzt. An Stelle bisherigen Taxgruppen für Gesellschaften von 12 bis 1 bis 120, 121 bis 180 und über 180 Personen tritt eine Abstufung mit Taxen für Gruppen von 8—14, 15—99, -249 und 250 und mehr Personen. Die Hin- und Rücktaxen für Gesellschaften und Schulen weisen gegenden doppelten Taxen für einfache Fahrt eine Ermäßiz von 15 % (bisher 10 %) auf. Im übrigen tritt namentfür Gesellschaften von 15—60 Personen eine erhebliche billigung ein.
ei der Taxberechnung für die im Schulverband enden Klassen von Schulen ist nicht mehr auf das mehriche Alter der Schüler der einzelnen Klassen, sondern das Schuljahr abzustellen. Dagegen hat die Taxierung den Instituten, Pensionaten und Schülervereinigungen bisher nach Maßgabe des Alters der einzelnen Schüler rfolgen.
Kollektivfahrkarten gelten mindestens vier Tage, Gechaften und Schulen haben nur mehr den halben ellzugsfahrpreis zu bezahlen.

---

brige europäische Länder

- **Italienischer Güterverkehr mit dem Auslande.** rend des Monats März 1929 wurden Güter im Betrage 1 998 708 154 Lire eingeführt und für 1 184 493 923 Lire eführt, gegenüber einer Einfuhr von 1 807 851 914 Lire einer Ausfuhr von 1 098 231 014 Lire im Monat Fer.
m Monat März 1928 wurden Güter im Werte von 3 403 437 Lire eingeführt und von 1 169 885 925 Lire eführt. Das Defizit der Handelsbilanz beträgt daher 214 321 Lire im März 1929, 709 620 900 Lire im Monat uar 1929 und 648 517 512 Lire im März 1928.

- **Kommerzielle Agenturen der italienischen Staatsen im Auslande.** Die italienischen Staatsbahnen unteren gegenwärtig folgende kommerziellen Vertretungen enzie commerciali) im Auslande:
gentur in Bern, Spitalgasse 4. Subagentur in Zürich, nhofstraße 51. Agentur in Paris, Rue de Grammeril 30. gentur in Bruxelles, Rue aux Laines 4. Agentur in n, Mommsengasse 35. Subagentur in Budapest, Orany s 6. Subagentur in Prag, Nerudova ul. 20.

- **Die Werkstatt Tours der Orléans-Eisenbahn.** Die iebswerkstätten der Orléansbahn sind so gut mit Werkgmaschinen und Arbeitskräften ausgestattet, daß sie größere Arbeiten an den ihnen zur Unterhaltung ewiesenen Lokomotiven ausführen können und diese zu ganz großen Ausbesserungsarbeiten der Hauptkstatt zugeführt zu werden brauchen. Damit steht der kstättendienst der Orléansbahn in einem gewissen ensatz zu dem entsprechenden Dienstzweig der übrigen zösischen Eisenbahnen. Bei ihnen werden im allgeen in den Betriebswerkstätten nur die kleinen Arbeiten geführt, und die Unterhaltungsarbeiten, wegen deren Lokomotiven in die Hauptwerkstatt geschickt werden, von sehr verschiedenem Umfang.
Die Werkstatt Tours ist an erster Stelle Lokomotivkstatt. Sie bessert aber auch Einzelteile aus, die ihr den Dienststellen zugehen, und bei ihr werden Erteile u. dgl. für die Magazine und Lager der Eisenn bestellt. Ihre Belegschaft beträgt 1453 Mann; 114 en den technischen Stab, 104 gehören zur Verwaltung 1235 sind Arbeiter. Von ihnen arbeiten 40 % bei der andsetzung der Lokomotiven und Tender, 28 % stellen e für die Magazine her, 10 % bessern Einzelteile aus 15 % arbeiten an der Unterhaltung der Werkzeuge Maschinen u. dgl. — Die Werkstatt wird von fünf eaus geleitet. Das Fabrikationsbureau setzt die Arbeitsverfahren und die Zeiten fest, die die einzelnen Arbeiten in Anspruch nehmen dürfen; das Verteilungsbureau teilt den Arbeitern ihre Arbeit zu, versorgt sie mit Werkstoffen und bestimmt die Reihenfolge der Arbeiten; das technische Bureau überwacht den Fortgang der Arbeiten und unterhält die Maschinen und Werkzeuge; im Verwaltungsbureau endlich werden der Briefwechsel und das Rechnungswesen und sonstige Verwaltungsaufgaben bearbeitet.

Zur Zeit bringt die Werkstatt Tours monatlich zehn Lokomotiven und zehn Tender nach gründlicher Überholung heraus. Ihre Leistungsfähigkeit ist erheblich höher, sie ist aber wegen des Rückgangs im Verkehr, der eine Verminderung der Zugzahl zur Folge gehabt hat, in den letzten zwei Jahren stark eingeschränkt worden. Als teilweiser Ersatz ist der Werkstatt die Herstellung von Teilen der durchgehenden Bremsen für Güterwagen übertragen worden.

— **Zusammenschluß der Pariser Untergrundbahnen.** Die Pariser Untergrundbahnen, der Métro und die Nord-Süd, sind bis jetzt zwei selbständige Unternehmen. Nunmehr beabsichtigt das ältere von beiden, der Métro, die Nord-Süd-Untergrundbahn zu übernehmen. Das Kapital soll zu diesem Zweck von 75 Mill. Fr auf 101 719 250 Fr erhöht werden, indem Aktien zum Nennwert von 250 Fr ausgegeben werden. Die Pariser Untergrundbahn endigt heute noch an der alten Umwallung, doch soll diese demnächst durchbrochen werden. Die erste Schnellbahn, die in das Außengebiet vorgestreckt werden soll, wird die Strecke nach Saint Cloud sein. Später sollen dann noch einige mit Dampf betriebene Vorortstrecken über Tag in das Métro-Netz eingegliedert und auf elektrischen Betrieb umgestellt werden.

— **Die belgischen Kleinbahnen.** Die Belgische Kleinbahngesellschaft — Société Nationale des Chemins de Fer Vicinaux — spielt im Verkehrsleben von Belgien eine nicht zu unterschätzende Rolle. Neben einer Anzahl von Omnibusverbindungen betreibt sie Eisenbahnstrecken von zusammen 4511 km, von denen am 1. Januar 1928 600 km elektrisch betrieben wurden. Für weitere 600 km soll elektrische Zugförderung in dem Maße eingeführt werden, wie die dazu nötigen Mittel beschafft werden können. Die belgischen Kleinbahnen hatten durch den Krieg erheblich gelitten; sie haben sich aber wieder erholt. Gegen 28,2 Mill. im Jahre 1914 betrug die Zahl der im Jahre 1927 zurückgelegten Zugkilometer 39,6 Mill. In der Zeit von 1884 bis 1920 sind 400 Anschlußgleise zustande gekommen, in der kurzen Zeit von 1920 bis 1927 aber 611. Die Kleinbahnen haben also ihre Tätigkeit als Zubringer für Fabriken und andre gewerbliche Anlagen beträchtlich erweitert. Durch Zusammenfassung ihres Werkstattbetriebes haben sie erhebliche Ersparnisse erzielt. Trotz Einführung des Achtstundentags sind 10 % der Belegschaft abgebaut worden. Betriebsergebnisse für 1928 liegen noch nicht vor. Im Jahre 1927 sind 203,3 Mill. Fr. eingenommen, 190,8 Mill. ausgegeben worden. Das Anlagekapital beträgt etwa 407 Mill. Fr., eine bei der Ausdehnung des Netzes verhältnismäßig niedrige Zahl, die aber darauf zurückzuführen ist, daß für die freie Strecke so gut wie kein Grunderwerb nötig war, weil die Gleise fast durchgängig in bereits vorhandenen Straßen eingebaut werden konnten.

Das Kapital der Belgischen Kleinbahngesellschaft wird zum Teil vom Staat, den Provinzen und Gemeinden aufgebracht, zum Teil werden Schuldverschreibungen mit fester Verzinsung ausgegeben, für die diese Körperschaften eine feste Verzinsung gewährleisten. Entsteht ein Überschuß, so erhalten sie eine Dividende, bei einem Fehlbetrag haben sie die Zinsen aufzubringen. Erscheint dies als eine Belastung des Steuerzahlers, so darf nicht außer acht gelassen werden, daß die meisten Kleinbahnen auf Anregung der Gemeinden gebaut worden sind.

In der nächsten Zeit sollen eine Anzahl Bahnhöfe erweitert, und es sollen nun Betriebsmittel beschafft werden. 35 Mill. Fr. sind zur Ergänzung des Betriebsmittelparks vorgesehen, die bereits im Gange ist.

— **Schlafwagen dritter Klasse in der Tschechoslowakei.** Auf einigen Strecken der Staatsbahnen wurden Schlafwagen dritter Klasse eingeführt. Die Wagen weisen je 9 Abteile mit je zwei einander gegenüberliegenden Sitzen und ein Abteil mit einem Sitze auf der einen Seite auf. Ein jeder Sitz ist während des Tages für zwei Personen bestimmt und läßt sich für die Nacht in eine untere, vom eigentlichen Sitz gebildete Schlafstelle und eine obere von der Rückenlehne gebildete Schlafstelle umwandeln. Ein jeder Wagen umfaßt daher Plätze für 38 Reisende. Die sehr bequem ausgestatteten Sitze sind mit Kunstleder überzogen und die Schlafstellen stehen durch ihre Anordnung, Bequemlichkeit und Reinheit in keiner Weise jenen in den Schlafwagen I. und II. Klasse nach. An das kleine Abteil an dem einen Ende des Wagens schließt sich ein Waschraum an. Um den Reisenden während der Fahrt eine Erfrischung verabreichen zu können, ist im Seitengang in der Nähe des Platzes für den Wagenbegleiter ein Raum mit Schränken für Geschirr, Bestecke, Lebensmittel und Getränke angebracht; auch ein Eisschrank ist vorhanden. Sehr ausgiebig ist die Warmwasser- und Dampfheizung mittels Rohrleitungen am Fußboden und an der Wagendecke. An einem Wagenende befindet sich eine eigene Heizkabine mit Kessel. Die Beleuchtung ist elektrisch. Die Wagen sind mit Hand-, Luftdruck- und mit Notbremse in allen Abteilen und im Seitengang versehen. Die Gesamtlänge des Wagens mit Puffern beträgt 23,452 m.

— **Bau einer direkten Verbindung Warschau—Krakau.** Das polnische Verkehrsministerium plant seit einer Reihe von Jahren den Bau einer Bahn von Warschau über Radom—Miechow nach Krakau. Da hiervon die Strecke Radom—Miechow als Teilstrecke der Linie Demblin—Strzemieszyce bereits vorhanden ist, handelt es sich also nur noch um die Verlängerung von Radom nach Warschau und von Miechow nach Krakau.

Nach den letzten Beratungen des staatlichen Eisenbahnrats soll der Bau der Linie Krakau—Miechow auf Staatskosten durchgeführt werden. Den Abschnitt Warschau—Radom soll eine private Gesellschaft mit Unterstützung der interessierten Gemeindeverwaltungen bauen. Nach Meldungen aus Krakau soll der Bau des Abschnittes Warschau—Radom bereits in nächster Zeit begonnen werden.

— **Der Ausbau der Schmalspurbahnen in Polen.** Im Vorjahr betrug die Länge der in Betrieb befindlichen staatlichen Schmalspurbahnen in Polen 2327 km, die Zahl der Schmalspurlokomotiven 171, der Personenwagen 288 und der Güterwagen 6099. Der Haushalt der staatlichen Schmalspurbahnen für das Jahr 1929/30 sieht Einnahmen in Höhe von 21,3 Mill. Zloty und Ausgaben in Höhe von 20,9 Mill. Zloty vor. Für Investitionen sind 7,59 Mill. Zloty eingesetzt, die für den Bau und den Umbau von Schmalspurlinien, Ankauf von neuem, rollendem Material und Ausbau verschiedener Bahnstationen bestimmt sind. Im Vergleich zum vorjährigen Haushalt sind die Einnahmen der staatlichen Schmalspurbahnen um 31 % und die Ausgaben um 19 % höher. Die Investitonen weisen eine Steigerung um 23 % auf. Das Anwachsen der Summen erklärt sich aus der Belebung des Güterverkehrs.

— **Polnisch-rumänische Transitverhandlungen.** In der letzten Aprilwoche fanden in Bukarest Verhandlungen von Vertretern des polnischen Verkehrsministeriums und der rumänischen Verkehrsbehörden statt, die den Transitverkehr zwischen dem äußersten Osten Galiziens und der Bukowina bzw. der Marmarosch betrafen. Rumänien wünscht seiner Eisenbahninsel in der Marmarosch den Weg nach der Bukowina und zu den Donauhäfen zu erleichtern, und zwar über die tschechoslowakische Strecke Valea Visaului—Jasina (Körösmező) und die anschließende polnische Strecke Jasina—Delatyn—Kolomea. Es bietet als Entgelt die kostspielige Wiederherstellung der im Kriege zerstörten Dniesterbrücke bei Zaleszczyki an, wodurch Polen in die Lage käme, einen direkten Verkehr zwischen dieser Stadt und Horodenka durchzuführen, sowie über die rumänische Eisenbahnlinie Grigore Ghica Voda—Wischnitz—Kuty die Verkehrsbedürfnisse des Czeremostales zu befriedigen.

Der Güterdurchgang soll in geschlossenen Zügen h Zwischenzollbehandlung erfolgen ebenso der Persone kehr in direkten Wagen ohne Paßkontrolle.

Die Verhandlungen führten noch zu keiner vol digen Einigung. Sie sollen im Mai, in Beisein von tsch slowakischen Vertretern fortgesetzt werden.

— **Die Sommerfahrordnung in Rumänien** wird di erst am 15. Juni in Wirksamkeit treten, da der neu neraldirektor Vidrighin der rumänischen Staatsbahnen allgemeine Umarbeitung des Fahrplanes angeordnet mit der Tendenz, die Fahrgeschwindigkeit der sc fahrenden Züge herabzusetzen.

— **Studienreise russischer Eisenbahnfachleute nach Auslande.** Im Zusammenhang mit den im laufenden schaftsjahr 1928/29 vorgesehenen Arbeiten für die I nalisierung des Eisenbahnwesens und die Wiederins setzung von Eisenbahnanlagen in Sowjetrußland ha Verkehrskommissariat der Sowjetunion mehrere E bahnbeamte nach Ostasien zum Studium bei der Ost sischen Eisenbahn und den japanischen Eisenbahnen sandt. Eisenbahnsachverständige sind auch zu Stu zwecken nach Amerika delegiert worden. Geplan ferner die Entsendung zahlreicher junger Ingen nach Amerika zum Studium der einzelnen Gebiete des kehrswesens. Gleichzeitig werden Verhandlungen mit ländischen Fachleuten und Ingenieurfirmen über techn Beratung und Mitarbeit im russischen Eisenbahnwese führt.

Saatgutkampagne in Rußland. Infolge des harten ters war die Zeitspanne zur Saatgutbeförderung beso kurz, die Verfrachtungen verliefen trotzdem befriedi 17 423 Wagenladungen waren zur Beförderung vorges bis zum 5. März wurden 14 574 oder 84 % verladen Rest in den nächsten fünf Tagen. Bis zum 16. März 16 686 Ladungen das Ziel erreicht. Besondere Aufm samkeit verlangten dabei die Weizenverladungen vo birien nach der Ukraine, da die Witterung ungünstig und die Reisedauer sehr lang ist. Weniger befried verlief die Beförderung von landwirtschaftlichen Masc und Düngemitteln besonders nach Mittelasien, wo si die staatlichen landwirtschaftlichen Riesenbetriebe chosy) dringend benötigt wurden. Da sich die Einfuh Pflüge verspätete, war der Transportplan nicht d führbar, obwohl teilweise Personenzüge für die Bef rung von Maschinen und Dünger freigegeben wurden.

— **Eisenbahnhotels in Irland.** Es gibt in Irland ein Dutzend Hotels, die den Eisenbahnen gehören stärksten an der Beherbergung der Reisenden beteili die Große Südbahn, das Eisenbahnunternehmen, in jetzt die Eisenbahnen des Freistaats Irland zusammeng sind. Einige dieser Hotels sind nur im Sommer geö einige liegen in Städten, aber diejenigen in ländlicher gebung liegen alle in landschaftlich bevorzugten Gege Alle diese Hotels verfügen über Golfplätze, von einige sich eines besonderen Rufs erfreuen. Zu den schaftlich am meisten anziehenden Teilen von Irland g Killarney mit seinen Seen; das dortige Hotel liegt dem Bahnhof und ist der Ausgangspunkt für eine A Kraftwagen-Rundfahrten. Die Eisenbahnhotels sind besucht; in der Reisezeit muß man sich einige Zeit v anmelden, wenn man sicher sein will, in einem von noch ein Unterkommen zu finden. Sie sind an erster für Eisenbahnreisende bestimmt, meist aber auch mi ragen ausgestattet, so daß sie auch Gäste, die mit i eigenen Kraftwagen reisen, aufnehmen können. Die iri Eisenbahnen entwickeln eine lebhafte Werbetätigkeit Verkehr anzulocken, und dabei spielt der Hinweis auf Hotels eine wichtige Rolle. Sie geben auch Fahrk mit Hotelgutscheinen aus, eine Einrichtung, von der fl Gebrauch gemacht wird, zumal dabei auch erhebliche Ie ermäßigungen gewährt werden.

— **Osterverkehr in England.** Die Ostertage bracht England herrliches Wetter und den Eisenbahnen ini dessen einen Riesenverkehr, den diese dadurch ange hatten, daß sie zahlreiche Vergünstigungen für den

erkehr in Aussicht stellten. Wochenendkarten galten allgemein auch für Schnellzüge. Schon am Mittwoch der Festverkehr ein, und am Donnerstag mußten iche Züge, namentlich nach den Seebädern und an- Ausflugzielen geteilt oder doppelt und dreifach ab- sen werden. Die Gesamtzahl der Reisenden steht noch fest, doch nimmt man an, daß sie eine noch nicht vesene Höhe erreicht hat. Der Osterverkehr beschränkte nicht auf die nahen Entfernungen, große Mengen von nden benutzten auch die Fernschnellzüge, so be- rs in der Richtung nach Schottland, wo große Nach- nach Schlafwagenplätzen war. Auch von der Vor- stellung fester Sitzplätze wurde umfangreicher Ge- h gemacht, was die Eisenbahngesellschaften als eine chterung bei Abfertigung der Züge empfinden. Eine füllung der Züge konnte trotzdem stellenweise nicht ieden werden. Trotz des starken Verkehrs erreichten üge ihr Ziel pünktlich. Einige kleine Unfälle kamen loch von größeren blieben die Eisenbahnen verschont.

Blumenkohlverkehr in Cornwall. Der Bau von enkohl ist ein einträgliches Geschäft für die Gemüse- er der Grafschaft Cornwall, des südwestlichsten ls von England, der sich wegen seines milden Klimas ir besonders eignet. Im März und April werden Mengen Blumenkohl, in Lattenkisten zu 12 Kopf ckt, von dort versandt, und die Große Westbahn, liese Sendungen zur Beförderung zufallen, ist eifrig ht, diesen Verkehr zu fördern; sie läßt u. a. Sonder- mit Blumenkohl nach London, Birmingham, Liverpool, hester und anderen Orten verkehren, von wo der In- dann weiter verteilt wird. Ausgeführt worden ist der enkohl aus Cornwall bisher noch nicht, im Gegenteil, ird in England französischer Blumenkohl in erheb- n Mengen eingeführt, im Februar sind aber zum nmal einige Wagenladungen Blumenkohl von Pen- über die Fähre Harwich—Zeebrügge nach Brüssel fertigt worden, und im März sind einige weitere Sen- en nach Köln gefolgt.

Kraftwagenhallen bei den Londoner Untergrund- en. Zugleich mit dem Bau der südlichen Verlängerung Untergrundbahnen bis Morden ist bekanntlich neben Endhaltestelle eine öffentliche Kraftwagenhalle er- et worden, deren Benutzung so gedacht ist, daß Be- ner der Außenbezirke, die mit dem Kraftwagen bis en kommen, aber die Fahrt durch die verkehrsreichen en der Stadt scheuen, ihren Wagen hier einstellen mit der Untergrundbahn in die Stadt fahren können. Beendigung ihrer Geschäfte kehren sie mit der Unter- dbahn zurück, holen ihren Wagen ab und fahren in nach Hause. Es hat sich gezeigt, daß eine solche Ein- ung einem Bedürfnis entspricht, die Anlage wird ig benutzt. Im ersten Jahr sind 16 813, im zweiten 0 Wagen untergestellt worden. Auch der wirtschaft- Erfolg für die Untergrundbahn scheint günstig zu denn beim Umbau der Haltestelle Hounslow hat ihre ng eine gleiche Anlage vorgesehen, und an anderen en sind weitere solche Unterstände für Kraftwagen nt. Besonders fleißig wird die Kraftwagenhalle in den von Theaterbesuchern benutzt. Die Untergrund- bildet bekanntlich einen bequemen Zugang zum The- iertel, und wer, aus größerer Entfernung kommend, en Wagen in Morden läßt, entgeht der Schwierigkeit, in der Nähe des Theaters einen Parkplatz suchen zu en, wo keine Vorkehrungen zur sachgemäßen Unter- gung der Wagen getroffen sind. In dem vergangenen e hat sich der Theaterverkehr in Morden mehr als oppelt, und der letzte Kraftwagen wird erst nach dem en Zug abgeholt.

Fremde Erdteile

— **Eine Ausstellung der indischen Eisenbahnen.** Die nbahnen Indiens entfalten eine lebhafte Werbetätigkeit, Verkehr anzulocken. Zu diesem Zweck haben sie unter rem in der neuen Hauptstadt Delhi eine Eisenbahn- stellung veranstaltet. Auf einem Zweiggleis waren die sten Lokomotiven und Wagen mehrerer indischen Eisenbahnen aufgestellt, darunter ein Wagen zur Vorführung von Lichtbildern und ein zweiter mit einer Ausstellung, die Belehrung über Geflügelzucht vermitteln soll. Daneben waren auch einige ganz alte Wagen und eine der ältesten Lokomotiven zu sehen. Ferner waren Modelle von Bahnhöfen, Brücken usw. ausgestellt. Der Glanzpunkt der Ausstellung war eine Modelleisenbahn, die von einer Zugleitung aus in Tätigkeit gesetzt wurde. Die Ausstellung erfreute sich eines lebhaften Besuchs. Sie umfaßte auch eine Anzahl schaubildlicher Darstellungen, von denen eine z. B. zeigte, was die indischen Eisenbahnen für einen Anna (etwa 1 englischer Penny = 8 Pfennige) leisten; sie befördern dafür einen Reisenden in der 1. Klasse etwa 1 km weit, in der 2. Klasse etwa 2 km weit und in der 3. etwa 5,5 km weit, ein Stück Vieh etwa 5 km, ein Pack Tee von etwa 37 kg Gewicht auf 47 km und die gleiche Gewichtsmenge Salz sogar auf 80 km. Eine Besonderheit der Ausstellung bildeten die Plakate, die sich an die Eingeborenen wenden, von denen ein großer Teil nicht lesen kann. Da der Verkehr in der 3. Klasse, die gerade von diesen Leuten fleißig benutzt wird, für die Einnahmen aus dem Personenverkehr den Ausschlag gibt, muß den Eisenbahnen besonders daran liegen, die Benutzung der 3. Klasse zu fördern. Für die des Lesens nicht kundigen Eingeborenen bediente man sich daher auch des Grammophons, um sie zum Reisen mit der Eisenbahn anzulocken.

Das Werbeamt der indischen Eisenbahnen, das die Ausstellung veranstaltet hat, besteht erst seit zwei Jahren, es hat aber in dieser kurzen Zeit schon viel geleistet, und man hält die Ausgaben, die seine Tätigkeit erfordert, für durchaus richtig angelegt. Es hat schon eine Zweigstelle in London errichtet, und eine zweite soll demnächst in New York eröffnet werden.

— **Die Eisenbahnen der Vereinigten Malaienstaaten.** Die erste Eisenbahn, die in den nunmehrigen Vereinigten Malaienstaaten gebaut wurde, war die Strecke Port Weld (Perak)—Taiping; sie wurde im Jahre 1885 in Betrieb genommen. Von da an bauten einzelne Staaten, auch Unternehmer hier und da eine Eisenbahn, aber erst als vor einigen Jahren die Bundesregierung das Eisenbahnwesen in die Hand nahm, entstand ein einheitliches Netz. Die Hauptstrecke der Bundesbahnen führt an der Westküste der Halbinsel Malakka hin, bei Singapore beginnend, aber im allgemeinen in einiger Entfernung von der Küste verlaufend, bis zum Anschluß an die Staatsbahnen von Siam. An der Ostküste ist eine Eisenbahn im Bau, streckenweise auch schon im Betrieb. Die Häfen an der Westküste, so Malakka, Port Dickson und Port Swettenham stehen durch Zweigbahnen mit der Hauptstrecke in Verbindung. — Die Einnahmen der Eisenbahnen der Vereinigten Malaienstaaten im Jahre 1927 haben rund 2,7 Mill. Pfd. Sterl. betragen, rund 0,2 Mill. mehr als im Vorjahre. Der Überschuß ist dabei aber von rund 750 000 Pfd. Sterl. auf 421 000 Pfd. Sterl. zurückgegangen. Der Grund dafür ist zum Teil in den hohen Aufwendungen für den Oberbau zu suchen, bei dem umfangreiche Rückstände, namentlich in bezug auf den Einbau neuer Schwellen, nachzuholen waren. Ferner verursachte die Beseitigung von Hochwasserschäden, die auch die Neubaustrecken betrafen, hohe Kosten. Die Arbeiter- und Vorratslager auf einer Neubaustrecke von 180 km Länge wurden vom Hochwasser zerstört, und dadurch ist die Fertigstellung der Strecke stark verzögert worden. Es hat Schwierigkeiten, technische Beamte für die Bundesbahnen zu finden, und man hat sich daher entschlossen, junge Leute mit Hochschulvorbildung einzustellen und im praktischen Dienst auszubilden, aber auch hierfür haben sich keine Anwärter gemeldet.

— **Betriebseinstellung im Vorortverkehr von Kapstadt.** Die etwa 6,5 km lange Vorortstrecke Kapstadt—Sea Point ist 1891 als Privatbahn gebaut und 1905 vom Staate übernommen worden. Seitdem hat ihr Betrieb dauernd Zuschüsse erfordert; sie betrugen bei Dampfbetrieb 12 bis 13 000 Pfd. Sterl. jährlich; im Jahre 1926, als der Wettbewerb der Kraftomnibusse stärker bemerkbar wurde, mußte sogar ein Betriebsfehlbetrag von 20 000 Pfd. Sterl. gedeckt werden. Im Oktober 1927 wurde elektrische Zugförderung eingeführt, und die Fahrpreise wurden so erniedrigt, daß die Eisenbahn die Omnibusse und die Straßen-

bahn unterbot. Die Zahl der Fahrgäste auf der Vorortstrecke nahm zwar zu, aber nicht in dem Maße, wie man erwartet hat. Das erste Jahr des elektrischen Betriebes brachte einen Fehlbetrag von über 47 000 Pfd. Sterl.. Infolgedessen hat man beschlossen, den Verkehr einzustellen und die Eisenbahn abzubrechen, was am 2. April geschehen sollte, gewiß ein seltener Vorgang.

— **Die Kanadische Pacific-Eisenbahn.** Mit 23 860 km Streckenlänge im Jahre 1928 dürfte die Kanadische Pacific-Eisenbahn, die sich mit den Staatsbahnen ungefähr zu gleichen Teilen in die auf weite Entfernung durchgehenden Eisenbahnen Kanadas teilt, das größte Privatbahnnetz besitzen. Ihre Tätigkeit beschränkt sich aber nicht auf den Eisenbahnbetrieb. Sie besitzt und betreibt Dampfschiffe sowohl auf dem Atlantischen wie auf dem Stillen Ozean, auch auf den Binnenseen, ferner Fremdenhöfe und vermittelt den Nachrichtendienst auf eigenen Telegraphenleitungen; auch Schlafwagen betreibt die Eisenbahngesellschaft in eigener Verwaltung, und den Expreßverkehr in den in den Vereinigten Staaten üblichen Formen bedient sie ebenfalls selbst, während die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten diesen Teil des Verkehrs einer besonderen Gesellschaft überlassen, an der sie allerdings stark beteiligt sind. Zu den der Pacific-Gesellschaft gehörigen Strecken in Kanada kommen noch Eisenbahnen von etwa 8000 km Länge in den Vereinigten Staaten, auf die sie mit Hilfe von Aktienbesitz einen maßgebenden Einfluß ausübt. Seit 1911 haben ihre gewöhnlichen Aktien eine Dividende von 10 % bezogen; 7 % werden durch die Überschüsse aus dem Eisenbahnbetriebe gedeckt und die übrigen 3 % aus dem Erträgnis von Beteiligungen an anderen Unternehmen und aus dem Reingewinn der vorhin genannten Nebenbetriebe, zu denen auch noch das umfangreiche Landgeschäft der Eisenbahngesellschaft kommt.

Die Betriebseinnahmen des Jahres 1928 waren mit 229 Mill. Dollar um 27,9 Mill. höher als im Vorjahre, die Betriebsausgaben aber mit 177,3 Mill. nur um 15,7 Mill., so daß der Betriebsüberschuß um 12,2 Mill. zugenommen hat. Dieses günstige Ergebnis ist auf die umfangreiche Ernte des letzten Jahres und auf die vorteilhafte Entwickelung des Wirtschaftslebens im allgemeinen zurückzuführen. Die Betriebszahl betrug 77,4 % gegen 80,4 % im Vorjahre.

Die Eisenbahngesellschaft ist eifrig bemüht, ihr Netz auszudehnen. Im Westen von Kanada sind eine Anzahl Streckenneubauten im Gange, und beim Parlament ist der Antrag auf Genehmigung des Baus von Strecken von zusammen gegen 2000 km Länge in den nördlichen Teilen von Alberta und Saskatchewan gestellt. Auch eine Anzahl neue bahneigene Fremdenhöfe werden gebaut, und der Bau eines Hotels in London ist geplant.

— **Die Hudsonbai-Eisenbahn.** Mit dem Bau der Hudsonbai-Eisenbahn wurde schon 1911 begonnen, indem bei The Pas eine Brücke über den Saskatchewan gebaut wurde. Die Vorarbeiten für diese Eisenbahn gehen aber sogar bis in das Jahr 1883 zurück; sie wurden wiederholt eingestellt und wieder aufgenommen, und ebenso ging es mit dem Bau selbst. Im Anschluß an den Brückenbau bei The Pas wurden von den 820 km, die die Eisenbahn nach dem damaligen Plan mit Port Nelson als Endpunkt lang werden sollte, rund 500 km gebaut. Der Krieg zwang zur Einstellung der Bauarbeiten, und die Strecke verfiel. 1926 wurde der Plan, die Hudsonbai mit einer Eisenbahn zu erreichen, wieder aufgenommen, die alte Strecke wurde wieder instand gesetzt, und der Bau wurde über ihr Ende hinaus fortgeführt, nunmehr aber nicht mit Port Nelson, sondern mit dem nördlich davon gelegenen Port Churchill als Ziel, das jetzt, wie über England aus Kanada berichtet wird, mit den Schienen erreicht ist. Regelmäßiger Zugverkehr soll aber erst im August eingerichtet werden. Bis dahin sind noch Nacharbeiten auszuführen, insbesondere muß der Oberbau noch verfüllt werden.

Die Hudsonbai-Eisenbahn ist von großer Bedeutung für den Verkehr von West-Kanada, namentlich was seine Verbindung mit England anbelangt. Von Saskatoon z. B. beträgt die Entfernung auf dem bisher üblichen Weg über die nordamerikanischen Großen Seen und den St. Lorenzstrom bis Liverpool 7854 km, über die Hudsonbai-Eisenbahn und Port Churchill nur 6090 km, ein ganz beträch Unterschied. Daß durch die Ablenkung des Verkehr die Hudsonbai Montreal oder auf der anderen Seite couver geschädigt werden könnten, wird nicht befü anscheinend nimmt man an, daß für diese Häfen imme genügender Verkehr übrig bleibt. Der Hafen in Port chill wird so ausgebaut, daß er Schiffe von 8 m Tie aufnehmen kann. Bereits hat sich die Spekulation Gegend bemächtigt. Der kanadische Verkehrsminist sich sehr mißbilligend darüber ausgesprochen, da lisches Kapital Grund und Boden und Schürfrechte neuen Eisenbahn erwirbt, aber nicht um dort Siedel und gewerbliche Anlagen zu errichten, sondern um s bald mit Gewinn weiter zu verkaufen.

Die Hudsonbai ist schon seit 1811 besiedelt; sie schon damals den Zugang zu den fruchtbaren Gegend Westens von Kanada, und die damaligen Einwander nutzten ungefähr den Weg, den heute die Eisenbahn Die von Meer zu Meer durchgehenden Eisenbahnen das brachten aber den Verkehr über die Hudsonba Erliegen. Die Ernte aus den sogenannten Prärie-Pro ging dann, wie sie es bis heute auch noch tut, mit der bahn bis Fort William, von da über die Großen See entweder über den St. Lorenzstrom oder auch mit der bahn an die Ostküste. Die Siedelungen der Hud wurden nur noch von Fallenstellern und Pelzjäge wohnt. Der damals neue Weg zwang dazu, für Euro stimmtes Getreide wiederholt umzuschlagen, währen bei dem neuesten Weg über die Hudsonbai mit eine maligen Umladen auskommt. Dadurch und durch di kürzung des Weges kann eine Zeitersparnis von etw Tagen erreicht werden, die natürlich mit einer entspr den Ersparnis an Kosten verbunden ist.

Neben der Eisenbahn läuft auf etwa 150 km Läng Nelson-Fluß hin, dessen Wasser zur Kraftgewinnun genutzt werden kann. An einer Stelle stehen z. B. 400 000 PS zur Verfügung. Die Möglichkeit, Kraft ligem Preis bereitzustellen, zusammen mit dem Mi reichtum jener Gegend, der noch der Ausbeutung verspricht, wenn erst die Eisenbahn im Betrieb ist, Gute für das von ihr durchzogene Gebiet.

Die Hudsonbai-Eisenbahn bildet einen Teil der dischen Staatsbahnen. Die Kosten für ihren Bau w auf 10 Mill. Pfd. geschätzt.

— **Die Eisenbahn Guayaquil—Quito.** Zu den beme wertesten Hochgebirgsbahnen der Welt gehört die 4 lange Eisenbahn Guayaquil—Quito in Ecuador. Sie b auf 4 m Seehöhe und steigt auf den ersten 50 km nur b 30 m; bis Bucay, 88 km von Guayaquil entfernt, hat si eine Höhe von 300 m erreicht, dann aber beginnt de stieg. Der Bahnhof Palmira, 166 km vom Ausgangs entfernt, liegt auf 3239 m Höhe. In Riobambo wir 2750 m Höhe ein Tiefpunkt erreicht, aber in Urbina Höhe wieder 3604 m, und in dem 125 km von hie fernten Cotopaxi ist sie nach Absinken auf 2571 m fast ebenso hoch, nämlich 3583 m. Bei Riobambo h Eisenbahn den Chimborazo mit 6310 m Höhe auf der und den Altar mit 5404 m auf der anderen Seite, un liche Berge begleiten sie bis an das Ende der Hoch von Quito, das immer noch auf 2852 m Höhe liegt Höchststeigung ist 1 : 18, der kleinste Halbmesser ist er kommt an 42 Stellen vor, und 222 mal muß ein messer von 110 m angewendet werden. Die Spurwei 1,067 m. Die Hälfte der Streckenlänge liegt in Krün gen, Gegenkrümmungen folgen einander zuweilen Zwischengerade. Der Oberbau besteht aus Schiene 27,5 kg/m Gewicht; auf einigen Steilstrecken sin 35 kg/m schwer. Die ganze Strecke ist eingleisig.

Eine solche Eisenbahn bedarf natürlich schwere lenkiger Lokomotiven. Die neueste Bauart ist eine G Lokomotive der Achsanordnung 1.C.1+1.C.1 120,35 t Gewicht, wovon je 40,5 t auf die beiden Gr von angetriebenen Achsen entfallen. Wegen der strecken sind sie mit vier voneinander unabhängigen sen ausgestattet. Neben einer selbsttätigen Druckluftb ist eine handbediente vorhanden; dazu kommt noch Schraubenbremse und eine auf alle Zylinder wir Dampfbremse der Bauart Le Chatelier.

Internationaler Verkehr

Das „Container-System" im internationalen Verkehr. internationale Handelskammer ist, wie wir der Zeit- ft für die internationale Eisenbahnbeförderung (Bern) hmen, im Anschluß an den Weltkongreß für Kraft- nverkehr veranlaßt worden, einen internationalen chuß zu bilden, der einen Wettbewerb für die „Ver- rung des Container-Systems" veranstalten soll. handelt sich dabei um die Förderung der allgemeinen endung der in Amerika und England benutzten Eisen- wagen und der ihnen entsprechenden Lastkraftwagen, eide nur aus Rädern und einer Plattform, auf der eine von gleichförmigen Behältern aufgesetzt werden bestehen. Diese Behälter können ohne Inanspruch- e besonderer Hebewerkzeuge auf die für Behälter- derung eingerichteten Lastkraftwagen, die neben den hfalls für diesen Verkehr bestimmten Wagen stehen, oben werden. Durch das „Container-System", das be- t ist, ein innigeres Zusammenarbeiten zwischen Eisen- und Straßenfahrzeug zu fördern, wird nicht nur das den, sondern in gewissen Fällen, besonders bei der derung leicht verderblicher Waren, die Verpackung rt. Es müssen sich dabei nur Eisenbahnfahrzeug und raftwagen auf gleicher Höhe befinden, so daß die sich renden Plattformen nur eine einzige bilden.

ir haben in Nr. 46, S. 1239 von 1928 darauf hinge- n, daß der Behälterverkehr schon zwischen Frank- und England eingerichtet ist, und zwar für die Be- rung von Früchten, Gemüsen und Blumen. In Frank- werden die Güter in den Behältern untergebracht, ann von den Lastkraftwagen auf die Eisenbahnwagen oben werden, von diesen aus werden sie ebenso auf Schiff und von dort aus wiederum auf solche Wagen cht. Für diese Behälter wurden die Erfahrungen, die em ähnlichen Verkehr Frankreich—Algerien gemacht en, verwertet.

ie schon gemachten Erfahrungen lassen erkennen, daß internationale Verbreitung dieses Behältersystems um- end auf dem Gebiete der Beförderung sein würde.

Kraftwagenverkehr

Kraftwagenverkehr Prag—Dresden. Vom 15. Mai ab n von Prag Kraftwagen eines Reisebüros nach Dresden zweimal wöchentlich Kraftwagen der Deutschen spost von Dresden nach Prag verkehren.

Gemeinsamer Omnibusbetrieb von Eisenbahnen und verwaltung in England. Die englischen Eisenbahn- lschaften sind bekanntlich eifrig bemüht, von den n Befugnissen, die ihnen das Gesetz in bezug auf den Senverkehr zugesprochen hat, Gebrauch zu machen. ben jetzt die London, Midland & Schottische Eisenbahn die London & Nordost-Eisenbahn gemeinschaftlich mit Stadtverwaltung von Halifax ein Abkommen getroffen, Grund dessen sie eine Anzahl Omnibusstrecken von Stadtverwaltung übernehmen, eine Anzahl andere mit gemeinschaftlich betreiben werden. Die lediglich im hbild der Stadt verkehrenden Omnibusse bleiben im ischen Betrieb, für die darüber hinausgehenden wird Ausschuß eingesetzt, zu dem die Stadt vier Vertreter und die beiden Eisenbahngesellschaften vier Mit- er ernennen. Die Einrichtung neuer Omnibusstrecken den Eisenbahngesellschaften zustehen. Auf diese Art ein schädlicher Wettbewerb vermieden werden, und es ein engerer Zusammenhang zwischen Eisenbahn- und ibusverkehr herbeigeführt werden. So werden eine hl Omnibusstrecken, die jetzt im Innern der Stadt en- n, bis an den Bahnhof Halifax verlängert werden.

Rechtspflege

§ 28 Abs. 2 des Eisenbahnstaatsvertrages vom April 1920 begründet für die vor dem 1. April 1920 in einstweiligen oder dauernden Ruhestand getretenen lerbeamten ein unmittelbares Recht gegen das Reich nunmehr gegen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Aufbesserung ihrer Bezüge entsprechend den für die pensionierten Reichsbeamten geltenden Grundsätzen. Auch für solche Klagen von ehemaligen Länderbeamten ist die Revision ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes zulässig. Diese Rechtssätze hat das Bayerische Oberste Landesgericht in einem Falle aufgestellt, dem folgender Tatbestand zugrunde lag: A. und B. waren als Oberlokomotivführer der vormaligen Bayerischen Staatseisenbahnen angestellt und als solche auf Grund der Gehaltsordnung der etatsmäßigen bayerischen Staatsbeamten vom 6. September 1908 in der Gehaltsklasse 20 eingereiht gewesen. A. ist vom 1. April 1917 an und B. vom 1. Januar 1910 an in den dauernden Ruhestand versetzt worden. Beide bezogen von diesen Zeitpunkten an die nach den bayerischen gesetzlichen Bestimmungen für Beamte der Gehaltsklasse 20 sich errechnenden Ruhegehalte. Diese Ruhegehalte wurden auf Grund des § 28 Abs. 1 des Eisenbahnstaatsvertrags vom 1. April 1920 an vom Reich und nach Errichtung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft auf Grund des § 43 Abs. 1 des Reichsbahngesetzes vom 30. August 1924 von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft getragen, und zwar nach den Sätzen der Besoldungsgruppe V, Stufe 9, in welche die Kläger vom 1. April 1920 ab auf Grund des Reichsbesoldungsgesetzes vom 30. April 1920 eingestuft worden waren. Nachdem auf Grund einer Bekanntmachung des bayerischen Staatsministeriums der Finanzen vom 26. November 1926 die ehemaligen bayerischen Lokomotivführer mit Wirkung vom 1. April 1926 an in die Besoldungsgruppe VI eingestuft worden waren, bezog A. seitdem einen Ruhegehalt unter Zugrundelegung des Gehaltes der Besoldungsgruppe VI, Stufe 7, B. der Besoldungsgruppe VI, Stufe 9, der Reichsbesoldungsordnung. Die beiden verlangten aber die Gewährung des Ruhegehalts aus der Besoldungsgruppe VI, Stufe 9, vom 1. April 1920 ab, da die Lokomotivführer im Reich schon von diesem Zeitpunkt an in die Besoldungsgruppe VI eingestuft worden seien, und erhoben gegen das Deutsche Reich, den Freistaat Bayern und die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft als Gesamtschuldner unter Berufung auf § 28 Abs. 2 des Eisenbahnstaatsvertrags Klage auf Nachzahlung der betreffenden Beträge. Das Landgericht München hat die Klage gegen das Reich und den Staat Bayern abgewiesen, dagegen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft zur Zahlung der eingeklagten Beträge verurteilt. Das Urteil wurde in der Richtung gegen das Deutsche Reich und den Staat Bayern rechtskräftig; dagegen hat die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft gegen das Urteil Berufung mit dem Antrag eingelegt, die Klage auch in der Richtung gegen sie abzuweisen. Das Oberlandesgericht München hat die Berufung zurückgewiesen. Die gegen das oberlandesgerichtliche Urteil eingelegte Revision wurde vom bayerischen Obersten Landesgericht verworfen.

In dem Urteil ist zunächst festgestellt, daß die Revision ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes zulässig war. Hierüber ist folgendes ausgeführt:

„Der in § 546 ZPO. mit der VO. vom 21. Dezember 1925 festgesetzte Wert des Beschwerdegegenstandes von 4000 RM wird zwar nicht erreicht. Es ist aber § 547, Abs. I, Ziff. 2 ZPO. mit § 71, Abs II, Z 2 GVG. entsprechend anzuwenden und daher die Revision ohne Rücksicht auf den Wert des Beschwerdegegenstandes als zulässig zu erachten. Es ist sich zunächst dem Reichsgericht in der Richtung anzuschließen, daß die Landgerichte ohne Rücksicht auf den Wert des Streitgegenstandes ausschließlich für die Ansprüche der Reichsbahnbeamten gegen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft aus ihrem Dienstverhältnis zuständig sind (vgl. RGZ. 114, S. 105 ff. und 117, S. 162/163). Es muß aber auch den Landesbeamten, die gegen die Reichsbahn-Gesellschaft als Rechtsnachfolgerin des Reichs wegen ihrer Ansprüche aus den Staatsverträgen über den Übergang der Staatseisenbahnen auf das Reich zu klagen veranlaßt sind, das Rechtsmittel der Revision ohne Rücksicht auf den Streitwert ihres Anspruchs zustehen. Die Bestimmung in § 71 GVG. und § 547 ZPO. ist getroffen wegen des öffentlichen Interesses an derartigen Streitigkeiten und im Interesse möglichster Einheit der Rechtsprechung. Beide Gesichtspunkte treffen auch hier zu. Den Landesbeamten, die wegen ihrer vermögensrechtlichen Ansprüche wie in Bayern gegen ihr Land gemäß § 71 Abs. III GVG. mit Art. 26 AG. z. GVG. das Rechtsmittel der Revision hätten, muß es auch zustehen, wenn sie gegen die Reichsbahn-Gesellschaft klagen. Deshalb kann es auch der Beklagten nicht versagt werden."

In sachlicher Hinsicht bemerken die Gründe des Revisionsurteils folgendes:

„a) Es ist mit der Rechtsprechung des Reichsgerichts davon auszugehen, daß durch § 28 des Staatsvertrages vom 30. April 1920 das Reich die Ruhegehälter der bereits im Ruhestand befindlichen Eisenbahnbeamten der Länder „als eigene Verpflichtung mit Wirkung gegen den Berechtigten hat übernehmen wollen und sollen" daß also das Reich Schuldner der Eisenbahnverpflichtungen der Länder unmittelbar den Berechtigten gegenüber hat werden sollen."

Das Reichsgericht hat dies gefolgert aus dem Zusammenhang der einzelnen Bestimmungen des Übernahmevertrages, woraus sich ergibt, daß die Eisenbahnunternehmen der Länder als Ganzes mit allen damit verbundenen Rechten und Pflichten übergehen sollten und in entsprechender Anwendung des § 419 BGB., wonach der vertraglichen Vermögensübernahme die Schuldenhaftung entspricht. Es hat dargetan, daß nur diese Regelung den Vertragschließenden als zweckmäßig erscheinen konnte und daß auch die Entstehungsgeschichte des Staatsvertrags mit dieser Auslegung durchaus vereinbar sei. — Vgl. RGZ. 114, S. 99 ff. und S. 104 ff. —

Die Verpflichtung des Reichs ist zufolge § 43 des Reichsbahngesetzes auf die Reichsbahn-Gesellschaft übergegangen.

b) Auch die Voraussetzungen des § 28 Abs. II des Staatsvertrages vom 30./31. März 1920 sind gegeben.

Das Reich hat die Bezüge seiner vor dem 1. April 1920 in den Ruhestand getretenen Beamten der Kategorie, in welche die Kläger fallen, aufgebessert. Es hatte daher den am 31. März 1920 in den Ländern vorhanden gewesenen Berechtigten in demselben Ausmaß, wie es die eigenen Beamten aufbesserte, eine persönliche Zulage zu gewähren.

Da die Bestimmung in § 28 II des Staatsvertrags allgemein von den in den Ruhestand getretenen Beamten handelt, ist im Text die Bestimmung eingeschaltet, daß die erwähnten Zulagen nur „bei gleichen Voraussetzungen" gewährt werden sollen. Es kann hierunter nach dem allgemeinen Sprachgebrauch bei natürlicher Auslegung von vornherein nichts anderes verstanden werden, als daß die Ruhestandsbeamten der Länder nur in demselben Umfang und Ausmaß bedacht werden dürfen, als dies bei den Reichsbeamten der Fall ist. Es sollte zum Ausdruck gebracht werden, daß der Aufbesserung bestimmter Klassen und Gruppen von Reichsbeamten die Zulagen der gleichen Kategorien der Länderbeamten entsprechen sollten, bei denen die gleichen für die Bemessung der Aufbesserung bzw. Zulagen maßgebenden persönlichen und dienstlichen Voraussetzungen gegeben sind, insbesondere aber, daß im Falle der Aufbesserung einer einzelnen Kategorie der Reichsbeamten auch nur die die gleichen Voraussetzungen im angegebenen Sinne erfüllenden Ruhestandsbeamten der Länder zum Zuge zu kommen haben.

Keineswegs aber kann — wie die Beklagte meint — dem Wortlaut und Sinn des § 28, Abs. II des Staatsvertrags entnommen werden, daß die Zuschüsse nur „auf Verlangen der Länder" zu gewähren sind oder daß die Gewährung durch das Reich davon abhängig sein soll, daß die Länder ihrerseits zuerst eine entsprechende Aufbesserung im Rahmen ihrer Besoldungsordnungen vornehmen.

Dem steht von vornherein entgegen, daß die bisherigen „Vertragsgegner" der Länder einen unmittelbaren Rechtsanspruch auf diesen Zusatz gegen das Reich erworben haben. Ein Akt der Landesregierung kann danach nicht „als Voraussetzung" der Gewährung der Zuschläge durch das Reich angesehen werden. Die Worte „bei gleichen Voraussetzungen" sind vielmehr in dem Urteil des Berufungsgerichts durchaus richtig ausgelegt.

Etwas anderes ergibt sich auch nicht aus dem Umstande, daß die Altenpensionäre der Länder, da sie niemals Reichsbeamte geworden sind, grundsätzlich dem Landesrecht unterstehen. Denn § 28 Abs. II des Staatsvertrages, der übrigens auch Landesgesetz ist, — Bayer. Ges. vom 30. März 1920 GVBl., S. 173 — bildet gewissermaßen eine Ausnahme von diesem Grundsatz, insofern eben mangels einer landesrechtlichen Regelung ohne weiteres — unmittelbar — der Anspruch auf die Aufbesserung gegen das Reich gegeben ist.

Wäre § 28 Abs. II a. a. O. nur anzuwenden, wenn die Länder selbst die Bezüge in gleichem Maße wie das Reich erhöhten, wäre die Bestimmung überhaupt überflüssig. Denn es bestimmt bereits § 28 Abs. 1, daß das Reich alle [illegible] setzlicher Vorschrift beruhenden Bezüge der in den [illegible] stand versetzten Beamten zu übernehmen hat.

§ 28 Abs. II schließt daher die beklagte Auslegung [illegible] kommen aus.

Auch das Reichsgericht hat in seinen Entscheidungen Z 114 D. 103/4 und 107 keineswegs die Ansicht der klagten vertreten. Es stellt lediglich fest, daß das Reich keine höheren Bezüge zu zahlen habe, wenn die Länder höhere Aufbesserung eintreten lassen sollten, als das Reich selbst. Es hat im Gegenteil ausdrücklich hervorgehoben, das Reich, wenn es seinerseits eine Aufbesserung vornimmt auch den Altpensionären der Länder erhöhte Ruhebezüge zu zahlen hat, nur nicht mehr als sich bei Anwendung der reichsgesetzlichen Bestimmungen ergibt (vgl. Sarter-Kittel, die neue Deutsche Reichsbahn-Gesetze S. 153 c und 154).

c) Die Ansprüche der Kläger sind demnach dem [illegible] nach gerechtfertigt." (Bayer. Oberstes Landesgericht, bruar 1928 — I 141/28.) Dr.

— **Eine Überstundenentlohnung kann ein Bedienst nur dann verlangen, wenn er über die dienstplanmäßige Zeit hinaus Arbeit geleistet hat. Die Zeit für Hin- Rückfahrt zum und vom Dienstorte kann nicht berücksichtigt werden.** Der Kläger wurde in der Zeit vom bis 25. Juli 1927 zur vertretungsweisen Dienstleistung Bahnhof Loosdorf zugewiesen. Der Dienstplan sieht den von ihm wahrgenommenen Dienstposten eine 1[illegible] dige Dienstzeit und eine anschließende vierundzwan stündige Ruhezeit vor.

Der Kläger, der seinen Wohnsitz in Wien hat, nach dem Dienstbefehl Nr. 27 der Bundesbahndirek Südwest vom 28. März 1927 mit Rücksicht auf die bes den Zugsverbindungen berechtigt gewesen, in Lai zu nächtigen und keineswegs verpflichtet, nach Dienstausübung nach Wien zurückzukehren. Der fuhr jedoch stets nach Wien zurück.

Eine Überstundenentlohnung kann der Kläger nur begehren, wenn er über die dienstplanmäßige Zeit Arbeit geleistet hat. Die Ansprüche aber, die di diensteten aus einer Verwendung außerhalb des Sta ortes erwachsen, sind in ganz anderen Vorschriften regelt. Sie werden durch die Reisegebühren erfüllt, ein solcher Anspruch dem Kläger zusteht, war in Prozesse nicht zu entscheiden. Als Überstun können aber die Reisezeiten nicht angesehen werd daß das Klagebegehren abzuweisen war. (Gewerbeg Wien 24. Oktober 1928 — 11 Cr 477/28.) Dr.

— **Schwarze Listen der Behörden. Schadenersa sprüche einer Installationsfirma.** Die Klägerin hatte Jahren 1919 bis 1925 an städtischen Grundstücke Königsberg Klempner-, Dachdecker-, Sch ser- und Installationsarbeiten in größerem fange ausgeführt. Bei einigen der von ihr im Jahr eingereichten Rechnungen erfolgten von der beklagten gemeinde Beanstandungen und Abstriche. Laut Abk mit den anderen Behörden in Königsberg richtete klagte Stadtgemeinde im Juni 1925 an sämtliche hörden in Königsberg ein Schreiben, in welche Klägerin unter die Bezeichnung „unzuverlässige nehmer" eingereiht wird. In diesem Schreiben heißt es daß die Beklagte die Klägerin von weiteren Liefe und Leistungen für die städtischen Verwaltungen schlossen habe. Zur Begründung der Unzuverlässi wurde angegeben, daß die Firma in mehreren Fällen Arbeitsstunden in Rechnung gestellt habe, [illegible] leistet wurden, in einem Falle habe sie auch mehr M berechnet, als geliefert wurde, auch habe sie für d Instandsetzung verwendeten Materialien mehrfach u messen hohe Preise berechnet. Die Klägerin macht g daß sie infolge dieser Mitteilung an die Behörden vo sen keine weiteren Aufträge mehr erhalten habe u dadurch großer Schaden entstanden sei. Tatsächlich die von der Beklagten gemachten Abstriche unber gewesen.

Die von der Klägerin gegen die beklagte Stadtgem erhobene Schadensersatzklage ist vom Landgericht K berg abgewiesen, vom Oberlandesgericht Königs

en als berechtigt anerkannt worden. Das Oberlandes- t ist der Ansicht, daß die Beklagte den Schaden in gegen die guten Sitten verstoßenden Weise verursacht Jeder Leser der Mitteilung habe annehmen müssen, erhebliche Unregelmäßigkeiten vorgekommen seien. chlich aber habe die Beklagte die Beanstandungen auf 130—150 RM angegeben, was gegenüber den ntaufträgen in Höhe von 31 000 RM eine so geringe e bedeute, daß sie überhaupt nicht ins Gewicht falle. as Reichsgericht hat jetzt auf die Revision der gten das Urteil des Oberlandesgerichts aufgehoben lie Sache zur anderweiten Verhandlung und Entschei- an einen andern Senat des Oberlandesgerichts zurück- esen. Aus den reichsgerichtlichen Ent- idungsgründen hierzu ist folgendes bemerkens- Die unter den Behörden Königsbergs getroffene Ver- rung, sich gegenseitig diejenigen Unternehmerfirmen teilen, die bei der Ausführung von Aufträgen sich als erlässig erwiesen hätten, enthält an sich nichts sitt- Verwerfliches. Die Beklagte nahm mit der Mitteilung las gemeinsame Interesse aller öffentlichen Behörden rsbergs wahr. Das bedeutete an sich noch keinen oß gegen die guten Sitten, auch wenn die Mitteilung ner Schädigung der Unternehmerfirmen führte. Die lung wurde erst dann zu einer verwerf- en, wenn die Mitteilung unwahre Tatachen lt und die Beklagte sich entweder der Unwahrheit atsachen bewußt war oder die Mitteilung der unwah- atsachen auf grober Fahrlässigkeit beruhte. Das Ober- sgericht hat nun die Beanstandungen von 130—150 RM esamtsumme von 31 000 RM gegenübergestellt und des- einen Verstoß gegen die guten Sitten angenommen. Beklagte behauptet aber, daß es sich bei den Beanstan- en nur um Stichproben gehandelt habe und daß sich schon aus der Art der gerügten Mängel die Unzuverlässig- keit der Klägerin ergeben habe. Das Oberlandesgericht ist insbesondere den Beanstandungen von Einzelberechnungen (bei denen das Unterschiedsverhältnis bedeutender ist) nicht gerecht geworden. Das OLG. hätte aber die Einzelbean- standungen prüfen und erwägen müssen, ob nicht diese Beanstandungen einen Rückschluß auf die „Unzuverlässig- keit" der Klägerin zuließen. „Reichsgerichtsbriefe". (RG. VI 552/28 — 14. März 1929).

Bücherschau

— **Vom Stationsverzeichnis der Eisenbahnen Europas** (ehem. Dr. Koch's Handbuch), nach amtlichen Unterlagen im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, herausgegeben vom Generalsekretär des Vereins, A. Nether, erscheint in den nächsten Tagen die durchgesehene, um Spanien und Portugal ergänzte 48. Auflage. Das Werk, das nicht nur bei allen Eisenbahnbehörden und Dienststellen, sondern auch im ganzen Verkehrsgewerbe, in Handels- und Industriekreisen seit Jahrzehnten als unentbehrliches, zuverlässiges Nachschlagebuch eingeführt ist, enthält wiederum nach dem neuesten Stande alle für den Verfrachter nötigen Angaben über die Stationen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, aller Privat- und Kleinbahnen des Deutschen Reiches, dann aber auch die Stationen sämtlicher übrigen europäischen Länder (nur mit Ausnahme von Großbritannien) nebst einem Verzeichnis der Anschriften aller Eisenbahnverwaltungen. Wir werden auf dieses Werk später nochmals zurückkommen.

Das Buch umfaßt rund 975 Seiten. Es erscheint im Verlag Barthol & Co., Berlin-Wilmersdorf, Mehlitzstr. 3.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 1. Mai ds. Js. verstarb der

Reichsbahnoberrat

Herr Hermann Streitz

1 58. Lebensjahre.

Der Verstorbene war vom April 1892 im Staatseisenbahndienst, bei er Reichsbahndirektion Berlin vom 1. April 1919 als Rechnungsdirektor nd vom 5. Oktober 1922 als Direktionsmitglied tätig.

Er hat das ihm anvertraute Amt mit unermüdlichem Fleiß und großer flichttreue verwaltet, bis ihn schwere Krankheit zwang, seine Tätig- eit einzustellen.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Berlin, den 6. Mai 1929. (591)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Berlin

Am 25. April 1929 verstarb in Essen in seinem 80. Lebensjahre der

Geheime Baurat i. R.

Herr Berthold Sommerfeldt

Der Verstorbene war über 44 Jahre im preußischen Staatsdienste ätig. Mehr als 25 Jahre bis zu seiner Zurruhesetzung am 1. Mai 1919 at er der Eisenbahndirektion Essen seine ganze Arbeitskraft gewidmet.

Wir werden das Andenken an den hervorragend bewährten, pflichtreuen Beamten alle Zeit in Ehren halten.

Essen, den 4. Mai 1929. (583)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Essen

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Am 15. Mai 1929 wird die an der Strecke Hundsfeld—Trebnitz gelegene Güterhaltestelle Pawelwitz auch für den Personenverkehr eröffnet. Annahme und Auslieferung von Gepäck und Expreßgut ist ausgeschlossen.

Breslau, den 30. April 1929. (582)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 sind die Abfertigungsbefugnisse des Bahnhofs Namborn auch auf den Wagenladungsverkehr (Eil- und Frachtgut) mit der Dienstbeschränkung „ohne Rampe" ausgedehnt worden.

Saarbrücken, den 3. Mai 1929. (587)

Eisenbahndirektion des Saargebiets

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 i für Steinkohlen usw. zum Betriebe von Elektrizitäts-, Gas- und Wasserwerken. Tfv. 412.

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 wird Bövinghausen als Versandbahnhof in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 6 i aufgenommen. Die Frachtsätze betragen nach Berlin Moabit, Charlottenburg Gbf., Neukölln-Treptow, Rummelsburg b. Berlin und Weißensee b. Berlin 104 Rpf für 100 kg. (576)

Berlin, den 30. April 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 tritt die Lokalbahn Deggendorf-Metten dem Ausnahmetarif 5 g für rohe Bruchsteine zum Wasserbau bei. (574)

Berlin, den 1. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-nordischer Verbands-Gütertarif, Teil I

Am 10. Mai 1929 tritt Nachtrag III in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 2. Mai 1929. (579)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 9. Mai 1929 werden die Ausnahmetarife 8, 20, 31, 35, 35 a, 52, 53, 58, 61 und 126 ergänzt bzw. berichtigt. Näheres durch Reichsbahntarifzeiger.

Altona, den 3. Mai 1929. (578)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 112

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 tritt der Ausnahmetarif K 112 für Papier in Kraft.

Berlin, den 29. April 1929. (577)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tarif für den Personen- und Gepäckverkehr der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft mit den Kleinbahnen und Fähren im Bezirk der Reichsbahndirektion Oldenburg (Tfv. 684).

Der Tarif wird zum 1. Juni d. Js. neu herausgegeben. (590)

Oldenburg (Oldbg.), den 3. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oldenburg

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 wird im Ausnahmetarif 1 e für Holz der Klasse E unter B folgender Sonderfrachtsatz nachgetragen:

	Hauptklasse
Von Eisenstein nach Waldmünchen . . .	103

München, den 30. April 1929. (581)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhrausnahmetarif D 92 für Butter im Verkehr Dänemark—Schweiz

Die Fassung über die Gültigkeit des Tarifs ist geändert worden. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 6. Mai 1929. (594)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft A

Mit sofortiger Gültigkeit wird im Vorwort auf Seite 14 des Tarifs als neue Ziffer 14 nachgetragen:

„14. Die besonders herausgegebenen Ausnahmetarife K."

Berlin, den 3. Mai 1929. (595)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Mai 1929 wird der Ausnahmetarif 2 i für Gasreinigungsmasse von Brockau nach Wartha-Frankenberg eingeführt.

Berlin, den 2. Mai 1929. (572)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Mai 1929 werden im Ausnahmetarif 5 b für rohe Kalkbruchsteine usw. die nachstehenden Frachtsätze nachgetragen:

	Reichspfennig für 100 kg
Von Neukirchen b. Sulzbach nach Luitpoldshütte	17
Von Neukirchen b. Sulzbach nach Rosenberg (Opf.)	14

München, den 4. Mai 1929. (599)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 113

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 tritt der Ausnahmetarif K 113 für Kammzug in Kraft. (575)

Berlin, den 30. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Mai 1929 wird im Ausnahmetarif 1 f für Daub- (Faß-) Holz usw. der Empfangsbahnhof Colmnitz nachgetragen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (598)

München, den 3. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Mai 1929 wird der Bahnhof Zeyern als Versandbahnhof der Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel einbezogen. (596)

Berlin, den 6. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 115

Mit Gültigkeit vom 9. März 1929 tritt der Ausnahmetarif K 115 für Mauer- und Dachziegel in Kraft.

Berlin, den 3. Mai 1929. (584)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisen... gütertarif, Teil II, Heft ...

Mit sofortiger Gültigkeit tritt na... stehende Ergänzung des Aus... tarifs 107 H in Kraft:

Der Titel erhält folgende Fa...

Ausnahmetarif 107 H
für

a) Steinschlag (Kleinschlag), ei... ter usw. wie bisher.

b) Hochofenschlacken, auch z... kleinert, auch in Form v... Schlackenmehl, Schlacke... Schlackenkies, sämtlich au... Asphalt oder Teer überzo...

Anwendungsbedingungen:

In Absatz 1 ist in der v... Zeile hinter den Worten „ind... einzuschalten „unter a) oder b".

Geltungsbereich:

Unter das Wort „Geltungsbe... ist zu setzen:

Zu a) des Warenverzeichnis...

Vor den Worten „Nach den N... landen" ist einzufügen:

Zu b) des Warenverzeichnisses von den Stationen:

Bochum Hbf.
Bochum Präsident
Dortmund Eving
Dortmund Dorstfeld
Dortmund Hacheney
Dortmund Vschbbf.
Duisburg-Hochfeld Nord
Duisburg-Hochfeld Süd
Duisburg-Ruhrort
Eschweiler
Eschweiler Aue
Essen-Frintrop
Friedrich-Wilhelmshütte
Gelsenkirchen-Bismarck
Gelsenkirchen-Schalke Süd
öfen
Georgsmarienhütte
Hamborn-Neumühl
Haspe-Harkorten
Hattingen (Ruhr)
Hoerde
Krefeld-Linn
Mülheim (Ruhr)-Styrum
Oberhausen Hütte
Oberhausen West
Rheinhausen Nrh.-Friemersh...
Ruhrort Hafen alt.

Frachtberechnung:

Die Ziffer 2 erhält folgende... sung:

Werden die Anwendungsbedi... gen unter 1 und 2 erfüllt, so w... die Frachten nachträglich wie... ermäßigt:

Bei Auflieferung von je 40 000 bis 50 000 t der Güter unter a) oder b) . . . .

Bei Auflieferung von je über 50 000 t der Güter unter a) oder b) . . . .

Köln, den 5. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch...
Reichsbahndirektion

Ausnahmetarif K 114

Mit Gültigkeit vom 9. Mai ... tritt der Ausnahmetarif K 11... Holzzellstoff der Klasse F in ...

Berlin, den 2. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch...
Reichsbahndirektion Berlin

elgüterverkehr Sachsen—Baden

1. Juni 1929 tritt der Nachtrag 1 Tarifheft B (Entfernungen) in Er enthält die seit der Aus- des Heftes im Verfügungswege ntgegebenen Änderungen und zungen. Die Entfernungstafel II ußer Kraft und wird durch eine ersetzt. Eine Anzahl von Bahn- des Reichsbahndirektions-Be- Dresden, für die bisher ausge- te Entfernungen nicht vorge- waren, ist mit solchen in die nungstafel II neu aufgenommen n. Der Nachtrag kann durch ttlung der beteiligten Bahnhöfe unmittelbar von den auf dem ieft angegebenen Stellen zum von 40 Rpf bezogen werden.

sden, den 30. Mai 1929. (566)

tsche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Dresden

---

ch—dänischer Verbands-Gütertarif, Teil II, Heft 2

9. Mai 1929 tritt Ausnahmetarif r Eisen und Stahl, Eisen- und varen der deutschen Klasse D er Tschechoslowakei zur Durch- durch Deutschland in Kraft. Nä- durch Reichsbahntarifanzeiger.

na, den 29. Mai 1929. (564)

tsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Altona is der Verbandsverwaltungen.

---

selgüterverkehr Sachsen—Pfalz

1. Juni 1929 tritt der Nach- 2 zum Tarifheft B (Entfernun- in Kraft. Er enthält die seit Ausgabe des Nachtrages 1 im gungswege bekanntgegebenen ungen und Ergänzungen. Die Nachtrag 1 enthaltene Entfer- tafel II tritt außer Kraft und durch eine neue ersetzt. Eine il von Bahnhöfen des Reichs- irektions-Bezirkes Dresden, für isher ausgerechnete Entfernun- icht vorgesehen waren, ist mit n in die Entfernungstafel II ufgenommen worden. Der Nach- kann durch Vermittlung der be- ten Bahnhöfe oder unmittelbar den auf dem Tarifheft angege- Stellen zum Preise von 30 Rpf en werden. (565)

sden, den 3. Mai 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Dresden

B, Entfernungen für den Binnen- Wechselverkehr der früheren ßisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Gültigkeit vom 15. Juli 1929 in den Teilheften B II 48 und ntfernungsänderungen ein. Nä- enthält der nächste Tarif- und ehrsanzeiger.

rlin, den 4. Mai 1929. (597)

utsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 6. Mai 1929 tritt bei der Lokalbahn Lam Kötzting eine Ermäßigung der Zuschlagsfracht für Sendungen des Nottarifs und mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 bei der Niederbarnimer Eisenbahn eine Ermäßigung der Zuschlagsfracht für Kiessendungen des Ausnahmetarifs 2 in Kraft. Näheres enthält der am 6. Mai 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (573)

Berlin, den 1. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Mai 1929 wird der Ausnahmetarif 11 b auf weitere Empfangsbahnhöfe und Grenzübergangspunkte ausgedehnt. (571)

Berlin, den 2. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr.

Besondere Zusatzbestimmungen zum Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr (IÜG.)

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 sind zu den Artikeln 4 und 6 besondere Bestimmungen erlassen worden.

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 27. April 1929. (570)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

---

Ausnahmetarif K 50

Die Gültigkeitsdauer der versuchsweise zunächst bis zum 30. April weiter herabgesetzten Frachtsätze für die im Warenverzeichnis unter I Ziffer 1—15 und unter II genannten Güter wird zunächst bis zum 30. Juni 1929 verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (569)

Altona, den 1. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Chiasso, Pino und Iselle. Direkter Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. November 1928

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. November 1928

Mit Gültigkeit vom 1. Mai 1929 erhält die Ziffer 3 des § 4 auf Seite 6 der Tarife eine neue Fassung.

Näheres Tarif- und Verkehrsanzeiger.

München, den 2. Mai 1929. (580)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

---

Wechselgüterverkehr Bayern— (rechtsrh. Netz)—Sachsen

Am 1. Juni 1929 wird das Tarifheft B (Entfernungen) neu herausgegeben. In die Entfernungstafel II ist ein Anzahl von Bahnhöfen des Reichsbahndirektions-Bezirkes Dresden, für die bisher ausgerechnete Entfernungen nicht vorgesehen waren, mit solchen neu aufgenommen worden. Geringfügige Erhöhungen der Gesamtentfernungen für einzelne Verbindungen treten erst am 10. Juli 1929 in Kraft. Das Tarifheft kann durch Vermittlung der beteiligten Bahnhöfe oder unmittelbar:

1. von der Reichsbahn-Auskunftei für den Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5,
2. von der Wirtschaftshauptverwaltung der Reichsbahndirektion Dresden, Dresden-Neustadt, Lößnitzstr. 12,
3. von der Eisenbahn-Auskunftsstelle Leipzig Hbf.,
4. von der Regieverwaltung der Reichsbahndirektion München,

zum Preise von 1,10 RM bezogen werden. (568)

Dresden, den 3. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Dresden

Wechselgüterverkehr Sachsen—Württemberg

Am 1. Juni 1929 tritt der Nachtrag 2 zum Tarifheft B (Entfernungen) in Kraft. Er enthält die seit der Ausgabe des Nachtrags 1 im Verfügungswege bekanntgegebenen Änderungen und Ergänzungen. Die Entfernungstafel II tritt außer Kraft und wird durch eine neue ersetzt. Eine Anzahl von Bahnhöfen des Reichsbahndirektions-Bezirkes Dresden, für die bisher ausgerechnete Entfernungen nicht vorgesehen waren, ist mit solchen in die Entfernungstafel II neu aufgenommen worden. Der Nachtrag kann durch Vermittlung der beteiligten Bahnhöfe oder unmittelbar von den auf dem Tarifheft angegebenen Stellen zum Preise von 40 Rpf bezogen werden. (567)

Dresden, den 3. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Dresden

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. 2.
(Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 13. Mai 1929 wird für Zündhölzer die Abteilung 39 mit neuen Frachtsätzen eingeführt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (593)

Altona, den 6. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Altona

Oberschlesischer Schmalspurbahn-binnengütertarif

Mit Gültigkeit vom 10. Mai d. Js. wird der nachstehende Ausnahmetarif Nr. 3 für die Beförderung von Stoffen zu Wege-, Bahn-, Wasserbau- pp. Zwecken eingeführt:

Ausnahmetarif Nr. 3
für

A) 1. Steine, aus Naturgestein, rohe (Bruchsteine, Feldsteine, Findlinge),
2. Kies, Grand, Sand, sämtlich auch zerkleinert, gemahlen, gewaschen und gesiebt,
3. Haldenmassen und Waschberge,
sämtlich zum Wege-, Bahn- und Wasserbau mit Ausnahme von Kunstbauten,

B) 1. Hochofenschlacken, Schlacken und Elektroöfen, auch zerkleinert, auch in Form von Schlakkenmehl, Schlackensand, Schlakkenkies,
2. Steinschutt und Abraum aus Steinbrüchen, ungereinigt, (ausgenommen Gipssteinschutt und -Abraum),
sämtlich zum Wege-, Bahn- und Wasserbau, sowie zur Herstellung von Beton, Betonwaren, Kunststeinen u. Kunststeinwaren.

Anwendungsbedingungen:

1. Unter Wege-, Bahn- und Wasserbau im Sinne dieses Ausnahmetarifes fällt die Herstellung oder Unterhaltung von:
a) Wagen, Bürgersteigen, Fahr- und Gehbahnen auf Brücken, Zufuhrstraßen, Lagerplätzen, Höfen, Spielplätzen und als Wege dienenden Uferbefestigungen,
b) Eisenbahnen (auch Kleinbahnen u. Privatanschlußbahnen),
c) Wasserläufen, Kanälen oder Küstenanlagen.
2. Der Ausnahmetarif gilt auch beim Versande an Anstalten, in denen das Schlackenmaterial mit Asphalt, Teer oder ähnlichen Stoffen überzogen wird.
3. Stoffe, die nicht unmittelbar zu den im Warenverzeichnis angegebenen Zwecken verwendet werden, fallen nicht unter den Ausnahmetarif. Bei dem Wege-, Bahn- und Wasserbau liegt unmittelbare Verwendung auch dann vor, wenn die Stoffe auf der Baustelle oder in besonderer Anlage am Verbrauchsort zunächst vor dem Einbau noch weiter verarbeitet werden (wegen des Versandes an Teerungs- usw. Anstalten vgl. jedoch Ziffer 2).

Frachtberechnung:

Die Fracht ist für das wirklich verladene Gewicht, mindestens für das Ladegewicht der verwendeten Wagen zu berechnen. Abweichend hiervon wird für Hochofenschlacken in Form von Schlackenmehl, Schlakkensand, Schlackenkies bei Verladung in Wagen von 6 und mehr Tonnen Ladegewicht die Fracht für das wirklich verladene Gewicht, mindestens jedoch für 5,5 t berechnet. (588)

Frachtsatzzeiger:

Auf eine Entfernung von km	Frachtsatz Pf für 100 kg	Auf eine Entfernung von km	Frachtsatz Pf für 100 kg
1	7,5	14	11,6
2	7,5	15	11,7
3	7,5	16	12,0
4	7,5	17	12,3
5	7,5	18	12,7
6	8,2	19	13,0
7	8,8	20	13,3
8	9,4	21	14,0
9	10,1	22	14,8
10	10,8	23	15,1
11	11,1	24	15,3
12	11,4	25	15,7
13	11.5		

Oppeln, den 4. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion (Oberschles. Eisenbahnen)

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II a (Allgemeine Bestimmungen für Ausnahmetarife) Tfv. 5 a Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 1. Juni 1929 werden die Hefte C II a und C II b unter Aufhebung der bisherigen Hefte C II a und C II b vom 1. April 1928 mit Nachträgen neu ausgegeben. Die Änderungen während des Druckes werden in einem besonderen Tarif- und Verkehrsanzeiger bekanntgegeben.

Das Heft C II a (Preis 0,60 RM) behält im allgemeinen die seitherige Form. In dieses wurde noch ein Verzeichnis der Ausnahmetarife im Heft C II b (Seite 3—12) aufgenommen.

Das Heft C II b wird abweichend von der bisherigen Anordnung nicht mehr als ein in sich geschlossenes Gesamtheft ausgegeben, sondern in der Weise zerlegt, daß die Ausnahmetarife einzeln ausgegeben werden und auch einzeln bezogen werden können. Ihr Preis ist je nach dem Umfang verschieden, er schwankt zwischen 5 und 75 Rpf. Die Preise sind aus dem oben erwähnten Verzeichnis im Heft C II a zu ersehen. Außerdem können die sämtlichen Ausnahmetarife in einer Sammelmappe eingelegt zum ermäßigten Preise von 6 RM bezogen werden. Wesentliche Änderungen der Ausnahmetarife werden künftig nicht mehr durch Nachträge, sondern durch Neuausgabe des betreffenden Ausnahmetarifs bekanntgegeben. Die Ausnahmetarife 30 (Jute, rohe), 38 (Häute und Felle), 60 (Kleiderbügel aus Holz usw.), 99 (Bananen) und 141 (Personen- und Lastkraftwagen usw.) sind der allgemeinen Gütertariferhöhung vom 1. Oktober 1928 angeglichen worden. Die erhöhten Frachtsätze dieser Ausnahmetarife treten gleichfalls am 1. Juni 1929 in Kraft. Die Abkürzung der Vo lichungsfrist ist vom Herrn verkehrsminister genehmigt.

In den Ausnahmetarif 52 Papier- und Pappwaren unter terung des Warenverzeichnis dem Ausnahmetarif 33 übern

Der Ausnahmetarif 122 ist auf bestimmte sächsisc schlesische Empfangsbahnhöfe dehnt worden. Bei der Neu haben folgende Ausnahmetari Nummern erhalten:

	früher (bis 1. 6. 1929)	n (ab 1.
AT.	35 g (Eisen- und Stahlbleche)	
AT.	84 (Kalksteine)	
AT.	86 (Süßwasserfische)	
AT.	104 (Abfälle von Chinarinde)	
AT.	109 (Melasse)	
AT.	139 (Fette und Öle)	
AT.	140 (Flachs- und Hanfstengel)	
AT.	148 (Soda)	
AT.	153 (Rübenrohzucker)	
AT.	182 (Zement)	
AT.	183 (Elektrodenkohlen)	
AT.	184 (Kaolin)	
AT.	185 (Salzsäure)	
AT.	190 (Rohzucker)	
AT.	191 (Flachglas)	
AT.	192 (Benzol)	
AT.	199 (Papier)	
AT.	200 (Kreide)	

Das Heft C II a, die Ei nahmetarife sowie die Gesamt können vom 15. Mai 1929 a die Güterabfertigungen bezog den.

Berlin, den 27. April 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell Reichsbahndirektion Ber

Ausnahmetarif K 116

Mit Gültigkeit vom 9. M tritt der Ausnahmetarif K Papier der Klasse B in Kraft.

Berlin, den 3. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell Reichsbahndirektion Ber

Deutsch—Österreichischer Gi kehr, Anhang 2 zu den Eisenb tertarifen, Heft 1 und 2, vom 1929

Berichtigung:

Der Artikeltarif Nr. 6, Abt. in § 2, Reihe 6 gestrichen und nachgetragen. Näheres Reic tarifanzeiger.

München, den 3. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung

Reichsbahn-Gütertarif, Aus tarife 6 g und 6 p. Tfv. 410

Mit Gültigkeit vom 1. Juli werden die Warenverzeichni Ausnahmetarife 6 g und 6 b faßt. Näheres Reichsbahn-T zeiger.

Breslau, den 3. Mai 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell Reichsbahndirektion Bres

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

leitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 16. Mai 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

mmeringbahn, zum 75. Jahres- irer Eröffnung.

r Rechtsprechung des preu- en Oberverwaltungsgerichts Eisenbahnwegerecht.

glichkeiten im Rangierdienst as Rangierspiel als Lehrmittel.

glischen Eisenbahnen im Jahre

hten

chland: Feriensonderzug- ferenz in Baden-Baden — Das nusheim der Reichsbahnbeam- Krankenversorgung — Vorle- gen über Verkehrswesen an Universität Köln — Fünfzig re Verein Deutscher Spedi- re e. V. — Personalnachrich-

Österreich: Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen — Studienreise nordischer Verkehrsfachleute nach Österreich.

Ungarn: Fremdenverkehrs- und Heimatspropaganda der Ung. Staatsbahnen — Generalversammlung des Ungarischen Eisenbahn- und Schiffahrtsklubs — Personalnachrichten.

Übrige europäische Länder: Beschleunigung der italienischen Ausfuhr durch Eilgüterzüge (treni-derrate rapidi) — Elektrisierung der spanischen Eisenbahnen — Beschleunigung des Schnellzugsverkehrs zwischen Paris und Cherbourg — Die Belgischen Staatsbahnen in den Jahren 1927 und 1928 — Ergebnisse der Eisenbahnprozesse in der Tschechoslowakei im Jahre 1929 — Bahnbauten in Polen — Kleinbahnen in England.

Fremde Erdteile: Das neue Bahnhofsgebäude in Bombay — Ein Reiseomnibus der Südafrikanischen Eisenbahnen — Vom südamerikanischen Eisenbahnkongreß.

Internationaler Verkehr.

Wasserverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Die Semmeringbahn

Zum 75. Jahrestag ihrer Eröffnung

Von Unterstaatssekretär **v. Enderes**, Wien

17. Mai 1929 jährt sich zum 75. Male der Tag, an s österreichische Kaiserpaar die eben eingleisig stellte Semmeringbahn bereiste. Einige Wochen war auch das zweite Gleis vollendet, und am 17. Juli folgte die Eröffnung des Gesamtverkehrs.

st wenig bekannt, daß der große Volkswirt Friedi s t mit seinem Plan eines großen deutschen Eisenstems, das er in seiner berühmten Denkschrift von regte, nicht ganz allein stand. Schon einige Jahre im Jahr 1830 war ein anderer Deutscher, der Pro- des Grazer Polytechnikums Franz Xaver R i e p l nem ähnlichen, kaum weniger kühnen Plan für ich hervorgetreten. Er hatte damals eine Eisenie von Brody an der galizisch-russischen Grenze emberg, Krakau, Mährisch-Ostrau und Wien bis riest in der Gesamtlänge von etwa 1500 km als at eines künftigen umfassenden österreichischen hnnetzes angeregt. Die beiden wichtigsten Teile Linie waren die Strecke von Wien nach dem mährisch-schlesischen Kohlengebiet, die der dortigen Kohle den Absatz nach den entstehenden Industriegebieten sichern, und die Linie von Wien nach Triest, die dem Hafen die Verbindung mit dem Hinterland bieten sollte.

Die erstere Linie kam bald als Privatbahn zustande, und Riepl hatte die Genugtuung, die „Kaiser-Ferdinands-Nordbahn" Wien—Krakau in den Jahren 1838 bis 1858 nicht nur entstehen zu sehen, sondern auch bei ihrem Bau und bei der Einrichtung des Betriebes eine wichtige Rolle zu spielen. Länger dauerte es, bis die südliche Linie zustande kam. Für diese wäre es technisch am bequemsten gewesen, sie um die östlichen Ausläufer der nördlichen Ketten der Alpen herumzuführen. Das wäre möglich gewesen, wenn man teilweise ungarisches Gebiet benützt hätte. Aber dagegen erhoben sich gewaltige Einwände, und zwar sowohl in Österreich als auch in Ungarn, denen man Rechnung tragen mußte, indem man eine rein auf österreichischem Hoheitsgebiet verlaufende Linie in Aussicht nahm. Dabei ergab sich allerdings die große Schwierig-

keit, daß man die südlich von Wien bis nach Ungarn hinein ziehenden Ausläufer der Norischen Alpen überqueren mußte. Als der geeignetste Punkt für diese Überquerung bot sich schon auf Grund der Studien, die der nachmalige deutsche Reichsverweser, Erzherzog Johann, um 1840 auf eigene Faust anstellen ließ, die Einsattelung des Semmering dar. Aber selbst dieser günstigste Punkt stellte an seine Überschienung so unerhörte Anforderungen, daß man es zunächst nicht wagte, den Bau in Angriff zu nehmen.

Und doch war die Sache von höchster Dringlichkeit. Denn der Triester Hafen, den Kaiser Karl VI. am Anfang des achtzehnten Jahrhunderts ausbauen hatte lassen, besaß nur eine gänzlich unzulängliche 1728 hergestellte Verbindung mit der Reichshauptstadt, eine „Straße", die den Semmering mit Steigungen bis 1 : 6 (fast 17 %) überschritt. Wohl erbaute man hundert Jahre später eine Reichsstraße, die den besten Alpenstraßen nicht nachstand und nur mehr Steigungen von höchstens 1 : 20 (5 %) aufwies, aber auch sie konnte dem aufkeimenden Verkehrsbedürfnis nicht mehr genügen.

1841 erließ Kaiser Ferdinand den Auftrag, ein großes österreichisches Eisenbahnnetz auf Staatskosten zu errichten. Auch für dieses war die Linie Wien—Triest von größter Wichtigkeit. Da inzwischen Wien—Gloggnitz als Privatbahn erbaut worden war, die bis an den nördlichen Fuß der Semmeringhöhe führte und schon 75 km der Wien—Triester Verbindung vorwegnahm, lag ein weiterer Grund vor, gerade den Semmering als Übergangspunkt zu wählen. Demgemäß leitete die Regierung sofort eingehende Studien über die Art, wie eine Eisenbahn ihn überschreiten könne, ein und begann gleichzeitig den Bau der südlich an die künftige Semmeringstrecke anschließenden Linie. Am 21. Oktober 1844 wurde der Betrieb der Teilstrecke von Graz bis nach Mürzzuschlag, einem steyerischen Marktflecken am Südfuß des Semmering, eröffnet. Dadurch wurde die Ausführung des Zwischenstückes Gloggnitz-Mürzzuschlag noch dringlicher. Denn die Straße konnte den Verkehr schon jetzt nur mehr mühsam bewältigen, und man sah mit Sicherheit voraus, daß die Eröffnung weiterer Teilstrecken der südlichen Staatsbahn von Graz nach Cilli, Laibach und Triest die Schwierigkeiten ins Unerträgliche steigern werde. Trotzdem hätte man vielleicht angesichts der unerhörten Schwierigkeiten, die der Bau der Semmeringstrecke voraussehen ließ, noch länger mit der Ausführung gezögert, wenn nicht rein äußerliche Umstände sie erzwungen hätten. Das Jahr 1848 brachte als Folgeerscheinung der politischen Wirren eine Arbeitslosigkeit von solchem Umfang, besonders in Wien, mit sich, daß die Regierung unverzüglich beschloß, den Bau der Semmeringbahn in Angriff zu nehmen.

Abb. 1

„Reliefbild Karl R. v. Ghega's, nach dem Denkmal, das ihm der Österr. Ingenieur- und Architekten-Verein hauptsächlich aus Beiträgen der Eisenbahnen errichtet hat. Die Enthüllung erfolgte am 22. Juli 1869 anläßlich der Hauptversammlung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Das Bildnis stammt von dem Bildhauer Pönninger."

Sie konnte das, rein sachlich betrachtet, mit ru Gewissen tun. Denn die sechs Jahre, die seit der k lichen Kabinettsorder vom 19. Dezember 1841 ver waren, hatten genügt, um das schwierige Problem kommen zu klären. Als es sich 1842 darum handelte geeigneten Leiter für diese Studien und für die P der Semmeringlinie auszuwählen, stand zum Glü Mann zur Verfügung, wie man sich ihn nicht wünschen konnte, der ausgezeichnete Ingenieur Ghega. (Abb. 1.)

Ghega war am 13. Juni 1802[1]) als Sohn eines hö Beamten der österreichischen Kriegsmarine in Ve geboren worden, besuchte den philosophisch-mathema Kurs am dortigen k. k. Militär-Kollegium zu St. An bezog im Alter von 1 ren die Universität deren mathematischen torgrad er schon 18 Siebzehnjähriger „mit meineinhelligkeit und Auszeichnung" er Gleichzeitig studierte der venezianischen mie der bildenden Architektur. Er trat Staatsbaudienst und tete dort siebzehn Jah besonders bei den Hochgebirgsstraßen. V lich hat diese Tätigkei Aufmerksamkeit für Eisenbahnwesen gewec der Bau der Nordba gann, erbat sich Gheg laub und arbeitete Jahre lang im Dienste Eisenbahn bei Linie Planung und Bau. D rang er sich die größ erkennung und das trauen zweier höherer Staatsingenieure, die falls zeitweilig im Dienst der Nordbahn st Francesconi und Negrelli. Diese beiden sc dem Minister der öffentlichen Arbeiten, Baron Kübe Jahre 1842 Ghega als Leiter der Studien für die meringbahn und als deren künftigen Bauleiter vor. Kübeck folgte nicht nur diesem Rat, sondern er gene auch ihren weiteren Vorschlag, Ghega, der sch Francesconi die deutschen, belgischen und engl Bahnen zwei Jahre lang an Ort und Stelle bereist hat auch noch nach Nordamerika zu entsenden, um die d Verhältnisse eingehend zu studieren. Sie vermute und es zeigte sich bald, wie recht sie hatten —, Nordamerika gegenüber den europäischen Bau- u triebsweisen sehr wichtige Fortschritte gemacht, in E aber noch nicht genügend bekannt geworden seie beim Bau der Semmeringbahn von großem Nutze könnten. Als Ghega von Amerika zurückkehrte, er wohl der kenntnisreichste und vielseitigste Eise techniker gewesen sein, der damals irgendeiner deu

[1]) Der Geburtstag wird fast überall mit dem 10. 1802 angegeben. Nach einer im Österr. Verkehrs- aufbewahrten „Diensttabelle" ist es der 13. Juni 180

rung zur Verfügung stand. Er machte sich mit eifer an seine große Aufgabe und dehnte seine Stuauf alles aus, was für die Lösung der Semmeringin Betracht kommen konnte.

orin lag nun das Neue, das Großartige, ja das Une der Sache?

Wiege des Eisenbahnwesens überhaupt sowie auch es Lokomotivbaues war England. Die Folge davon laß — nach Ghegas Worten — „England anfänglich ausschließlich die Rails und Maschinen erzeugte, Prinaufstellte, Erfahrungen machte, und mit diesem sozusagen ein Monopol trieb, welches auf die Entung unserer Eisenbahnen hemmend einwirkte . . . . ies waren, rücksichtlich der sogenannten Eisenbahnen, damals von den englischen Ingenieuren der Anng von Steigungen und Kurven für Lokomotivb so enge Grenzen angewiesen, daß die Ausführt der Lokomotivbahnen auf nicht flachem Lande in eisten Fällen problematisch war."

gland baute anfangs nur Flachlandbahnen oder höcholche in leichtem Hügelland, dessen Unebenheiten man weit irgend möglich — mit hohen Baukosten durch ige Dämme und Einschnitte und durch teure Kunstunschädlich machte. Dadurch erzielte man billige bskosten, die bei dem großen Verkehr glänzende gnisse ermöglichten. In Amerika und in Deutschland agen die Verhältnisse ganz anders. In diesen beiden rn war die Bevölkerung weniger dicht, die Indusierung weniger weit vorgeschritten, das Gelände eriger und die Kapitalskraft geringer. Man mußte sich nit viel sparsamerer Bauweise behelfen, wenn man so vorzügliches Gelände zur Verfügung hatte wie die Leipzig-Dresdener oder die Kaiser-Ferdinandsahn.

die Engländer ausnahmsweise einer größeren Gestufe nicht ausweichen konnten, dort wendeten sie t der heute üblichen Bahnentwicklungen drei Ausittel an:

rdebetrieb, der auch noch Steigungen von etwa 1 : 30 vom Tausend) zu befahren gestattete, oder Seilebenen, die die Züge (ohne Lokomotive) mittels Seilen von sten Maschinen befördert wurden; in einigen seltenen , die man wohl nur als Versuche ansprechen kann, ete man, steile Neigungen mittels der „atmosphän Eisenbahn" zu ersteigen.

e Ingenieure in Frankreich und Belgien, wo ähnliche ltnisse wie in England vorlagen, hielten sich ziemlich an die englischen Muster und Lehrmeinungen. Die hen und amerikanischen Ingenieure aber, die sich mit on den englischen grundverschiedenen Verhältnissen Länder in bezug auf die Gestalt des Geländes, Dichte evölkerung und demnach des zu erwartenden Ver-, Geldbeschaffungsmöglichkeit usw. abzufinden hatten, bald an, eigene Wege zu wandeln. Insbesondere ihr Streben dahin, Lokomotivbetrieb auch auf stärNeigungen zu ermöglichen. Galt doch in England Zeit eine Steigung von 1 : 200 (5 v. T.) als die ze des für Lokomotiven Zulässigen und hatte doch Che- de Pambour, der als erster versucht hat, die Bengen zwischen der Leistungsfähigkeit der Lokomotive den Anlageverhältnissen der Bahn wissenschaftlicherisch darzustellen, noch in der zweiten Hälfte der iger Jahre in seinem Handbuch über Dampfwagen die aufgestellt, daß die Grenze der Neigungen, auf denen „man von Verstärkungs-Maschinen Gebrauch machen kann" bei 1 : 100 (10 v. T.) liege.

Schon der erste deutsche Eisenbahnbauer Gerstner hatte sich entschieden abfällig über die Seilebenen geäußert, die denn auch in Deutschland nur ein paarmal angewendet und mit Ausnahme der einzigen bis vor wenigen Jahren noch betriebenen Seilebene bei Hochdahl nach kurzer Gebrauchszeit in Lokomotivstrecken umgewandelt worden sind. Der Pferdebetrieb wurde von den ersten Eisenbahnen, die für Lokomotivbetrieb erbaut waren, nur einige Zeit lang benützt, um die für allzu gefährlich gehaltenen nächtlichen Fahrten mit Lokomotiven zu vermeiden, z. B. von der Berlin-Potsdamer Eisenbahn. Am längsten hielt er sich, anscheinend aus Rücksicht für ängstliche Reisende bei der Nürnberg-Fürther Ludwigsbahn (bis 1862). Die Linz—Budweiser Bahn kam infolge ihrer aus Geldmangel angenommenen ungünstigen Neigungsverhältnisse für Dampfbetrieb nicht in Betracht. Vom „atmosphärischen Betrieb", von dem Ghega sagte: „es ist unglaublich, bis zu welchem Grade die Sonderbarkeit und Einbildung der sogenannten Erfinder geht", ist Deutschland zum Glück stets verschont geblieben.

Die Amerikaner bauten wohl anfangs eine Anzahl Seilebenen, gaben sie aber bald auf, ebenso wie den Pferdebetrieb, da sie die Unwirtschaftlichkeit dieser Auskunftsmittel klar erkannten. Vom atmosphärischen Betrieb wollten sie überhaupt nichts wissen. Dagegen wandten sie ihre ganze Tatkraft der Lösung der Aufgabe zu, die Bauart der Lokomotiven derart zu verbessern, daß man sie auch auf viel stärkeren Neigungen als den englischen mit Nutzen verwenden könne.

Dieses Bestreben und die merklichen Fortschritte im Lokomotivbau veranlaßten die Ingenieure in Deutschland und in Amerika nach und nach immer schärfere Steigungen einzulegen, wenn auch nur auf verhältnismäßig kurze Längen. Die Greensville-Roanoke-Eisenbahn im Staat Süd-Carolina hatte schon anfangs der dreißiger Jahre auf drei Kilometer Länge das Verhältnis 1 : 55 gewagt und sogar in England betrieb die Birmingham-Gloucester Bahn seit 1840 eine Steilrampe von mehr als 3½ km Länge mit einer Steigung von 1 : 37,5 (26,7 v. T.) erfolgreich mit Lokomotiven. Auch in Deutschland gab es schon vor der Semmeringbahn Beispiele längerer Steilrampen, so z. B. die 1848 errichtete „schiefe Ebene" zwischen Neuenmarkt und Marktschorgast der bayerisch-sächsischen Bahn über das Fichtelgebirge mit 1 : 40 auf 5 km Länge.

Aber all das konnte keinen Vergleich mit den Anforderungen aushalten, die die künftige Semmeringbahn stellte.

Gloggnitz liegt 437 m, der Semmeringpaß 980 m, Mürzzuschlag 681 m über dem Meeresspiegel. Von Norden her waren also 543 m, vom Süden her 299 m Höhenunterschied zu überwinden. Die Entfernung in der Luftlinie gemessen betrug vom Semmering bis Gloggnitz 13,7 km, bis Mürzzuschlag 16,1 km. In der Luftlinie betrug also die Steigung auf der Nordseite ungefähr 1 : 25 (40 v. T.), auf der Südseite 1 : 54 (fast 19 v. T.). Unerhört war also zunächst: die absolute Meereshöhe, die erstiegen werden sollte; dann der Höhenunterschied, der zu überwinden war und der auf der Nordseite vier- bis fünfmal soviel betrug als auf den bisher wegen ihrer Kühnheit bewunderten Rampen der Birmingham-Gloucester und der Fichtelgebirgsbahn; endlich die Steilheit des Geländes. Dazu kam aber noch, daß das Gebiet nördlich vom Semmering alle Eigenarten eines Hochgebirgsgeländes aufweist.

Sechs Jahre hatte Ghega mit seinem Stab vortrefflicher Mitarbeiter dem allseitigen und eingehenden Studium des Geländes und aller darin möglichen Linien gewidmet und alle Lösungsmöglichkeiten untersucht. Diese Studien und seine reiche Erfahrung beim Bau zahlreicher Alpenstraßen und mehrerer Strecken der Nordbahn, seine ausgezeichnete Schulung auf dem Gebiet der Mathematik und des Ingenieurwesens und seine umfassende kritisch durchdachte Kenntnis der Eisenbahnen anderer Länder ließen ihn zu dem Entschluß kommen, eine reine Lokomotivbahn vorzuschlagen. Anfangs dachte er an Steigungen von höchstens 1 : 50 (20 v. T.); später verschärfte er diese bis auf 1 : 40 (25 v. T.). Als kürzesten Bogenhalbmesser mußte er 190 m wählen. Um mit 1 : 40 durchzukommen, mußte er seiner Trasse eine bedeutende Entwicklung geben, sie also künstlich verlängern (Abb. 2). Das tat er, indem er die

Als der Öffentlichkeit bekannt wurde, daß eine Lokomotivbahn erbaut werden sollte, ging ein wahres Kesseltreiben gegen das Projekt und gegen seinen Urheber los. Man sollte nicht glauben, mit welcher Leidenschaftlichkeit und Gehässigkeit dieser Kampf geführt wurde. Es mag noch nachzitternden Aufregungen des Jahres 1848, die gewohnten „Freiheit“ u. dgl. zuzuschreiben sein, die Tagespresse, die natürlich in ihrem Urteil durch Fachkenntnisse nicht beirrt war, Ghegas Projekt in Grund und Boden verdammte; ja, vielleicht kann man die geringe Entschuldigung auch für die Tatsache annehmen, daß die österreichischen Fachkreise an diesem Treiben fröhlich teilnahmen. Auch der erst im Jahr vorher gegründete „österreichische Ingenieurverein“ wurde in den Kampf hineingezogen. Er hatte sich in der kurzen Zeit seines Bestandes schon große Verdienste um das technische

Abb. 2

Bahn von Gloggnitz am Nordhang des Schwarzatales bis Payerbach führte und von dort am Südabhang desselben Tales in der entgegengesetzten Richtung zurücklaufen und emporsteigen ließ; sodann machte er eine Wendung in den „Adlitzgraben“, dessen Sonnenseite er bis in die „Kalte Rinne“ verfolgte. Dort legte er wieder einen Bogen von mehr als Kreishälfte ein und gelangte zurück in den Adlitzgraben, in dem er dann bis zur Station Semmering emporstieg. Um etwas von der Höhe zu ersparen, durchstach er den Berg 82 m unter der Paßhöhe mit einem Tunnel von 1431 m Länge. Die südliche Rampe führt unter viel einfacheren Verhältnissen mit 1 : 40 im Tale des Fröschnitzbaches nach Mürzzuschlag hinab. Die Regierung genehmigte nach eingehenden Beratungen und nach Erwägung aller Gründe für und wider das endgültige Projekt Ghegas und schritt 1848 an den Bau der südlichen Staatsbahn, während der Entwurf für die Semmeringstrecke selbst noch bezüglich der Einzelheiten ausgefeilt werden sollte.

dungswesen, um die Organisation des öffentlichen Dienstes und in vielen anderen Fragen erworben wählte nun einen Ausschuß, der das Ghegasche Projekt gutachten sollte. Dieser Ausschuß hat sich bei seiner keit keine Lorbeeren geholt und hat dem jungen eine Niederlage verschafft, die allerdings durch das herige segensreiche Wirken des Vereins ganz in gessenheit geraten ist.

Die Akten aus jener Zeit im Wiener Verkehrs die in großer Zahl vorhanden sind, enthalten einen von Angriffen auf Ghegas Projekt und leider auch ihn selbst. Männer, die das Eisenbahnwesen offenbar aus Büchern und den damals oft sehr ungenauen Zeitmeldungen kannten, maßten sich ein Urteil an und an dem ministeriell genehmigten Plan eine derart vernichtende Kritik, daß wir uns wahrhaftig wundern müssen, es nicht zu Falle kam. Man stützte sich dabei auf holte Meinungen — auch auf die des in diesem

erlich konservativen Stephenson — und erhob insdere folgende Einwendungen:

ne Lokomotivbahn mit schärferer Neigung als 1 : 100 niemals einen befriedigenden Ertrag abwerfen, da ugkraft der Lokomotiven bei solchen Steigungen allzuvermindert werde; die Anstrengung der Lokomotiven em Dauerbetrieb auf diesen Steigungen werde ihre tung maßlos verteuern und unverhältnismäßig zahlReservemaschinen erfordern; was bisher auf so eren Steigungen geleistet worden sei, könne man nie ünftige Durchschnittsleistung ansehen, sondern höchals interessante Versuche; das Klima der Semmeringd allein müsse schon jede Regelmäßigkeit des Ver-

mit wesentlich geringeren Neigungen durchkommen könnte, oder einen viele Kilometer langen Basistunnel einzuschalten, der einen großen Teil der zu ersteigenden Höhe entbehrlich machen würde, oder — und das war der beliebteste Vorschlag — ein ganzes System von Seilebenen zu errichten, auf jeder Seite etwa ein halbes Dutzend, die alle Schwierigkeiten beseitigen sollten.

Wie schmerzlich muß es für Ghega gewesen sein, einen guten Teil der kostbaren Zeit, die er der ernsten Vorbereitung des Baues widmen hätte können, mit der Widerlegung dieser immer wieder aufgewärmten „Verbesserungsvorschläge" zu vergeuden! Und wir müssen es bewundern, daß er dabei immer maßvoll und vornehm blieb. Fanden

norama des Semmeringpasses. Rechts die Bahnlinie vor der Einfahrt in den Haupttunnel (Postkarten-Industrie A. G. Wien)."

a verhindern, da ungefähr die Hälfte des Jahres hinh Nebel, Eis, Schnee und Regen die Schienen in einen rtigen Zustand versetzen müßten, daß eine Lokomotive n sich selbst emporzuschleppen fähig sein werde; ig werde der Gegenwind allein genügen, die bergs fahrenden Lokomotiven zum Stillstand zu bringen. Kosten der Bahn würden durch die „sinnlosen Serinen" riesig erhöht, ohne daß daraus irgendein Vorerwachsen werde; die Bahn könne infolge der sicher rwartenden Unregelmäßigkeiten den Verkehr nicht beigen; die Kosten der Beförderung auf der Bahn werden r sein als auf der Straße; die Talfahrt werde überaus hrlich sein und so viele Unfälle verursachen, daß man Bahn schließlich umbauen werde müssen.

aus all dem zog man Schlüsse, die darauf hinausliefen, eder eine ganz andere Trasse zu wählen, bei der man

es doch seine Gegner nicht unter ihrer Würde, ihre Angriffe vom sachlichen auf das persönliche Gebiet hinüberzuspielen. Sie stellten Ghega als einen Ignoranten hin, ja sie verstiegen sich sogar zu der Verdächtigung, er halte aus bloßem Eigensinn an einem von ihm selbst schon erkannten Irrtum fest; und einmal kommt in einem solchen „Memoire" sogar das Wort „bestochene Meinungen" vor!

Ghega hatte nur wenige namhafte Fachleute auf seiner Seite: Francesconi und Negrelli, die ja für seine Wahl zum Leiter der Studien für die Semmeringbahn verantwortlich waren, Matthias Schönerer und die beiden Herausgeber und Schriftleiter der Stuttgarter „Eisenbahnzeitung", des damaligen Amtsblattes des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, Etzel und Klein. Unter diesen Umständen scheint es fast, als ob nur das Vertrauen, das sich Ghega bei allen Ministern, denen der Reihe nach das Staatsbahn-

wesen unterstand, Kübeck, Schwarzer, Baumgartner usw. erworben hatte, ihm und seinem „wahnsinnigen" Projekt endlich zum Sieg verholfen habe. Besonders ein Vorwurf, der ihm gemacht wurde, und den wir erst später erwähnen werden, läßt dies als wahrscheinlich annehmen.

1848 begann — wie erwähnt als Notstandsarbeit — der Bau der Semmeringbahn und 1854 erfolgte die Betriebseröffnung. Es ist im Rahmen dieses Aufsatzes nicht möglich, auf technische und baugeschichtliche Einzelheiten einzugehen. Ich muß mich darauf beschränken, den allgemeinen Charakter des Baues und seine Bedeutung mit den Worten des seinen Schülern unvergeßlichen Professors für Eisenbahnbau Franz v. Rziha zu kennzeichnen:

„Weinzettelwand (nach einer Photographie im Eisenbahnmuseum Wien."

„Betrachten wir nun den Semmering als Alpenbahn, so charakterisiert sich diese großartige in 898 m Seehöhe, durch wildes, felsiges, hochgradig zerrissenes und steiles Felsenterrain führende Bahnkonstruktion dadurch, daß die Trace sich mittels der genannten Steigungen und Kurven in alle Terrainfalten hineingelegt, also das vollständigste, auch dem Laien durch einen Überblick vom Sonnwendsteine oder vom Wolfsberkogel imponierende Bild der innigsten Anschmiegung an das Terrain darbietet, und daß zur Verminderung der zu ersteigenden Höhe ein 1429 m langer Scheiteltunnel eingelegt ist. Diese Disposition der Linie, die außergewöhnliche Unruhe des Semmeringer Terrains und die geologische Beschaffenheit des letzteren geben nun, in wie technischer Betrachtung, der Semmeringbahn den Cha einer vollständig gemauerten Bahn. Es folgt hi mauer an Futtermauer, Tunnel an Viadukt und umge Durchlaß an Durchfahrt. Erdarbeiten treten fast g zurück; die gesamte Tunnellänge der Bahn beträ die gesamte Viaduktlänge 1/28 der ganzen Bahnlänge. Af laufenden Meter der z gleisigen Bahn er 15 Kubikmeter Mörte rung, während gewöl eingleisige Bahnen nur Kubikmeter zu ver pflegen. Durch diese nischen Eigentümlich der Semmeringbahn eine ganz neue Schu geodätischen Tracieren eine ganz neue Schu Tunnelbaues geschaffe außergewöhnliche Pfle Baues gewölbter Vi vorgenommen und außergewöhnliche Sc in der Formenbeha der sogenannten Kunstbauten durchgeführt[2])." (Abb. 3.)

Vom Semmering her schreibt sich die Entstehu österreichischen Tunnelbauweise, deren Wurzeln ma den Gumpoldskirchener Tunnel der Wien-Gloggnitz zum ersten deutschen Tunnel bei Oberau an der Lei

Abb. 3
„Relief der Semmeringbahn im Wiener Technischen Museum (Eisenbahnmuseum)."

Dresdener Bahn und schließlich bis zu den Frei Gruben zurückverfolgen kann, deren Bergknapp

[2]) Rede des Professors v. Rziha bei seiner Inaugu als Rektor 1887.

ı beschäftigt waren. Aber der Einfluß der Sem-
gbahn reicht noch weiter: von ihr aus begann die
cklung der „Österreichischen Schule“ des Eisen-
ues, die jahrzehntelang für alle Gebirgsbahnen der
richtunggebend blieb.

l nun zu dem schon früher an-
eten Hauptvorwurf gegenüber
s Projekt.

ne Gegner behaupteten, daß er
vahnwitziges“ Unternehmen be-
tige, da eine Lokomotive,
len Anforderungen des
iebes einer so unerhört
ierigen Bahn wie der-
gen über den Semmering
prechen könne, über-
t noch nicht erdacht
en sei.

ist nicht zu leugnen, daß diese
ıdung keine Unwahrheit ent-
Auch Ghega leugnete das gar
Aber seine Studien in Amerika
ihn zur Überzeugung gebracht,
ie bisherigen Fortschritte des
otivbaues mit voller Sicherheit
en ließen. daß bis zum Augen-
der Fertigstellung der Bahn
schon geeignete Lokomotiven
sein werden.

ıd er hat recht behalten.

0 veranlaßte er die österreichische Regierung —
s scheint, infolge einer von der „Eisenbahnzeitung“
früher gegebenen, 1849 wiederholten Anregung —,
Wettbewerb für Lokomotiven auszuschreiben, die

Abb. 5

rth hält der Prüfungskommission für die Wettbewerbs-
otiven einen Vortrag. Karikatur von dem Ingenieur-
enten Franz Rudolf Bayer. Wiener Technisches Mu-
seum (Eisenbahnmuseum).“

se Mindestleistungen auf der Semmeringbahn er-
mußten. Die beste sollte mit 20 000 Stück „voll-
gen kaiserlichen Dukaten“ (200 000 Mark) prämiiert
werden. Im Sommer 1851 fand die kommissionelle Prüfung der vier erschienenen Lokomotiven statt. Alle vier erfüllten die Bedingungen des Wettbewerbes, am besten und weit über das verlangte Maß hinaus die Maffeische „Bavaria“.

Abb. 4

„Wilhelm Frh. v. Engerth. Nach einem Steindruck von Kriehuber (Techn. Museum Wien).“

Es ist leider unmöglich, hierüber Einzelheiten zu bringen. Ich kann nur erwähnen, daß der Ausgang des Wettbewerbes Ghegas Erwartungen gerechtfertigt hat und daß somit das, was ihm seine Gegner als ärgsten Vorwurf zugedacht hatten, seine glänzendste Rechtfertigung geworden ist.

Ghega hatte auf dem Gebiet des Lokomotivwesens einen Mitarbeiter von gleich hoher Begabung wie seine eigene: Wilhelm Engerth. (Abb. 4.) Dieser Mann, der zuerst an der Wiener technischen Hochschule Architektur studiert, dann in der Ausübung dieses Berufes entdeckt hatte, daß seine besondere Begabung nicht auf diesem Gebiet sondern auf dem des Maschinenbaues liege und infolgedessen noch einmal an die Hochschule zurückgekehrt war, diesmal um Maschinenbau zu studieren, war die unentbehrliche Ergänzung Ghegas. Engerth erkannte, daß in allen vier Wettbewerbslokomotiven höchst wertvolle Gedanken steckten, deren planmäßiger Ausbau — man hatte noch drei Baujahre vor sich — eine nach den damaligen Verhältnissen ideale Maschine liefern mußte.

Seiner Arbeit auf der Grundlage des Wettbewerbes verdankt die Lokomotivbauart Engerth ihre Enstehung, nach der einige Jahrzehnte lang nicht nur in Österreich sondern auch in anderen Ländern die Gebirgslokomotiven gebaut wurden, bis auch sie überholt war.

So haben Ghega und Engerth und ihr Werk, die Semmeringbahn und die Semmeringlokomotive, im Eisenbahnwesen einen unschätzbar wichtigen Fortschritt herbeigeführt.

Wie überall, wo der Ingenieur schwere Arbeit leistet, hat auch in den Tagen des Semmeringbaues der Humor fröhlich geblüht. Davon gibt eine Reihe von Karikaturen Zeugnis, die das Wiener Eisenbahn-Museum verwahrt. In ihnen hat ein junger Architekt namens Bayer allerlei Ereignisse witzig verewigt. Wir bringen eine davon. (Abb. 5.) Sie stellt Engerth dar, wie er eben der Preisbewerbs-Kommission für die Lokomotiven einen Vortrag hält; vor ihm wie vor einem orientalischen Propheten sitzen — auch ganz orientalisch hingekauert — die Mitglieder der Preiskommission: Ghega, der Direktor des Wiener Polytechnikums v. Burg und die auswärtigen Herren, heute noch hochgeehrte Fachleute: der Maschinendirektor der hannoverschen Staatsbahnen Kirchweger und der Obermaschinenmeister der bayerischen Staatsbahnen Exter. Hinter ihnen steht der Schriftführer der Kommission Fischer.

Aus der Rechtsprechung des preußischen Oberverwaltungsgerichts über Eisenbahnwegerecht

Von Reichsbahnrat Dr. jur. **Kratz**, Stettin

Die Bedeutung richterlicher und besonders höchstrichterlicher Entscheidungen für die Fortbildung des Rechtes ist besonders wichtig auf einem Gebiet, das eine allgemeine und einheitliche Regelung durch Gesetz nicht aufzuweisen hat. Es ist auf die Prägung von Normen und die Klarstellung beherrschender Grundsätze durch Urteile in ganz besonderem Maße angewiesen. In Preußen hat lediglich das die Eisenbahn nicht sonderlich berührende Kunststraßenwesen eine einheitliche gesetzliche Regelung erfahren, maßgebend sind hier das Chausseepolizeigesetz vom 20. Juni 1887 und das Provinzial-Dotationsgesetz vom 8. Juli 1875, das mit Wirkung vom 1. Januar 1876 die Verwaltung und Unterhaltung der ausgebauten Staatschausseen und das Eigentum daran den Provinzialverbänden übertrug mit der Ermächtigung der Weiterübertragung an engere Kommunalverbände; im übrigen fehlt es für das Wegerecht an einer Kodifikation, die sich mit starken Widerständen auf seiten der ihre Sonderregelung betonenden Provinzen auseinanderzusetzen hätte. Nur einzelne Ausschnitte aus dem großen Kreis wegerechtlicher Angelegenheiten haben noch eine gesetzliche Regelung, die das ganze Gebiet des Landes Preußen umfaßt, erfahren, so ist durch Gesetz vom 1. Juli 1912 bezüglich der Reinigung öffentlicher Wege und in dem Fluchtliniengesetz vom 2. Juli 1875 bezüglich der Heranziehung der Grundbesitzer zu den Kosten neuer Straßenanlagen einheitliches Gesetzesrecht geschaffen worden.

Die Mehrzahl der auf dem Gebiet des Eisenbahnwegerechts gefällten Entscheidungen gehört natürlich der Zeit der preußisch-hessischen Staatsbahnverwaltung an, als noch die Unternehmerin des (staatlichen) Eisenbahnwesens mit ihrer staatlichen Aufsichtsbehörde einerseits und in dieser Personalunion zugleich auch mit der Hüterin des staatlichen Hoheitsrechtes auf dem Gebiete der öffentlichen Wegefürsorge identisch war. Das Land Preußen war der Repräsentant dieser verschiedenen Zuständigkeiten und hatte in dem Minister der öffentlichen Arbeiten eine oberste Stelle, der es oblag, widerstreitende Interessen gegeneinander abzuwägen und zum Ausgleich zu bringen. Dieser Ausgleich erfolgte in der beim Bau von Bahnen nach § 4 des preußischen Eisenbahngesetzes von 1838 vorgeschriebenen Planfeststellung, durch die die Entscheidung über die Anlage und die Durchführung der Bahn erfolgte und Bestimmung über die durch ihr Erscheinen notwendig werdenden Einrichtungen zum Schutze fremder Interessen getroffen wurde. Sehr einschneidend sind bei einem Bahnbau die Eingriffe in das bestehende Wegenetz. Der Widerstreit der verschiedenen Interessen ist gerade hier sehr groß. Es war daher vom Standpunkt des Staatswohles aus zweckmäßig und für alle Beteiligten billig, daß dem Minister der öffentlichen Arbeiten das Recht zuerkannt wurde, bei Planfeststellungen nicht nur theoretische Entscheidungen über die das Baubereich berührende Wegeunterhaltungsfragen zu treffen, sondern dem Eisenbahnunternehmer zur Wahrung der Belange und zur Schonung derer, denen die Wegeunterhaltung oblag, bestimmte wegebauliche Auflagen zu machen. Dieser Grundsatz hat sich schon früh in der Judikatur des Oberverwaltungsgerichts herausgebildet. (OVG. 9, S. 186, 10, S. 215) und ist in späteren Erkenntnissen immer wieder bestätigt worden. He jene Dreieinheit, die die Personen der Eisenbal nehmerin, Aufsichtsbehörde und Trägerin der W fürsorge umschließt, nicht mehr besteht, sondern drei Verschiedenheiten: Reichsbahn-Gesellschaft — verkehrsminister — Land Preußen aufgelöst hat, n die Frage erheben nach der Gültigkeit jenes Sat der Rechtsprechung des Oberverwaltungsgerichtes heute noch die planfeststellende Instanz (Reichsb sellschaft oder Reichsverkehrsminister) Anordnun einem sonst landesrechtlicher Regelung unterworfe biet, wie es das Wegerecht ist, dergestalt treffen, der Reichsbahn-Gesellschaft unmittelbar Auflagen Weg zu unterhalten, machen kann? Man wird jahung dieser Frage unbedenklich aus dem § 37 des bahngesetzes entnehmen können. Er legt in den daß zwischen der Reichsbahn-Gesellschaft und ein despolizeibehörde Meinungsverschiedenheiten bestel Befugnis zur Planfeststellung in die Hände des verkehrsministers. Es wäre eine Bestimmung v halbem Werte, die dem Wesen der Planfeststellung „rechtswirksamen Bestimmung über Lage, Gestaltu Beschaffenheit der Bahnanlage in allen Bestandteil über alle Nebenanlagen (Fritsch, Handbuch der Eis gesetzgebung, 2. Aufl., S. 13) nicht gerecht würd der planfeststellenden Instanz nicht auch das Re geräumt sein sollte, ihre Meinung über den Ausgl gegensätzlichen Interessen von Reichsbahn und polizei in die Tat umzusetzen. Der § 37 verleiht n theoretische Entscheidungsbefugnis, sondern gi Recht, dem Eisenbahnunternehmer Auflagen zu durch die die Belange der Landespolizei gewahrt Dieses Recht muß sogar auch der Reichsbahn-Ges zustehen, wenn sie die Baupläne — bei Übereinst mit der Landespolizei — selbst feststellt. Praktisch es sich dann nicht mehr um eine ihr gemachte sondern um die freiwillige Übernahme einer We haltung, die aber — darin zeigt sich ihre Herk unmittelbar öffentlich-rechtlich wirksam wird u weiteres der zwangsweisen Durchführung durch di polizeibehörde unterliegt. Die hier vorgetragen fassung findet eine Stütze in der grundlegenden E dung des Staatsgerichtshofes vom 30. Juni 1923 „ Zuständigkeit bei Entscheidungen über Beschwe folge Enteignungen für Zwecke der Reichseisen Preußen". Nach ihr steht auch die Entscheidungs über Nebenanlagen (Parallelwegen, Bewässerungs usw.) dem Reichsverkehrsminister zu. Um solche anlagen handelt es sich bei den Wegen, deren Unterhaltung hier zu regeln sind. Praktisch st diese Entscheidungsbefugnis in dieser Frage als nungsbefugnis gegenüber der Reichsbahn dar, ohn noch einer Bestätigung durch eine auf jener Entsc der planfeststellenden Reichsinstanz fußenden Aufl Landesbehörde bedürfte. Die Reichsbahn-Gesellsch ohne weiteres öffentlich-rechtlich zur Wegeanla Unterhaltung verpflichtet und tritt ohne weiteres Kreis der nach öffentlichem Recht Wegebaupfl (OVG. 54/320). Sie kann demzufolge von der Weg

e zur Erfüllung dieser Verpflichtung angehalten
ı. Maßgebend sind die §§ 55 bis 57 des Zuständig-
Gesetzes vom 30. Juli 1883: Gegen die Anordnung
egepolizeibehörde gibt es das Recht des Einspruchs,
den die Wegepolizeibehörde selbst durch Beschluß
inden hat. Dagegen kann der Inanspruchgenommene
lage im Verwaltungsstreitverfahren vorgehen. So
ch für die Reichsbahn-Gesellschaft das preußische
erwaltungsgericht noch maßgebende Instanz, die
sätze, die seine Erkenntnisse aus der Zeit der Staats-
erwaltung getragen haben, behalten auch heute noch
neingeschränkte Gültigkeit.

Untersuchung, wie sich bei dem Bau einer Bahn
epflicht und Unterhaltungslast der Wege regeln, muß
cheiden zwischen bereits bestehenden und neu an-
nden Wegen. Dieser Einteilung muß die für das
te Wegerecht erhebliche Unterscheidung in öffent-
und private Wege vorausgehen.

nhofszufuhrwege und Vorplätze können nach fest-
der Rechtsprechung öffentliche oder private sein. An
Stelle ist maßgebend, ob bei dem Bau der Bahn
polizeiliche Bestimmungen über die ursprüngliche
e und den rechtlichen Charakter des Weges getroffen
Deshalb sollte stets eine klare Entscheidung darüber
en. Für die Fälle, in denen bei entstandenem Zweifel
eststellung auf Grund des bloßen Tatbestandes zu
ı ist, lassen sich den ergangenen Entscheidungen fol-
Grundsätze entnehmen: Auch der einzige für
ffentlichen Verkehr bestimmte Zufuhrweg zu einem
of kann ein Privatweg sein. Das Gegenteil kann nicht
r Tatsache, daß die Eisenbahnen selbst für den öffent-
Verkehr angelegt sind, gefolgert werden. Ein sol-
Weg ist kein öffentlicher, wenn er ein Teil der Eisen-
nlage selbst, des Bahnhofs und bestimmt ist, als
gsweg zu den Bahngebäuden zu dienen, dem
ichen Durchgangsverkehr aber nicht zur Ver-
g steht (OVG. 10, S. 215). Der Umstand, daß
Grund und Boden, über welchen der Weg führt,
n Privateigentum befindet, schließt nicht aus, daß der
selbst ein öffentlicher ist (OVG. 5/38). Was unter
ı Teil der Bahnanlage" zu verstehen ist, wird nicht
ausgeführt, jeder einzelne Fall soll nach seinen be-
ren konkreten Verhältnissen beurteilt und gewertet
n. Dabei ist ein starkes Indiz für die private Natur
Eisenbahnzufuhrweges darin gefunden worden, daß
ne Anordnung der Genehmigungsbehörde von der
bahn auf ihrem Grund und Boden angelegt worden ist,
ine unmittelbare Zufuhr zum Bahnhof zu schaffen
. 60/339).

ı tatsächlicher Gebrauch für den öffentlichen Verkehr
ur bestimmtem Ausmaß (Durchgang zu einem Fried-
neben dem Bahnhofszugangsverkehr kann allein die
mung des Weges als eines öffentlichen oder die ent-
ende Änderung seiner ursprünglichen rechtlichen
nicht erwirken (OVG. 10, S. 215).

dererseits ist es nicht notwendige Voraussetzung für
ffentlichkeit eines neu angelegten „Eisenbahnweges",
r von der bauenden Bahn dem Träger der Wege-
altungslast ausdrücklich übergeben oder von diesem
ücklich übernommen wird. Entscheidend ist die seiner
ung zugrunde liegende Zweckbestimmung, dem
lichen Verkehr zu dienen, und die entsprechende Er-

klärung der Wegepolizeibehörde (OVG. Bd. 5/Nr. 38). Dieser Grundsatz mag sich aus der Erwägung herleiten, daß die wichtigste Frage, die der Unterhaltungslast, dadurch entschieden ist, daß sie die Bahn übernimmt, wodurch sich eine Übernahme der sonst Verpflichteten erübrigt.

Gerade bei den Wegen, die vom Gebiete einer Eisenbahn berührt werden, ist der sich auf ihnen bewegende Verkehr Schwankungen unterworfen, die — etwa im Laufe einer sehr verkehrsaufschließenden Zeitspanne — das ursprüngliche Bild wesentlich verschieben und die Frage nach der Änderung seines ihm einst beigelegten Charakters aufwerfen können. Dabei muß davon ausgegangen werden, daß zur Entstehung eines öffentlichen Weges eine Widmung, d. h. die von dem Eigentümer, der Wegepolizeibehörde und dem Wegebaupflichtigen dahin zu treffende Bestimmung erforderlich ist. (Germershausen § 1, S. 4/7 und OVG. 38, S. 237.) Eine solche Bestimmung kann nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen ausdrücklich oder stillschweigend erfolgen und sie kann, da es sich nicht um eine Privatwillenskundgebung handelt, freiwillig oder als Zwangsentschluß erfolgen. Ein einseitiger, der Mitwirkung der beiden übrigen Beteiligten entbehrender Willensakt ist bedeutungslos.

In OVG. 20 ist ausgesprochen, daß ein Eisenbahnweg unbeschadet des ihm anhaftenden öffentlichen Verkehrs so lange Teil der Bahnanlage und nicht Gemeindeweg ist, als ihn nicht die Gemeinde zu solchem erklärt oder dies auf erhobene Beschwerde von der Aufsichtsinstanz geschieht. Da der Schwerpunkt einer solchen Entscheidung in der Regelung der Unterhaltungspflicht zu sehen ist, ist als Erfordernis für die Gültigkeit der Umwandlung eines Privatweges in einen öffentlichen bestimmt, daß diese Frage, wer unterhaltungspflichtig sein soll, eindeutige Klärung gefunden hat und die Unterhaltungslast, sei es freiwillig oder durch Zwang übernommen wird (OVG. 38, S. 237). Für die Reichsbahn erhebt sich natürlich die Frage, ob sie unter bestimmten Voraussetzungen die Übernahme eines seither privaten Weges in die öffentliche Unterhaltung verlangen kann. Sie muß eine dahingehende Feststellung der Wegepolizei dann verlangen können, wenn der Weg nicht nur dem Verkehr von und zu dem Bahnhof dient, sondern darüber hinaus einem Durchgangsverkehr, der sonst noch die Anlage eines besonderen öffentlichen Weges verlangte. In anderen Fällen wird sich der Nachweis, daß sich der Charakter des Weges geändert habe, nicht leicht erbringen lassen. Unzweifelhaft kann die Bahn aber auch einen Weg, der beim Bahnbau als Privatweg angelegt worden ist, weiter — ohne Beteiligung des ordentlichen Wegebaupflichtigen — unterhalten, nachdem dieser Weg ein öffentlicher geworden ist, der etwas dunkle Vorgang der „Widmung" stattgefunden hat. Dieser kann sich in gänzlich formloser Weise vollziehen, dadurch, daß die Bahn einen früher privaten Weg, der tatsächlich Jahre lang mit ihrer Duldung dem Durchgangsverkehr gedient hat, weiter unterhält, nachdem er von der Wegepolizei als öffentlicher Weg angesprochen und trotz abweichender Auffassung von der Eisenbahn dagegen nicht angegangen war. Ihr Schweigen wird in diesem Falle als zustimmende Willenserklärung gedeutet.

Der Unterscheidung in öffentliche und private Wege kommt wegen der damit zusammenhängenden Frage der Unterhaltungspflicht eine maßgebliche Bedeutung zu. Pri-

OVG. 10, S. 215.

vate Wege zu unterhalten ist stets Sache des Eigentümers. Die Pflicht zur Unterhaltung der öffentlichen Wege richtet sich nach den Bestimmungen der einzelnen Wegeordnungen. Wo sie im Rahmen einer Planfeststellung statuiert wird, ergibt sie sich nicht von selbst, sondern ist stets Auflage der Genehmigungbehörde und nur gegenüber dem Eisenbahnunternehmer zulässig und vollstreckbar (OVG. 32, S. 203, 69, S. 339).

Bereits vor der Anlage der Bahn bestehende (öffentliche) Wege, die in ihrem Fortbestand von der Bahn nicht berührt und behindert werden, hat der seitherige Unterhaltungspflichtige weiter zu unterhalten. Dieser Satz kann unbedenklich der Entscheidung OVG. 79, S. 127 entnommen werden, die erklärt, daß solche Wege, wenn nicht ausdrücklich ihre Beseitigung angeordnet ist, als in der früheren Art fortbestehend anzusehen sind. Bleibt die Art des Weges dieselbe, bleibt er ein öffentlicher, so liegt auch kein Grund zur Änderung der Unterhaltungslast vor, die sich ja gerade nach der Art eines Weges bestimmt. Eine bloße Verkehrszunahme als Folge der neuen Bahnanlage würde aber nicht zur Rechtfertigung einer solchen Änderung ausreichen. Ist dagegen infolge der Errichtung der Bahnanlage das öffentliche Wegenetz geändert worden, so erwächst der Eisenbahn die Pflicht, sich an der Unterhaltung dieser öffentlichen Wege zu beteiligen. Dabei soll, wo eine besondere Regelung der Unterhaltungspflicht in der polizeilichen Auflage nicht erfolgt, ein dahingehender Wille bei der Planfeststellung angenommen werden, „um eine Kränkung des Rechts der ordentlichen Wegebaupflichtigen durch eine rechtswidrige Vermehrung seiner Baulast auszuschließen". Dieser Grundsatz durchzieht die Rechtsprechung, nachdem er bereits von dem Oberverwaltungsgericht in einer im Jahre 1882 gefällten grundlegenden Entscheidung ausgesprochen worden ist, bis auf den heutigen Tag. Dabei ergingen auf manche Einzelfragen, die die Praxis im Laufe der Zeit aufgeworfen hat, höchstrichterliche Entscheidungen: Die planfeststellende Behörde kann die Beteiligung des Eisenbahnunternehmens an der durch die Verlegung und Veränderung von Wegen gesteigerten Unterhaltungslast nach freiem Ermessen regeln, sie kann für die Eisenbahn sowohl die Teilnahme an der Unterhaltungspflicht selbst, wie eine bloße Kostenerstattungspflicht begründen[2]). Die Unterhaltungsleistung erschöpft sich nicht in der Übernahme des veränderten unselbständigen Wegestückes, sondern besteht in der anteilmäßigen Mitunterhaltung des ganzen in Betracht kommenden Weges. Dabei fällt der Eisenbahn als Anteil das Mehr zu, das durch die Veränderung des Weges aufgekommen ist. Das schließt nicht aus, daß zufolge Vereinbarung, weil es natürlich die einfachste Regelung ist, der Bahn das neu angelegte Wegestück zugeschieden wird. Eine Verringerung der bisherigen Verpflichtung des ordentlichen Wegebaupflichtigen wird gleichzeitig nicht zugelassen[3]). Bei der Berechnung muß diejenige Strecke außer Betracht bleiben, die über den Bahnkörper selber hinwegführt, und die von der Bahn allein zu unterhalten ist. Dasselbe gilt von den zu beiden Seiten des Bahnkörpers liegenden Wegestrecken, die die Bahn im Interesse der Betriebssicherheit selbst unterhält (OVG. 54, S. 320). Der öffentliche Wegebaupflichtige trägt allein die Unterhaltungskosten, die lediglich als Folge der durch den Bahnbau und Betrieb veränderten Verkehrsverhältnisse entstehen, und zwar auch dann, wenn aus Anlaß der Neuanlage der verände verlegte Weg in Verbindung mit neuen öffentlich gen gebracht oder schon vorhandene öffentliche ihn hineingeleitet sind (OVG. 31, S. 184).

Die Anlage von neuen öffentlichen Wegen, die s als Änderung des bestehenden Wegenetzes darst hört nicht zu den soeben erörterten Fällen. Sie z halten obliegt nicht der die Wegeanlage schaffende bahn, sondern dem ordentlichen Wegebaupflichtige

Die Sorge um private Zufuhrwege zu den Bahn ist nicht Sache des Wegebaupflichtigen, sondern sönlichen Initiative des Grundeigentümers üb ohne daß der Wegepolizei, die nur öffentliche V interessen wahrzunehmen hat, ein Überwachungsr steht. Privatwege unterliegen gleich anderem Priv tum dem Einflusse der Polizei nur unter den allg polizeilichen Gesichtspunkten, insbesondere aus heits- oder gesundheitspolizeilichen Rücksichten (OV

Wie weit in diesem Rahmen die Befugnisse der gehen, bestimmt sich nach den Bedürfnissen des falles und der örtlichen Gegebenheiten. Das öff Sicherheitsinteresse ist dasselbe wie bei öffentlichen seine Befriedigung kann unter Umständen baulic derungen (Verbreiterungen) oder Erstellung be Einrichtungen (Zäune) verlangen[4]). Dabei beda die Frage der Zuständigkeit einer besonderen P für die das Oberverwaltungsgericht hinsichtlich leuchtungspflicht eines Bahnhofszufuhrweges bea Grundsätze aufgestellt hat (OVG. 56, S. 343).

(Nur ausnahmesweise umfaßt die Wegebaulast Pflicht zur Beleuchtung, nur wenn sie sicherheits liche Gründe erforderlich machen, z. B. an beson fährlichen Stellen des Weges (OVG. 42, S. 371 S. 281), im übrigen ist sie unabhängig von dem Eig verhältnis am Wegekörper und von der Pflicht de unterhaltung). Für die Rechtmäßigkeit einer polizi Verfügung, die über die Beleuchtung eines private hofsweges Anordnungen treffen will, ist es entsc ob für ihren Erlaß die Orts- oder Bahnpolizei zu ist. Eine nebeneinander bestehende Zuständigkeit Polizeibehörden sei zu verneinen (vgl. OVG. 23, „Die Zuständigkeit der Bahnpolizei", so heißt es „welche namentlich auch die Sicherheitspolizei wird gegenwärtig hauptsächlich durch die Eisenba und Betriebsordnung geregelt. Sie ist danach zwar und sachlich beschränkt. Wie aus § 75, Abs. 1 die ordnung hervorgeht, erstreckt sich jedoch der Amt der Bahnpolizei in räumlicher Beziehung auf das „Bahngebiet", während er sachlich sämtliche Maß umfaßt, die zur Handhabung der für den Eisenbah geltenden Polizeiverordnungen erforderlich sind. D hört zweifellos auch die Durchführung aller in d ordnung selbst enthaltenen Bestimmungen sich polizeilicher Art und damit nach ihrem § 49, Abs. allgemeinere Fassung dieser Bestimmung in de gültigen Bau- und Betriebsordnung (§ 49) decl jenen Fall, diese Ausführungen behalten ihre Gült „die im Interesse der Verkehrssicherheit gebotene I tung der „Anfahrten der Stationen", das ist der Ar zu den Stationen" . . . „Es kommt also entscheidend an, ob der von der Verfügung betroffene Wegeteil „zum Bahngebiet gehörige Anfahrt anzusehen is

[2]) OVG. 68, S. 356.
[3]) OVG. 40, S. 223.
[4]) OVG. 27, S. 176.

gerade auf der Station selbst zu liegen braucht. Das biet umfaßt nicht schlechthin den gesamten Grund- les Eisenbahnunternehmers. Vielmehr ist es eine n Verhältnissen des Einzelfalles zu beantwortende e, ob eine gewisse Grundfläche zu ihnen zu rechnen e Teile des der Eisenbahn gehörenden Grundeigen- ie — weil dem Zugang und der Benutzung der Rei- freigegeben — beleuchtungspflichtig sind, werden ıklich stets als „Bahngebiet" im Sinne dieser Ausführungen angesprochen werden können. So ergibt sich aus der Entscheidung: Ein Weg, der zum Bahngebiet gehört, untersteht hinsichtlich seiner Beleuchtung ausschließlich der Bahnpolizei mit der Folge, daß für eine sicherheitspolizeiliche Verfügung der Ortspolizei kein Raum ist.

Dasselbe gilt unzweifelhaft bezüglich der Reinigung dieser Wege und aller sonstigen Maßnahmen, die erforderlich werden, wenn eine ordentliche, gefahrlose Benutzung möglich sein soll.

Sparmöglichkeiten im Rangierdienst und das Rangierspiel als Lehrmittel

Von Obergütervorsteher **Schrader**, Löhne (Westf.)

tsspruch: Die Kunst des Rangierleiters besteht in der guten Einteilung des Rangiergeschäftes, damit die vorgeschriebenen Umänderungen eines Zuges mit der geringsten Zahl von Rangiergängen ausgeführt werden können.

(Dr. Heinrich, Eisenbahnbetriebslehre.)

großen Ablaufanlagen kann der Rangierer allgeeine Bewegungen sparen, weil dort die Aufgaben ise genau festgelegt sind. Die Findigkeit des Rankommt dagegen im Stoßbetriebe und in kleinen Abrieben mehr zur Geltung. Hier muß der Rangierer tlich in jedem Einzelfalle bestimmen, wieviel begsweise welche Wagen er nacheinander vorziehen, n beziehungsweise ablaufen lassen und zurückn will und welche Gleise dazu benutzt werden sollen. ızahl der Bewegungen wird demnach durch die Ang des Rangierers beeinflußt. Angestrebt wird dabei, geringsten Anzahl von Bewegungen auszukommen. ungen, die mehr gebraucht werden, sind in der Regel .

samerweise trauen die ausführenden Fachleute solche e Bewegungen nur den Anfängern und Unfähigen aß sie aber selbst als ältere und gut eingearbeitete rer auch noch nutzlose Bewegungen ausführen, ist ıicht bekannt. Das erklärt sich daraus, daß die einRangierarbeiten nicht gut miteinander verglichen onst nachgeprüft werden können.

somit die Selbstkontrolle fehlt, wird mehr eine e Ausführung der einzelnen Bewegungen angestrebt ı eine Möglichkeit, verschiedene Bewegungen ganz ren, wird weniger gedacht. Daß aber tatsächlich Begen gespart werden können, wird im folgenden Beiezeigt:

einem Schuppengleis sollen sechs Wagen ausrangiert , die Wagen sind mit:

e 6 3 5 2 4 1 hinten

eben und sollen in Reihenfolge 1 bis 6 gebracht . Wenn man nach einer gebräuchlichen Rangiernach der zuerst der letzte Wagen aufgestellt wird, t, so sind mindestens 16 Bewegungen erforderlich:

mal vorziehen, fünfmal zurückschieben, sechsmal abstoßen.

rbei werden aber Bewegungen verschwendet, die geverden können. Durch besonders gute Einteilung der rarbeit können Sparmöglichkeiten herbeigeführt , die sich folgendermaßen auswirken:

eim Zurückschieben gegen vorzuziehende Wagen erden gleichzeitig ohne besondere Bewegung zwei agen oder Wagengruppen in die richtige Reihenlge gebracht.

rotzdem mehr verschiedene Gruppen als Gleise vorıden sind, braucht jeder Wagen nur einmal (oder enige Male) abgestoßen werden.

s wird ein- oder mehrmaliges Vorziehen und Zurückhieben gespart.

In obigem Beispiel kann man den Zustand a herbeiführen, wenn man von den Wagen

5 2
6 3 4 1

die ersten vier Wagen vorzieht und die Wagen 2 und 5 (einzeln) abstößt. Man fährt darauf mit 6 3 gegen 4 1, um letztere vorzuziehen. 3 und 4 kommen dadurch gleichzeitig ohne besondere Bewegung in die richtige Reihenfolge. Dann zieht man alles vor und stößt 1 gegen 2, und 3 4 gegen 5, und 6 in das Schuppengleis. Hiernach holt man nacheinander 1 2 und 3 4 5 und schiebt gegen 6 in das Schuppengleis.

Sparmöglichkeit b ist auch erreicht, denn sämtliche Wagen der sechs verschiedenen Gruppen wurden auf drei Gleisen nur einmal abgestoßen, und auch Sparmöglichkeit c wurde erreicht, denn es war nur viermaliges Vorziehen und Zurückschieben erforderlich. (Einmal weniger.) Der Erfolg ist die Ersparnis von mindestens drei Bewegungen. Erforderlich sind 13 Bewegungen:

Viermal vorziehen, viermal zurückschieben, fünfmal abstoßen. Diese Aufgabe haben viele Fachleute zu lösen versucht. Allgemein wurden noch mehr als 16 Bewegungen gebraucht. Mit 13 (d. h. ohne unnötige) Bewegungen hat diese sechs Wagen noch keiner beim ersten Versuch geordnet.

Es ist häufig leicht, eine von solchen Sparmöglichkeiten herbeizuführen, wenn man keine Rücksicht auf die anderen nimmt. Doch darin liegt kein Vorteil, denn die Bewegungen, die dadurch gespart werden, werden an anderer Stelle wieder verschwendet. Sehr schwer ist es aber, sämtliche oder doch mehrere Sparmöglichkeiten herauszufinden und damit tatsächlich unnötige Bewegungen zu vermeiden.

Wenn auch nicht ständig mehr als 20 % unnötige Bewegungen ausgeführt werden, so dürfte der Prozentsatz doch selbst bei vorsichtiger Schätzung noch hoch sein. Auch der gewandteste Rangierer führt unnötige Bewegungen aus und unter den größten Rangierkünstlern wird sich noch immer einer finden, der dem anderen überlegen ist. Fehler wird man eben nicht ganz ausmerzen, wohl aber erheblich herabdrücken können.

Hierzu soll das Rangierspiel dienen, das zwei Gegnern die Möglichkeit gibt, die Kunst des Rangierens zu üben und auch zu zeigen, wer Meister ist.

Das Spiel besteht darin, daß von zwei Spielern jeder einen Bezirk mit sechs Gleisen übernimmt und die Züge wie im richtigen Rangierdienst rangiert. Die fertigen Züge schiebt er in den Bezirk des Gegners. Durch zwei verschiedene Gruppenbezeichnungen auf den Fahrzeugen wird ermöglicht, daß die Züge, die in den Bezirk des Gegners geschoben sind, für diesen wieder bunt stehen und neu geordnet werden müssen. Es wird abwechselnd je eine Bewegung ausgeführt, und die Fahrzeuge, diese durch rechtwinkelige Körper dargestellt, laufen von einem Bezirk in den anderen. Wer die zweckmäßigsten Bewegungen ausführt, wird dem Gegner mehr Züge zuschieben können, als er von ihm bekommt, und schließlich werden sämtliche Züge in dem Bezirk des Gegners sein. Wer seinen Bezirk vollständig geräumt hat, ist Rangiermeister. Das Spiel bietet nebenbei auch reichlich Gelegenheit, Rangieraufgaben und Rangierrätsel zu lösen.

Zweck des Spieles ist demnach:

1. Selbstkontrolle. (Den Bediensteten wird gezeigt, daß sie noch nicht fehlerlos arbeiten.)
2. Belehrung in Sparmöglichkeiten. (Es werden kürzere Wege, die auch zum Ziel führen, gezeigt.)
3. Übung bis zur Höchstleistung, die erfahrungsgemäß durch Spiel- und sportmäßigen Wettbewerb am sichersten erzielt wird.
4. Prüfung. (Feststellung der Fähigkeit im Hr finden von Sparmöglichkeiten.)
5. Erholung. (Das Denkspiel schafft einen Ausg für körperliche Arbeit.)

Das Spiel kostet 2 RM. Überschüsse fließen der F sorge zu. Es kann vom Bezirksverband Hannove mittelbar oder auch durch Vermittlung des örtlichen V bahnvereins bezogen werden.

Die englischen Eisenbahnen im Jahre 1928

Die Ansichten über die Frage, ob der durch das Gesetz von 1921 angeordnete Zusammenschluß der Eisenbahnen von England und Schottland zu vier großen Netzen, dem Irland mit der gleichen Maßnahme gefolgt ist, die erwarteten Vorteile gebracht hat, sind immer noch ungeklärt. Auf der einen Seite sind die Besitzer von Eisenbahnwerten enttäuscht, daß die Eisenbahngesellschaften, was die Entwickelung des Verkehrs und namentlich die Betriebsüberschüsse anbelangt, nicht schneller vorwärtskommen, während andererseits lobend hervorgehoben wird, daß planmäßiges Vorgehen dazu geführt hat, daß der Verkehr heute in England besser bedient wird, als es vor einigen Jahren der Fall war. Die Eisenbahnen eines Landes hängen mit dem Verkehr, der ihnen zugewiesen wird, und mit den Einnahmen, die dieser bringt, vollständig von der allgemeinen Wirtschaftslage ab, und diese ist in England ungünstig. Ein Spiegelbild von dieser Lage bilden die Verkehrsleistungen und Betriebseinnahmen der Eisenbahnen. Das Bild, das die nachstehenden Zahlen entrollen, ist daher kein ganz erfreuliches, wenn auch anerkannt werden muß, daß die Leitungen der Eisenbahngesellschaften eifrig und bis zu einem gewissen Grade mit Erfolg bemüht gewesen sind, die verminderten Einnahmen soweit möglich durch Sparsamkeit bei den Ausgaben und durch wirtschaftlichere Betriebsführung auszugleichen.

Das englische Verkehrsministerium hat neue Vorschriften über die statistischen Berichte erlassen, die die Eisenbahngesellschaften dem Ministerium vorzulegen haben. Damit die Zahlen des Jahres 1928, die zum ersten Male nach diesen Vorschriften zusammengestellt worden sind, mit denen des Vorjahres verglichen werden können, haben sich die Eisenbahngesellschaften der Mühe unterzogen, die Zahlen des Jahres 1927 so umzuarbeiten, daß sie mit denen des Jahres 1928 vergleichsfähig sind. Trotz der einheitlichen Vorschriften des Ministeriums, die natürlich für alle Eisenbahnen gleichmäßig gelten, weichen doch die Veröffentlichungen in der Fachpresse über die Vorgänge des Jahres 1928 bei den einzelnen englischen Eisenbahngesellschaften etwas voneinander ab, und so kann auch der nachstehende Bericht diese Vorgänge nicht immer gleichmäßig beleuchten.

Bei der Großen West-Eisenbahn war 1927 trotz der erwähnten Ungunst der Verhältnisse das beste Jahr seit ihrem Bestehen in ihrer jetzigen Form. 1928 zeigt infolgedessen gewisse Rückschläge. Der schlechte Geschäftsgang in der Schwerindustrie und der verminderte Kohlenverkehr, die dadurch verursachte Arbeitslosigkeit haben sich natürlich auch im Verkehr der Westbahn bemerklich gemacht. Auch die fortschreitende Entwickelung des Straßenverkehrs hat ihren Einfluß nicht verfehlt.

Die Roheinnahmen des Jahres 1928 haben 35 527 544 Pfd. Sterl. (1927: 37 079 012 Pfd. Sterl.) betragen. Davon gingen ab 29 408 172 Pfd. Sterl. (30 016 268 Pfd. Sterl.) Betriebsausgaben. Es ergab sich also eine Reineinnahme von 6 119 372 Pfd. Sterl. (7 062 744 Pfd. Sterl.). Ersparnisse bei den Ausgaben haben mithin wenigstens einen Bruchteil der Mindereinnahmen ausgeglichen. Einnahmen aus anderen Quellen als aus dem Betriebe der Eisenbahn und seiner Anhängsel, wie Fremdenhöfe, Dampfer, Omnibus- und Rollverkehr, haben die gesamten Einnahmen auf 7 687 014 Pfd. Sterl. (8 438 000 Pfd. Sterl.) gebracht; dazu kommen noch 9 641 Pfd. Sterl. (9 955 Pfd Sterl.) Gewinne beim Verkauf von Wertpapieren. Zinsen und andere feste Beträge nahmen 1 549 621 Pfd. Sterl. (1 549 548 Pfd. Sterl.) in Anspruch. Auf die Vorzugsaktien wurde ein Gewinnanteil von 3 347 638 Pfd. Sterl., derselbe Betrag w Vorjahre, ausgeworfen, die gewöhnlichen Aktien w am Gewinn mit 2 123 095 Pfd. Sterl. beteiligt, was f eine Verzinsung mit 5 % gegen 7 % im Vorjahre bed Aus dem Vorjahre waren 58 220 Pfd. Sterl. (11 76 Sterl.) übernommen, auf neue Rechnung w 104 630 Pfd. Sterl. (58 220 Pfd. Sterl.) vorgetragen Dividenden konnten gezahlt werden, ohne Rücklag Anspruch zu nehmen. Das Anlagekapital ist im Lau Jahres 1928 von 172 716 435 Pfd. Sterl. auf 173 290 10 Sterl. angewachsen.

Zu den Betriebsersparnissen hat sehr wesentlic Abbau der Löhne und Gehälter um 2,5 % beigetrag Nr. 33 dsr. Ztg. v. 16. August 1928, S. 903), aber sonst sind erfolgreiche Anstrengungen in dieser Ri gemacht worden, ohne daß deshalb der Ausbau de lagen zu leiden gehabt hätte, der ja nach einmaliger wendungen häufig zu dauernden Minderausgaben soll. Einige Bahnhofsumbauten und der Bau von Lagerhäusern sind beendet, der Umbau des Güterbah Paddington in London und desjenigen in Bristol sich der Vollendung. In Newport und Swansea sind besserungen der Bahnhofsanlagen im Gange, die We in Swindon wird durch eine neue Wagenhalle erw

Über den Umfang des Verkehrs, ausgedrückt Zahl der beförderten Personen und Tonnen, werden bisherigen Veröffentlichungen der Westbahn kein gaben gemacht. Es wird nur mitgeteilt, daß im Per verkehr 62,8 Mill. und im Güterverkehr 35,5 Mill. kilometer geleistet worden sind; die Gesamtzahl i 0,77 Mill. größer als im Vorjahre.

Der Betrieb der Häfen hat einen Gewinn 387 447 Pfd. Sterl., der der Fremdenhöfe von 67 86 Sterl. gebracht, während der Dampferverkehr 42 225 Pfd. Sterl., die Kanäle mit 26 753 Pfd. Sterl Kraftwagenverkehr mit 10 610 Pfd. Sterl. Verlust schnitten haben.

Die Westbahn ist eifrig dabei, die Befugnisse in auf den Straßenverkehr, die ihr durch die neueste G gebung verliehen worden sind, auszunutzen. Mit bereits vorhandenen Kraftverkehrsunternehmen g schaftlich ist eine neue Gesellschaft gegründet wordc den Personenverkehr auf der Straße im Zusamme mit dem Eisenbahnverkehr in Devonshire und Cornw treibt. Ähnliche Unternehmungen sind an anderer in Vorbereitung, und die neuesten Bestrebungen sin auf gerichtet, den Flugverkehr und den Verkeh Schienen ineinander einzugliedern.

Die Süd-Eisenbahn nimmt insofern unte englischen Eisenbahnen eine Sonderstellung ein, a ihr der Güterverkehr an Bedeutung gegenüber dem sonenverkehr stark zurücktritt. Damit mag es auc sammenhängen, daß sich bei ihr die ungünstigen schaftlichen Verhältnisse nicht in dem Maße fühlba macht haben wie bei den anderen Eisenbahnen. Nat leidet auch der Personenverkehr, wenn das Wirtsc leben stockt, aber ganz so empfindlich wie der Güt kehr ist er doch nicht. Die Südbahn war daher in der denselben Gewinnanteil auszuschütten wie im Vor 5 % auf die Vorzugsaktien, 2 % auf die im Rang ihnen stehenden. Statt 105 666 Pfd. Sterl. kc 135 718 Pfd. Sterl. auf neue Rechnung vorgetragen w

Der bemerkenswerteste Umstand in der Geldwirt der Südbahn ist der sehr erhebliche Zuwachs zu Anlagekapital im Jahre 1928; dieses betrug im Anfar

155 228 935 Pfd. Sterl., am Ende 156 308 079 Pfd. von der Vermehrung entfiel ein erheblicher Bruchuf die mit der Ausdehnung der elektrischen Zugung zusammenhängenden Ausgaben für die Ausstatler Wagen und für bauliche Anlagen auf der Strecke. r wurden dafür zwei neue Dampfer für den Verkehr len Kanal und zwei Fähren für den Verkehr mit der Wight beschafft. Der Hafen Southampton ist erweiorden und ebenso das dortige Eisenbahn-Hotel. Im sten von London, zwischen Wimbledon und Sutton, eine neue Eisenbahn gebaut, und auch sonst sind terungsbauten im Gange.

Roheinnahmen aus dem Eisenbahnbetrieb betrugen 321 Pfd. Sterl. (1927: 23 603 385 Pfd. Sterl.), die ben 18 447 002 Pfd. Sterl. (19 203 912 Pfd. Sterl.); die nderung der Ausgaben übertraf den Rückgang an hmen, so daß der Überschuß von 4 399 473 Pfd. Sterl. 572 388 Pfd. Sterl. stieg. Der Betrieb der Häfen o Mehreinnahmen, der der Fremdenhöfe Mindereinn gegen das Vorjahr; im Rollverkehr glichen sich hmen und Ausgaben ungefähr aus. Verschiedene hmen und Ausgaben machten aus der oben als Übergenannten Zahl eine Reineinnahme von 6 394 412 Pfd. (6 219 551 Pfd. Sterl.). Hiervon gingen 1 753 947 Pfd. derselbe Betrag wie im Vorjahre, für feste Ausab. Auf die Vorzugsaktien wurden 2 601 278 Pfd. (2 501 278 Pfd. Sterl.), auf die sonstigen Aktien 35 Pfd. Sterl., derselbe Betrag wie im Vorjahre, als manteil ausgeworfen.

Einnahmen aus dem Personenverkehr haben um kleinen Betrag, 1450 Pfd. Sterl., zugenommen, die- n aus dem Güterverkehr dagegen um 597 557 Pfd. abgenommen. Die Ersparnisse an den Ausgaben ver- sich auf die Unterhaltung der Betriebsmittel, die n für den Lokomotivbetrieb usw., für Entschädigun- Steuern u. dgl.

e Südbahn hat 4 839 639 Reisende in der 1. Klasse lert, die 1 572 467 Pfd. Sterl. bezahlt haben. Bezeichfür englische Verhältnisse ist es, daß die 2. Klasse ur 587 310 Reisenden benutzt wurde und 424 717 Pfd. eingebracht hat. Der Hauptverkehr entfiel — natür- — auf die 3. Klasse mit 142 786 796 Reisenden bei Einnahme von 9 215 195 Pfd. Sterl. Dazu kam noch rbeiterverkehr mit 53 853 592 beförderten Personen, 32 877 Pfd. Sterl. einbrachten. Der Verkehr in der d 2. Klasse, sowie der Arbeiterverkehr haben zu-, erkehr der 3. Klasse hat dagegen abgenommen. Der hr auf Dauerkarten war geringer in der 1., dagegen ter in der 3. Klasse.

s Netz der Südbahn ist 3520 km lang; es ist mit Dampflokomotiven und 720 elektrischen Triebwagen, Personenwagen, darunter 314 Anhängern für den ischen Betrieb und 35 281 Güterwagen ausgestattet. raßenverkehr laufen 278 Lastkraftwagen.

ne wichtige Frage für die Südbahn ist die Beseitigung Bahnhofs Charing Cross in London; sie beschäftigt nur die Leitung der Eisenbahngesellschaft, sondern die Allgemeinheit. Man möchte die Eisenbahn veren, ihren Bahnhof auf das Südufer der Themse zu gen, um den dadurch freiwerdenden Raum auf dem fer für andere Zwecke verwenden zu können. Die ng der Eisenbahn verhandelt über die einschlägigen n mit dem Verkehrsministerium, die Verhandlungen aber noch zu keinem Ergebnis geführt.

r Verkehrsrückgang, den die London, Midland hottische Eisenbahn im Jahre 1928 zu verhen hatte, war im wesentlichen auf das Darniederder Textil- und Schwerindustrie in Mittelengland kzuführen. Ihre Einnahmen waren um rd. vier Milniedriger als im Vorjahre; davon entfielen 1,3 Mill. en Kohlenverkehr, 2 Mill. auf den sonstigen Güterhr und 0,7 Mill. auf den Personenverkehr. Die Einen aus dem Eisenbahnbetriebe beliefen sich auf 072 Pfd. Sterl., die Ausgaben auf 58 945 437 Pfd. Hier machte sich die schon erwähnte Herabsetzung öhne und Gehälter mit rd. 400 000 Pfd. Sterl. bemerkInsgesamt betrugen die Einnahmen 82 258 063 Pfd. (1927: 86 332 602 Pfd. Sterl.), die Ausgaben 503 Pfd. Sterl. (70 299 782 Pfd. Sterl.). Nach Berücksichtigung einiger weiterer, in diesen Zahlen nicht enthaltenen Posten ergab sich ein Überschuß von 16 270 821 Pfd. Sterl. (17 310 691 Pfd. Sterl.), aus dem zunächst die festen Ausgaben, Zinsen u. dgl. mit 4 364 170 Pfd. Sterl. (4 255 574 Pfd. Sterl.) gedeckt werden mußten. 8 474 278 Pfd. Sterl. (8 474 253 Pfd. Sterl.) waren nötig, um die Ansprüche der Besitzer von Aktien mit gewährleisteter Dividende und der Vorzugsaktien zu befriedigen, 3 332 085 Pfd. Sterl. (4 522 116 Pfd. Sterl.) wurden als Dividende — 3,5 % gegen 4,75 % im Vorjahre an die Besitzer der sonstigen Aktien ausgeschüttet. Ein Überschuß von 159 035 Pfd. Sterl. wurde auf neue Rechnung vorgetragen.

Der Straßenverkehr, der Kanal- und Hafenbetrieb, der Rollbetrieb erforderten Zuschüsse, die außer bei den Häfen höher waren als im Vorjahre. Wie jedes Jahr erscheint unter den Nebenbetrieben der Midlandbahn ein Kalksteinbruch, der einen kleinen Überschuß bringt.

Der Personenverkehr umfaßte die Beförderung von 470 Mill. Reisenden, einschließlich der Inhaber von Dauerkarten, 10 Mill. weniger als im Vorjahre. An Gütern wurden 143,5 Mill. Tonnen befördert, ebenfalls rd. 10 Mill. weniger als 1927.

Das Streckennetz hatte am Ende des Berichtsjahres eine Länge von 31 130 km; es ist mit 9871 Lokomotiven ausgestattet. Diese legten 371,6 Mill. Kilometer zurück, rd. 8 Mill. weniger als im Vorjahre.

Das Anlagekapital wurde im Laufe des Jahres von 445 735 937 Pfd. Sterl. auf 447 123 996 Pfd. Sterl. erhöht.

Ein neuer Betriebszweig der Midlandbahn ist der Dampferverkehr, den sie gemeinschaftlich mit einer Schiffahrtsgesellschaft nach der Küste des schottischen Hochlands und den westlichen Inseln von Schottland von einem vorhandenen Unternehmen mit staatlicher Unterstützung übernommen hat. Mit verschiedenen Städten, auch mit anderen Kraftverkehrsunternehmen, wird wegen der Einrichtung von Omnibusstrecken verhandelt. Dem Parlament ist ein Gesetzentwurf vorgelegt worden, durch dessen Genehmigung die Erlaubnis zur Einrichtung eines Flugverkehrs erlangt werden soll.

Auch bei der London & Nordost-Eisenbahn haben die Einnahmen sehr erheblich abgenommen; sie betrugen 61 423 959 Pfd. Sterl. (1927: 64 301 442 Pfd. Sterl.). Glücklicherweise haben aber die Ausgaben um einen Betrag abgenommen, der noch etwas höher war; sie beliefen sich auf 50 738 129 Pfd. Sterl. (53 665 846 Pfd. Sterl.), so daß der Betriebsüberschuß ebenfalls um einen geringen Betrag höher war, nämlich 10 685 830 Pfd. Sterl. gegen 10 635 596 Pfd. Sterl. Nebeneinnahmen brachten den Gesamtertrag auf 11 277 759 Pfd. Sterl. (11 268 021 Pfd. Sterl.), wovon 7 203 450 Pfd. Sterl., ebensoviel wie im Vorjahre, für den Gewinnanteil von bevorzugten Aktien verwendet wurden. Auf die gewöhnlichen Aktien entfiel eine Dividende von 105 902 Pfd. Sterl. (158 853 Pfd. Sterl.), so daß sie sich mit ¼ % (⅜ %) verzinst haben, und hinter ihnen zurückstehende Aktien gingen, wie im Vorjahre, überhaupt leer aus. Aus dem Vorjahre waren 40 446 Pfd. Sterl. (28 809 Pfd. Sterl.) übernommen, und 27 025 Pfd. Sterl. (40 446 Pfd. Sterl.) wurden auf neue Rechnung vorgetragen. Das Ergebnis des Jahres 1928, namentlich die niedrige Dividende, kann nur als wenig günstig bezeichnet werden, eine gewisse Anerkennung verdient aber doch immerhin der Umstand, daß durch strenge Sparsamkeit trotz der gesunkenen Einnahmen das Ergebnis nicht noch ungünstiger geworden ist.

Das Anlagekapital, 343 550 347 Pfd. Sterl. am Ende des Jahres, ist in dessen Verlauf um 580 667 Pfd. Sterl. erhöht worden. Für diesen Betrag sind unter anderem 44 Dampftriebwagen und 16 Schlafwagen 3. Klasse beschafft worden. Bemerkenswert ist auch die Ausgabe von fast 17 000 Pfd. Sterl. für Behälter, die zur Beförderung von Stückgut von der Eisenbahn auf den Kraftwagen und umgekehrt übergehen können. Der Dampferbetrieb hat erhöhte Einnahmen gebracht, der Fehlbetrag beim Betriebe der Häfen ist geringer geworden. Die Verminderung der Ausgaben verteilt sich auf alle Zweige des Betriebes.

Die Zahl der beförderten Personen ist von 201 881 012 auf 199 920 376 zurückgegangen; der Rückgang verteilt sich ebenfalls auf alle Klassen. Die Zahl der ausgegebenen Dauerkarten betrug 195 282 (202 776). 136 831 498 t Fracht-

gut (142 315 541 t) wurden befördert. Im Personenverkehr ist der merkwürdige Fall eingetreten, daß bei der 3. Klasse die Abweichung der Einnahme von der des Vorjahrs nur 3 Pfd. Sterl. betrug.

Unter den 270,5 Mill. Lokomotivkilometern, die im Jahre 1928 geleistet worden sind, waren 1,5 Mill. Dampftriebwagenkilometer, 2,1 Mill. Triebwagenzugkilometer und 148 000 Lokomotivkilometer im Güterzugdienst bei elektrischer Zugförderung enthalten.

Mit besonderer Genugtuung wird im Jahresbericht erwähnt, daß die Rückstände in der Unterhaltung der Wagen nachgeholt worden sind.

Im Gegensatz zu den Fernbahnen können die Londoner Untergrundbahnen über ein günstiges Jahr berichten. Sie verdanken dies allerdings zum großen Teil dem Umstande, daß ihrer Wirtschaftsgemeinschaft auch die Omnibusgesellschaft angehört, deren Einnahmen 9 591 876 Pfund Sterl., allein um 1 045 144 Pfund Sterl. höher waren als im Vorjahre. Alle fünf Unternehmen zusammen, die diese Gemeinschaft bilden, hatten eine Einnahme von 14 941 552 Pfund Sterl., 1 205 995 Pfund Sterl. mehr als im Vorjahre. Die Ausgaben, 12 046 381 Pfund Sterl., waren um 940 074 Pfund Sterl. höher, und es blieb ein Überschuß von 2 895 171 Pfund Sterl., 265 921 Pfund Sterl. mehr als 1927. Nebeneinnahmen brachten den Gesamtüberschuß auf 3 948 087 Pfund Sterl., 293 073 Pfund Sterl. mehr als im Vorjahre. Nach Abzug von 1 810 423 Pfund Sterl. für feste Ausgaben und 702 198 Pfund Sterl. für Rücklagen blieben 1 587 655 Pfund Sterl. (1927: 1 336 811 Pfund Sterl.) für Dividenden. Auf die gewöhnlichen Aktien wurde im Durchschnitt 5,69 % Gewinnanteil ausgeschüttet.

Die Gemeinschaftskasse, der die fünf zusammengeschlossenen Unternehmen ihre Überschüsse zuführen, verfügte über 1 173 187 Pfund Sterl. Dieser Betrag wurde nach einem vereinbarten Schlüssel an die Gesellschaften verteilt. Ihr Anlagekapital belief sich auf 62 622 013 Pfund; dazu kommen noch 3 175 000 Pfund Sterl., die in ihrem gemeinschaftlichen Kraftwerk Lots Road angelegt sind. Im Berichtsjahre wurden 2 050 000 Pfund Sterl. für Verbesserungen zu Lasten des Anlagekapitals aufgewendet; dafür wurden im wesentlichen neue Wagen beschafft.

Leider enthalten die bis jetzt erschienenen Berichte keine Angaben über die Verkehrsmengen, die die Londoner Schnellbahnen und die Omnibusgesellschaft bewältigt haben.

Zu den englischen Eisenbahnen, wie der Begriff „englisch" in Deutschland verstanden zu werden pflegt, gehört auch die Große irische Südeisenbahn, das Unternehmen, in dem die Eisenbahnen des Freistaats Irland zusammengeschlossen sind. Es hat ein Anlagekapital von 29 828 952 Pfund Sterl. (1927: 29 787 756 Pfund Sterl.). Einnahmen betrugen 4 271 140 Pfund Sterl. (4 401 407 Pfund Sterl.), die Ausgaben 3 506 317 Pfund Sterl. (3 727 080 Pfund Sterl.). Infolge wirtschaftlicherer Betriebsführung wurde Überschuß aus dem Betriebe höher als im Vorjahre; er belief sich auf 764 823 Pfund Sterl. (674 327 Pfund Sterl.). Güterverkehr hat allerdings im ganzen erhöhte Einnahmen gebracht, die Einnahmen aus dem Kohlenverkehr sind zurückgegangen, was darauf zurückgeführt wird, daß Jahre 1927 nach der Beendigung des Ausstandes in englischen Kohlenbergwerken, der im Jahre 1926 von bis November gedauert hatte, ein besonders lebhafter Kohlenverkehr einsetzte.

Nebeneinnahmen brachten die Gesamteinnahme 864 244 Pfund Sterl. (752 865 Pfund Sterl.), wovon 41 Pfund Sterl. (428 015 Pfd. Sterl.) für Zinsen und sonst feste Ausgaben verwendet werden mußten. Die bevorzugten Aktien und diejenigen mit gewährleistetem Gewinnanteil hielten 358 154 Pfund Sterl., ebensoviel wie im Vorjahr und es blieben 77 671 Pfund Sterl. zur Verteilung auf gewöhnlichen Aktien; sie bezogen wie vorher eine Dividende von 1 %.

Das Netz der irischen Südbahn ist 3520 km lang; davon sind 3315 km ihr Eigentum, der Rest ist gepachtet, befindet sich im gemeinschaftlichen Eigentum mit anderen Unternehmen oder wird mit diesen auf Grund von Verträgen gemeinschaftlich benutzt. Der Lokomotivpark besteht aus 535 Lokomotiven. Es sind zehn Dampf- und vier Benzintriebwagen vorhanden. Die Zahl der Personenwagen beläuft sich auf 1643, die der Güterwagen auf 12 671; dazu kommen noch 1033 Dienstwagen. Auf der Straße laufen sieben Personenkraftwagen. Der Kraftwagenverkehr brachte einen geringen Überschuß, ebenso die Fremdenhöfe, die Zahl durch denjenigen in Sligo vermehrt wurde. Die Kanäle und Häfen erforderten dagegen Zuschüsse.

Die Zahl der beförderten Personen sank von 192 1928 von 11 321 690 auf 10 415 254. Der Güterverkehr nahm insgesamt trotz des schon erwähnten Rückgangs im Kohlenverkehr von 2 595 410 t auf 2 597 050 t zu.

Die vorstehenden Angaben sind den Berichten entnommen, die die englischen Eisenbahngesellschaften im Anfang des Jahres aus Anlaß der Hauptversammlung ihren Aktionären zu veröffentlichen pflegen und über die die Fachpresse eingehend berichtet. Später im Jahre folgt ihnen dann eine amtliche Veröffentlichung des Verkehrsministeriums über die Zahlen der vier Gesellschaften von England und Schottland in übersichtlicher Form einander gegenüberstellt. Es bleibt vorbehalten, den vorstehenden Bericht durch Mitteilungen aus den amtlichen Angaben noch zu ergänzen.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Feriensonderzugkonferenz in Baden-Baden.** Alljährlich, wenn der Fahrplan in allen seinen Teilen festliegt, treten, wie bekannt, Vertreter der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, die Reichsbahndirektionen, Privat- und Kleinbahnen und die Schiffahrtsgesellschaften zur Beratung der Ferienzüge zusammen. Diese Konferenz tagte — wie schon seit fast fünfzig Jahren in Baden-Baden — in der Zeit vom 1. bis 4. Mai unter der Leitung der geschäftsführenden Reichsbahndirektion Frankfurt (Main). Die Verhandlungen bewegten sich erstmals auf der Grundlage des neuen Ferienzugtarifs. Die früher um 33⅓ % ermäßigten Preise der dritten Klasse sind nur mehr noch um 10 % ermäßigt, nachdem die Normalfahrpreise der dritten Klasse im Zusammenhang mit der Verringerung der Wagenklassen wesentlich herabgesetzt worden sind. Die Ermäßigung der über das Ziel der Ferienzüge und über eine Anzahl von Unterwegs-Aussteigestationen hinaus gültigen Fahrkarten und Anschlußkarten — ebenfalls um 10 % — ist aufrechterhalten worden. Auf den Anschlußstrecken muß allerdings wie bisher bei Benutzung von Eil- und Schnellzügen der übliche Zuschlag bezahlt werden. Im ganzen gesehen, sind die Preise für die Ferienreise mit Ferienzügen ungefähr die gleichen wie bisher. Die wertvollen Vorteile, die die Reise mit Ferienzügen bietet, werden nach wie vor ihre Wirkung nicht verfehlen. Jedem Reisenden wird ein Sitzplatz verwiesen, auch wenn er erst auf einer Unterwegsstation zugeht. Es für Eisenbahn wie Reisende gleich lästige Anstehen an der Sperre lange vor der Abfahrzeit wird dem Ferienreisenden damit erspart. Mit einer der Beförderung in Schnellzügen ungefähr entsprechenden Reisedauer wird er seinem Reiseziel zugeführt, oft ohne umsteigen zu müssen, wie er es ohne Benutzung der fahrplanmäßigen Züge tun müßte. Die Reise zur Nachtzeit, die für eine erhebliche Anzahl von Tagen vorgesehen ist, erspart ihm teuere Übernachtung. Sein Fahrgeld hat er bei Beginn der Reise — bis auf die Zuschläge für die Benutzung von Eil- und Schnellzügen auf Anschlußstrecken und auf der Rückfahrt — für die ganze Hin- und Rückreise voll bezahlt. Verpflegungsaufenthalte sichern dem Reisenden Einnahme von Speisen und Getränken. Der Mitropa ist es gestattet, an die Reisenden kleine Kissen gegen eine Mietgebühr abzugeben, die dazu dienen, ihrem Bedürfnis nach Bequemlichkeit Rechnung zu tragen. Hotels mit und ohne Pension vermittelt das Mitteleuropäische Reisebüro zu Originalpreisen.

esondere Beachtung verdienen die Rückzüge, die aus-
eßlich für die Benutzer der Ferienzüge für ihre Rück-
vorgesehen sind. Sie verkehrten bereits im vergan-
n Jahre, waren aber noch zu wenig bekannt und des-
wenig beansprucht. Sie verkehren nur in bestimmten
indungen und an besonders festgelegten Tagen und
in den Feriensonderzugheftchen, die die Feriensonder-
eisenden in wenigen Tagen erwerben können, ver-
net. Die Benutzung dieser Züge erspart dem heim-
nden Ferienzugreisenden den Zuschlag für Eil- oder
ellzug, obwohl auch die Reisedauer dieser Züge kaum
r der der Schnellzüge zurückbleibt. Diese Züge kön-
von Inhabern von Feriensonderzugkarten auch auf
trecken ihres Rückreiseweges benutzt werden.

n Passau und Salzburg liegen für die Inhaber von
nzugkarten nach diesen Grenzübergängen ermäßigte
en nach Wien auf. Diese im Vorjahre versuchsweise
führten Anschlußkarten haben sich bewährt, wenn auch
Entnahme in Salzburg die in Passau um Beträchtliches
schritt.

ie in Hamburg und Bremen aufliegenden Anschluß-
n nach den Nordsee-Inselbädern und den auf dem
e dahin liegenden Ferienorten bleiben auch in diesem
e von Eil- und Schnellzugzuschlägen befreit. Dagegen
eßen andere dort aufliegende Anschlußkarten diese
ünstigungen nicht.

n Jahre 1929 sind im ganzen 513 Ferienzüge im Be-
der Reichsbahn vorgesehen.

lles für ihn Wissenswerte sagt dem Feriensonderzug-
nden ein von den einzelnen Reichsbahndirektionen
usgegebenes Übersichtsheft, das zum Preise von 0,20 RM
len Fahrkartenausgaben käuflich ist.

- **Das Taunusheim der Reichsbahnbeamten-Kranken-
orgung.** Einem von Reichsbahnoberrat Hellwig, Berlin,
ßten Artikel über dieses Heim, das wir bereits in Nr. 6,
S. 155 d. Ztg., erwähnt haben, entnehmen wir folgendes:
us besonders zur Verfügung gestellten Mitteln hat die
hsbahnbeamten-Krankenversorgung ein Genesungsheim
önigstein im Taunus eingerichtet, das Mitte Mai d. Js.
net wird. Dieses „Taunusheim der RKV" liegt an der
igen Taunushöhe in etwa 450 m Höhe, unweit von
kfurt (Main). Es ist neuzeitlich eingerichtet und hat
endes kaltes und warmes Wasser in allen Zimmern, an-
elnd ausgestattete Gesellschaftsräume und alle ärzt-
n Einrichtungen, die von einem modernen Genesungs-
erwartet werden können.

on einem großen Garten mit einer Terrasse umgeben,
es unmittelbar an den weitgedehnten herrlichen Taunus-
ern mit dem Blick nordwärts auf die Stadt Königstein
das dahinter sich auftürmende Taunusgebirge, südwärts
hinweg über Frankfurt und Höchst bis zu den Höhen
Spessarts und des Odenwaldes.
as Klima von Königstein wird als eines der bevor-
sten von Deutschland gerühmt.
as Taunusheim ist ein Genesungsheim und nicht ein Er-
ngsheim. Die Einweisung erfolgt nur auf ärztliche An-
ung. Es werden nach den hierfür erlassenen Bestim-
gen grundsätzlich nur kurbedürftige männliche Personen
enommen, die selbst Mitglieder der RKV sind, ausnahms-
e auch deren Ehefrauen und weibliche Mitglieder.

ie Zugangsstation ist Cronberg im Taunus, wohin man
Frankfurt (Main) mit der Reichsbahn gelangt. Von hier
en die Angemeldeten nebst ihrem Gepäck mit dem
twagen des Genesungsheims befördert (4 km), wofür
Gebühr von 50 Rpf für die Person erhoben wird. Im
en haben die Aufgenommenen aus eigener Tasche je
den Beitragsklassen I—IV Beträge für den Aufenthalt
aunusheim von 2,50 RM, 3 RM 3,50 RM und 4,50 RM
zahlen.
ierin sind enthalten Quartier, Beköstigung und ärzt-
Behandlung im Hause.
as Heim nimmt durchschnittlich 150 Gäste auf.
scheinen alle Voraussetzungen dafür erfüllt zu sein,
Dienst an der Gesundheit, der im Taunusheim der RKV
stet werden soll, in bester Weise zu erfüllen, damit jeder,
ier eine Kur genossen hat, mit neuer Lebensfreude und
em Arbeitsmut an die Stätte seiner Tätigkeit zurück-
en kann.

— **Vorlesungen über Verkehrswesen an der Universität Köln.** Nach dem Vorlesungsverzeichnis der Universität Köln für das Sommersemester 1929 wird Oberregierungsrat Dr. Adam eine Vorlesung halten über: Organisation und Rechtsverhältnisse der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.

Ferner werden Dr. Adam und Privatdozent Dr. Napp-Zinn ein verkehrswissenschaftliches Seminar abhalten, in dem Probleme der Preisgestaltung bei den einzelnen Verkehrsmitteln behandelt werden sollen, verbunden mit Besichtigungen wichtiger Verkehrsanlagen im Westen sowie einer Studienfahrt nach Antwerpen zur Unterrichtung über die dortigen Eisenbahn-Schiffahrts- und Umschlagseinrichtungen.

— **Fünfzig Jahre Verein Deutscher Spediteure e. V.** Am 11. Mai 1929 beging der Verein Deutscher Spediteure e. V. die Feier seines fünfzigjährigen Bestehens (vgl. Nr. 19, S. 512 d. Ztg.). Unter den zahlreichen Ehrengästen, die an der Festtagung teilnahmen, bemerkte man u. a. den Reichsverkehrsminister Dr. Stegerwald, den Ständigen Stellvertreter des Generaldirektors der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Dr. Weirauch, sowie Vertreter der Stadt Berlin, der Spitzenverbände der Wirtschaft und Abgeordnete sonstiger Verbände und Körperschaften. Der Vorsitzende des Vereins, K. H. Valentin, Berlin, begrüßte die zahlreich Erschienenen und gab in seinem Vortrag „Wirtschaft und Spedition" einen historischen Überblick über die Entwicklung des Speditionsgewerbes. Staatssekretär a. D. Vogt, Direktor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft wies in seinem Vortrag „Reichsbahn und Spedition" auf ihre organischen Zusammenhänge hin. Er hoffte, daß die Bemühungen, ein gesundes Verhältnis zwischen Reichsbahn und Kraftwagen zu schaffen, einen Erfolg haben würden. Die Zusammenhänge zwischen „Seeschiffahrt und Spedition" behandelte Direktor M. Böger (Hapag). Der Vertreter der Luftfahrt Direktor Wronsky (Deutsche Luft Hansa) sprach über „Luftfahrt und Spedition". Zum Schlusse behandelte das geschäftsführende Präsidialmitglied der Vereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Regierungspräsident z. D. Brauweiler, das Thema „Die Sozialpolitik im Speditionsgewerbe".

— **Personalnachrichten.** Bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft wurden versetzt: die Reichsbahnoberräte Dr. jur. Adolf Offenberg, Mitglied der Reichsbahndirektion Köln, als Abteilungsleiter zur Reichsbahndirektion Breslau, und Landenberger, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Fulda, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Elberfeld 1, die Reichsbahnräte Andreä, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Kolberg, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Fulda, Dr.-Ing. Halank, bisher bei der Hauptverwaltung in Berlin, als Vorstand zum Reichsbahn-Betriebsamt Kolberg, und Ehrenberg, bisher bei der Reichsbahndirektion Trier, als Vorstand zum Reichsbahn-Neubauamt Kuschten.

Überwiesen: die Reichsbahnräte Dr.-Ing. Haase vom Reichsbahn-Betriebsamt Köln-Deutz 1 zur Reichsbahndirektion Köln, und Elling vom Reichsbahn-Betriebsamt Köln 1 zum Reichsbahn-Betriebsamt Köln-Deutz 1.

Gestorben sind: Reichsbahnoberrat Streitz, Mitglied der Reichsbahndirektion Berlin, Reichsbahnrat Veil, Vorstand des Reichsbahn-Neubauamts Kuschten, und Reichsbahnamtmann Sauermann beim Reichsbahn-Betriebsamt Berlin 6.

Österreich

— **Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen.**

	Dezember 1928	Januar 1929	Februar
Betriebsleistung der Bundesbahnen:			
1000 Zugkilometer	3 968	3 909	3 334
1000 Wagenkilometer	74 143	68 529	57 276
Verkehrsleistung der Bundesbahnen:			
1000 Nutzlasttonnenkilometer			
der Personen führend. Züge	47 247	42 020	33 643
der Güterzüge	357 807	326 478	288 570

	Dezember 1928	Januar 1929	Februar
Wagengestellung: Anzahl der regelspurigen Güterwagen:			
Überhaupt	155 495	148 163	131 449
Für den Arbeitstag	6 760	5 699	5 477
Verkehrseinnahmen der Bundesbahnen einschl. der Verkehrssteuern (vorläufiges Ergebnis) 1000 S	44 723	39 329	33 850
Davon Personen- und Gepäckverkehr	13 500	11 509	9 061
Güterverkehr	31 223	27 820	24 789

— **Studienreise nordischer Verkehrsfachleute nach Österreich.** Auf Einladung der Österreichischen Bundesbahnen trafen kürzlich 20 Vertreter der größten norwegischen, dänischen und schwedischen Reisebüros unter Führung des Vertreters der Österreichischen Bundesbahnen in Stockholm, Dr. Hauswirth, in Bregenz ein, um von dort aus eine zehntägige Studienfahrt durch Österreich anzutreten. Die Reise führte von Bregenz über Innsbruck, Zell a. See, Hofgastein, Villach, Velden, Klagenfurt, Leoben, Baden nach Wien und sodann über Gmunden und Bad Ischl nach Salzburg.

Die Teilnehmer wurden überall von den Vertretern des Bundes, der Länder und der Gemeinden sowie der Fremdenverkehrsorganisationen auf das herzlichste begrüßt. Bei dem wachsenden Interesse, das in den nordischen Staaten für Österreich als Reiseland besteht, kommt dieser Werbeaktion besonders Bedeutung zu.

Ungarn

— **Fremdenverkehrs- und Heimatspropaganda der Ung. Staatsbahnen.** Die Staatsbahnen unterhalten nicht nur durch die Fremdenverkehrs- und Reise-A. G. (Ibusz) eine Fremdenverkehrspropaganda, sondern betreiben sie auch aus eigener Initiative. So gab jetzt die Direktion der Staatsbahnen das große, um ein Erklärungsblatt erweiterte Album über Ungarn von neuem heraus. Dieses mit schönen Photographien versehene Album macht mit Ungarn den einzelnen Eisenbahnlinien nach bekannt. Das beigelegte Erklärungsblatt und die Karte gewähren dem Leser eine Übersicht über die durch den Krieg verursachte weitgehende Verstümmelung des Landes. Das prächtig ausgestattete Album wird an allen Fremdenverkehrspunkten ausgelegt.

Zur Hebung des Inlandverkehres und damit der Ungar auch sein eigenes Land möglichst gut kennen lernt, ließ die Direktion der Staatsbahnen vorläufig sieben farbige Plakate drucken, welche Budapest und seine Umgebung, den Balaton (Plattensee), das Mátra-, Bükk- und Mecsek-Gebirge, den Bakonyer Wald, dann die Städte Sopron und Köszeg als lockende Touristengebiete darstellen. Die Plakate sind mit einer genauen Teilkarte versehen. Die Tagespresse und das Publikum empfing diese Propagandatätigkeit der Staatsbahnen mit großer Anerkennung, und die Plakate erregten auch auf der zur Zeit in Budapest abgehaltenen Warenmesse allgemeines Aufsehen.

Generalversammlung des Ungarischen Eisenbahn- und Schiffahrtsklubs. Die letzte Generalversammlung des Ungarischen Eisenbahn- und Schiffahrtsklubs erfreute sich eines zahlreichen Besuches. Im Berichte, den die Leitung des Klubs der Generalversammlung vorlegte, ist besonders die soziale und kulturelle Tätigkeit des Klubs beachtungswert. Der Klub ergreift jede Gelegenheit um die allgemeine und Fachbildung der Mitglieder auch vom sozialen Standpunkte aus zu fördern. Die Bibliothek des Klubs wird stark in Anspruch genommen. Die Gesellschaftsreisen des Klubs erfreuen sich einer großen Beliebtheit und auch die warme Freundschaft, welche zwischen dem ungarischen und österreichischen Eisenbahnklub besteht, ist erwähnenswert. Ein Zeichen dieser Freundschaft ist die nächste, nach Mariazell geplante Reise des Klubs, wie auch der geplante Besuch des österreichischen Klubs in Budapest. Ein Zeichen der guten Freundschaft ist es auch, daß der Klub in der erwähnten Generalversammlung den Präsidenten des österreichischen Klubs, Sektionschef Dr. dan, zum Ehrenmitglied des ungarischen Klubs erw Ein Ereignis der Generalversammlung war der Rüc des bisherigen verdienstvollen Präsidenten des Staatssekretärs v. Horváth, ehemal. Chef der Eisenbahn Schiffahrt-Generalinspektion. Zum neuen Präsidente Klubs wurde mit einstimmiger Begeisterung Staatsse L. v. Samarjay, Präsident der Direktion der Staatsbahnen gewählt. Die allgemein beliebte Persö keit des Genannten bedeutet eine Gewähr für die w verdienstvolle Tätigkeit und Entwicklung des Klub seiner Arbeit wird der Präsident des Klubs von drei präsidenten (Ministerialrat Dr. O. v. Senn, Direkt Tarifhauptsektion der Staatsbahnen, Hofrat K. v. Ha Generaldirektor der Sopron—Ebenfurter Bahn, und Staatssekretär Dr. E. v. Jármay, Direktor der rischen Fluß- und Meeresschiffahrt A.-G.) unterstü

— **Personalnachrichten.** Dem Advokaten Dr. A. v. nádi-Nagy, Leiter der Rechtsabteilung der Königl. Staatsbahnen und Direktorstellvertreter der allgemeinen V waltungshauptsektion, wurde vom Reichsverweser der eines Königl. Ung. Regierungsoberrates verliehen. Gen spielt auch in der Staatsbahngruppe des Nationalen bandes der Staatsangestellten eine führende Rolle. Die zeichnung erweckt auch in Staatsbahnkreisen unge Freude.

Der Leiter des Abrechnungsbüros der Staatsbahne rektorstellvertreter F. Wikkenhauser, scheidet 46jähriger Tätigkeit aus dem aktiven Dienst. Gelege seines Rücktrittes gedachte sowohl der Handelsminist auch der Staatsbahnpräsident mit der größten Anerke seiner erfolgreichen Tätigkeit. Der Präsident der Dir dankte ihm für seine Arbeit wärmstens in einem beson Schreiben.

Nachfolger Wikkenhauers an der Spitze des mit als 400 Personen arbeitenden Abrechnungsbüros wir Oberinspektor Dr. Ö. Róbert, der ausgezeichnete der Tarifrückvergütungs-Sektion.

Übrige europäische Länd

— **Beschleunigung der italienischen Ausfuhr durc güterzüge (treni-derrate rapidi).** Seit 15. Mai werd Italien besonders beschleunigte Güterzüge zur Beförd des zur Ausfuhr bestimmten Frühgemüses und Früh geführt:

Es gehen drei Eilgüterzüge vom Bahnhof Cancell Neapel ab, die in 28 bis 30 Stunden die Grenzübergäng Brennero und Tarvisio erreichen. Der eine ist für Mün der zweite für Berlin und der dritte für Wien best Ein vierter wird den Anschluß der Sendungen aus I an die erwähnten drei anderen Eilgüterzüge sichern.

Da auch die ausländischen Anschlußbahnen fü rascheste Weiterbeförderung dieser Züge Sorge trag werden die Lebensmittel aus Süditalien eine Beschleun von 24 Stunden gegen die jetzige Fahrtdauer gewinne

Für die neuen Züge werden keine höheren als di herigen Frachten erhoben. Die Züge bestehen aus nur 22 Wagen, um die Geschwindigkeit von ungefähr 35 k Stunde einhalten zu können, während die bisherig schwindigkeit gegen 20 km betrug.

Zu diesen Zügen haben die italienischen Staatsb besondere Verbindungen auf den Zubringerlinien ve um alle wichtigen Erzeugungsgebiete zu berücksichtige

Gleichzeitig werden bei den italienischen Staatsb Vorkehrungen geschaffen, besondere Gefrierwagen Lebensmittel und sogar besondere Lebensmittelzüge eigener Gefriereinrichtung einzuführen, damit die it schen frühzeitigen Bodenprodukte auch über Münc Wien—Berlin hinaus nach England, Skandinavien Polen rechtzeitig gelangen können.

— **Elektrisierung der spanischen Eisenbahnen.** D nisterium für öffentliche Arbeiten in Madrid hatte eine technische Kommission zum Studium eines allgem Programms betreffend die Elektrisierung der spani Eisenbahnen ernannt. Die Vorstudien sind nun beende

er Ausschuß die Elektrisierung folgender Linien vor-lagen: 1. Madrid—Avila und Villalba—Medina del o (Nordbahn); 2. Encina—Valencia; 3. Madrid—Villa t de la Reina (Andalusien); 4. Katalonisches Netz; iranda—Bilbao. Die Gesamtlänge der zu elektrisie-n Strecken beträgt 2200 km.

verlautet, daß binnen kurzem mit den Arbeiten be-en werden soll.

Beschleunigung des Schnellzugverkehrs zwischen und Cherbourg. Die Fahrt von Cherbourg bis Paris t zur Zeit sechs Stunden. Um den in Cherbourg von ika eintreffenden und von dort nach Amerika ab-nden Reisenden ihr besonderes Entgegenkommen zu n, machen die französischen Staatsbahnen Versuche lem Ziel, die Fahrzeit auf vier Stunden abzukürzen. edienen sich dazu einer Lokomotive mit Ölfeuerung ter Bauart. Abgesehen von einem Aufenthalt in Caen n Mantes hat diese bei einer Versuchsfahrt die 371 km Strecke in 3 Stunden 18 Minuten zurückgelegt, so daß Durchschnittsgeschwindigkeit ungefähr 113 km in der le betrug. Mit einer solchen Geschwindigkeit kann im mäßigen Betrieb natürlich nur gefahren werden, wenn er der Oberbau verstärkt wird und einige weitere Ver-rungen an der Strecke durchgeführt werden. Immerhin erwartet, daß schon im kommenden Sommer der ellzugverkehr sehr erheblich wird beschleunigt werden en.

Die Belgischen Staatsbahnen in den Jahren 1927 und Die Übernahme der Belgischen Staatsbahnen durch Staatseisenbahngesellschaft (s. Nr. 30 d. Ztg. vom Juli 1926, S. 814) hat erhebliche Veränderungen zur e gehabt. Der Betriebsmittelpark bestand im September als die Gesellschaft ins Leben trat, aus 4627 Loko-ven, 9319 Personen- und 123 540 Güterwagen. Diese en sind bis Ende 1927 auf 4545, 9240 und 120 164 ver-ert worden, und der so verringerte Bestand hat sich urchaus ausreichend zur Bewältigung des Verkehrs er-en. Der Erlös für die abgestoßenen Betriebsmittel, ill. Fr., ist den Überschüssen zugeführt worden. Von 109 000 Angestellten sind 12 000 abgebaut worden; von n entfallen allein 5000 auf die Werkstätten. Unter den en Werkstätten sind diejenigen in Lüttich und Cuesmes Mons) geschlossen worden, und die Zahl der Werk-en kleineren Umfangs ist von 19 auf 9 herabgesetzt en. Während im Jahre 1926 die Umlaufzeit eines rwagens 4,97 Tage betrug, konnte ein solcher Wagen ahre 1928 schon nach 4.70 Tagen wieder beladen werden. Durchschnittsgewicht eines Güterzugs wurde von 634 t 664 t gesteigert, die gesamte Nutzlast eines Zugs im hschnitt von 234 t auf 246 t. Das Verhältnis der Loko-vleerfahrten zu den Nutzfahrten wurde von 7.5 % auf verbessert. Der Eisenbahnbetrieb ist also in vielen ehungen wirtschaftlicher gehandhabt worden. Der Ver-soll dabei nicht gelitten haben. Er ist allerdings im e 1928 gegen 1927 etwas zurückgegangen, teilweise eine e des Wettbewerbs der Straße, teilweise verursacht h die Ablenkung von Frachtsendungen auf andere e, so z. B. von Koks, aus Deutschland herrührend, für emburg. Die Ausfuhr deutscher Kohle über Antwerpen on 800 000 t in der Vorkriegszeit auf 40 000 t zurück-ngen, doch hofft man für diesen Verkehr auf eine erung, weil mit der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft tige Tarifvereinbarungen für den Versand von Kohle eschlossenen Zügen abgeschlossen worden sind.

ie Betriebseinnahmen der ersten elf Monate des Jahres haben sich auf 2654.5 Mill. Fr., die Betriebsausgaben 2340,8 Mill. Fr. belaufen. Beide waren höher als im ahre, die Steigerung der Einnahmen hat aber über-en, so daß der Betriebsüberschuß von 400,4 Mill. auf Mill. gestiegen, die Betriebszahl von 84 91 % gefallen ist. Allerdings ist dieses für die Eisen-gesellschaft günstige Ergebnis nur mit Hilfe einer Er-ng der Personen- und Gütertarife zu erreichen gewesen. zdem entsprechen diese noch nicht dem Stande der schen Währung. Der Wert des belgischen Franken be-z. Zt. etwa ein Siebentel seines Vorkriegswerts, end die Fahrpreise in den drei Klassen nur das 5,65-, und 5.53fache der Vorkriegssätze ausmachen.

Die Anlagen für den Güterzugverkehr in und um Antwerpen sind erweitert worden. Die Strecke Antwerpen—Mecheln soll viergleisig ausgebaut werden; da zwischen Brüssel und Mecheln bereits vier Gleise vorhanden sind, wird nach Durchführung dieser Absicht durchgehender viergleisiger Betrieb auf der ganzen Strecke Antwerpen—Brüssel möglich sein. Die Arbeiten sollen so beschleunigt werden, daß die vier Gleise schon für den lebhaften zu erwartenden Ausstellungsverkehr im Jahre 1930 nutzbar gemacht werden können.

In den Belgischen Staatsbahnen ist ein Kapital von 25,5 Milliarden Fr. angelegt. Das Kapital der Staatseisenbahngesellschaft, der der Betrieb auf 75 Jahre übertragen ist, beläuft sich auf 11 Milliarden Fr. Ihre Anteilscheine im Nennwert von 500 Fr. werden in Belgien mit 600 Fr., in London mit 620 Fr. gehandelt.

— **Ergebnisse der Eisenbahnprozesse in der Tschechoslowakei im Jahre 1928.** Im Berichtsjahr wurden im Bereiche der acht tschechoslowakischen Staatsbahndirektionen 1267 Rechtsstritte geführt. In 704 Fällen war die Staatsbahnverwaltung Klägerin, in 563 Fällen dagegen Beklagte. Zugunsten der Staatsbahnen wurden 68,4 % (i. J. 1927 nur 62,3 %), zuungunsten 13,4 % (i. J. 1927 12,6 %) der geführten Rechtsstritte entschieden. Wenn man von der Zahl der im Vergleichswege beendeten Rechtsstritte je die Hälfte zu den für die Eisenbahn günstig und zu den für die Eisenbahn ungünstig entschiedenen Fällen hinzuzählt, so verhält sich die Zahl der günstig geführten Rechtsstritte zu den ungünstig geführten wie 77,5 : 22,5 (i. J. 1927 hingegen 76,66 : 25,34).

In 26 Fällen wurden Beschwerden gegen Entscheidungen der Staatsbahnverwaltung beim Obersten Verwaltungsgerichtshof eingebracht. Keine der bekämpften Eisenbahnentscheidungen wurde seitens des Verwaltungsgerichtshofes aufgehoben.

— **Bahnbauten in Polen.** Auf der in Warschau abgehaltenen letzten Sitzung des Komitees für den Bau neuer Eisenbahnlinien wurde der Antrag auf den Bau einer Eisenbahnlinie Weißenburg (Rakowice)—Radomno—Jamielnik im Kreise Löbau (Lubawa) eingebracht, den der staatliche Eisenbahnrat befürwortete. Diese Linie wird den Eisenbahnknotenpunkt Deutsch-Eylau umgehen, was insbesondere für den Verkehr von Warschau nach Danzig von Bedeutung ist. Die benötigten Mittel für den Bau werden in den Haushalt des polnischen Verkehrsministers für das Jahr 1930/31 eingestellt. Der Bau dieser Linie wurde von 17 Bauprojekten an die fünfte Stelle gesetzt.

Das polnische Verkehrsministerium beabsichtigt u. a. noch den Umbau der Eisenbahnknotenpunkte in Lodz, Krakau, Bialystok, Thorn und Bromberg.

— **Kleinbahnen in England.** Kleinbahnen haben im Verkehrswesen von England nie eine erhebliche Rolle gespielt, und die neueste Zeit mit ihrem Wiederaufleben des Straßenverkehrs ist ihrer Entwicklung erst recht nicht günstig. Es kann daher nicht wundernehmen, daß nach dem neuesten Bericht des Verkehrsministeriums, das für die Genehmigung von Kleinbahnen zuständig ist, im Jahre 1928 nur vier solche Genehmigungen ausgesprochen worden sind; von diesen betrafen noch dazu nur zwei Streckenneubauten. In dem einen Fall handelte es sich um eine Vollspurbahn von 25 km Länge, die eine Querverbindung zwischen zwei Strecken der Südeisenbahn bei Orpington und Sanderstead herstellen soll, im anderen Fall um die 10 km lange Verlängerung der Eisenbahn Hythe—Romney bis Dungeness; ihre Spurweite ist nur 38 cm. Die beiden anderen Genehmigungen betrafen Abänderung der Auflagen, die einer Kleinbahn in bezug auf ihre schienengleichen Straßenkreuzungen gemacht worden waren, und die Umwandlung einer Vollbahn in eine Kleinbahn. Im Laufe des Jahres wurden Anträge, die Verlängerung der Straßenbahnen von Liverpool und Sunderland und einer Hafenbahn in Jarrow betreffend gestellt. Auf einen Antrag, der, im Februar gestellt, die Erweiterung der Schmalspurbahnen der Grafschaft Kent bezweckte, erging im Juli eine Entscheidung, als die Gleise zum größten Teil bereits fertiggestellt waren. Der Entwurf einer Schnellbahn unter

dem Tyne, die North und South Shields verbinden soll, wurde, obgleich vom Ministerium bereits genehmigt, wegen seiner ungewöhnlichen Art dem Parlament vorgelegt, das seine Genehmigung versagte. Unentschieden blieb ein Antrag eines Kleinbahnunternehmens in Ost-Kent, mit dem schon im Jahre 1927 der Bau von Erweiterungsstrecken eines Netzes von Kohlenbahnen bezweckt wurde; die 18 km, die gebaut werden sollen, sind mit 300 000 Pfd. Sterl. veranschlagt. Ein anderer Antrag, die Genehmigung zum Bau einer etwa 20 km langen Kleinbahn auf der Halbinsel Gower in Wales wurde zurückgezogen, weil ein Abkommen mit der Midland-Eisenbahn, an die die Kleinbahn angeschlossen werden sollte, nicht zustande kam. Einige ältere Pläne, die keine Aussicht auf Verwirklichung haben, wurden von den Listen des Ministeriums gestrichen. Seit Bestehen des Kleinbahngesetzes von 1896 hat das Ministerium Verfügungen über Kleinbahnen von zusammen 3740 km Länge erlassen, die, wenn sie bis zur Ausführung gediehen wären, einen Aufwand von 19,5 Mill. Pfd. Sterl. erfordert hätten.

Fremde Erdteile

— **Das neue Bahnhofsgebäude in Bombay.** Ende März ist in Bombay das neue Empfangsgebäude des Victoria-Bahnhofs mit einer Feierlichkeit in Benutzung genommen worden. Der Umbau dieses Hauptbahnhofs, der über eine Million Rupeen (1 Rupee = 1,36 RM) gekostet hat, war ein dringendes Bedürfnis; in vierzig Jahren hat sich der Verkehr verachtfacht. Es verkehren jetzt täglich 398 Züge. Das neue Bahnhofsgebäude hat vier Stockwerke. Es hat unter anderem, kennzeichnend für indische Verhältnisse, getrennte Erfrischungsräume für Mohammedaner und Hindus. Im übrigen ist es durchaus neuzeitlich ausgestattet. Die Eröffnung des neuen Bahnhofs wird als ein wichtiger Schritt in der Entwicklung des Verkehrswesens in der ganzen Provinz Bombay angesehen. Es stehen Pläne zur weiteren Ausdehnung der Eisenbahnen zur Erörterung, an deren Durchführung der Staat zusammen mit den örtlichen Verwaltungsbehörden arbeitet. Die Einführung elektrischer Zugförderung im Vorortverkehr von Bombay ist im Gange. Der Übergang wird allmählich gemacht. Bis Oktober sollen die Arbeiten soweit gediehen sein, daß auf der ganzen Strecke Bombay—Poona nur noch elektrische Züge verkehren.

— **Ein Reiseomnibus der Südafrikanischen Eisenbahnen.** In ihrer Werkstatt in Durban hat die Verwaltung der Südafrikanischen Eisenbahnen einen Omnibus mit 25 Sitzplätzen bauen lassen, der für den Reiseverkehr bestimmt ist. Seine Bauart ist für Südafrika eine Neuerung. Er hat im vorderen Teil zwölf Sitzplätze und in einem dahinter liegenden, um etwa 90 cm erhöhten weitere zwölf. Die Wände bestehen ringsum aus Fenstern, so daß die Fahrgäste nach allen Richtungen freie Aussicht haben. Für mitgeführtes Gepäck ist reichlicher Raum vorhanden. Der Omnibus wiegt besetzt 9 t. Er ist mit einem 100-PS-Motor ausgestattet. Mit dem Omnibus sollen ein- bis neuntägige Reisen zu volkstümlichen Preisen nach landschaftlich bevorzugten Gegenden, auch nach solchen mit geschichtlicher Bedeutung im Sommer von Kapstadt, im Winter von Durban aus unternommen werden.

— **Vom südamerikanischen Eisenbahnkongreß.** Im September dieses Jahres findet, wie die „Revista das Estradas" mitteilt, in Santiago de Chile der dritte, von der im Jahre 1910 in Buenos Aires gegründeten „Associación International Permanente del Congreso Sud Americano de Ferrocarriles" veranstaltete südamerikanische Eisenbahnkongreß statt. An der Spitze der Arbeitskommission steht der in Südamerika wohlbekannte Ingenieur und Universitätsprofessor Dr. Francisco Mardores, dem bereits im Jahre 1922 beim zweiten in Rio de Janeiro stattgefundenen Kongreß die Führung der chilenischen Abordnung anvertraut war. Die Anschrift des Herrn Dr. Francisco Mardores lautet: 352 San Martin, Santiago de Chile.

Nach dem von der Arbeitskommission aufgestellten Programm ist die Behandlung und Besprechung nachstehender Gebiete vorgesehen:

A. Strecke und Kunstbauten: Technisch E heit, kleinste für den internationalen Wechselverke lässige Profile; Vereinheitlichung des Signalwese den internationalen Strecken.

B. Rollendes Material: Größtzulässige Lo des auf den internationalen Strecken verkehrende lenden Materials; Einheitlichkeit der Bremsvorrichtu auf den internationalen Strecken verkehrenden rol Materials; Vereinheitlichung des rollenden Materials dardtype); Elektrisierung, Festlegung der Stromart Untersuchungsergebnisse; Brennstoffe, Petroleum; zeitliche Lokomotiven, Untersuchungsergebnisse, nationale Übersicht.

C. Forschung: Aufzüge und Förderung kö Getreides; internationaler Transport in geschlossene gen; Sicherheitsdienst, Telegraph und Telephon; Per und Güterwagen, Hygiene, Austattung, Kühlung un zung; Eisenbahnunfälle, ihre Ursachen, Mittel und sie zu verhüten; Verkehrsordnung für den Umlau Privatgüterwagen; Organisation des Vorortverkehrs an der Grenze gelegenen Städten; Transportleistungs keit der Eisenbahnen, Mittel und Wege, sie zu erh automatisches Blocksystem, seine Anwendung und teile.

D. Abrechnung und Statistik: Vere lichung der Statistik.

E. Gesetzgebung und Verwaltung: nationales Verkehrsübereinkommen; Zwangsversich bei internationalen Transporten.

F. Allgemeine Angelegenheiten: A vorschriften für das Eisenbahnpersonal; Mittel und zur Förderung des Baues neuer Bahnen; Mittel und zur Ausführung und Verwirklichung der getroffene einbarungen; Unterstützungs- und Versorgungs Ausbildung des technischen Eisenbahnpersonals.

Internationaler Verkehr

— **Erleichternde Bestimmungen zur Anlage I IÜ.** Art. 4, § 2 IÜG. ist vorgesehen, daß zwei oder m Vertragsstaaten durch besondere Abmachungen ei durch das IÜG. ausgeschlossene Gegenstände unt wissen Bedingungen oder die in der Anlage I aufgefü Gegenstände unter leichteren Bedingungen zur nationalen Beförderung zwischen diesen Staaten zu können.

Von dieser Möglichkeit haben in weitgehendem und im Interesse der Erleichterung und Förderun Verkehrs Deutschland, Österreich und die Tschechosl Gebrauch gemacht. Durch Einzelabmachungen, worü unserer Zeitung teilweise schon berichtet wurde (N 1928), haben diese drei Staaten eine Reihe von solch leichternden Beförderungsbedingungen aufgestellt, di mehr in den amtlichen Organen der betreffenden S (für Deutschland im Reichsgesetzblatt Teil II, N 1929) veröffentlicht wurden und am 1. Mai 1929 in Kraft Diese abändernden und erleichternden Bestimmunge sehr umfassend. An die Stelle der für die Klassen I e, Explosionsgefährliche Gegenstände, sowie die III a, Brennbare Flüssigkeiten, gegebenen Vorsc treten in Fassung und Inhalt (Erweiterungen) wes andere, für die Klassen II, Selbstentzündliche Stoffe, Entzündbare feste Stoffe, IV, Giftige Stoffe, V Ä Stoffe und VI Ekelerregende und übelriechende Stoff verschiedene Abänderungen und Zusätze gemacht. Ei hang zu diesen Abmachungen enthält besondere Vor ten für die Beförderung von bedingungsweise zugela Gegenständen auf elektrisch betriebenen Bahnen.

Es wäre ausdrücklich darauf hinzuweisen, daß Abmachungen zwischenstaatliche sind und nur solche von Bahn zu Bahn abgeschlossene, was a nach dem IÜG. vorgesehen ist. Dadurch ist, im Int des verkehrstreibenden Publikums, ein viel größerer kungskreis der neuen Vorschriften gegeben. Ähnlich machungen mit den nordischen Ländern sind im Gan

Wasserverkehr

Ein neues Schiff für die Verbindung Hamburg—West-
Am 25. April verließ das Motor-Fracht- und Fahr-
iff „Presidente Gómez" die Schichauwerft in
um nach Pillau übergeführt und von dort etwa
Mai nach Probefahrten in seine fahrplanmäßige
Hamburg—Westindien eingestellt zu werden.
Schiff hat den Namen des regierenden Präsidenten
ereinigten Staaten von Venezuela erhalten.
ist von F. Schichau für die Reederei H. C. Horn in
urg gebaut worden und hat bei einer höchsten
rverdrängung von über 8000 Tonnen eine Länge
0,3 m, eine Breite von 14,88 m und eine Seitenhöhe
19 m. Es ist mit einem Schichau-Sulzer Dieselmotor
500 PS ausgerüstet, der dem beladenen Fahrzeug
eschwindigkeit von 13 Knoten verleiht. Auch ist
h den neuesten Vorschriften erbaut und in der Lüf-
ng und Belüftung sorgfältig auf Tropenfahrt ein-
t.

Rechtspflege

Gehörige Veröffentlichung des Tarifs erfordert nicht örtliche Wiedergabe. Die Änderung von Tarifen auf zweierlei Weise erfolgen, entweder durch Ver-
lichung neuer Tarife oder Tarifnachträge, was die
bildet, oder durch Bekanntmachung des Wortlauts
nderungen im Tarifanzeiger. Daß neue Tarife
Tarifnachträge dem Wortlaut nach im
fanzeiger zu veröffentlichen sind, ist
ends bestimmt und auch nicht erfor-
ich. Es muß jedenfalls genügen, wenn im
fanzeiger auf den Nachtrag hingewie-
ist und dort angegeben ist, wo er zu be-
en ist, außerdem aber auch zu dieser Zeit der
möglich ist. Dies ist auch der Standpunkt des
gerichts. In dem RGZ. Bd. 99, S. 250, behandelten
ar bis zum Verwendungstag der in Frage stehende
achtrag V weder als Nachtrag ordnungsmäßig ver-
licht noch dem Wortlaut nach in dem damals maß-
hen Reichsanzeiger bekanntgemacht, vielmehr war
ortlaut nur in dem nicht maßgeblichen Tarifanzeiger
teilt. Offensichtlich war der Tarifnachtrag V damals
erschienen und käuflich zu beziehen. Unter diesen
inden hat das Reichsgericht den bloßen Hinweis im
sanzeiger" nicht für ausreichend erklärt, sondern
Veröffentlichung des vollen Wortlauts im „Reichs-
ger" verlangt. Die Gründe ergeben aber, daß dies
notwendig gewesen wäre, wenn der Tarifnachtrag V
olcher damals schon erschienen und auf ihn im
sanzeiger" hingewiesen wäre. Noch klarer ergibt
dieser Standpunkt des Reichsgerichts aus der Ent-
lung RGZ. Bd. 101, S. 84. Dort wird davon ausge-
n, daß der Tarifnachtrag V ordnungsmäßig ver-
licht sei, da er damals ausgegeben und seine Aus-
im „Reichsanzeiger" angezeigt sei. Damals ist in der
angegebenen Stelle des „Reichsanzeigers" nicht etwa
olle Wortlaut des Tarifnachtrages V mitgeteilt, son-
es ist dort nur mitgeteilt, daß der Nachtrag am
ugust 1919 in Kraft trete und vom Auskunftsbüro in
n käuflich zu beziehen sei.

e hier in Frage stehenden Tarife sind nun in folgen-
Weise veröffentlicht. Auf den Durchfuhr-Ausnahme-
S. D. 5 (13a) der am 12. Mai 1925 in Kraft trat, ist
vorher im Tarifanzeiger (28) mit dem Bemerken
wiesen, daß er bei der Güterkasse in Hamburg käuf-
zu beziehen sei. Darin liegt eine ordnungsmäßige
ffentlichung des Tarifs als solchen, so daß es einer
lung des Wortlauts in dem maßgeblichen Blatt nicht
rfte. Am 1. Juli 1925 trat dann Deutscher Eisenbahn-
tarif Teil II, Reichsbahn-Gütertarif Heft A, Nachtrag 2
in Kraft. Auf diesen damals erschienenen Nach-
2 ist am 24. Juni 1925 in gleicher Weise im „Reichs-
ger" (17) hingewiesen, so daß auch hier keine Be-
n wegen der ordnungsmäßigen Veröffentlichungen
hen. Im Tarifanzeiger vom 30. November 1925 (30)
un mit ihrem vollen Wortlaut eine Änderung des
Tarifs S. D. 5 mitgeteilt, indem vom 1. Dezember 1925 ab an Stelle der Anwendungsbedingungen dieses Tarifs die Kontrollvorschriften des Nachtrages 2 (12) gelten sollten. Alle diese Bestimmungen sind danach ordnungsmäßig veröffentlicht (OLG. Hamburg, 27. Mai 1927; Eger, Eisenbahn- und verkehrsrechtl. Entsch., Bd. 46, S. 79). P.

Bücherschau

— **Handling London's Underground Traffic.** By J. P. Thomas, M. I. E. E., M. Inst. T. Operating Manager of London's Underground; Published by London's Underground, London, 55. Broadway, Westminster, S. W. 1., 1928.

Das Buch wurde, wie in dem vom geschäftsführenden Verwaltungsratsmitglied der Londoner Untergrundbahnen, Mr. Frank Pick verfaßten Vorwort erläutert, ursprünglich in der Absicht geschrieben, den Beamten und Angestellten der Londoner Untergrundbahnen ein Nachschlagebuch zu bieten, aus dem sie sich über die Organisation und den gesamten Betrieb eingehender zu unterrichten in der Lage wären. Im Laufe der Bearbeitung erwies es sich, wie im Vorwort und der Einleitung des Verfassers selbst dargelegt, als zweckmäßig, den Inhalt zu erweitern, um ihn ausgedehnteren Fachkreisen nutzbar zu machen.

Aus der Einleitung ersieht der Leser, daß das Londoner Untergrundbahnunternehmen, das die größere Hälfte des Londoner Gesamtverkehrs — 2,4 von 4 Milliarden Fahrgästen im Jahr 1928 — bewältigt, aus einer Gruppe von Gesellschaften zusammengesetzt ist, die nicht nur den Betrieb auf eigenen und in Betriebspacht genommenen Untergrundbahnen sondern auch den Betrieb von Omnibusunternehmungen und — pachtweise — von Straßenbahnen zum Gegenstande haben. Das Untergrundbahnunternehmen ist in seiner Gesamtheit wohl das bedeutendste großstädtische Verkehrsunternehmen der Welt. Das Kapital aller zusammengehörenden Unternehmungen, das vollkommen durch private Mittel ohne staatliche oder städtische Beihilfen aufgebracht worden ist, hat den Wert von rund 1⅓ Milliarden RM. Über 82 v. H. dieses Kapitals sind in der sogenannten „Untergrundbahngruppe" angelegt, die sich aus der „Metropolitan District"-Bahn, den „London Electric Railways" (die Bakerloo, Piccadilly and Hampstead Röhrenbahnen umfassend), der City und Südlondon Bahn und der Zentral-London Bahn zusammensetzt.

Der Stoff des Buches ist auf 16 mehr oder weniger umfangreiche Abschnitte verteilt.

Im ersten Abschnitt ist die Organisation der Betriebsabteilung dargestellt, der wichtigsten und umfangreichsten Abteilung des Unternehmens, der auch die Hauptmasse des Personals angehört. Der innere Aufbau der Abteilung ist durch Stammbaumskizzen veranschaulicht. Jede derbei den Hauptgruppen die den Innen- und Außendienst betreffen, steht unter der Leitung eines Oberinspektors, denen der Betriebsdirektor und der Bahnvorstand übergeordnet sind. Ende Oktober 1927 belief sich das im Betrieb beschäftigte Personal auf rund 4700 Köpfe; an Gehältern und Löhnen wurden im Jahr 1927 nahe an 20 Millionen RM ausgezahlt.

Der zweite Abschnitt verbreitet sich über die Erziehung und Überwachung des Personals. Unter Beifügung bildlicher Darstellungen sind die Methoden der ärztlichen Untersuchung und der Eignungsprüfung, die der Einstellung der Bewerber vorauszugehen haben, sowie die Art der Weiterbildung und der Prüfungen der verschiedenen Beamten- und Angestelltengruppen behandelt, von denen die weitere Verwendung bzw. Beförderungsmöglichkeit der Angestellten abhängt.

Der dritte Abschnitt hat die Einrichtung des Betriebes zum Gegenstande. Im ersten Unterabschnitt ist entwickelt, wie das Verkehrsbedürfnis überhaupt entsteht, wie das Maß des Verkehrs nach den örtlichen Verhältnissen, der Bevölkerungsdichte und sonstigen Umständen abgeschätzt und der Verkehr am zweckmäßigsten befriedigt werden kann. Der zweite Unterabschnitt befaßt sich mit den Verfahren, die bei der Aufstellung der Fahr- und Dienstpläne Verwendung finden. Das Wesen des Zeitrückhalts, der Betrieb während der Hauptverkehrs-

stunden, die Anpassung der Zuglängen an den Verkehr, die Behandlung der sog. „Non-stop"-Züge und der Züge bei Beginn und Schluß des täglichen Betriebes sind eingehend beleuchtet.

Die Darlegungen im vierten Abschnitt befassen sich mit der Betriebsführung. Sie gewähren zunächst unter Beifügung von Abbildungen Einblick in das Wesen der Fahr- und Dienstpläne. Für die Personaleinteilung sind die Ausführungen über die Behandlung der Überstunden, der Sonn- und Feiertagsarbeit, unterbrochener Arbeitszeit sowie die Regelung der Freizeit von Bedeutung. An einem Schaubild ist erläutert, wie unter normalen Betriebsverhältnissen die Dienststunden des Zugpersonals der verschiedenen Untergrundbahnen eingeteilt sind. Ein weiterer kurzer Unterabschnitt beschäftigt sich mit den Fahrplan- und Diensteinteilungsänderungen, die bei besonderen Vorkommnissen getroffen werden müssen.

Abschnitt V beschäftigt sich mit „Betriebsproblemen" verschiedener Art. Dazu zählen Fragen wie die der Aufenthaltsdauer auf den Haltestellen, der Aufstellung der Signale, der Anordnung der Gleise an End- und Kreuzungspunkten sowie der Neigungen und Krümmungen der Bahn. An einer Reihe von Schaubildern ist der Einfluß der Haltestellenaufenthalte und -entfernungen auf die Reisegeschwindigkeit und die Fortpflanzung von Verspätungen durch verlängerte Stationsaufenthalte gezeigt. Weitere Abbildungen erläutern die Gleisführung auf den End- und wichten Zwischenstationen.

Der sechste Abschnitt „Verkehrsüberwachung" gibt einen Einblick in alle die Einrichtungen, die dazu dienen, die pünktliche Durchführung des Fahrplans zu unterstützen und Fahrplanstörungen zu beseitigen. Zu diesem Zweck sind bei den Londoner Untergrundbahnen Verkehrsüberwachungsstellen eingerichtet, die der Leitung besonderer Beamten unterstehen. Handhabung und Einrichtung dieser Überwachungsstellen sind an der Hand zahlreicher Abbildungen erläutert.

Der siebente Abschnitt behandelt die Signale im besonderen. Es ist bekannt, daß die Londoner Untergrundbahnen mit der Einrichtung der durch Gleisstromkreise gesteuerten selbsttätigen Signale im Ortsverkehr der Großstädte führend vorangegangen sind und für die auf den Berliner Schnellbahnen durchgeführten selbsttätigen Signalanlagen das Vorbild abgegeben haben. Der Abschnitt gibt einen Überblick über die gebräuchlichen Signaleinrichtungen einschließlich der Stellwerke; in einem weiteren Unterabschnitt sind die Zugfolgeanzeiger, die auf den Londoner Untergrundbahnen weitgehend durchgebildet sind, besprochen.

Im achten Abschnitte sind die auf den Londoner Untergrundbahnen verwendeten Not- und sonstigen Sicherheitseinrichtungen behandelt. Dazu gehört in erster Linie die aus zwei durch den Tunnel geführten Telephondrähten bestehende Fernsprechanlage, an die sich in Störungs- oder Gefahrfällen jeder Zugfahrer vermittels eines mitgeführten Telephons, ohne den Führerstand verlassen zu müssen, einschalten kann. Für besondere Fälle ist die Einrichtung so durchgebildet, daß durch einfaches Zusammendrücken der beiden Telephondrähte dem entsprechenden Unterwerk ein Zeichen übermittelt wird, auf das hin der Starkstrom in dem betreffenden Speiseabschnitt unverzüglich abzuschalten ist. Weitere Darlegungen bringen das wesentliche über den Totmannsknopf und über eine Reihe anderer Sicherheitsvorrichtungen, die mit der Bedienung und dem Betrieb der Fahrtreppen und Personenaufzüge in Zusammenhang stehen.

Der neunte Abschnitt behandelt Betriebführungsmaßnahmen, die unter außergewöhnlichen Verhältnissen, bei besonders starkem Verkehrsandrang, z. B. bei Fußballwettspielen, während der Flugwoche oder bei Eröffnung neuer Linien zu treffen sind.

In den Abschnitten X und XI ist unter Beifügung sehr zahlreicher Abbildungen die Entwicklung der Betriebsmittel von den dampfbetriebenen Zügen der Distriktbahn an bis zu den neuzeitlichen Triebwagenformen der Distriktbahn und der Röhrenbahnen verfolgt; die zur Zeit in Verwendung befindlichen Wagenarten sind mit ihren Sondereinrichtungen, wie selbständige verschlüssen, Bremseinrichtungen, Steuerungen a licher behandelt.

Abschnitt XII befaßt sich mit der Fahrka abfertigung. Zahlreiche Abbildungen erläute verschiedenen Fahrkartenverkaufseinrichtungen Reihenfolge ihrer Entwicklung von ganz und halb tätigen Fahrkartengebern bis zum selbsttätigen Fahr drucker und den mit Geldwechseleinrichtungen ve nen Ausgebern, die Kleingeld im Betrage von ½ b zurückerstatten. Kurze Unterabschnitte enthalten A über die Schnelligkeit der Abfertigung und die des Fahrkartenverkaufs. Danach betragen trotz d laufenden Verbesserungen im Verkaufsbetriebe ständig zunehmende Verwendung von selbsttätige richtungen die Kosten des Fahrkartenverkaufs z immer noch 6 % der gesamten Betriebsausgaben; b lich sind die Fahrpreise in London weitgehend ge Versuche, Einheitstarife einzuführen, sind wied gegeben worden. Der Verfasser bekennt sich z zweifellos richtigen Standpunkt, daß der Fahrkarten nur durch weitgehendste Einführung von Hilfsg maschinellen Einrichtungen, Drehkreuzautomaten u verbessern und zu verbilligen ist.

Der dreizehnte Abschnitt beschäftigt sich mit der gestaltung und dem Betrieb der Halt len. Unter Beigabe zahlreicher Abbildungen ist sentliche über den Gegenstand an einer Reihe bem werter Bahnhöfe erläutert. Der Stationsbeleuchtu Zugabfahrsignalen, einer Abfahrbeschleunigungs tung, den Aufzügen, Fahrtreppen, den neuerdin einigen Endstationen gebauten Kraftwagengarag anderen besonderen Anordnungen sind kurze abschnitte gewidmet.

Der vierzehnte Abschnitt gewährt einen Einblick Angestelltenverhältnisse der Londoner grundbahnen. Die Ausführungen zeigen, welch ordentlicher Wert darauf gelegt ist, gute Bezie innerhalb der Angestelltenkreise aufrecht zu erhalt ihre Zusammenarbeit gedeihlich zu gestalten. Übe reiche Wohlfahrtseinrichtungen ist in kurzen abschnitten berichtet. Besonders hervorgehoben z den verdient ferner die Organisation für „Verbess vorschläge" und für einen „Haltestellenwettbewerb". die erstbezeichnete Einrichtung werden die Ange zu Vorschlägen für Neuerungen und Verbesserun geregt, die der Verwaltung zur Prüfung eingerei gegebenenfalls verwertet werden. Brauchbare Vor werden nach dem Grade der Leistung honorie zweite Maßnahme verfolgt den Zweck, den Ba betrieb zu verbilligen. Dem Personal derjenigen jeder der Einzelgesellschaften, die sich die Erl ihrer Dienstobliegenheiten im Laufe eines jeden jahres in bester Weise hat angelegen sein lasse eine Prämie von 20 Pfd. Sterl. zuteil *). Zu er ist ferner die auf 3000 Bände angewachsene Bib für das Personal, die der Belehrung auf einsch Wissensgebieten dient. Das Unternehmen besitz eigene Zeitschrift; 23 Sport- und andere Beamten dienen der Wohlfahrt der Bediensteten.

Abschnitt XV, „Elektrische Bahnen un dere Verkehrsmittel" betitelt, zieht Ver zwischen den einzelnen Verkehrsmitteln und den zukommenden Aufgaben und ihren Leistungen. E aus von der Bevölkerungsbewegung von London u bis 1927 auf den Hauptverkehrsmitteln, den Stadt bahnen — ausgenommen die den Fernbahnen ange ten Ortsbahnen —, dem Omnibus und den Straßen insgesamt und auf den Einwohner ausgeführten F Kurze Abschnitte sind den Eigenschaften des Omni den Geschwindigkeiten der Untergrundbahnzüge, de stop"-Zügen und dem Leistungsvermögen der vers nen Verkehrsmittel gewidmet. Besondere Beachtun

*) Die Bewertung erfolgt nach Punkten für Höfl und allgemeines Verhalten, Bahnsteig- und Fern dienst, Verkehrsregelung, Aufzugs- und Schalte Sauberkeit des Aussehens der Stationsanlagen, Bew in der Behandlung von Signal-, Zug- und anderen gen, sparsame Bewirtschaftung der Vorräte usw.

Ausführungen mit beigefügtem Schaubild über die hnittlichen Reisegeschwindigkeiten der Schnell-ge, Omnibusse und Straßenbahnwagen. Die durch-iche Reisegeschwindigkeit beträgt danach auf den bahnen 28,6 km in der Stunde, bei der Straßenbahn m Omnibus in den verkehrsreichen Stadt-0,9 km, in Gebieten von normaler Verkehrs-e 15,2 km in der Stunde.

letzte Abschnitt bringt statistische und andere An-über die Entwicklung und Leistungen ondoner Untergrundbahnen. Eine sehr iche Zusammenstellung statistischer Allgemein-n — über Kraftverbrauch, Umformerwerke, Länge usdehnung der Linien, Art und Zahl der Signale, smittelbestand, Zahl und Einrichtung der Haltestel-leuchtungs- und Lüftungseinrichtungen sowie über riebführung — beschließt das Buch.

ammenfassend ist zu sagen, daß sich der Verfasser die vorliegende ausgezeichnete Arbeit ein wesent-llgemeines Verdienst erworben hat. Sie ist die erste nenhängende Veröffentlichung über das Verwal-Betriebs- und Wirtschaftswesen der elektrisch be-en Londoner Untergrund-Schnellbahnen mit ihren chen neuzeitlichen Einrichtungen, die für andere ädte vorbildlich geworden sind. Die Darstellung ist htend und klar und setzt den Leser in den Stand, ber den Gesamtapparat der Untergrundbahnen mit Einzelheiten fast mühelos zu unterrichten. Auch ichtfachmann, der sich für Verkehrsfragen inter-, wird das Buch eine willkommene Belehrungsquelle Die sehr zahlreichen, sorgfältig ausgewählten Ab-gen tragen wesentlich zur Erleichterung des Ver-isses bei. Es ist zu erwarten, daß das Werk m Auslande einen großen Kreis von Lesern finden für Deutschland waren der Londoner Schnellbahnver-nd die hochentwickelten Mittel zu seiner Bedienung her Gegenstand eifriger Studien, und so wird es weiterhin bleiben. Den zahlreichen Fachleuten, die rkehrsinteresse nach London führt, ist die vorherige sicht des Thomasschen Buches sehr zu emp-

Kemmann.

Die Instandsetzung an elektrischen Maschinen und formatoren, insbesondere die Herstellung von An-icklungen und Transformatorenwick-en, Kollektorbau, Fehlerbestimmung und Prüfung scher Maschinen, Überwachung elektrischer Kraft-n von Fritz Raskop, Ingenieur. Mit 165 Ab-gen. 4. Auflage, 16. bis 20. Tausend. Berlin 1929. von Hermann Meusser. VIII, 342 S. Preis geb. M.

Katechismus für die Ankerwickelei. Leitfaden Herstellung der Ankerwicklungen an Gleich-rehstrommotoren von Fritz Raskop, Ingenieur. Textabbildungen. 3. Auflage. 9. bis 11. Tausend. 1926. Verlag von Hermann Meusser. XII, 235 S. geb. 6,80 RM.

2 Schaltbilder für die Herstellung von Stabwick- an Drehstromläufen. Von Fritz Raskop, In-r. Berlin. Verlag von Hermann Meusser. Preis in 3 RM.

Praktiker hat hier drei Werke herausgebracht, die rängter Form dem gewerblichen Fortbildungs- und nenbauschüler, dem Leiter gewerblicher und indu-er Betriebe, vor allem aber denjenigen, die ent-end vorbereitet den Beruf des Elektromaschinen-ergreifen wollen oder bereits in der Praxis stehen, eten, was für die Auffindung und Beseitigung von bsstörungen an elektrischen Maschinen benötigt wird as sie an Arbeitsmethoden und -vorgängen bei Neu-nd Ausbesserung elektrischer Maschinen kennen n. Das erste Werk „Instandsetzungen", bereits in flage vorliegend, behandelt Kenntnisse und Aus-sgang des Ankerwicklers, Einrichtung eines In-etzungswerkes, Fehlererscheinungen und -bestim-n, Abbau kranker elektrischer Maschinen, Herstel-von Wicklungen, Zusammenbau und Prüfung elek-trischer Maschinen sowie Überwachung elektrischer Anlagen. Der „Katechismus" ist hierzu als Ergänzung zu betrachten und bringt: Die Ausnutzung des Wickel-raumes bei Gleichstromanker und Drehstromgehäuse, Hilfswerkzeuge und ihre Anwendung in der Ankerwickel-lei, die praktischen Arbeitsvorgänge beim Bau elektrischer Maschinen, wissenswerte theoretische Einzelheiten kon-struktiver Natur. Die „Schaltbilder" zeigen in anschau-licher Weise dem Wickler, wie er nach einfacher Be-zifferung der Ankernuten die Wicklung ohne jede Schwierigkeit ausführen kann.

Alle Bücher sind so recht aus der Praxis für die Praxis geschrieben, die theoretischen Darlegungen sind dem Ver-ständnis des Elektropraktikers angepaßt und verlangen nur geringe mathematische Vorkenntnisse. Eine reiche praktische Erfahrung ist hier niedergelegt und dem vor-wärtsstrebenden Elektromaschinenbauer dargeboten, dem sie zum dauernden Gebrauch nur empfohlen werden kann. Der Verlag hat für eine gute Ausstattung Sorge getragen.

Sch.

— **Praktische Infinitesimalrechnung** von F. F. P. Bi-sacre, O. B. E., M. A. (Cantab.), B. Sc. (Lond.), A. M. Inst. C. E. Berechtigte deutsche Ausgabe unter Mitwir-kung von Prof. Dr. E. Trefftz, Dresden, herausgegeben von Dr. phil. Ernst König in Elberfeld. Mit 104 Ab-bildungen und 5 Bildnistafeln. Leipzig und Berlin 1929. Verlag von B. G. Teubner. XI, 364 S. Preis geb. 18 RM.

Das neue Werk wendet sich in erster Linie an die Studierenden der Naturwissenschaften und der Technik; es ist aus der gleichen Einstellung herausgeschrieben, die solche Leser für den behandelten Stoff mitbringen, d. h. die grundlegenden Begriffe und Sätze werden in präziser und faßlicher Form dargestellt und die Anwendbarkeit der mathematischen Methoden auf die Probleme ihres Inter-essenkreises dargetan. Die verlangten mathematischen Vorkenntnisse sind gering, z. T. geringer, als sie auf deutschen Mittelschulen erlangt werden. Englische und amerikanische Mathematiker haben hierauf Rücksicht zu nehmen und so erklärt sich die Darstellungsweise eng-lischer Werke, die außerordentlich klar und leicht faßlich, wenn auch manchmal etwas breit, in das behandelte Wissensgebiet einführen. So auch hier. Der Hauptwert ist auf ausführliche Behandlung der praktischen Anwen-dung der entwickelten mathematischen Theorien gelegt. Mancher deutsche Mathematiker wird zwar an der strengen Begründung der grundlegenden Sätze wohl etwas auszu-setzen haben, aber dem Benutzer wird es eben mehr auf die praktische Infinitesimalrechnung ankommen. Und hier kann das ausgezeichnete Werk des Glasgower Mathe-matikers, das ganz flüssig übersetzt ist, mit seinen zahl-reichen, geschickt ausgewählten Übungsaufgaben nur emp-fohlen werden, zumal es vorzüglich zum Selbstunterricht geeignet ist. Die beigegebenen Bildnisse berühmter Mathe-matiker und Physiker, unter denen man allerdings z. B. Gauß vermißt, sollen menschliche Teilnahme für die mathe-matische Wissenschaft und die Geschichte ihres Fortschritts erwecken.

Sch.

— **Baedeker, Karl. Schweden, Finnland** und die Haupt-reisewege durch Dänemark. Handbuch für Reisende. 14. Auflage. Leipzig, Karl Baedeker. 1929. 12 RM.

Vor 50 Jahren, im Jahre 1879, als die deutsche Reise-lust anfing, sich dem Norden zuzuwenden, erschien die erste Beschreibung von Schweden in Baedekers Reisehand-büchern. Die seit der im Jahre 1914 erschienenen 13. Auf-lage veränderten Verhältnisse haben eine grundlegende Neubearbeitung erforderlich gemacht. Die Bearbeitung lag in den Händen von Ernst Baedeker selbst, der für die Zwecke des Buches das gesamte Gebiet wiederholt bereist hat. Die Darstellung mancher Gebiete, besonders Lapp-lands, ist erheblich erweitert worden. Ein sehr willkom-mener Zuwachs ist die landeskundliche Darstellung des bekannten Sachkenners des Landes, Prof. Dr. Gustav Braun an der Universität Greifswald.

Der vergrößerte Umfang hat zu einer Teilung des Buches geführt, das bisher Schweden und Norwegen um-faßte. Schweden wurde diesmal mit Finnland zusammen-

gefaßt. Diese Lösung ist als glücklich zu bezeichnen, da auf diese Weise diese beiden Länder erst richtig zur Geltung kommen.

Eine eingehende Durchsicht der vorliegenden Ausgabe zeigt, daß alle Mitteilungen auf den neuesten Stand gebracht sind. Ich kenne keinen Führer, der mit dieser Gründlichkeit und doch wohltuenden Kürze ein so treffendes Bild von Schweden und Finnland gibt, wie das bei dem vorliegenden Buche der Fall ist, Was man namentlich an der nordischen Reiseliteratur vermißt, ist die scharfe und sachliche Kritik, die für jedes Reisehandbuch von Baedeker bezeichnend ist. So wird auch dieses Buch allen Schweden- und Finnlandreisenden auf ihrer Fahrt ein treuer Begleiter sein. Es sei noch bemerkt, daß der Preis von 12 RM für das, was geboten wird, keineswegs zu hoch erscheint und daß namentlich bei einem längeren Aufenthalte in einem fremden Lande sich eine solche Ausgabe schnell bezahlt macht. Paszkowski.

— **Tarif — und Reklamationswesen bei den Reichsbahnen.** Von Reichsbahnamtmann August Greune, Schweinfurt . Nürnberg 1929. Verlag der Hochschulbuchhandlung Krische Co. Preis 1,— RM.

Das vorliegende Werkchen behandelt die normalen deutschen Tarife (Personen-, Gepäck-, Expreßgut-, Güter- und Tiertarife) und gibt die Preis- und Frachtsätze der einzelnen Tarife an. Es enthält weiter die hauptsächlichsten Bestimmungen aus der Verkehrsordnung, sowie eine kurze Abhandlung über das Reklamationswesen. Auch ist der Nebengebühren-Tarif mitgeteilt.

Das Buch ist dazu bestimmt, wie es im Vorwort heißt, den Verfrachtern einen kurzen Abriß aus der Verkehrsordnung zu geben und ihnen somit die Anschaffung der käuflichen Ausgaben der deutschen Tarife zu ersparen. Es soll ihnen außerdem die Möglichkeit bieten, die Frachten nachzuprüfen. — Bei einfacheren Verhältnissen wird der Zweck erreicht werden und ist das Buch für solche zu empfehlen. Bei vielseitigen Versandgeschäften wird der Inhalt aber nicht immer ausreichen, da das große Gebiet der Ausnahmetarife nach der Anlage des Werkchens nicht berührt werden konnte. W

— **Die Technik und ihre Beziehungen zu andern Lebensgebieten.** Von H. Müller, Leiter der Bibliothek des Reichsverkehrsministeriums und der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Berlin 1929. Verkehrswissenschaftliche Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Preis: 1,30 RM. (ei bahnangehörige erhalten Vorzugspreise.)

Das vorliegende Schriftchen im Umfange von 34 Seit einen kurzen Überblick über die Entwicklung der T und schildert ihre Beziehungen zu den verschiedenen G des menschlichen Lebens (Wirtschaft, Wissenschaft, Kultu Es geht auch auf die Vorwürfe ein, die man der Technik weise zu machen pflegt. Das Büchlein ist gut geschrie lesenswert. Es behandelt im wesentlichen allerdings die Fragen, die in einem im vorigen Jahre erschienen Buch „dungswerte der Technik" in einem bedeutend weiter ges Rahmen (142 Seiten) von Dr. Weinreich ‚behandelt word Das Weinreichsche Buch ist auch in Nr. 47, Jahrgan Seite 1270 d. Ztg. besprochen worden.

Die neue Schrift von Müller stellt sich aber doch durchaus selbständige Abhandlung dar und wird dazu bei das Verständnis für die Leistungen und Wirkungen der T zu erhöhen und den Technikern die ihnen gebührende Be und Anerkennung zu verschaffen.

— **Der Große Brockhaus.** Handbuch des Wissens Bänden. Fünfzehnte, völlig neubearbeitete Auflage von haus-Konversations-Lexikon. Zweiter Band. F. A. Bro Leipzig. 1928.

Der neu erschienene Band II beginnt mit dem Wort cion" (Hauptstadt der südamerikanischen Republik Pa und schließt mit „Blazowa" (Marktflecken in Galizien). D ist 800 Seiten stark und reiht sich ebenbürtig seinem Vor dem ersten Bande, an, den wir in Nr. 50, Jahrgang 1928, Sei besprochen haben. Jeder wird auch aus dem Inhalt dieses sein Wissen bereichern können, da er allen Anforderung spricht, die an ein modernes Nachschlagewerk gestellt können. Um nur einige Beispiele herauszugreifen, so zeichn die Abhandlungen und Darstellungen mit Abbildungen au Australien, Autostraßen, Bergbau, Berlin, Bildhauerkunst hoven, Bismarck, Bilanz, Baden, Bayern usw. Auch d führungen über Bahnhöfe mit Tafeln sind lehrreich und bea wert. Eine Reihe von vortrefflichen Bildern, so von Bet Hollweg, Ballin, Graf Bethlen, Bassermann usw. zeichn durch ihre Vortrefflichkeit aus. Besonders hervorzuheb die farbigen Bilder z. B. Biedermeier, Barock usw., fer Pläne und Landkarten. Bei der Fülle des Stoffes und der Ge heit in der Ausführung kann auch nach dem Erscheine zweiten Bandes die Anschaffung des „Großen Broc empfohlen werden.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Eröffnung neuer Strecken

Reichsbahndirektionsbezirk Köln: Am 15. Mai 1929 wird nach Fertigstellung der Neubaustrecke Mörs—Knippbrücke auf der Strecke Mörs—Knippbrücke—Oberhausen der Personenverkehr eröffnet.

Eröffnung von Bahnhöfen

Donau—Save—Adria - Eisenbahngesellschaft. Am 15. Mai 1929 wird auf der Linie Budapest—Murakeresztur Ldg. zwischen den Stationen Székesfehérvár und Szabadbattván mit der Benennung „Sóstótelep" eine, den Personenverkehr und die Abfertigung von Reisegepäck und Hunden vermittelnde Haltestelle eröffnet werden.

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Breslau. Am 15. Mai 1929 wird die an der Strecke Hundsfeld—Trebnitz gelegene Güterhaltestelle Pawelwitz auch für den Personenverkehr eröffnet. Annahme und Auslieferung von Gepäck und Expreßgut ist ausgeschlossen.

Reichsbahndirektionsbezirk Magdeburg. Am 16. Juli 1929 werden auch die Ladestellen der Bahnhöfe Magdeburg Elbbf. und Magdeburg Nord für Eilgut in Wagenladungen eingerichtet. Gleichzeitig wird die Abfertigungsbeschränkung unter Magdeburg Elbbf. und Magdeburg Nord im Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) geändert und in der neuen Fassung für die Ladestellen dieser Bahnhöfe und den Bahnhof Magdeburg Friedrichstadt eingeführt.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Dresde der Einführung des Sommerfahrplanes am 15. Mai 192 die Bezeichnung des Bahnhofes Meuselwitz an der bahn Zeitz—Altenburg in „Meuselwitz (Thür.) des Haltepunktes Boderitz-Cunnersdorf an der Nebe Freital Ost—Possendorf in „Cunnersdorf b. Fre geändert.

Reichsbahndirektionsbezirk Karls Ab 15. Mai 1929 werden die Bahnhofsnamen Kleinl burg Pbf in Kleinlaufenburg und Kleinlauf Gbf in Kleinlaufenburg Ost geändert.

Reichsbahndirektionsbezirk Stettin Bahnhof III. Klasse Stargard (Meckl.) erhält mit sof Gültigkeit die Bezeichnung „Burg Stargard (Mec

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verw sind erlassen worden:

Nr. IV 80 vom 4. Mai 1929 an die Mitglieder de sonenverkehrs-Ausschusses, betr. Einführung des Eisenbahnverkehrs (Fleiper) für den Bereich des eins D. E. V.

Nr. IV 81 vom 8. Mai 1929 an die Mitglieder de sonenverkehrsausschusses und des Güterverkehrsaussch betr. Umarbeitung der Satzungen; Neufassung de stimmungen über Beschlüsse in Tarifangelegenheiten.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 6. Mai 1929 verschied in Elberfeld nach langem schweren Leiden der

Reichsbahnoberrat

Herr Oskar Riedel

fast vollendeten 59. Lebensjahre.

Der Verstorbene hat fast 32 Jahre im Eisenbahndienst gestanden und örte seit dem Jahre 1915 der Reichsbahndirektion Elberfeld als Mitglied an. reichen Gaben ausgestattet und mit Lust und Liebe zu seiner Arbeit llt, hat er stets Vorzügliches geleistet. Sein offenes und freundliches, s hilfsbereites Wesen und seine vornehme Gesinnung lassen uns seinen mgang besonders schmerzlich empfinden.

Wir werden seiner als eines treuen Freundes gedenken. (605)

Reichsbahndirektion Elberfeld
Der Präsident

Am 27. April 1929 starb in Oberschreiberhau der

Geheime Baurat i. R.

Herr Fritz Martiny

76. Lebenjahre.

Der Verstorbene stand seit 1872 im Eisenbahndienst und gehörte in den ten Jahren seiner Amtstätigkeit bis zu seinem Übertritt in den Ruhestand Jahre 1910 der Reichsbahndirektion Berlin als Mitglied an.

Durch sein reiches Fachwissen und treue Pflichterfüllung sowie durch sein enswürdiges, gerechtes Wesen hat er sich überall der besonderen Wertätzung erfreut.

Sein Andenken werden wir stets in hohen Ehren halten.

Berlin, den 10. Mai 1929. (613)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Berlin

röffnung von Strecken

15. Mai 1929 wird nach Fertigg der Neubaustrecke Mörs—brücke auf der Strecke Mörs—brücke—Oberhausen der Personenr eröffnet. An der Strecke liegen altepunkte Baerl und Duisburg- Der zur Reichsbahndirektion gehörende Haltepunkt Baerl dient dem Personenverkehr. Der zur bahndirektion Essen gehörende unkt Duisburg-Beeck ist für den en- und Gepäckverkehr eingen, den 11. Mai 1929. (619)

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

15. Mai wird der links der Bahne Göttingen und Bodenfelde zwiden Stationen Adelebsen und en (Kr. Uslar) neuerrichtete Halte- Eberhausen für den Personenr eröffnet werden.

Entfernungen betragen:
en Adelebsen und Eberhausen m, zwischen Offensen (Kr. Uslar) Eberhausen 3,91 km.

Zur Bedienung des neuen Haltepunktes werden zunächst folgende Züge anhalten:

a) in der Richtung von Göttingen nach Bodenfelde die Züge Nr. 910, 912 und 916,

b) in der Richtung von Bodenfelde nach Göttingen die Züge Nr. 909, 911 und 915.

Kassel, den 11. Mai 1929. (618)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Kassel

Änderung von Bahnhofsnamen

Mit Gültigkeit vom 15. Mai 1929 ab wird die Bezeichnung des Bahnhofes Everstorf - Avensen in „Heidenau (Kreis Harburg)" geändert. (612)

Kleinbahn Wilstedt-Zeven-Tostedt

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif), Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 16. Mai 1929 werden die Ladestellen der Bahnhöfe Magdeburg Elbbf. und Magdeburg Nord für Eilgut in Wagenladungen eingerichtet. Gleichzeitig wird die Abfertigungsbeschränkung unter Magdeburg Elbbf. und Magdeburg Nord geändert und in der neuen Fassung für die Ladestellen dieser Bahnhöfe und den Bahnhof Magdeburg Friedrichstadt eingeführt. Näheres enthält der am 16. Mai 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (624)

Berlin, den 11. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. A (Tfv. 1 a), gültig vom 1. Oktober 1928

Anhang zum Deutschen Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. A, vom 1. Oktober 1928

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B (Tfv. 1 b), gültig vom 1. April 1928

Deutscher Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif, Teil I (Tfv. 600), gültig vom 1. Oktober 1928

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 an treten in Kraft:

a) Nachtrag II. zum Deutschen Eisenbahn - Gütertarif, Teil I Abt. A, gültig vom 1. Oktober 1928.

Der Nachtrag enthält Änderungen der Ausführungsbestimmungen zur EVO, Änderungen und Ergänzung der Anlagen C und II sowie Berichtigungen.

b) Nachtrag I zum Anhang zum Deutschen Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. A, gültig vom 1. Oktober 1928.

Der Nachtrag enthält Änderungen und Ergänzungen des alphabetischen Verzeichnisses der in der Anlage C zur EVO aufgeführten Gegenstände, die bis einschl. 22. März 1929 eingetreten sind.

c) Nachtrag V zum Deutschen Eisenbahn - Gütertarif, Teil I Abt. B, gültig vom 1. April 1928.

Der Nachtrag enthält Änderungen und Ergänzungen der Allgemeinen Tarifvorschriften, der Gütereinteilung des Nebengebührentarifs, der Erläuterungen und des Sachverzeichnisses sowie Berichtigungen.

d) Nachtrag III zum Deutschen Eisenbahn - Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif, Teil I, gültig vom 1. Oktober 1928.

Der Nachtrag enthält Änderungen und Ergänzungen der allgemeinen Ausführungsbestimmungen zur EVO sowie Änderungen und Ergänzungen der Anlagen.

Nähere Auskunft erteilen die Tarif- und Verkehrsbüros der deutschen Eisenbahnverwaltungen. Die Nach-

träge können von den deutschen Eisenbahnverwaltungen, in Berlin von der Reichsbahn-Auskunftei für Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5, käuflich bezogen werden.

Berlin, den 15. Mai 1929. (621)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 werden bei der Rhein-Sieg Eisenbahn die Zuschlagsfrachten für den Ausnahmetarif 5 erhöht. Die verkürzte Veröffentlichungsfrist ist vom Herrn Reichsverkehrsminister genehmigt.

Näheres enthält der am 16. Mai 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (622)

Berlin, den 13. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 1—K 117

Zum 1. Juni 1929 erscheinen sämtliche K-Tarife unter gleichzeitiger Aufhebung der bisherigen Ausgabe in neuer Fassung. Sie werden in der Form den Ausnahmetarifen des neuen Heftes C II b angepaßt. (623)

Berlin, den 14. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 15. Mai 1929 werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahn-Tarifanzeiger.

München, den 10. Mai 1929. (615)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 16. Mai 1929 werden die Bahnhöfe Braunschweig-Lehndorf Zu 10 a, Braunschweig Nord Zu 10 a und Braunschweig West Zu 10 a als Versandbahnhöfe und der Bahnhof Korschen als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen einbezogen.

Berlin, den 10. Mai 1929. (620)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Mai 1929 werden die Bahnhöfe Dresden-Altstadt und Pirna als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 106 für Kartoffelstärkefabrikate usw. zur Ausfuhr einbezogen.

Berlin, den 6. Mai 1929. (604)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehäfenstationen) Heft 8.

Mit Gültigkeit vom 15. Mai 1929 werden die Tarife Nr. 1, 4, 8, 21 und 41 durch Aufnahme weiterer Stationen und Frachtsätze ergänzt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (602)

Dresden, den 7. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Mai 1929 erhalten die Anwendungsbedingungen des Ausnahmetarifs 72 a für Dolomit- und Kalkbruchsteine usw. eine neue Fassung. Außerdem wird die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 13. Mai 1930 verlängert.

Berlin, den 6. Mai 1929. (603)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Nordisch-italienischer Güterverkehr über Deutschland—Schweiz und Deutschland—Österreich. Direkter Tarif vom 1. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 16. Mai 1929 ist die Station Palermo Marittima in den Ausnahmetarif Nr. 4 aufgenommen worden. Näheres enthalten die Reichsbahntarif- und Verkehrsanzeiger.

München, den 11. Mai 1929. (617)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Mai 1929 werden die Gültigkeitsdauer und die Anwendungsbedingungen des Ausnahmetarifs 72 a geändert. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 7. Mai 1929 (606)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 15. Mai 1929 wird der Nachtrag 6 herausgegeben. Außer bereits bekanntgegebenen Änderungen und Ergänzungen enthält der Nachtrag einige neue Bestimmungen. Besonders hervorzuheben ist, daß eine große Zahl von Bahnhöfen des Reichsbahndirektionsbezirks Dresden ab 1. Juni d. Js. in die Wechseltarife aufgenommen wird. Sendungen nach diesen Bahnhöfen sind daher künftig nicht mehr auf die Übergangsbahnhöfe, sondern direkt abzufertigen. Der Preis des von den bekannten Abgabestellen zu beziehenden Tarifnachtrags beträgt 35 Reichspfennig.

Berlin, den 7. Mai 1929. (607)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 117

Mit Gültigkeit vom 16. Mai 192 der Ausnahmetarif K 117 für Ge usw. in Kraft.

Berlin, den 8. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den Bi und Wechselverkehr der fri Preußisch-Hessischen usw. Staats Privatbahnen usw. Tfv. 9

Mit Gültigkeit vom 15. Juli 192 die Entfernung Malsfelde Heiligen im Teilheft B II 42 von 405 in 5(geändert.

Berlin, den 6. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Mai 192 der Bahnhof Altefelde als Emp bahnhof in den Ausnahmetarif 1 Eisen und Stahl usw. nach Ostpr einbezogen.

Berlin, den 7. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Mai 192 der Bahnhof Ostritz unter den Emp bahnhöfen des Ausnahmetarifs 1 Daub- (Faß-) Holz nachgetragen. N durch Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 6. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bay

Deutsch-Tschechoslowakischer Güt kehr. Ausnahmetarif 6 für Chlork

Mit Gültigkeit vom 1. Juni werden die Empfangsbahnhöfe Citic Kaznějov aufgenommen. Näheres R bahntarifanzeiger.

Dresden, den 13. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft I (Bahnhofstarif)

Auf Seite 393 ist bei Kolkerheide (gänzen: „Allgemeine Überfuhrg siehe Heft A (Tfv. 2), Abschnitt Näheres durch Reichsbahntarifan

Altona, den 8. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-schwedisch-norwegisch Verbands-Gütertarif

Ab 1. Juni 1929 werden die Bah Seussen, Weissenstadt und Wunsie den Tarif einbezogen.

Näheres durch Reichsbahntarifan

Altona, den 11. Mai 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltun

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a.D. Wulff in

Zeitung des Vereins
)eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

21 Berlin, den 23. Mai 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

zen der Tarifbildung
abgekürzte Strafverfahren bei npolizeilichen Übertretungen
inien und Normen für die nerung von Eisenbahnübergän- in den Vereinigten Staaten Nordamerika
rweitige Gestaltung des Reichs- n-Gütertarifs Heft C II b (Aus- metarife)
Jahr Lochkartenverfahren auf er Empfangsgüterabfertigung
issenschaftliche Tagung der tschen und österreichischen Be- en des höheren administrativen nbahndienstes in Wien.
ichten
utschland: Die Deutsche eichsbahn im April 1929 — Württ. Privatbahn-Zusammen- chluß — Normung der Gas- aschen — In der Deutschen Maschinentechnischen Gesell- chaft
Österreich: Fremdenverkehrs- tagung
Ungarn: Eisenbahnfragen im Finanzausschuß des Abgeordne- tenhauses
Niederlande: Untersuchung über die Sicherheit auf den un- beschrankten niederländischen Bahnübergängen — Einnahmen der Niederländischen Eisenbah- nen im 1. Vierteljahr 1929 — Niederländischer Außenhandel im 1. Vierteljahr 1929 — Ausgabe von Wochenkarten
Übrige europäische Länder: Ein neuer Übergang über die Pyrenäen — Amerikaverkehrs- werbung der Stadt Karlsbad — Zur Vermehrung der Zahl der tschechoslowakischen Eisenbahn- bediensteten — Verstaatlichung der Ostrau—Friedländer Bahn — Beschleunigung des Verkehrs London—Paris — Ein Bahnhof für den Verkehr mit Speck in London — Personenverkehrs- steuer in England — Verkehrs- werbung bei der englischen Süd- bahn
Fremde Erdteile: Die indi- schen Eisenbahnen im Jahre 1927/1928 — Eine landwirtschaft- liche Ausstellung auf Rädern in Indien — Eisenbahnausstand in Rhodesien — Elektrischer Be- trieb bei den Südafrikanischen Eisenbahnen — Die Kanadischen Staatsbahnen im Jahre 1928 — Ersatz für beschädigtes Frachtgut bei den amerikanischen Eisenbahnen
Luftverkehr
Allgemeines.
Rechtspflege
Bücherschau
Amtliche Mitteilungen
Amtliche Bekanntmachungen

Grenzen der Tarifbildung

Von **C. Riedenauer**, Würzburg

e Vorarbeiten der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft ie systematische Neuordnung der Normalgütertarife n schon im Jahre 1926 so weit gediehen, daß diese e dann am 1. August 1927 in Kraft treten konnten, mit vor allem eine Verfeinerung der Tarifbildung nach nung und Entfernung im Interesse der Wirtschaft be- ntigt war. Die Interessen der anderen Partei, der sbahn-Gesellschaft konnten dabei nicht, wie ursprüng- geplant war, in dem Maße berücksichtigt werden, daß ässe auf der einen Seite durch Zuschläge auf anderer ausgeglichen wurden, sondern die Zunahme des Güter- hrs 1927 hatte zur Folge, daß rechnungsmäßig gegen ein Gesamtausfall von etwa 75 Mill. RM in Kauf ge- nen werden sollte (s. Dr. Domsch, Ztg. des Vereins 1927, Nr. 38, und Dr. Spieß 1928, Nr. 5). Tatsächlich ist eine Erhöhung der Gesamteinnahmen von rund 500 Mill. gegen das Vorjahr eingetreten, die fast ganz auf den verkehr trifft. Da diese Mehrung aber vollständig erhöhte Ausgaben für Betrieb, Unterhaltung und Erneuerung schon 1927 aufgezehrt worden ist, hat die DRG mit Rücksicht auf die steigenden Reparationsverpflichtungen und Personalausgaben eine gesamte Erhöhung der Gütertarife für 1928 mit 250 Mill. RM Mehreinnahmen in Aussicht genommen und diese gegenüber der Öffentlichkeit in einer Denkschrift vom Mai 1928 begründet. Diese Entwicklung hat an sich schon den engen Zusammenhang der beiderseitigen im Wettbewerb stehenden Interessen aufgezeigt, in der Denkschrift wird aber ausdrücklich die weitere Hebung der Wirtschaftsführung von der Rationalisierung der Ausgaben auf das Gebiet der Rationalisierung der Einnahmen verschoben, da die Ersparungen an persönlichen und sachlichen Ausgaben an einer gewissen praktischen Grenze angelangt seien. Auf die vielseitigen Gesichtspunkte in dieser Frage kann hier nicht eingegangen werden, nachdem dies schon in anderen Darlegungen geschehen ist (s. z. B. Röbe, Verk. techn. Woche 1928, Nr. 29).

Die Wichtigkeit der beiden Interessen, der Belastung der allgemeinen Wirtschaft wie der Erhaltung des Unter-

nehmens, mag es zur Zeit angezeigt erscheinen lassen, neben den sozialen und verkehrspolitischen Gesichtspunkten (wie nationale Schutzpolitik, Staffelung zugunsten von Grenzland) auf einige Zusammenhänge im Rahmen der wirtschaftswissenschaftlichen Aufgaben hinzuweisen, in dem Sinn, wie diese seinerzeit z. B. in der Theorie der Tarifbildung von Launhardt und in der Eisenbahn-Tariftechnik von Rank (1914) aufgefaßt worden sind. Aus den in der Denkschrift enthaltenen Gründen soll hier die Ausgabenwirtschaft in Beziehung zu den laufenden Einnahmen nur kurz erwähnt werden. Die Grenzen, in denen sich Einnahmen und Ausgaben eines Großbetriebs bewegen müssen, lassen sich z. B. in die einfache Form bringen, die den Kern der Gewinn- und Verlustrechnung wie der Monats- und Jahresbilanzen nach dem Gebührenprinzip bildet:

$$0{,}79\ (1-0{,}05) = 1-0{,}05\ (1{,}0+4{,}0)$$ im Maß der Betriebseinnahmen.

In einem Geschäftsjahr, in dem laufende und einmalige Ausgaben nur bis zur Höhe der wirklichen Einnahmen zu machen und aus dem Vorjahre einmalige Ausgaben im vierfachen Betrag der Einnahmen mit 5 % zu verzinsen und zu tilgen sind, können Betriebsausgaben nur bis zu 79 % der Jahreseinnahmen (Betriebszahl) und Ausgaben für Anlagezuwachs nur mit 21 % aufgewendet werden, wenn Gleichgewicht im Haushalt bestehen soll. Soweit es gelingt, mit den laufenden und einmaligen Ausgaben unter diesen Anteilen zu bleiben, sind Überschüsse möglich. Hierbei ist weder auf die Zusammensetzung der Ausgaben aus persönlichen und sachlichen Anteilen, noch auf die Bildung aller Geldwerte aus Menge und Preis Rücksicht genommen. Man hat darum in verschiedener Weise versucht, Einnahmen und Ausgaben von den Ausmaßen der persönlichen Leistungen, der Betriebsstoffe und Kapitalaufwendungen in Abhängigkeit zu bringen, wodurch es dann möglich wird, über die untere Grenze hinaus zur Grenze der größten Überschüsse zu gelangen, wie z. B. in den beiden typischen Fällen, wenn Anlagekapital entweder nur zur Abminderung der laufenden Ausgaben auf ein Minimum oder zur Erweiterung des Betriebes für das Maximum der Überschüsse eingestellt werden soll.

Diesem Selbstkostenwesen wird sowohl in der heutigen Betriebswirtschaftslehre, die sich in allgemeine und besondere Verkehrs- und Betriebslehre scheidet, mehr Beachtung geschenkt, wie auch die jetzige technische Rationalisierung nach Aufwand und Leistung im ganzen Umfang darauf abzielt. Von der Betriebslehre wurde u. a. die Aufgabe in Betracht gezogen, daß die Kosten für Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues in einen Anteil zu ¾, der von der Zahl der Tonnenkilometer und dem Quadrat der Zuggeschwindigkeit abhängt, und einen Anteil von ¼ nach dem Zeitaufwand und der Zahl der Zugkilometer aufzuteilen und nach den Grundsätzen der Kraft- und Stoffwirtschaft zu prüfen sind. Andererseits wird durch die wissenschaftlichen und praktischen Arbeiten der Wärme- und Energiewirtschaft bezweckt, durch Verwendung von Höchstdruck-, Kohlenstaub- und Turbinenlokomotiven mit Kondensation die Ausnützung der Brennstoffe auf ein Maximum zu bringen. Die Bruttolasten der Großgüterwagen und schweren D-Zugwagen sollen tunlichst ermäßigt und das Verhältnis der Brutto- und Nettotonnenkilometer verbessert werden, da die Ausnützung der Güterwagenachsen nur 48 bis 68 % beträgt. In der seit 1. Januar 1927 geltenden neuen Betriebskostenrechnung mit Umstellung nach Weg- und Zeitkosten werden die Leistungsgebiete des Fernverkehrs: Abfertigung, Zugbildung und Zugförderung näher ve worüber die DRG 1925 und 1927 neue Untersuchung gestellt hat (s. Wechselbeziehungen der Zugbildung Zugförderungskosten, Verk.-techn. Woche 1928, Nr. In dieser Betriebskostenrechnung kann mittels Lochk verfahren der bisherigen Betriebszahl für jede Direkt Leistungswertziffer als Verhältnis der Ist-Ausgaben Bezirks zu den Soll-Ausgaben nach den durchschnit Selbstkosten der ganzen Reichsbahn zur örtlichen C terisierung gegenübergestellt werden (s. Dr. Tekle Verk. techn. Woche 1928, Nr. 12). Generaldirekt Dorpmüller hat in seinem Vortrag in der Handelshoch Berlin (Dezember 1927) einen Überblick über alle Einzelaufgaben gegeben und Prof. Dr. G. Fischer (heim) das Problem der Selbstkostenrechnung b Reichsbahn auch allgemein behandelt (Zeitschrift für schaftswissenschaft 1923). Hier ist deshalb besonde das Problem hinzuweisen, da für die Tarifbildu Selbstkosten sowohl im Umfang des Verkehrs als Betriebsüberschüssen eine maßgebende Rolle spielen zelne Verwaltungen (Württemberg, Sachsen) hatten auch besondere Erhebungen über die Kosten von zügen, Personenzügen und Schnellzügen gepflogen.

Die wissenschaftliche Preisbildung muß ferner a den Eisenbahntarifen neben den technischen Element kaufmännischen Richtpunkte berücksichtigen, da fü del und Verkehr die Preisbildung in gleicher Wei den Güterwerten und dem Ausgleich von Angeb Nachfrage zusammenhängt. Näheres hat der Verfas anderer Stelle ausgeführt (s. Wirtschaftswissen liche Zeitschrift Essen 1927 Nr. 4, die Preisbildung i del und Produktion, mit graphischen Darstellungen) ist nur voranzustellen, daß sich die analytische B lung der Tarifbildung auf dem Bildungsgesetz der frage aufbauen muß, nach welchem diese mit dem g Orts- und Klassenbedarf und mit den Höchstpreis Kleinhandel und Kleinverkehr zunimmt, mit den h Güterpreisen am Versandort und der Höhe der T fracht jedoch abnimmt. Diese Beziehung ist ein wendige Ergänzung der technischen Wirtschaftsgle in welcher abgesehen von den Einkaufs- und Ver preisen keinerlei Bedingungen des wirtschaftlichen gewichts der Gütermengen enthalten sind.

Bekanntlich haben ehemals bis zur formellen un riellen Tarifeinheit für Normalsätze bei verschi Staatsbahnen im Süden und Norden schon versch Tarifsysteme bestanden. Neben den praktischen Ver nachweisen sind aber auch die rechnungsmäßigen lagen dieser wichtigsten Arten der Tarifbildung bes in bezug auf die heutigen Tariferhöhungen für di kehrslehre im engeren Sinn von selbständiger Bed Denn die Aufstellung weniger Wertgrößen, die fü geschlossene Durchführung der Rechnung ausreiche nicht nur die beste Scheidung der Begriffe und der sammenhang mit Tarifsatz, Verkehrsumfang und Be überschuß in einem beliebigen Fall, sondern läßt a gewissem Maß die Grenzen der einzelnen Tarifarten, die Grenze der größten Überschüsse erkennen, den lichst nahezukommen Zweck jeder Tarifänderung ist.

Auf der schon aus der Frühzeit des Verkehrs st den Forderung: Die Fracht kann so hoch sein, als Verkehr tragen kann, sind die verschiedenen Art Werttarifierung aufgebaut, die besonders im deutsch den bevorzugt wurde. Man kann daher alle Tarifart

Preisspannung zwischen Erzeugung und Bedarf, n Versand- und Empfangsort ausgehen, als eigent- 'erttarife auffassen, sie entsprechen dem Gleich- zwischen Fracht und Preisspannung des Marktes. stimmter Umfang des Marktgebiets bestimmt den und die Tarifsätze, wie umgekehrt den letzteren stimmte Aufteilung des Landes in ein groß- oder schiges Netz entspricht. Anhaltspunkte für die je- Preisspannungen werden zur Zeit in den Index- für Haushaltungsbedarf, für Groß- und Kleinhandel Für alle Warengattungen besteht am Ursprungs- gewisse Absatzdichte je nach Zahl und Flächen- er Bevölkerung. Sofern in diesem Ursprungspreis gebots alle Handelsunkosten, Ausgaben für Zufuhr fertigung sowie Gewinn des Lieferanten enthalten geben sich somit aus dem Rest des Kleinhandels- die für alle Güterklassen treffenden reinen frachten, von denen das System des reinen Strek- s ausgeht. Die Nachfrage ändert sich in jeder Ent- vom Versandort oder die Gesamtnachfrage setzt unbeschränkten Marktgebiet aus der Summe der chfragen im Umkreis des Versandortes zusammen, damit die Schwerpunkte des Güterverkehrs in und Tonnenkilometer ergibt. Mittels besonderer g nach allgemeinen analytischen Regeln kann hier- r verschiedene Tarifsätze der Umfang des Verkehrs et werden, wie in beistehender Tabelle 1 zu er- st. Für gleiche Preisspannungen und Verkehrs- at die allgemein gültige Funktion der Überschüsse Form:

$$015)^3\ (0{,}030 - 0{,}010) = 124\ (0{,}030)^3\ (0{,}015 - 0{,}010)$$

ird für den Tarifsatz von 1,5 Rpf und die Selbst- von 1,0 Rpf ein Betriebsüberschuß von 248 RM er- geht dieser Überschuß für den Tarifsatz von auf den Betrag von 124 RM herab. Man erhält dabei charakteristische Zahlenwerte, wenn man z. B. von ldeinheit der Preisspannung als Frachtwert für Rohstoffe ausgeht, für welche etwa eine tägliche ge am Absatzort zu ⅓ t/qkm oder drei Doppelztr. ha angenommen werden kann.

Tab. 1: Streckentarife

'sätze t/km	0,010	0,015	0,020	0,030	0,040	0,050	0,100
t/km	166 667		20 833	6 173	2 604	1 133	167
onnen	3 333		833	370	208	133	33
nge km	50	33	25	17	13	10	5
hme RM	1 667	741	417	185	104	67	17
sgaben . t/km	1 667	493	208	62	26	13	2
erschuß	0	248	208	123	78	54	15
sgaben . t/km	3 333		417	123	52	27	3
erschuß			0	62	52	40	14
winn RM	833	370	208	92	52	33	8

Einfluß der Tarifsätze auf die Verkehrseinheiten in kilometer ist ungleichmäßig und wesentlich stärker die Tonnenzahl selbst. Zugleich sind mangels son- Voraussetzungen beide Ausmaße theoretisch unbe- sowohl für niedrige als für hohe Frachtsätze. In hkeit oder nach statistischen Angaben hängt die ge auch von der Kaufkraft des persönlichen Haus- ., welche praktische Grenzen nach oben und unten darstellt, die in der Tabelle nicht in Betracht gezogen sind. Für andere Güterklassen z. B. mit doppelter Preisspannung oder Tragfähigkeit erhöht sich der Verkehr in Tonnenkilometer auf das Sechzehnfache. Die Abminderung für höhere Frachtsätze und die Abnahme der mittleren Frachtlängen sind aus der Tabelle zu entnehmen.

Ein wesentlich anderes Bild bietet die auf gleicher Rechnungsgrundlage aufgebaute Ermittlung der Betriebseinnahmen, Ausgaben und Überschüsse, welche von der Spannung zwischen Tarif- und Selbstkostensätzen abhängig sind. Erst wenn der Tarifsatz die Selbstkosten übersteigt, ergeben sich rechnungsmäßige Überschüsse, wobei die Einnahmen in gleicher Weise wie die Tonnenzahl, die Ausgaben aber in gleicher Weise wie die Tonnenkilometerzahl für höhere Tarifsätze sinken. Von den hier enthaltenen Selbstkostensätzen zu 1 und 2 Rpf je Tonnenkilometer ausgehend, findet daher ein sehr starkes Ansteigen der Überschüsse statt, jedoch nur bis zum 1,5 fachen Tarifsatz mit 2 und 3 Rpf, worauf die Überschüsse mit dem stark sinkenden Verkehr allmählich zurückgehen und damit für die Tarifbildung bei verschiedenen Selbstkosten je eine untere und obere Grenze der Überschüsse gegeben ist. Bei Selbstkosten von 1,0 Rpf und dem Tarifsatz von 1,5 Rpf ergibt sich eine Einnahme zu 741 RM und eine Ausgabe zu 493 RM, somit ein Überschuß von 248 RM, der aber für Selbstkosten zu 2,0 Rpf höchstens noch 62 RM für diese Gütermenge beträgt. Die Tonnenfracht entspricht hier wegen ihrer mit der Entfernung gleichmäßigen Zunahme etwa dem wirtschaftlichen Tauschwert im Handel, die zugehörige Frachtlinie der Begrenzung der Frachtkosten durch eine Dreieckfläche. Dabei liegen die günstigen Betriebszahlen erheblich unter denen der beiden letzten Geschäftsjahre mit 0,81 und 0,82, beziehen sich auch nur auf das Beispiel einer einzelnen Tarifklasse.

Nach dem Vorstehenden entspricht bei gleicher Preisspannung und für eine bestimmte Güterklasse jedem Frachtsatz eine größte Frachtlänge (Halbmesser des Verkehrsbezirks). Die größte Frachtlänge ist dabei stets nach den Selbstkosten, z. B. für die Einheit der Preisspannung von 1,0 RM und Selbstkosten von 1,0 Rpf, mit 100 km, zu bestimmen. In der Tabelle geht die mittlere Frachtlänge, die mit dem Frachtwert steigen würde, nicht über ⅓ dieser größten Entfernung hinaus. Ist das Bahnnetz kleiner als die größte Frachtlänge, so kann im Binnenverkehr des eigenen Netzes nur ein Teil des Angebots aufgenommen werden, der Rest geht als Wechselverkehr über die Grenze des Netzes, d. h. die Preisspannung wird dabei nach Nah- und Fernverkehr aufgeteilt. Man findet z. B., wenn das Netz nur ½ oder ¼ des unbeschränkten Absatzgebietes der gleichen Güterklasse ist, die im Binnenverkehr anfallenden Überschüsse bei gleicher Tonnenzahl nur zu 0,81 oder 0,47 der oben berechneten. Sie sind nur durch Erhöhung der Tarifsätze zu erzielen, wobei der günstige Tarifsatz im Kleinverkehr bis zum doppelten Satz der Selbstkosten steigen müßte. Zum Vergleich mit den Ausmaßen der Tabelle beachte man die aus dem gesamten Flächeninhalt folgenden mittleren Verkehrsdurchmesser von 670 km in Preußen, 310 km in Bayern, 140 km in Sachsen und 160 km in Württemberg. Als Umkehrung des genannten Falls stellt sich z. B. die eigentliche Aus- und Einfuhr dar, wenn im Bereich der Zufuhrlinien gesonderter Absatz nicht stattfindet. Bekanntlich bestimmt sich auch bei Aufteilung des Landes je nach den Frachtsätzen die zugehörige Frachtlänge von Gütern, die zwischen verschiedenen Versand-

orten oder im Umkreis eines Ursprungsortes in Wettbewerb stehen. Ebenso sind im Umkreis von Empfangsorten die Frachtlängen verschiedener Güterklassen durch den Frachtsatz bedingt.

Auch in der Verkehrslehre hat der allgemeine Satz zu gelten, daß virtuellen Änderungen des Frachtsatzes auch virtuelle Änderungen der Gütermengen entsprechen müssen. Man kann z. B. den Verkehr und die zugehörigen Einnahmen für eine Güterklasse unter der Annahme bestimmen, daß nicht nur die Tonnenzahl, sondern auch der Tonnenpreis mit der Entfernung sich ändert und bei Frachtermäßigung unter den Höchstsatz, für den erst ein Verkehr zu erwarten ist, aus dem Überschuß des Handelswerts über die Fracht sich ein Gewinn für den Empfänger ergibt. Man findet dann in gleicher Weise wie bisher, daß z. B. dieser Gewinn aus Frachtermäßigung zusammen rund die Hälfte der Betriebseinnahmen beträgt. Die Summe der beiderseitigen Überschüsse ist ihrerseits von der Höhe der Frachtsätze abhängig und führt in der Durchrechnung zu dem Fall des sogenannten Gebührenprinzips, nach welchem die Frachtsätze die Selbstkosten überhaupt nicht übersteigen sollen. Die Summe dieser Überschüsse zeigt einen scharfen Abfall von dem Größtwert von 833 RM für Tarifsatz = Selbstkosten zum Tarifsatz = ⅔ Selbstkosten, wo die Betriebsüberschüsse verschwinden und der ganze Tarifgewinn dem Handel zufällt, woraus ersehen werden kann, mit welcher Vorsicht auch im gemeinwirtschaftlichen Interesse Tarifänderungen selbst von Bruchteilen von Pfennigen vorgenommen werden dürfen. Endlich ist aus diesem Gedanken- und Rechnungsgang noch der Schluß abzuleiten, daß der Nutzeffekt der Bahnverwaltung über 0,50 nicht hinausgeht, da der Versand- oder Frachtwert der Tonnenzahl durch die Betriebseinnahmen stets nur zur Hälfte ausgenützt werden kann. Nach obigem verbleibt die andere Hälfte der ganzen Preisspannung dem Eigen- oder Zwischenhandel, der allein aus dem Frachtgewinn einen Vorteil von 25 % des ganzen Frachtwerts ziehen kann und daher allen Frachterhöhungen starken Widerstand zu leisten pflegt.

Da die reinen Entfernungstarife (einschließlich 10 bis 16 % Verkehrssteuern) bisher neben anderen Tarifen in Geltung sind, ist noch darauf hinzuweisen, daß als Selbstkosten für diese Tarifart nur die von der Entfernung selbst abhängigen Betriebskosten in Frage kommen, also ½ bis ⅔ der Verkehrseinnahmen. Hiernach würden z. B . in der Gewinn- und Verlustrechnung des Jahres 1926 mit 4540 Mill. RM Einnahmen als solche Selbstkosten höchstens 2800 Mill. RM zu rechnen sein, so daß 880 Mill. RM Betriebsausgaben und 860 Mill. RM Betriebsüberschuß als feste Ausgaben für Personalkosten und Pensionslast, für Bahnanlagen und Zinsendienst sowie Rücklagen in Betracht kommen würden, soweit diese Kosten nicht durch andere Tarifarten beeinflußt werden.

Aus den Tarifsätzen und Frachtlängen der Tabelle 1 geht schon hervor, daß die größten Frachtlängen von 100 oder 50 km durch den Streckentarif schlecht ausgenützt werden. Man hat es daher einen kaufmännisch durchaus richtigen Gedanken genannt, mit größerer Frachtlänge entsprechend den abnehmenden Selbstkosten auch die Tarifsätze sinken zu lassen, und zwar vom höchsten Tarifsatz im Kleinverkehr bis zu den Selbstkosten der größten Entfernung. Beim Streckentarif müssen die Mehrkosten der kleinen Entfernungen durch die Überschüsse de gedeckt werden. In beigefügter Tabelle 2 sind für Höchsttarifsätze je Tonnenkilometer des stetigen tarifs die zugehörigen Verkehrszahlen in Ton Tonnenkilometer sowie die Betriebseinnahmen, und Überschüsse zusammengestellt, wie sie sich licher Weise wie oben aus der Preisspannung liebigen Güterklasse, der Summe der Nachfragen kehrsbezirk, den kilometrischen Selbstkosten vo 2 Rpf und den Schwankungen der Überschüsse re ermitteln lassen. Diese Bedingungen ergeben bei tarif eine Reihe typischer Unterschiede mit dem tarif. Der Verkehr in Tonnen und Tonnenkilomet im Gegensatz zu letzterem bei steigenden Ta gleichmäßig ab, bei kleinen Selbstkosten stärker, ßeren langsamer, und zwar von einem bestimm kehrsumfang für den Tarifsatz 0 bis zum Vers bei einem bestimmten höheren Tarifsatz. Für Sell von 1,0 Rpf ergeben sich hierbei nur mittlere Fra bis zu ½ der größten Mengen von 40 bis 50 km un Tarifsätze von 1,0 bis 1,8 Rpf, für Selbstkosten vo mittlere Frachtlängen von 10 bis 26 km und mittle sätze von 1,6 bis 3,5 Rpf, die Betriebszahlen nehr hier bei höheren Tarifsätzen ab. Dem stetig fallend satz entspricht wie beim wirtschaftlichen Gebra eine ungleichmäßig zunehmende Frachtlinie (par Kostenlinie) für die Tonne bei größeren Entfe welcher im praktischen Gebrauch die zonenwei stuften Streckensätze angepaßt werden (s. d. Ztg. 192 Schaubild 5 und 6). Am besten kann dies, wie üblich, mit den Anstoßtarifen der einzelnen Zonen werden, während bei durchgerechneten Tarifen Ü der Frachtlinie in horizontalen Stufen für gleiche F verschiedener Entfernung oder in vertikalen St verschiedene Fracht bei gleicher Entfernung nötig Der günstige Höchstsatz des Kleinverkehrs mit 2 u wird hier wie oben für ein kleines Netz mit Str gefunden. Die aus den dargestellten Gründen sch vielfach angewendeten Anstoßtarife nehmen auch letzten Tarifreform vom August 1927 für die Entf bis 1000 km in Stufen von je 100 km einen breiten und haben eine Abminderung der Spannungen f wertige Güterklassen und für minderwertige Mas zur Folge.

Tab. 2: Staffeltarife

Höchste Tarifsätze RM p. t/km	0,010	0,020	0,030	0,040	0,0
Sa. t/km	166 667	66 667	0		
Sa. Tonnen	3 333	1 667	0		
B. Einnahmen RM	1 665	1 000	0		
B. Ausgaben 0,010 p. t/km	1 665	667	0		
B. Überschuß	0	333	0		
mittl. Tarifsätze	0,010	0,014	0,018		
Sa. t/km	27 083	20 833	14 583	8 333	2 0
Sa. Tonnen	1 042	833	625	417	2
B. Einnahmen RM	437	416	354	250	1
B. Ausgaben 0,020 p. t/km	540	416	292	167	
B. Überschuß		0	62	83	
mittl. Tarifsätze	0,016	0,020	0,024	0,028	0,0

leicht man sodann die Höhe der Einnahmen, Aus- nd Überschüsse mit jenen des Streckentarifs, so ich besonders zwei charakteristische Unterschiede. nd bei den gleichen mittleren Tarifsätzen wie dort ı Maximum der Überschüsse erreicht, das infolge ung aller Entfernungen bis zur größten Fracht- ark über die Überschüsse der Streckensätze hinaus- B. auf 333 RM statt 248 RM, wobei sich die Ein- gleichmäßig mit den Tonnenkilometern und die n gleichmäßig mit der Tonnenzahl ändern. Auch ft zu, daß der Überschuß erst dann beginnt, wenn fsätze über die Selbstkosten hinausgehen, und bis genannten Größtwert rasch ansteigt, jenseits des- ber findet im Gegensatz zum Streckentarif ein starkes Abfallen der Überschüsse statt, die bei estimmten Tarifsatz wie der Verkehr überhaupt schwinden. Die in der Tabelle 2 enthaltenen Über- sind also praktisch zwischen die Höchstsätze von 1,0 oder von 2,0 bis 6,0 Rpf eingegrenzt, und wie reckensatz sind z. B. im ersten Fall von 1 Rpf sten Zunahme und Abnahme der Überschüsse durch erungen von Bruchteilen von Pfennigen bedingt. Selbstkosten von 2 statt 1 Rpf drücken den größten ıß von 333 RM auf 83 RM herab. Es ist hier zu be- daß der Frachtwert des Tonnenverkehrs im Ver- zum Streckentarif von der Bahnverwaltung in Betrag, nämlich bis zu 60 % ausgenützt werden ß somit nur ein kleinerer Transportgewinn als im all dem direkten und Zwischenhandel verbleibt. Der h zeigt, in welchem Maße die Abminderung der sten durch Rationalisierung hier eine schärfere Prü- Tarifsätze verlangt, um dem erreichbaren Über- nlichst nahe zu kommen, während bei höheren sten hierfür ein weiterer Spielraum gegeben ist.

h Anpassung von Anstoßtarifen an die stetigen rife läßt sich zwar die größte Frachtlänge besser n, sowie der Abnahme der Selbstkosten mit der ng Rechnung tragen. Da jedoch die von der Ent- unabhängigen Frachtkosten für Abfertigung, Um- sw. im Staffeltarif nicht genügend enthalten sind, sich im Nahverkehr unzureichende Sätze. Diesem kann durch gemischte Tarife besser entsprochen wenn man sich der stetigen Frachtlinie in anderer npaßt und dem Streckentarif mit gleichmäßig stei- Frachtlinie feste Gebührensätze (Rechteckfläche) per uschlägt. Die Nahstaffel der Gebühren steht wie t an sich mit der Tariflogik in Widerspruch. In r Rechnung wie oben, von deren Entwicklung esehen werden muß, findet man auch hier für den in Tonnen und Tonnenkilometer bestimmte Tarif- die mit verschiedenen Anteilen (Hundertsätzen) ertigungsgebühr am Frachtwert der Tonnen und ckensätze an den Selbstkosten des Tonnenkilometers nhängen. Die Summe dieser Anteile ergibt den ert, Tabelle 3, für gemischte Tarife ist daher nicht igenden Frachtsätzen, sondern nach der Zunahme eiden Frachtanteile und im übrigen ebenfalls für en Selbstkostensätze von 1 und 2 Rpf aufgestellt. maße des Verkehrs in Tonnen und Tonnenkilometer h steigenden Streckensätzen für eine mittlere Abfer- gebühr von 0,50 RM netto gleich dem halben Fracht- geben. Für den Streckensatz 0 ergeben sich gleich- renzen des Verkehrsumfangs wie beim Staffeltarif. ie Mehrbelastung des Nahverkehrs erhöhen sich die mittleren virtuellen Frachtlängen bis zu ⅔ der größten, hier etwa von 33 bis 64 km oder von 17 bis 32 km je nach den Selbstkosten. Die Tarifsätze für den Tonnenkilometer bestehen aus einem festen Streckensatz und einem veränderlichen Gebührensatz und erhöhen sich an der unteren Grenze etwa bis zum doppelten Satz der Selbstkosten innerhalb der praktischen Grenzen des Verkehrs. Die Betriebszahl geht dabei mit höherer Abfertigungsgebühr über das Maß von ⅔ hinaus.

Tab. 3: Gemischte Tarife

Anteil d. Selbstkosten p.t/km Gew. - Anteil der Abf.-Gebühr p. T.	0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80
Sa. t/km Selbstkosten 0,010	233 333	183 333	133 333	83 333	33 333	0	
Sa. Tonnen	3 663	2 997	2 331	1 665	1 000	333	0
B. Überschuß in RM f. 0,50 Abf.-G.	0	217	367	417	367	217	0
dsgl. f. 0,50 Selbstkosten		0	317	417	317	0	
mittl. Tarifsätze p. t/km	0,0100	0,0112	0,0128	0,0150	0,0210		
Sa. t/km Selbstkosten 0,020	29 267	22 716	16 667	10 417	4 167	0	
Sa. Tonnen	916	750	583	417	250	83	
B. Überschuß in RM f. 0,50 Abf.-G.	0	54	92	104	92	54	0
dsgl. f. 0,50 Selbstkosten		0	79	104	79	0	
mittl. Tarifsätze p. t/km	0,0200	0,0224	0,0256	0,0300	0,0440		

Nach diesen beiden Bestandteilen der Tarifierung müssen auch die zu erzielenden Überschüsse getrennt werden. Man erhält hierfür doppelte Kostenlinien für bestimmte Selbstkosten, wobei sich zeigt, daß die Abfertigungsgebühr nur zwischen den Grenzen von 0,30 bis 0,70 des Frachtwerts der Tonne und daß der Streckensatz nur zwischen den Grenzen von 0,20 bis 0,80 der Selbstkosten des Tonnenkilometers gelegen sein kann. Jenseits dieser Sätze kann ein Betriebsüberschuß nicht mehr statt finden. Die in der Tabelle 3 enthaltenen Geldbeträge lassen (besonders in graphischer Form) ersehen, daß gleichgroße Überschüsse je für einen bestimmten Anteil der Selbstkosten und einen anderen Anteil der Abfertigung sich ergeben können, zugleich werden stets für wechselnde Selbstkosten höhere Überschüsse als für wechselnde Abfertigungkosten gefunden. Die Überschüsse steigen wie beim Staffeltarif, da der gemischte Tarif nur eine andere Form des Staffeltarifs ist, für wachsende Anteile des Tarifs bis zu einem Höchstwert und gehen jenseits desselben in gleicher Weise auf 0 herab. Die bessere Ausnützung des ganzen Frachtwerts durch den gemischten Tarif zeigt sich darin, daß die Höchstwerte von 417 und 104 RM wieder etwas über die Höchstwerte des Staffeltarifs mit 333 und 83 RM hinausgehen, doppelte Selbstkosten drücken die Überschüsse etwa auf den vierten Teil herab. Aus dem Vergleich der Überschüsse mit steigendem Anteil der Selbstkosten, also für steigenden Streckensatz mit jenem des Staffeltarifs oder Kilometertarifs läßt sich der sehr erhebliche Einfluß auch geringer Änderungen dieses Tarifsatzes gut erkennen. Ferner ist ersichtlich, daß der Nutzeffekt des gemischten Tarifs bis auf ¾ des Frachtwerts steigen kann und dem Handel nur ¼ desselben zufällt, wenn es gelingt, die wirklichen Abfertigungskosten sehr niedrig zu halten. Betriebsüberschüsse sind wie im Beispiel der Tab. 3 nur in bestimmten Grenzen der Streckensätze (bei Abfertigungs-Überschuß 0,50 RM) und der Gebührensätze (bei Streckensatz 50 %) möglich. Die tarifmäßigen Streckensätze

müssen in der Regel unter, die Abfertigungsgebühren über den betr. Selbstkosten liegen und Fehlbeträge am Streckensatz durch den Gewinn der Abfertigung ausgeglichen werden. Auf eine Reihe anderer interessanter Beziehungen, z. B. daß die größten Überschüsse bei gleich großem Verkehr in Tonnen oder Tonnenkilometern je nach bestimmten Kombinationen von Strecken- und Abfertigungssätzen verschieden und kleiner als in der Tab. 3 sind, kann hier nicht eingegangen werden.

Wie jedoch schon die Staffelung der kilometrischen Frachtsätze (vertikale Staffelung nach der Entfernung) sich als notwendig und vorteilhaft für den Verkehr erwiesen hat, so ist man auch in früheren Tarifen bald zu einer Staffelung der Abfertigungsgebühr insoweit übergegangen, als es die Belastung des Nahverkehrs und die Sicherung der Selbstkosten zuläßt, um sich der stetigen Frachtlinie besser anzuschließen. Auch in den neuen Normalgütertarifen von 1927 ist mit der Nahstaffel die horizontale Staffelung nach dem Wert der Güterklassen in zwei Stückgut- und sieben Wagenladungsklassen A—G sowie das Wagenraumsystem in den Haupt- und Nebenklassen, Frachtgut und Eilgut verbunden worden, wobei z. B. sperrige Güter unter 75 kg per cbm Raum-Gewicht Frachtzuschläge bis 50 % erhalten. Die Abfertigungssätze sind von 10 zu 10 km steigend (1,0 bis 2,0 RM), die Streckensätze von 100 zu 100 km fallend (10,8 Rpf in Klasse A bis 0,3 Rpf in Klasse G) abgestuft. Für die durchschnittliche Frachtlänge von 150 km kommt der gemischte Tarif bei der geringen Abfertigungsgebühr einem Staffeltarif sehr nahe. Umgekehrt hat man bei anderen Tarifen wie den Postgebühren von Streckensätzen abgesehen. In einer Reihe von Ausnahmetarifen finden außerdem Versand- und Empfangsgebiete, Knotenpunkte und Endstationen, Versorgungs- und Abwehrinteressen wie Einfuhr und Ausfuhr eigene Berücksichtigung. —

Von den verschiedenen Möglichkeiten das günstige Verhältnis von Tarifsätzen und Selbstkosten zum Umfang des Verkehrs und zum Betriebsüberschuß zu ermitteln, sind im vorstehenden einige typische Fälle an Hand von Vergleichszahlen dargelegt worden. Diese Fälle sind auf bestimmte Voraussetzungen beschränkt, während andere Gesichtspunkte nicht in Betracht gezogen werden konnten. Die Untersuchung geht z. B. von der Preisspannung in einzelnen Güterklassen aus, wodurch bedingt ist, daß auch die Erfolgsrechnung nicht den gesamten Gewinn und Verlust aufzeigt, sondern sich auf diese Güterklasse beschränkt. Wird der Verkehr wie hier aus der Frachtlänge abgeleitet, so folgt von selbst, daß auch die Selbstkosten der Tonnenkilometer nur die der Frachtlänge entsprechenden Ausgaben enthalten, und die außerdem sehr erheblichen festen, von der Frachtlänge unabhängigen Ausgaben nicht in Erscheinung treten. Wie weit diese festen Kosten jeweils aus dem günstigen Betriebsüberschuß gedeckt werden können, ist zunächst nicht bekannt. Solange dieser Bedarf nicht in Abhängigkeit vom Überschuß gebracht wird, könnten sich hieraus auch Fehlbeträge ergeben. In den betrachteten Tarifsystemen war davon ausgegangen, daß nur der eine Faktor der Geldwerte, d. i. der Tarifsatz, die Überschüsse beeinflußt und daß der zweite Faktor, nämlich die Betriebsleistung, außer Betracht bleibt. Wenn auch aus der Tarifbildung nach Güterklassen hervorgeht, in welchem Verhältnis, d. h. in welcher horizontalen Staffelung die verschiedenen Güterklassen mit Handels- und Frachtunkosten belastet werden können, ist es doch für samterfolg der Verwaltung nötig, die Frage zu st die maßgebenden Preisverhältnisse dieser Güterkl nügend bekannt sind und ob nicht zur Ergänzung d die Schätzung der Betriebsleistungen selbst, die Handel eine eigene Produktivität aufweisen und da Ausgleich von Angebot und Nachfrage unterliegen, eigene Handelswert der Betriebsleistungen in die rechnung eingestellt werden muß.

Eine derartige weitergehende Prüfung der Tari die gänzlich der allgemeinen Preisbildung in all schaftsgebieten, besonders dem sogenannten Betri Fabrikhandel in der Gütererzeugung entsprich natürlich auf alle Verkehrsarten, ob sie mehr oder durch statistische Kennzahlen erfaßt werden, An finden. Im folgenden Beispiel soll an die Verhältn Personenverkehrs angeknüpft werden, diesen wichtigen Fall statistische Angaben übe spannung ohne Fracht im Groß- und Kleinverkeh über kleinsten und größten Verkehrsumfang und sönlichen Bedarf im großen und kleinen Haush vorliegen und die eigene Einschätzung der Reise die Selbstkosten nicht Rücksicht nimmt. Die v Nachfrage nach Personenkilometern ist allgemein der größten Nachfrage und nimmt stets mit höhere sätzen und geringer Rentabilität des persönliche halts ab. Für einen bestimmten Tarifsatz wird die frage durch die Betriebsleistungen nach Einhe Leistung in Streckenkilometern, Zugkilometern od kilometern gedeckt, nach welchen z. B. die Verkeh auch in den Bilddarstellungen des Geschäftsberic übersichtlich gezeigt wurde. Die kilometrischen einnahmen nehmen mit größter Betriebsleistung höchsten Tarifsatz des Kleinverkehrs nicht gleichm sondern sind in dem Maß mit fallender Staffel anzusetzen, als die Betriebsleistung bei gegeben kehrsdichte zunimmt, die Betriebsausgaben werde im allgemeinen gleichmäßig mit den Selbstkosten sonenkilometer oder mit geringer Abstufung st nachdem kleinere oder größere Beträge für die fes gaben im Tarifsatz enthalten sind. Der Betriebsü nimmt daher mit wachsendem Verkehr auch bei mäßigung zunächst zu, von einer bestimmten Lei Personenkm per Netzkm jedoch nach unten folgend nungsform ab, wenn die dem Ausgleich von Ang Nachfrage entsprechenden Tarifermäßigungen übe Die Betriebsleistungen brauchen nur bis zu diese der Nachfrage gesteigert zu werden, um den grö trag des Überschusses oder das Maximum des Ang liefern. Im Vergleich zu den oben betrachteten We welche mit Rücksicht auf die maßgebenden Schw des Verkehrs in t und tkm (Momente 1. und 2. C mehr statischer Natur sind, kann man den nach triebsleistung und dem Wagen- und Zugsum messenen Tarifsätzen mehr dynamischen Charak legen und sie im Vergleich zu den Werttarifen ohne Abfertigung als eine Art von Handels- triebstarifen bezeichnen.

Nach dem Geschäftsbericht der Reichsbahn-Ge haben die nutzbaren Betriebsleistungen je Netzkm 1926 834 000 Personenkm und 1 225 000 Tonnenkm 883 000 Personenkm und 1 367 000 Tonnenkm betra den herrschenden außergewöhnlichen Vertragsz war die Reichsbahn-Gesellschaft bekanntlich nich

wie andere Großbetriebe einen Reingewinn von etwa der Einnahmen zu erzielen, nach Abrechnung des dienstes und bedeutender Rücklagen mit 4,4 % mußte er Reingewinn auch 1927 auf eine Dividende von der Einnahmen beschränken. Um aber im obigen den Einfluß des Verkehrs auf die Tarifbildung er- ch zu machen, soll von der Annahme ausgegangen n, das Unternehmen habe mit einer Leistung von) Personenkm je km den größten Betriebsüberschuß 0 % wirklich erreichen können. Dieser Überschuß Gegensatz zu den obigen kilometrischen Werttarifen verstehen, daß nicht nur die eigentlichen kilome- n Betriebsausgaben, sondern auch alle festen Ausgaben i Privatbetrieb von den Einnahmenin Abzug gebracht vofür sich die Betriebszahl der Gesamtausgaben mit geben soll. Als Höchsttarifsatz kommt hier z. B. der lsatz seit 1. Mai 1925 von 3,3 Rpf der 4. Klasse in ht, die durchschnittliche Einnahme 1927 betrug für ersonenkm 3,0 Rpf. im gesamten Personen- und Ge- erkehr. Bei einem Reingewinn von 10 % dürften also lbstkosten des Personenkm nicht mehr als 2,7 Rpf en, was in Wirklichkeit aus bekannten Gründen noch ls zugetroffen hat. Auch im Geschäftsjahr 1926 haben nur 14 % des gesamten Personenverkehrs mit dem on 5,67 Rpf die Selbstkosten im ganzen Durchschnitt hritten. Der Höchstsatz von 3,3 Rpf entspricht zu- dem Anteil von 42 % des Verkehrs, der in allen lassen befördert worden ist. Nahezu die Hälfte des n Verkehrs zeigt einen starken Abfall der Tarifsätze in der vierten Klasse für sich haben 60 % den schnittssatz von 3,0 Rpf erreicht, während für den les Verkehrs im ganzen 52 % aller Reisen zahlreiche rmäßigungen, besonders im Sonntagsverkehr und rbeiterwochenkarten fast bis 0 herab bestanden haben. besonderer Rechnung ergeben sich dann die im ersten eistehender Tabelle 4 enthaltenen Betriebsleistungen, sätze und Überschüsse. Die Tabelle ist der besseren icht halber nicht nach Tarifsätzen, sondern nach Be- leistungen aufgestellt und mittels zyklischer Ver- ung in folgender Form für die allgemeine oder liche Funktion der Verkehrsbeziehungen entwickelt, elcher der Einfluß der Verkehrsdichte nicht mehr lten ist.

$$1536\ (0{,}0306 - 0{,}0270)\ (0{,}0330 - 0{,}0306) = 2304\ (0{,}0318 - 0{,}0270)\ (0{,}0330 - 0{,}0318).$$

ernach hat die Tarifminderung von 3,18 Rpf auf Rpf unter Ausgleich von Angebot und Nachfrage bei Selbstkosten eine Zunahme der Betriebsüberschüsse 536 RM auf 2304 RM zur Folge; an Stelle der Tarif- der Nachfrage können auch die treffenden Betriebs- ngen des Angebots eingeführt werden: z. B.

$$320\,000\ (0{,}0330 - 0{,}0270 - \frac{2\,304}{640\,000}) = 640\,000\ (0{,}0330 - 0{,}0270 - \frac{1\,536}{320\,000}).$$

as die nähere Beziehung zwischen Tarif und Verkehr ft, so zeigt die Tabelle, daß vom Beginn des Ver- s ab der Tarifsatz wie ein Staffeltarif ständig ermäßigt en muß, vom Höchstsatz 3,3 Rpf bis zu den Selbst- n 2,7 Rpf, um den Verkehr bis zur praktischen Grenze 600 000 Personenkm per km zu steigern. Durch Sen- der Selbstkosten um 5 % bis zu 2.58 Rpf bei gleichem stsatz und entsprechender Ermäßigung der Tarife

Tab. 4: Betriebstarife

Verkehr p. km in 1000 t/km	0	320	640	800	960	1280	1600	1920
Tarifsätze RM f. t/km	0,0330	318	306	300	294	282	0,0270	
B. Überschuß RM p. km	0	1 536	2 304	2 400	2 304	1 536	0	
Tarifsätze für kleinere Selbstkosten	0,0330	318	306		294	282	270	0,0258
B. Überschuß	0	1 920	3 072		3 456	3 072	1 920	0
Tarifsätze	0,0330	318	306		294	282	270	0,0258
fallende Selbstkosten	0,0270	268	266		264	262	260	0,0258
B. Überschuß	0	1 600	2 560		2 886	2 566	1 600	0
Tarifsätze f. größere Selbstkosten	0,0330	318	0,0306					
B. Überschuß	0	384	0					
Tarifsätze	0,0330	314	298		282	0,0266		
B. Überschuß f. kleinere Verkehrsprodukte	0	1 536	2 048		1 536	0		

könnte der Verkehr noch eine starke Steigerung bis zur Grenze von 1 920 000 Personenkm erfahren, dagegen würde bei Erhöhung der Selbstkosten um 13 % auf 3,06 Rpf nur ein größter Verkehr bis zu 640 000 Personenkm stattfinden. Mit einer gleichen Verkehrszunahme könnte gerechnet werden, wenn die Selbstkosten von 2,7 Rpf nicht allgemein mit 2,58 Rpf angenommen, sondern von 2,70 Rpf bis zu 2,58 Rpf oder mit einem Fünftel des Tarifgefälles gestaffelt werden. Eine Parallelverschiebung von Tarifsätzen und Selbstkosten nach unten, die durch Berufs- und Siedlungszwecke geboten sein kann, würde ebenfalls den Verkehrsumfang steigern, aber die Überschüsse abmindern. Tritt endlich in einem bestimmten Verkehrsgebiet ein Rückgang der wirtschaftlichen Lage und damit eine Abminderung der Nachfrage z. B. um 25 % der Verkehrsdichte ein, ohne daß Höchsttarif und Selbstkosten sich ändern, so macht sich diese Änderung sofort auch in einem Rückgang des wirklichen Verkehrs auf 1 280 000 Personenkm kenntlich oder die Betriebsleistungen des ganzen Netzes müssen eine dementsprechende Einschränkung erfahren.

Wie im vorigen schon angedeutet, findet bei zunehmenden Betriebsleistungen keine gleichmäßige Zunahme der Einnahmen nach dem Höchsttarif statt, die Einnahmen werden vielmehr in stetiger Kostenlinie durch die größte Verkehrsdichte des Netzes begrenzt; infolgedessen ist nicht nur ein größter Überschuß für einen bestimmten Verkehr und Tarifsatz möglich, sondern bei einer weiteren Zunahme des Verkehrs werden die Einnahmen von den Ausgaben ganz aufgezehrt werden, wobei der Tarifsatz bis zu den Selbstkosten herabgeht. In den ersten drei Fällen der Tabelle 4 steigen ferner die größten Überschüsse von 384 RM per Kilometer bis zu 3400 RM und 3456 RM bei Verkehrsmengen von 320 000 bis 800 000 und 960 000 Personenkm. Die beiden anderen Fälle zeigen gegenüber dem ersten Fall eine Abnahme der größten Überschüsse auf 2886 RM oder 2048 RM. Der bedeutende Einfluß der Tarife ist darin ersichtlich, daß z. B. eine Zunahme des Verkehrs von 320 000 Personenkm auf das Dreifache eine Steigerung der Überschüsse von 384 RM auf 3456 RM, d. h. auf das Neunfache zur Folge hat. Die größten Betriebsüberschüsse stehen dabei unter sich z. B. in dem Verhältnis

$$800\,000\ (2 - 0{,}90)\ (1 - 0{,}88) = 960\,000\ (2 - 0{,}88)\ (1 - 0{,}90),$$

d. h. die Größe des Verkehrs und die entsprechenden Betriebszahlen 0,88 und 0,90 damit auch Selbstkosten und Tarifsatz sind eindeutig voneinander abhängig (s. d. Ztg.

1928 Nr. 7). Die entsprechenden Tarifsätze sind hier etwa gleich dem arithmetischen Mittel zwischen Höchstsatz und Selbstkosten. Aus der Tabelle ist zu ersehen, daß Verkehr und Überschüsse nur solange eine Steigerung erfahren, bis ein gewisser Scheitelpunkt der Überschüsse erreicht ist. In dessen Nähe sind Verkehrsunterschiede noch nicht von größerem Einfluß, und in diesen Grenzen müssen sich daher Tarifermäßigungen und Erhöhungen zu halten suchen. Allgemein sind die Überschüsse auch hier zahlenmäßig innerhalb bestimmter Verkehrsmengen eingegrenzt und zeigen beiderseits einen Abfall vom Maximum zum Minimum, wenn entweder ein Verkehr zum Höchsttarif gar nicht stattfindet oder die Selbstkosten die Höhe des Tarifs erreichen. Durch die ermäßigten Tarifsätze des größten Überschusses werden die Einnahmen des Höchstsatzes, der etwa dem Normaltarif jeder Tarifklasse entspricht, rund auf die Hälfte herabgedrückt.

Im Verhältnis der Tarifsätze zu den Betriebzahlen entspricht einem Ansteigen der ersteren gleichmäßig mit dem Verkehr ein stärkerer Abfall der letzteren von 100 % abwärts. Man findet in den drei ersten Fällen für die mittleren Tarifsätze der größten Überschüsse 2,94 und 3,0 und 3,18 Rpf, die Betriebszahlen 0,88 und 0,90 und 0,96, d. h. sie steigen auch mit höheren Selbstkosten bis zu 100 %. Da es sich hier um viel höhere Betriebszahlen handelt als bei den Werttarifen ohne feste Kosten, sind auch geringe Änderungen der Frachtsätze wie bei den Staffeltarifen von großem Einfluß auf den Verkehr. Tariferhöhungen unterscheiden sich ferner wesentlich, ob sie diesseits oder jenseits des günstigen Scheitelpunkts der Betriebsüberschüsse liegen. Im ersten Fall müssen mit dem Verkehr auch die Überschüsse zurückgehen, im zweiten Fall wird zwar der Verkehr abnehmen, die Überschüsse werden aber noch steigen, bis der größte Wirkungsgrad des Betriebes erreicht ist.

Vergleichszahlen wie in Tabelle 4 gegeben, lassen sich in gleicher Weise für Personen- wie für Güterverkehr zur Anwendung bringen, annähernd auch für den Gesamtverkehr, wenn man dessen Durchschnitt mit Umrechnung von Personen- auf Tonnenkilometer oder umgekehrt zugrunde legt. Mit dem Durchschnittssatz des Personenverkehrs von 42,9 Milliarden statistische Personenkm im Jahre 1926 verglichen, würde z. B. der Güterverkehr einem virtuellen Personenverkehr von 92,0 Milliarden und die sonstigen Verkehrseinnahmen einem Personenverkehr von 12,6 Milliarden Personenkm entsprochen haben. Umgekehrt wäre neben dem statistischen Güterverkehr von 64,8 Milliarden Tonnenkilometer der Personenverkehr einem weiteren virtuellen Güterverkehr von 30,2 Milliarden und die sonstigen Verkehrseinnahmen einem solchen von 8,9 Milliarden gleichwertig gewesen. Für den Personenverkehr stellen diese Vergleichszahlen eine Art von Solltarifen bzw. Sollsätzen der Selbstkosten dar, da die wirklichen Personentarife in der Regel kaum die Betriebskosten decken, die zugehörigen festen und sonstigen Kosten jedoch vom Güterverkehr mitgetragen werden müssen. Welchen Einfluß dieser Umstand praktisch auf den Haushalt der Reichsbahn ausübt, kann mittels der wichtigen Zahlenwerte gefunden werden, welche die Reichsbahn im Geschäftsbericht 1926 festgestellt hat. Im Personenverkehr sind damals 9,24 Milliarden Wagenachskm und im Güterverkehr 17,28 Milliarden Wagenachskilometer geleistet worden. Im Verhältnis der Einnahmen per Achskilometer zu 0,143 und 0,165 RM erbrachte der Personenverkehr 1320 Mill. und der Güterverkehr 2830 Mill. RM, zusammen 4150 Mill. Dagegen sind die Betriebsausgaben mit 3680 Mill. RM auszuscheiden nach den Ausg sätzen von 0,157 und 0,136 RM je Achskilometer in u 1390 Mill. für den Personenverkehr und 2290 Mill. fü Güterverkehr. Bei ersterem ergibt sich also ein e betrag von 70 Mill., bei letzterem ein Überschuß v 540 Mill. RM oder 1,7 bzw. 13,0 % der eigentlichen Verk einnahmen. Der Personenverkehr hatte somit rund Fehlbetrag, der Güterverkehr aber rund 19 % Übers aus dem sowohl die fehlenden Betriebskosten als die j Kosten des Personenverkehrs, ferner die festen Koste Güterverkehrs und der Anlagezuwachs mit 140 Mill. R decken waren, wozu noch 390 Mill. RM aus sonstigen nahmen zur Verfügung standen. Mit Bezug auf die fehl Rentabilität von einzelnen Verkehrszweigen hat r W. Lotz bekanntlich schon vor dem Kriege erklär könne auch rationell sein, solche Opfer beim Persone kehr zu bringen, um durch diese Erleichterung mehr Gü verkehr und mehr Frachteinnahmen zu erzielen.

Wie oben schon kurz erwähnt, ist es mit Rücksich den ganzen Haushalt nötig, mit der Tarifbildung übe Bewertung der Güterklassen hinauszugehen, so daß d genannten Betriebstarife, die vorher dargestellten E tarife umfassen müssen. Die Denkschrift der Reichs legt besonderen Wert auf die Beziehungen zwischen V lage und Reichsbahnwirtschaft und hat eingehend di treffenden Grundsätze entwickelt. Die geplante Tar höhung soll 250 Mill. RM mehr Einnahmen erbringen nach Entscheid des Reichsbahngerichts vom August 1 nach dem Schlüssel 1 : 4 aufzuteilen sind. Bei gegeb Verkehr ist das im allgemeinen nicht möglich, denn Tariferhöhung hat eine Verkehrsminderung oder Ab derung zur Folge, hier z. B. die Erhöhung der Güter um 10 % eine Verkehrsminderung von mindestens auch bei festen Ausgaben. Der Zusammenhang dieser ßen ist in folgender Funktion zu übersehen:

$$0{,}88 \,.\, 1{,}10 = 0{,}75 + 0{,}88 \;(1 - 0{,}75)$$ nach dem Iststa von Tarif und Verkehr,

d. h. wenn auch 75 % der Ausgaben als fest angenom werden, tritt durch eine Tariferhöhung um 10 % ein kehrsrückgang von 12 % ein. Der Ausgleich von Einnah und Ausgaben bringt aber selbst keine Mehreinnahme wenn die Abnahme des Verkehrs kleiner als 10 % ist Mehreinnahmen zu erwarten, in der Denkschrift ist auch nur ein Verkehrsrückgang von 2 % angenommen mit einer natürlichen Verkehrszunahme von rund ohne Rücksicht auf die Tariflage gerechnet. Maßge hierfür kann nur die Konjunktur der künftigen Wirts sein, nachdem die schroffe Wirkung der Entfernung un ungleiche Spannung der Haupt- und Nebenklassen andere Härten schon durch bessere vertikale und z zontale Staffelung bei der Tarifreform von 1927 best worden sind. Die Prüfung der verschiedenen Arten Tarife zeigt an, worauf neben vielen praktischen wägungen der Ist- und Sollstand des systematischen aufbaues beruht. Die wenigen hier genannten Tarif lassen übereinstimmend ersehen, daß sowohl die Verk steigerung als die Mehrung der Überschüsse in gle Richtung einer unteren Tarifgrenze zustreben. Die Tab geben daher im kleinsten Rahmen ein Bild des Zusam hangs der beiden Faktoren Tarif und Verkehr mit Überschüssen, und man kann dabei die Überzeugun winnen, daß auch in der analytischen Methode grundleg Momente der wirtschaftlichen Tarifbildung enthalten

Das abgekürzte Strafverfahren bei bahnpolizeilichen Übertretungen

Von Reichsbahnrat Dr. Stange, Dresden

i der Aufhebung der Betriebsdirektionen im Bereiche Reichsbahndirektion Dresden und der Errichtung von ebs- und Verkehrsämtern machte sich eine Neuregedes Bahnpolizeiwesens in der Weise erforderlich, daß efugnis zum Erlaß von Strafverfügungen von den Bedirektionen auf die Betriebsämter überzugehen hatte. ich die Strafbefugnis aus dem Landesrecht herleitet, e mit der sächsischen Regierung über die Abänderung r andesverordnung vom 15. Oktober 1898, die Bestrafung bahnpolizeilicher Übertretungen betreffend (Gesetz- und rdnungsblatt für das Königreich Sachsen 1898, 251 ff.), verhandelt werden. Diese Gelegenheit wurde benutzt, um der Landesverordnung eine den verten Verhältnissen entsprechende Neufassung zu geben ihren Inhalt in einzelnen Punkten zu ändern. Eine der tsächlichsten Neuerungen, die die Landesverordnung die Bestrafung eisenbahnpolizeilicher Übertretungen 26. Januar 1929 (sächsisches Gesetzblatt 1929, Seite 2) t, ist die in § 4 enthaltene Einführung des sog. abrzten Strafverfahrens.

ieses abgekürzte Strafverfahren hatte sich auf anderen ten in Sachsen bereits so bewährt — z. B. bei Zuhandlungen gegen strom- und schiffahrtspolizeiliche chriften, in Forst- und Feld-Strafsachen, in Meldeen —, daß es auch in der sächsischen Straßen-Verordnung vom 15. Juli 1927 (sächsisches Gesetzblatt Seite 113 ff.) und in verschiedenen städtischen Verordnungen aufgenommen worden ist. Deshalb lag es , das Verfahren auch bei der Reichsbahn einzuführen, l in einer Zeit, die nach Geschäftsvereinfachungen gt.

er für das Land Sachsen seit dem 1. Februar 1929 gebende § 4 der Landesverordnung vom 26. Januar 1929 t wie folgt:

Wer sich einer Übertretung im Sinne des § 1 dieser Verordnung schuldig macht, kann, wenn es sich nur um eine Übertretung leichterer Art handelt, ein weiteres Strafverfahren dadurch von sich abwenden, daß er an den Bahnpolizeibeamten, von dem er bei der Übertretung betroffen wird und der sich durch seine Dienstkleidung oder auf andere Weise ausweist, sofort eine Strafe in Höhe von 2 RM bezahlt. Hierüber wird ihm eine Empfangsbescheinigung ausgehändigt, deren Muster die Reichsbahnverwaltung festsetzt. Nur durch den Nachweis des Besitzes einer solchen Empfangbescheinigung kann er ein weiteres Strafverfahren von sich abwenden.

Der Bahnpolizeibeamte entscheidet im einzelnen Falle, ob er eine Strafquittung anbieten will oder nicht. Ist er der Überzeugung, daß durch die Zahlung von 2 RM die Zuwiderhandlung, z. B. im Wiederholungsfalle, nicht hinreichend gesühnt ist, so hat er dem zuständigen Reichsbahn-Betriebsamt Anzeige zu erstatten.

Vie jedes Pauschalverfahren hat das abgekürzte Strafahren neben seinen Lichtseiten auch gewisse Schattenn; sie sollen im folgenden gegeneinander abgewogen len.

I.

Was dem abgekürzten Strafverfahren hauptsächlich den Vorzug vor dem Verfahren mit Strafverfügung gibt, das ist eine wesentliche Entlastung des Geschäftsganges, eine Ersparnis im Bürodienst. Der Bahnpolizeibeamte, der das abgekürzte Strafverfahren anwendet, hat lediglich einen fest bestimmten Strafbetrag einzukassieren, dafür eine Strafquittung auszuhändigen, den Strafbetrag an die ihm bezeichnete Kassenstelle abzuliefern und den Stamm der Strafquittung an die Dienststelle abzugeben, von der er den Block erhalten hat. Dagegen fallen weg die Anzeige der Übertretung an das Betriebsamt, der Erlaß einer Strafverfügung durch dieses und alle damit zusammenhängenden Arbeiten, insbesondere Ausfertigung der Strafverfügung, Anfertigung einer Zustellungsurkunde, Übergabe an die Post usw. Auch für das Kassenwesen bringt das abgekürzte Strafverfahren Vereinfachungen. Während z. B. bisher von den Betriebsdirektionen monatliche Listen zu führen waren, in die jede verfügte Strafe eingetragen wurde und von denen wiederum Abschriften an die Hauptbuchhalterei zur Prüfung der richtigen Einlieferung der Strafbeträge einzusenden waren, wird künftig diese Ablieferung nur auf Grund der bei der Hauptbuchhalterei eingehenden Stämme der Strafquittungen geprüft.

Dadurch, daß im abgekürzten Strafverfahren die Strafe der Übertretung auf dem Fuße folgt, erhöht sich zugleich ihre erzieherische Wirkung auf den Beschuldigten. Eine Strafe dagegen, die den Täter erst nach Wochen oder Monaten trifft, büßt diesen Erfolg meist ein; denn in einer zwischen Übertretung und Strafe liegenden längeren Zeitspanne redet sich der Beschuldigte womöglich erst Ausflüchte ein, so daß er sich schließlich unschuldig bestraft fühlt. Zweck des bahnpolizeilichen Strafverfahrens ist aber, das Publikum zu Ordnung und Vorsicht zu erziehen, wenn es mit dem Eisenbahnbetriebe in Berührung kommt. Dieser Erfolg läßt sich am besten dann erreichen, wenn der Beschuldigte einen Denkzettel erhält, solange er noch unmittelbar unter dem Eindruck der von ihm begangenen Übertretung steht.

Ferner ermöglicht das abgekürzte Strafverfahren in solchen Fällen, in denen die Geldstrafe sonst wohl uneinbringlich wäre, die Abstrafung der bahnpolizeilichen Übertretung. Wie die Erfahrung lehrt, kann eine große Zahl der durch Strafverfügung verhängten Strafen nicht beigetrieben werden, z. B. gegenüber Ausländern, Wohnungslosen. Denn wenn der Beschuldigte im Auslande wohnt, muß die Strafverfügung vielfach auf diplomatischem Wege zugestellt werden und die Vollstreckung ist praktisch meist ausgeschlossen. Die sofortige Einhebung der Strafe im abgekürzten Verfahren verhindert in diesen Fällen, daß der Delinquent sich der Zahlung entzieht.

Abgesehen davon liegt die Anwendung dieses Verfahrens meist auch im Interesse des Beschuldigten selbst. Er erspart dadurch die Gebühren, die ihm nach § 11 der neuen Landesordnung beim Erlaß einer bahnpolizeilichen Strafverfügung auferlegt werden könnten, und umgeht die Unannehmlichkeiten, die für ihn u. U. mit der Zustellung einer Strafverfügung verbunden wären. Überhaupt er-

ledigt sich für ihn mit der Zahlung des Strafbetrages jeder Schriftwechsel und die Zahlung weiterer Kosten.

II.

Eine gewisse Erschwerung für die Anwendung des abgekürzten Strafverfahrens bei der Reichsbahn liegt dagegen zunächst darin, daß der Kreis der mit Strafquittungen auszurüstenden Bahnpolizeibeamten sehr groß ist. Eisenbahnpolizeibeamte sind u. a. die zahlreichen Eisenbahnbetriebsbeamten; von diesen kommt eine große Zahl in die Lage, bahnpolizeiliche Übertretungen festzustellen. Je mehr Beamte aber die Quittungsblocks erhalten, desto größer ist die Gefahr, daß Quittungen verlorengehen und infolgedessen Mißbrauch mit ihnen getrieben wird, wodurch die Verwaltung möglicherweise auch finanziell geschädigt werden kann. Um dem nach Möglichkeit vorzubeugen, hat die Reichsbahndirektion Dresden angeordnet, daß die Strafquittungskarten nicht sämtlichen Bahnpolizeibeamten einzeln zugeteilt werden, vielmehr möglichst nur ein für einen größeren Kreis von Bahnpolizeibeamten leicht erreichbarer Bediensteter die Karten erhält, so z. B. im Zuge der Zugführer, auf Bahnhöfen und Güterabfertigungen der Aufsichtsbeamte. Es ist vorgesehen, daß sich von diesem Beamten die anderen bei Bedarf Karten geben lassen. Im einzelnen muß jedoch erst die Erfahrung lehren, wie weit man die Ausrüstung der Beamten mit Strafquittungen wird einschränken können, ohne damit die Anwendung des abgekürzten Strafverfahrens auf möglichst zahlreiche Übertretungsfälle zu beeinträchtigen.

In allzu weitem Umfange wird man jedoch dieses Verfahren schon deshalb nicht anwenden können, weil der zur Verfügung stehende Strafbetrag ein für allemal bestimmt ist; — denn dem Sinne des abgekürzten Strafverfahrens würde es widersprechen, wollte man mehrere Strafbeträge in verschiedener Höhe zur Wahl stellen. — Trotzdem gibt es unter den bahnpolizeilichen Übertretungen der §§ 77—81 der Eisenbahnbau- und Betriebsordnung genügend Fälle, die mit ein und derselben Strafe gesühnt werden können. Dies werden, da der feste Strafbetrag nicht zu hoch gegriffen werden kann, die leichteren Übertretungsfälle sein. Im allgemeinen eignen sich für diese Art der Bestrafung z. B. das unbefugte Betreten der Bahnanlagen, das verbotswidrige Überschreiten der Gleise, das Auf- und Abspringen während der Fahrt und das Verunreinigen von Betriebsmitteln. Dagegen werden Bahnbeschädigungen und Betriebsstörungen meist eine härtere Strafe erfordern.

Bei der verschiedenen Schwere der bahnpolizeilichen Übertretungen war es nicht leicht, für den starren Strafbetrag eine Höhe zu finden, die möglichst vielen Übertretungsfällen gerecht wird. Die sächsische Straßenverkehrsordnung vom 15. Juli 1927 und die städtischen Verkehrsordnungen im Lande Sachsen haben sich mit einem festen Strafbetrag von 1,— RM begnügt. Diese Strafhöhe erschien für bahnpolizeiliche Übertretungen nicht genügend. Da sich Verstöße gegen die §§ 77—8[illegible] Eisenbahnbau- und Betriebsordnung im allgemeinen gefährlicher auswirken als Zuwiderhandlungen gegen die Straßenverkehrsordnung, mußte vielmehr darauf Bedacht genommen werden, der bahnpolizeilichen Strafe mehr abschreckende Wirkung zu gebn, als dies bei der geringen Höhe von 1,— RM der Fall wäre. Es wurde daher in der sächsischen Landesverordnung vom 26. Januar die Strafe auf 2,— RM festgesetzt.

Gleichwohl wird es noch öfters vorkommen, daß die Zahlung dieses Betrages eine Übertretung nicht hinreichend gesühnt erscheint. Dies im einzelnen Fall zu beurteilen, fällt dem Bahnpolizeibeamten zu, der die Zuwiderhandlung feststellt. Daß eine so wesentliche Entscheidung einem Exekutivbeamten überlassen bleibt, kann ebenfalls als ein gewisser Nachteil des abgekürzten Strafverfahrens angesehen werden. Hier kann jedoch durch eine möglichst sorgfältige Unterweisung der Bahnpolizeibeamten Abhilfe geschaffen werden. Jedenfalls erscheint als das kleinere Übel, den Exekutivbeamten im einzelnen Falle entscheiden zu lassen, ob er eine Strafquittung anbieten will oder nicht, als es lediglich in das Belieben des Beschuldigten zu stellen, ob er durch sofortige Zahlung ein Strafverfahren von sich abwenden will oder nicht. Den letzteren Weg haben meist die früheren gesetzlichen Regelungen gewählt, u. a. auch noch die sächs. Straßenverkehrsordnung vom 15. Juli 1927. — Kommt also der Bahnpolizeibeamte zu der Überzeugung, daß 2,— RM eine ausreichende Strafe sind, so hat er dem für den Erlaß von Strafverfügungen zuständigen Betriebsamt Anzeige zu erstatten. Dies wird z. B. dann nötig sein, wenn eine Zuwiderhandlung unter erschwerenden Umständen begangen worden ist, insbesondere wenn der Betroffene in auffällig ist, sich nach der Tat ungebührlich benimmt oder Anordnungen des Beamten verhöhnt.

III.

Aus dem Vorstehenden ergibt sich, daß dem abgekürzten Strafverfahren zwar gewisse Nachteile nicht abgesprochen werden können, daß diese aber von den Vorteilen weit übertroffen werden. Das Verfahren ist außerordentlich einfach und leicht zu handhaben; es arbeitet rasch und läßt keine Aktenbände anwachsen. Auch entbehrt es nicht der Wirkung auf den Delinquenten und dient besser als die Strafverfügung dem Zwecke der Polizeistrafe, das Publikum zur Ordnung zu erziehen. Es ist also ein wirklich modernes Verfahren, das sich in Voraussicht nach noch weiter als bisher durchsetzen [illegible]

— **Teubners Tabellenbücher für Schule und Werkstatt.** (D. R. G. M. Nr. 1 058 955.) Heft 16. Metallgewerbe von Gewerbeoberlehrer W. Zimmermann, Berlin. Mit 141 Abb. Leipzig und Berlin 1929. B. G. Teubner, 88 Seiten. Preis kart. 1,40 RM, bei Bezug einer größeren Anzahl 1,20 RM.

Für die Ausbildung des Berufs- und Fachschülers des Metallgewerbes, sowie für den praktischen Gebrauch im Berufe liegt hier ein handliches Tabellenbuch vor, daß bei sorgfältiger Auswahl des Stoffes sich durch große Übersichtlichkeit, einheitlichen Aufbau und große Anschaulichkeit auszeichnet. Das mit den Randausschnitten gestaltete Inhaltsverzeichnis und der Aufdruck des Tafelinhaltes in diesen ermöglicht ein schnelles Zurechtfinden ohne zeitraubendes Suchen und Blättern. Die großen Ziffern auf gelblichem, starkem Papier sind unter Schonung der Augen gut lesbar. Die neuesten Din-Normen sind berücksichtigt. Das praktische Büchlein ist für die Fachschule und auch im Berufe nur zu empfehlen.

In gleicher Ausstattung sollen noch Hefte für Elektrotechnik, Bau- und Holzgewerbe erscheinen.

S

Richtlinien und Normen für die Sicherung von Eisenbahnübergängen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika

Von Reichsbahnrat **Luchterhandt**, Berlin

e weiten Gebiete der Vereinigten Staaten von Nord-ka sind bekanntlich von einem großen Netz von Eisen-n durchzogen, das gemäß den Formen der dortigen -haftlichen Entwicklung von einer sehr großen Zahl ter Eisenbahngesellschaften betrieben wird. Die ien von diesen sind zwar nur kleinere Unternehmungen rtlicher Bedeutung; es gibt aber selbst von den großen bahngesellschaften, deren Strecken gewaltige Ent-ngen überwinden und einen starken Verkehr bewäl-immerhin doch eine beträchtliche Zahl.

ese Tatsache hat sich dem Bestreben nach Vereinheit-ig der Betriebs- und Verkehrsabwicklung der Eisen-n besonders in technischer Hinsicht entgegengestellt. Bedürfnis danach wurde aber wohl immer empfunden veranlaßte schließlich die Regierung der Vereinigten en zu diesem Zwecke die Bildung einer gemeinsamen etung der Eisenbahngesellschaften anzuregen. So trat merican Railway Association (A. R. A.) ins Leben als Körperschaft von Vertretern der verschiedenen Eisen-gesellschaften, vor allem der größeren, die sich u. a. ystematische wissenschaftliche Durcharbeitung aller das bahnwesen betreffenden technischen Gebiete zur Auf-gemacht hat. Jedes Gebiet wird von einer besonderen lung (Section) — gegebenenfalls in einem besonderen chuß — selbständig bearbeitet und das Ergebnis wird ßlich in einem Standardwerk niedergelegt. Dessen lne Kapitel erscheinen dann als selbständige Bro-en, die sich teils als Lehrstoff für das ausführende nal (auch zum Selbstunterricht) eignen, hauptsächlich als Richtlinien für die Handhabung des Dienstes und Normen für die Ausbildung der Einrichtungen gedacht

r Einführung der genormten Einrichtungen sind die bahngesellschaften zwar im allgemeinen nicht ver-tet, sie ist für diese aber von großem Nutzen, weil nen der neueste Stand der Technik und der prak-en Erfahrung niedergelegt ist. Die Eisenbahngesell-ten machen sich diese Vorteile gern zunutze und er-n sogar vielfach ihre alten Einrichtungen, wenn sie n irgendwelche wirtschaftlichen Vorteile erwarten n. Die im allgemeinen günstige wirtschaftliche Lage Eisenbahngesellschaften gestattet ihnen eben größere talaufwendungen zur Verringerung der Kosten für Be- und Unterhaltung und zwingt nicht zu äußerster Aus-ung älterer Einrichtungen, wie sie in Deutschland üb-ist.

ie Abteilung für das Signal- und Sicherungswesen al Section) hat nun kürzlich die in Amerika seit m sehr wichtige Frage der Sicherung von Eisenbahn-gängen in einem Kapitel ihres Standardwerks („Ameri-Railway Signaling Principles and Practices") darge-, das den Titel „Highway Crossing Protection" führt. e Frage ist auch in Deutschland neuerdings in den npunkt des allgemeinen Interesses gerückt durch den ltig gestiegenen Kraftwagenverkehr und die in noch rem Maße gewachsene Zahl von Unfällen an Bahnüber-en[1]). Es lohnt daher wohl, sich einmal damit zu be-ftigen, wie die Frage der Bahnübergangssicherung in Richtlinien der American Railway Association gelöst

ie in den amerikanischen Lebensverhältnissen be-dete ungeheure Verbreitung des Kraftwagens in den einigten Staaten — entfällt doch in Amerika schon auf nwohner ein Kraftwagen, in Deutschland erst auf 132 der letzten Zählung[2]) — hat dort viel früher als bei das neue Schnellverkehrsmittel der Straße hart in Streit ten lassen mit dem älteren auf der Schiene. Der Kraft-enfahrer, für den große Entfernungen keine Rolle mehr spielen, ist meist mit der Örtlichkeit nicht so vertraut, wie der Lenker des Pferdewagens, der wohl immer den kleinen Bezirk kennt, auf den sein Gefährt ihn beschränkt. Der Lärm des Motors und die Geschlossenheit des Führersitzes lassen den Kraftwagenfahrer das Pfeifen und das Geräusch des Zuges am Überweg überhören und die hohe Geschwindigkeit des Kraftwagens bedeutet für ihn eine gesteigerte Gefahr. Nach einem Bericht der Interstate Commerce Commission betrafen nun im Jahre 1925 85 % aller Unfälle an Bahnübergängen in den Vereinigten Staaten Kraftwagen[2]). Zwischen 1917 und 1925 wurden dabei etwa 12 000 Menschen getötet! Wenn man bedenkt, daß im Jahre 1924 in den Vereinigten Staaten rund 258 000 Bahnübergänge bestanden, von denen rund 215 000 ohne Schranken oder Signale waren, so gewinnt die Frage hohe Bedeutung, welche Maßregeln anzuwenden sind, um so erschreckende Unfallziffern zu verringern.

Die Beseitigung von Bahnübergängen durch Kreuzungsbauwerke ist wegen der hohen Kosten nur in besonderen Fällen möglich. Von 1921 bis 1924 wurden 3240 schienengleiche Kreuzungen beseitigt und mit einem gesamten Kostenaufwand von 194 Millionen Dollar, im Durchschnitt also 60 000 Dollar für jede Kreuzung!

Schon im Jahre 1915 wurde daher ein Sonderausschuß von der American Railway Association eingesetzt. Dieser schlug eine Reihe von Ankündigungszeichen vor, die einheitlich an allen Bahnübergängen aufzustellen wären, damit die Fahrer und Fußgänger überall die gleichen Zeichen vorfänden. 1923 erweiterte der Ausschuß seinen Vorschlag dahin, daß „ein elektrisch oder mechanisch in Tätigkeit gesetztes Signal zum Schutz des Straßenverkehrs an Bahnübergängen benutzt werden sollte, welches gegen die Straße zur Ankündigung eines Zuges ein horizontal schwingendes rotes Licht oder eine Scheibe (oder beides) zeigt." Seit 1925 ist dies Signal als Standardsignal von der A. R. A. angenommen und darf nur nach der Standardzeichnung ausgeführt werden.

Nach den Richtlinien der A. R. A. soll also zunächst der Übergang als solcher, und zwar durch ein Warnkreuz angezeigt werden. Die Annäherung eines Zuges wird außerdem durch das oben genannte hin- und herschwingende rote Licht angekündigt. Dieses kann entweder als Blinklichtsignal oder als Pendelsignal („Wig-Wag-Signal") ausgeführt werden und soll nicht weniger als 20 Sekunden vor Ankunft des schnellsten Zuges in Tätigkeit treten. Es wird dabei darauf hingewiesen, daß aus örtlichen Gründen die Betriebszeit verlängert werden kann, daß es aber unerwünscht ist, wenn langsame Züge das Signal allzulange betätigen. Warnkreuz und schwingendes Licht sollen an demselben Mast angebracht sein, weiter aber kein Signal. Es sollen nicht gleichzeitig ein Pendel- und ein Blinklichtsignal an einem Mast sitzen.

Damit Pendel- und Blinklichtsignal möglichst das gleiche Signalbild zeigen, sind ihre Ausmaße festgelegt. Das Blinklichtsignal (Abb. 1) zeigt in 6—9 Fuß (1,83—2.75 m) Höhe über der Straßenoberfläche im wagerechten Abstand von 2 Fuß 6 Zoll (0,762 m) zwei rote Lichter, die abwechselnd blinken und dadurch den Eindruck eines hin- und herschwingenden Lichtes hervorrufen. Die Lampen sind gegen unmittelbare Sonnenbestrahlung durch Schuten geschützt und sollen bei heller Mittagssonne wenigstens 300 Fuß (knapp 100 Meter) weit zu sehen sein. Dabei wird in der Regel eine Streuung von wenigstens 3° nach jeder Seite vorgeschrieben, d. h. bei 3° seitlich der Strahlenachse soll die Lichtstärke noch wenigstens 50 % derjenigen des Achsenstrahls betragen. Es soll aber auch auf nahe Entfernungen ausreichende Sichtbarkeit gewährleistet sein.

[1]) Vgl. die Denkschrift des Allgemeinen Deutschen mobilklubs (ADAC) zur Sicherung des Verkehrs an nbahnübergängen.

[2]) Vgl. den Aufsatz von Professor Dr. Ing. Risch „Vom Straßen- und Luftverkehr" („Die Umschau 1929, Heft 3"), der auch Angaben über Unfallziffern in Deutschland enthält.

Daher sind die verschiedenen Laternenformen (mit oder ohne Reflektor oder Linse), die Durchlässigkeitswerte der Linsen usw. nach der Standardskala der A. R. A. festgesetzt.

Den mit 30—45 Blinken in der Minute arbeitenden Blinklichtern entspricht beim Pendelsignal (Abb. 2) ein mit ebensoviel Pendelschlägen in der Minute schwingendes Pendel. Es trägt eine runde weiße, schwarz-geränderte Scheibe mit schwarzem Kreuz, in deren Mitte ein rotes Licht angebracht ist. Der Pendelausschlag des schwingenden roten Lichtes beträgt ebensoviel (2 Fuß 6 Zoll) wie der Abstand der Lichter beim Blinklichtsignal, so daß beide Signale dasselbe Signalbild zeigen.

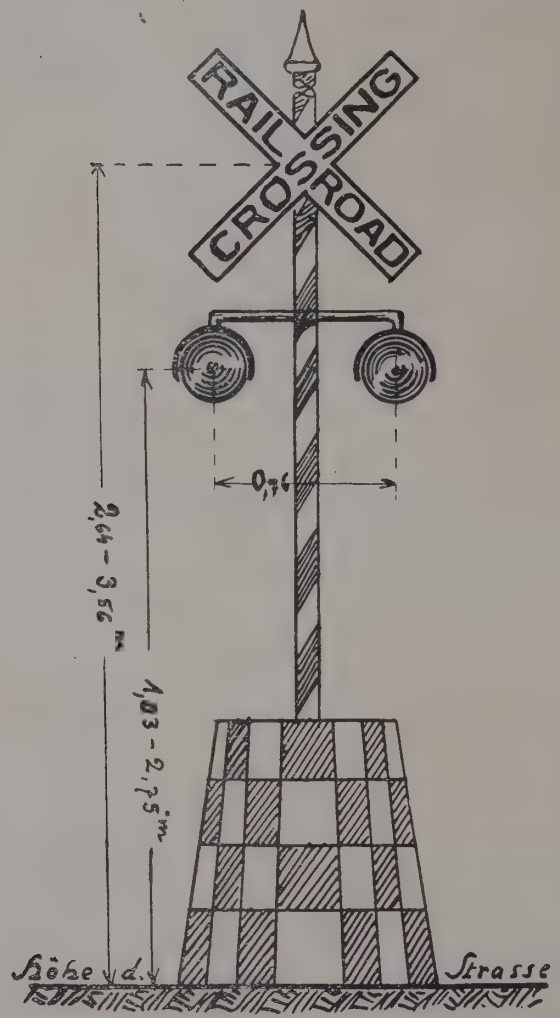


Abb. 1: Blinklichtsignal

Für die Steuerung der Blinklichtsignale bringen die amerikanischen Richtlinien drei Musterbeispiele für die Schaltung. Die Schaltungen müssen der Bedingung genügen, daß bei Versagen des Blinklichtrelais wenigstens eins der beiden Lichter dauernd brennen soll. Der Betriebsstrom ist Gleichstrom, der ein Blinklichtrelais betätigt. Er ist billig, wenn er einem Wechselstromnetz über einen Umformer entnommen werden kann. Sonst müssen Elemente verwendet werden, und dann ist der Betriebsstrom teuer. Bei Speisung aus dem Netz soll aber eine Ersatzstromquelle vorgesehen werden, und zwar Primärelemente oder Sammler. Die letzteren werden im Pufferbetrieb geladen.

Auch die Pendelsignale werden mit Gleich- oder Wechselstrom verschiedener Spannung betrieben. Die Schaltung ist dieselbe wie bei Blinklichtsignalen, ausgenommen im Signal selbst, da statt des Blinklichtrelais hier ein motorischer oder magnetischer Antrieb eingebaut ist. Dieser wird vorgezogen, weil er Verzahnungen und andere schwierig zu unterhaltende Teile vermeidet.

Es wird nicht erwartet, daß jeder Bahnübergang m Lichtsignal zur Ankündigung des sich nähernden Zuge gerüstet sei. Auf Bahnen mit schwächerem Zugverke nügt vielmehr das Warnkreuz; es wird dann al größeren Ausmaßen hergestellt, um seine Wirkung höhen.

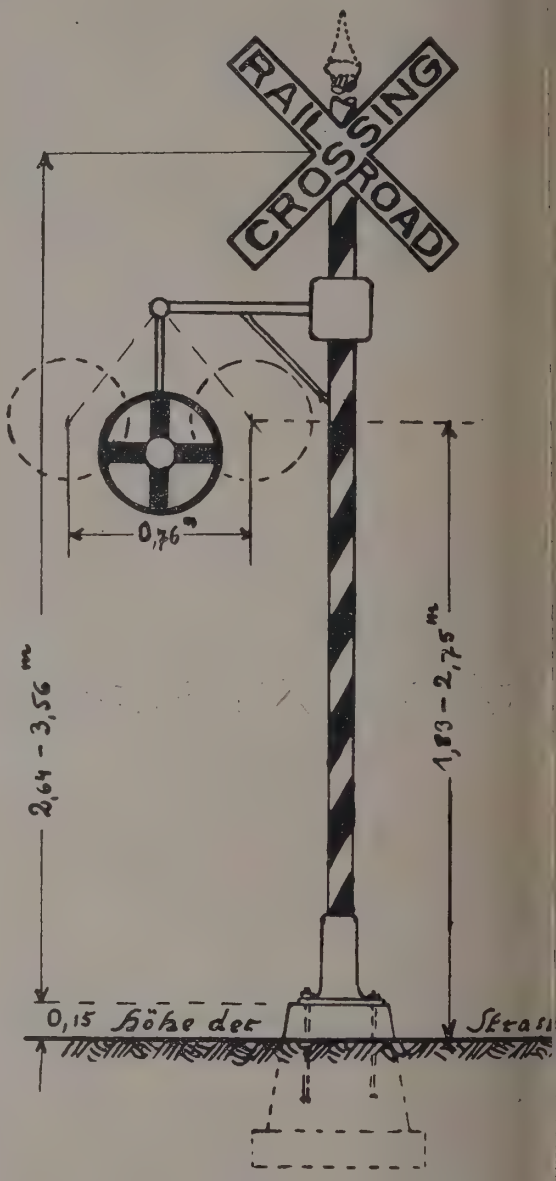


Abb. 2: Pendelsignal („Wig-Wag-Signal")

Die amerikanischen Richtlinien skizzieren nun kur man theoretisch grundsätzlich Bahnübergänge s müßte und fordern dabei:

1. daß sich dem Kraftwagenfahrer zuerst ein Anl gungszeichen — eine Art Vorsignal — aufdränge das in Zukunft vielleicht sogar zu erleuchten wird,
2. ein Zeichen an der Kreuzung selbst, und zwar
   a) an Bahnübergängen, wo das Nahen eines Zuges angezeigt wird, ein besonderes Zeichen (vie ein reflektierendes), das dem Fahrer sagt, d selbst auf den Zug achten muß,
   b) an Bahnübergängen mit Ankündigung der Züg beschriebenen Blinklicht- oder Pendelsignale.

Als Standort der Zeichen — eins für jede Fah tung — wird in den Städten die Aufstellung in der Str mitte zwischen den Fahrrichtungen als die zweckmä bezeichnet, auf offener Landstraße dagegen seitlicher S ort, am besten rechts, empfohlen. Zur Zeit wird da den Staaten noch ganz verschieden verfahren.

ere Ankündigungsvorrichtungen für Bahnübergänge in den Richtlinien besprochen aber nur zum Teil len. Glocken z. B. werden nur an Bahnübergängen irkerem Fußgängerverkehr (z. B. in der Nähe von n) als Zusatzsignal für geeignet gehalten. Das Auf- paralleler Streifen aufs Pflaster versagt auf schmut- Straßen und bei Schneefall. Die Anordnung von nissen, die die Kraftwagen langsam umfahren müssen, nlegung von scharfen Gegenkrümmungen und Un- iten im Pflaster, die zu langsamer Fahrt zwingen, nicht empfohlen, weil sie die Aufmerksamkeit des s auf die Steuerung des Wagens lenken und von obachtung der Kreuzung abziehen. Es wird vielmehr erkannter Grundsatz bezeichnet, daß die gerade und Überquerung der Bahngleise durch eine Straße für erkehr das beste ist. Auch ein absolutes Haltgebot erfahren jeder Bahnkreuzung ist nicht zweckmäßig, dem Bestreben, den Verkehr flüssig zu halten, wider- . Unzweckmäßige Vorschriften werden meist nicht et, und so wird empfohlen, besser langsames Befahren reuzungen vorzuschreiben, um Verkehrsstockungen zu den.

sehr zweckmäßig halten die amerikanischen Richt- seitlich aufgestellte reflektierende Zeichen, wenn sie nem tief am Kraftwagen sitzenden Scheinwerfer be- t werden, der nach vorn gegen entgegenkommende uge abgeblendet ist.

Schranken stehen die amerikanischen Richtlinien end gegenüber. Sie werden für gefährlich gehalten, iel, ob sie selbsttätig oder von Hand fernbedient . Eine offene Schranke erscheint nach Ansicht der aner geradezu als Einladung zur Befahrung der Kreu- weshalb Fehler bei der Schrankenbedienung sich u. U. lers schwer rächen.

Fernsteuerung von Signalen wird aber für recht mäßig gehalten. Die Steuerung von Hand durch einen r, der mehrere Kreuzungen bedient, verdient dabei er selbsttätigen durch den Zug vielleicht sogar den Vorzug, besonders, wenn auf Nebengleisen über die Kreuzung rangiert wird, wobei die Signale nicht betätigt werden.

Mit vorstehenden Ausführungen ist im wesentlichen der Inhalt der neuen Richtlinien der American Railway Association für die Sicherung der Eisenbahnübergänge wiedergegeben. Die vielerlei Interessen, die bei der Behandlung dieser Frage berührt werden, das Fehlen einer gesetzlichen Handhabe für die einheitliche Durchführung der vorgeschlagenen Maßnahmen und die Einführung der genormten Einrichtungen spiegeln sich in der vielfach vorsichtigen Zurückhaltung der Darstellung wieder. Die Knappheit der Fassung an manchen Stellen, wo man ausführlichere und bestimmtere Angaben zu finden hofft, läßt zudem erkennen, daß die hier behandelten Fragen in den Vereinigten Staaten in vieler Hinsicht noch durchaus im Fluß und keineswegs geklärt sind. Als zusammenfassende Darstellung der Verhältnisse sind diese Richtlinien aber doch sehr beachtlich und ihr Studium nützlich für die Beurteilung der deutschen Verhältnisse.

Inwieweit die amerikanischen Einrichtungen und Maßnahmen in Deutschland anwendbar sind, wird freilich eingehend geprüft werden müssen. Manche werden überhaupt nicht, andere nicht ohne wesentliche Änderung übernommen werden können. Es bedarf z. B. wohl keines besonderen Hinweises, daß die Ablehnung der Schranken in Amerika — wo, wie eingangs bemerkt, jeder 5. Einwohner einen Kraftwagen hat — vielleicht berechtigt ist. In Deutschland jedoch, wo z. Zt. nur jeder 132. Bewohner einen Kraftwagen hat, würde die Beseitigung der Schranken gegen die berechtigten Interessen der überwiegenden Mehrheit verstoßen, und es wäre vielmehr zu überlegen, welche Mittel geeignet wären, das befürchtete Durchbrechen der Schranken oder das Einschließen von Fahrzeugen zu verhüten oder unschädlich zu machen.

Auch die Eigenart der rechtlichen und Zuständigkeitsverhältnisse, der landläufigen Anschauungen und nicht zum wenigsten die Kosten, die unser verarmtes Land zu tragen hätte, bedingen besondere Maßnahmen in Deutschland und widerstreben kritikloser Nachahmung.

---

erweitige Gestaltung des Reichsbahn-Gütertarifs Heft C II b (Ausnahmetarife)

e Entwicklung der allgemeinen Wirtschaftslage in achkriegszeit sowie die starke Heranziehung der ahnen zu den Reparationslasten haben die Tarif- tung der Eisenbahnen erheblich beeinflußt. So war ndig notwendig, die Tarife den wechselnden wirt- lichen Bedürfnissen sowie auf der anderen Seite den n Belangen der Eisenbahnen nach Möglichkeit an- sen. Es kommt hinzu, daß die Eisenbahnen in ganz em Umfange als in der Vorkriegszeit und in steigen- Maße gezwungen waren, den augenblicklichen Wett- bsverhältnissen gegenüber anderen Verkehrsmitteln erkehrswegen Rechnung zu tragen, um ihren Besitz- zu erhalten und neuen Verkehr zu gewinnen.

ihrend vor dem Kriege die Gestaltung des Normal- und der Ausnahmetarife ziemlich stabil war, und nd es, ohne die Übersichtlichkeit zu gefährden, mög- ewesen war, das Tarifmaterial längere Zeit (etwa is vier Jahre) mit nur geringen Änderungen und Er- ngen in Geltung zu lassen, so erwies es sich jetzt twendig, die Tarife in immer kürzeren Zeiträumen ufzulegen. Bei dem Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b ahmetarife), dessen Umfang bei der Ausgabe am ril 1928 schon auf etwa 470 Seiten mit 260 Einzel- metarifen angewachsen war, mußte schon vor Ab- ines Jahres zu einer Neuausgabe geschritten werden, Seitenzahl der Nachträge dem Haupttarif fast gleich Im weiteren wurde es auch als unzweckmäßig und onell erkannt, sämtliche Abfertigungsstellen mit derartig umfangreichen und unhandlichen Gesamt- uszurüsten, obgleich bei einem großen Teil von ihnen in ganz beschränkter Kreis von Gütern vorkommt her nur ein verhältnismäßig kleiner Teil von Aus- tarifen praktisch benötigt wird.

nächst lag es nahe, ähnlich wie in der Vorkriegszeit, eilung in Einzelhefte vorzunehmen (damals war eine g nach Güterarten wie Holz, Getreide, Eisen und sonstige Güter vorhanden). Die Untersuchungen zeigten aber, daß hierdurch eine wirksame Erleichterung und Vereinfachung nicht zu erzielen waren. Nach eingehender Prüfung entschloß man sich daher, wenn auch gewisse verwaltungstechnische Schwierigkeiten nicht verkannt wurden, mit der Übung, die Ausnahmetarife nur in einer Gesamtausgabe zu veröffentlichen, zu brechen und die Ausnahmetarife einzeln je für sich herauszugeben. Hierdurch wird erreicht, daß Ausnahmetarife,

a) bei denen wesentliche Änderungen nicht eintreten, längere Zeit in Geltung belassen,
b) bei größeren Änderungen jederzeit unabhängig von dem anderen Material neu aufgelegt und
c) im Falle des Ablaufs aus der Sammlung entfernt und neue jederzeit eingeschaltet werden können.

Vor allem aber brauchen die Abfertigungen nur mit den Ausnahmetarifen ausgerüstet zu werden, in denen sie im Versande oder Empfange selbst beteiligt sind.

Diese Neuerung tritt zum 1. Juni d. J. in Kraft.

Das bisherige Heft C II a (allgemeine Bestimmungen für Ausnahmetarife, Tafel I — Nebenklassensätze —, Tafel II — prozentuale Kürzungen — und das Verzeichnis der in die Ausnahmetarife aufgenommenen Güter) behält im allgemeinen die bisherige Fassung. Neu eingefügt wird ein Verzeichnis der im Hefte C II b enthaltenen einzelnen Ausnahmetarife unter Angabe der Preise.

Die Einzel-Ausnahmetarife (je nach Umfang 1 oder 2 Seiten oder bei umfangreicheren Ausnahmetarifen als Heft gedruckt) tragen auf der Vorderseite einen einheitlichen Kopf (Ordnungsnummer des Tarifs, kurze Bezeichnung des Gutes, Geltungsdauer und Preis). Sie sind einheitlich gelocht, so daß sie in hierzu besonders hergestellten Sammelmappen mit Kabelheftung, die es erlaubt, jeden einzelnen Ausnahmetarif herauszunehmen oder auszuwechseln, aufbewahrt werden können.

An Verkehrtreibende werden die Ausnahmetarife einzeln zum aufgedruckten Preis (je nach Umfang zwischen 5—90 Rpf) abgegeben. Für den Gebrauch in den Büros sowie auch für die Abgabe an andere Eisenbahnverwaltungen, Handelskammern usw. ist auch eine Gesamtausgabe (eingelegt in eine größere ebenfalls zum Auswechseln eingerichtete Sammelmappe) zum ermäßigten Preise von 6 RM vorgesehen. Im weiteren ist bei der Neuordnung auch zum Din-Format übergegangen und im Hinblick darauf, daß eine Reihe von Ausnahmetarifen doch wohl eine längere Lebensdauer haben wird, zur Beseitigung dauernder Klagen ein besseres Papier verwendet worden.

Von den Verfrachtern wird die Neuerung jedenfalls lebhaft begrüßt werden, weil jeder einzelne Verfrachter für wenig Geld die Ausnahmetarife, an denen er ein Interesse hat, erwerben kann.

Wie sich die Neuerung bei den einzelnen Dienststellen etwa auswirken wird, zeigen folgende Zahlen. Bei Beibehaltung des früheren Systems wäre für das neue Heft mit einem Umfang von etwa 580 Seiten zu rechnen gewesen. Jetzt erhält z. B. eine größere Abfertigung wie Berlin halter Gbf. nur etwa 230 Seiten, eine kleinere Abferti z. B. Caputh-Geltow nur 64 Seiten.

Da die Drucklegung der Einzeltarife bei der versch hohen Auflage und die Verteilung eine längere Zeit in spruch nahm, mußte mit dem Druck früher als sons gonnen werden. Die zwischenzeitlich eingetretenen reichen Änderungen werden durch eine besondere mer des Tarif- und Verkehrsanzeigers bekanntgegebe

Abweichend von dem bisherigen Verfahren bei de kanntgabe der Änderungen im Tarifanzeiger werde Tarifanzeigerverfügungen nicht mehr für mehrere nahmetarife zusammengefaßt, sondern für jeden einz Ausnahmetarif besonders erlassen, so daß man auf G der laufenden Bekanntmachungsnummer jederzeit Übersicht aller Änderungen eines Ausnahmetarifs hat den Tarifanzeigerverfügungen ist auch noch in Aus genommen, die gleiche Druckanordnung wie im Tarif s einzuhalten, damit ein Einkleben unter Vermeidung schriftlicher Nachtragungen möglich ist. Paetzolt,

Ein Jahr Lochkartenverfahren auf einer Empfangsgüterabfertigung

(Ausblick)

Von Güterinspektor **Stahl**, Wiesbaden

Mechanische Hilfsmittel verschiedener Art, wie Schreib- und Rechenmaschinen verschiedenster Systeme finden seit längerer Zeit schon bei der Reichsbahn Verwendung im Rechnungs- und Abrechnungswesen, sowie bei der Bearbeitung des allgemeinen Schriftverkehrs.

Neuerdings hat man nun die Mechanisierung durch Rationalisierungsversuche auch auf den Abfertigungs- und Kontrolldienst ausgedehnt.

Durch Einführung des Lochkartenverfahrens im Güterabfertigungsdienst wurden verschiedene Leistungen rationell erfaßt, so daß z. B. die gesamte Behandlung des Frachtbriefs auf der Empfangsstelle sich auf mechanische Weise abwickeln kann.

Das seitherige zeitraubende Verfahren — Buchung der einzelnen Frachtbriefe in Empfangsbücher, Überweisung der Einzelbriefe durch Verrechnungskarten an die Güterkasse, den bahnamtlichen Rollfuhrunternehmer oder die Stundungsnehmer — ist vereinfacht durch Erfassung verschiedener Einzelarbeiten zur gleichzeitigen Einheitsleistung.

Während bei kleineren Dienststellen die Arbeitsverrichtung noch manuell und durch Handlochmaschinen ausgeführt wird, erfolgt bei den größeren Stellen die Gesamtleistung maschinell durch die gekoppelte Hollerith-Mercedesmaschine und bei den Kontrollen die Prüfung, Abrechnung und Erledigung statistischer Arbeiten durch Sortier- und Tabelliermaschinen.

Bei der Einführung dieser Art der Mechanisierung ging und geht man noch etappenweise vor, so daß man nach und nach durch Einbeziehung weiterer Kontrollbezirke in das Lochkartenverfahren, dieses sich einspielen läßt; eine bei Art und Größe der Reichsbahn durchaus verständliche Maßnahme und schließlich auch einzige Möglichkeit eine solche umwälzende Neuerung erfolgversprechend einzuführen. Bedeutet doch dieses Verfahren eine völlige Wandlung und Abkehr von althergebrachter und eingebürgerter fiskalischer Arbeitsweise.

Wenn auch Hemmungen verschiedenster und oft schwierigster Art hierbei zu überwinden waren, so kann doch jetzt schon nach einjähriger Anwendung im großen und ganzen ein Erfolg gesichtet werden. Ein abschließendes Urteil über die Rentabilität, ob die Beschaffungs- und Umstellkosten den Anforderungen und Erwartungen des Rationalisierungsgedankens entsprechen, kann zur Zeit, wo das Verfahren noch den Versuchsprozeß durchläuft, noch nicht gefällt werden. Es kann aber auf Grund der einjährigen Beobachtung und Erfahrung jetzt schon ein nützlicher Vergleich gezogen werden zwischen der seitherigen Arbeitsweise und der Leistungsausführung seit Umstellung auf das Lochkartenverfahren.

Erkannte Vorteile und Nachteile können abgewogen, besserungen am Maschinensystem angeregt, vor U schätzung und voreiliger Wertung kann gewarnt we so daß während des Versuchsprozesses und für diesen Wertungspunkte eingeschaltet werden können. Di Zweck soll auch diese Ausführung dienen.

Bemerkt wird, daß nur die Leistungen einer Empfa abfertigung und die Tätigkeit der Lochstation, die Hollerith-Mercedesmaschinen ausgerüstet sind, bespro werden. Die Prüfung, Abrechnung und statistische arbeitung durch die Kontrollen mittels der Sortier-Tabelliermaschine kann einer besonderen Abhandlung behalten bleiben.

Der Überblick über den Leistungsstand des Lochka verfahrens seit Einführung kann unter drei Gesi punkten erfolgen:

1. Erkannte und feststehende Vorteile,
2. Nachteile und deren Abwandlung,
3. Richtlinien der Leistungsmöglichkeit, zusam gefaßt auf Grund von Arbeitsbeobachtungen.

Fest stand bei Einführung des Verfahrens von v herein, daß hierbei eine ganze Reihe von Begleitarb der seitherigen Frachtbriefbehandlung wegfallen.

Das Anlegen, das tägliche und monatsweise Führen, Schluß des Kalendermonats zeitweise sogar doppelte ren der Empfangsbücher, sowie deren Abschluß entf ganz. Die Tagesabstimmung und der Tagesabschluß ganz erheblich vereinfacht und erleichtert. Fehler Unstimmigkeiten, die durch undeutliche Zahlen und schrieb verursacht werden oder sich auf irriger Buch von Frankatur, Überweisungsbeträge, Eintrag unter schen Stationskonten, Verwechslung nach alter und n Monatsverrechnung bei Überschneiden der Verrechnu monate sich gründen, bleiben vermieden, d. h. sche ganz aus infolge gleichzeitiger Fertigung von Empfa nachweis, Verrechnungskarten und deren Zusammen lung. Was das alles bedeutet kann nur der richtig digen, der weiß, welchen Zeitaufwand das Fehlersu und Abstimmen, sowohl beim täglichen, wie auch Monatsabschluß im alten Verfahren verursacht hat, gesehen von der nachträglichen Regelung später einge der Anstände und Rückfragen der Kontrollen wegen richtiger Einträge.

Ich wage es nicht, den Zeitverlust hierbei in T werke umgerechnet auszudrücken, um den Eindruck Übertreibung zu vermeiden. Abgesehen von der Z und Arbeitersparnis ist es vor allem auch das saub übersichtliche und glatte Abwickeln der Maschinentätigk sowie die Einheitlichkeit in jeder Form, was in zwe

in Frage kommt und dem Bearbeiter und Prüfer ›uen Verfahren den Vorzug geben läßt.

›rdings wird der Zeit- und Arbeitserfolg des Loch-verfahrens noch stark beeinträchtigt durch die zwei inanderlaufenden Arbeitsweisen, so daß z. B. eine anersparnis praktisch sich jetzt kaum auswirken ›ondern nur theoretisch errechnet werden kann.

Auswirkung in dieser Hinsicht wird sich erst nach ichen wenigstens ¾ aller Verkehre in das Loch-verfahren offensichtlich zeigen.

Nachteile, die bis jetzt das Verfahren in der Praxis s, liegen weniger im Verfahren selbst und dessen ıbung, sondern fallen zu Lasten der Maschine, der peisung wie überhaupt der Stromanlagen. Bei der nigen Zusammensetzung der Hollerithmaschine mit eferlei Kontakten treten Störungen auf und werden mmer Störungen auftreten. Störungen, deren Ur-ıuf die Konstruktions- und Behandlungsart der Ma-zurückzuführen ist.

gleicher Anschlag und ungleiche Bedienung werden stets auf die Kontaktauslösung der Hollerith und ıuf die Betätigung der Lochung selbst von Einfluß

darf bei Störungen und zeitweisem Versagen der ne die Wiederherstellung nicht allzulange hinaus-n werden. Wird schon jetzt der Arbeitsvorteil auf-n, wenn durch Maschinenstörung die Leistungen ge-werden oder die Maschine selbst zeitweise brach-muß, so wird dies um so mehr in Erscheinung treten, las Verfahren erweitert wird, oder schließlich den en Reichsbahnbinnenverkehr umfaßt. Hier sollte bei-Vorsorge getroffen werden, daß kundige technische zur Behebung dieser Störungen leicht greifbar sind, ı Hemmungen sich nur auf ganz kurze Zeit er-›n können.

Nachteile und Arbeitsbelastung für die Empfangs-bei unregelmäßigem Arbeiten oder längerem Brach-der Maschine können leicht erwogen werden.

hteile anderer Art, die z. B. infolge undeutlicher und Stempelung der Frachtbriefe usw. zum Zeit-bei der Empfangsbehandlung zur Zeit noch führen, ı durch nachdrücklichen Hinweis, Belehrung und ı Überwachen innerdienstlich leicht behoben werden. ür die technischen Hemmungen werden gewiß Ver-ıngen an der Stromanlage und der Aufstellung der nen noch gefunden werden und beide Systeme Holle-ıd Mercedes, auf einwandfreies Arbeiten gegenseitig mmt werden können zum Vorteil des Lochkarten-rens allgemein.

die Beurteilung der Leistungsmöglichkeit und einer Vertung des Arbeitserfolgs möchte ich aus meinem ›skreis auf Grund eingehender Beobachtung einige ıgsrichtlinien anführen, die einen Vergleich offen und auch zu kritischer Stellungnahme Anreiz können.

›dern kann man diesen Überblick nach drei Ge-unkten:

Normale Durchschnittsleistung,
Gesteigerte Durchschnittsleistung,
Höchstleistung (Spitzenleistung).

normale Durchschnittsleistung in der Stunde setze 75 bis 80 Frachtbriefe mit dem Resultat fast fehler-Lochungen.

Gesteigerte Durchschnittsleistung ıte ich ein Stundenergebnis bis zu 90 Briefen.

'aussetzung für eine gesteigerte Durchschnitts-g ist vor allem das Aufkommen und Vorhandensein ließarbeit.

Günstige Frachtbriefangaben, wie deutlich lesbare Zahlen und Stempel, gleichlautende und deutliche Wortschriften sind ebenfalls wesentliche Arbeitsvorteile für diese Leistungsmöglichkeiten in der Empfangsbehandlung.

Nicht unerwähnt darf bleiben, daß zur Erzielung von rationellen Leistungen ein einwandfreies und hemmungsloses Arbeiten der Maschine Voraussetzung bilden muß. Eine fließende und gesteigerte Leistung bis zu 90 Frachtbriefen bedingt aber m. E. eine Bedienungsablösung nach drei bis vier Stunden, wenn diese Leistungen stetig gehalten werden sollen.

In der Praxis wird dieser Fall zur Zeit seltener vorkommen, weil im Lochkartenverfahren nur ein Teil der aufkommenden Frachtbriefe erfaßt ist und ein solches fließendes Arbeitsaufkommen für die Maschine auch großen Teils abhängt von wechselnden Begleitumständen, wie Beförderungslage (Wagenzufuhr), Entladestand, wie überhaupt der Schuppenarbeiten allgemein.

Eine Höchstleistung (Spitzenleistung) bis 110 Briefen ist nur zeitweise und vereinzelt denkbar und nicht als stetig zu bewerten. Zur Erzielung einer solchen stetigen Hochleistung müßten noch verschiedene Verbesserungen am System vorgenommen werden. Nach meinen Beobachtungen folgt z. B. die Kontaktauslösung bei der Hollerith einem leichten und allzu schnellem Tastaturanschlag, wie er vergleichsweise bei der gewöhnlichen Schreibmaschine möglich ist, nicht oder nicht immer. Als Folgeerscheinung eines allzu schnellen und leichteren Anschlags bleiben entweder die Lochungen aus oder es treten Über- und Fehllochungen auf. Dem Leistungswillen ist somit eine Grenze gesetzt in der Leistungsfolge der Maschine.

Auch ist die Spitzenleistung individuell zu werten.

Ein merklicher Bedienungsvorteil ist hierbei ein ausgeprägter Aufnahmesinn des Auges und des Gedächtnisses für die abzuschlagenden Frachtbriefangaben, ein sogenannter individueller Maßstab ist hierbei sicher angebracht (psychotechnische Auslese der Maschinenbedienung).

Bei der Beurteilung des Leistungserfolgs und des Nutzwertes darf nicht der reine Zeitaufwand für das Abschlagen der Empfangsnachweise allein maßgebend sein, vielmehr muß auch die Zeit eingewogen werden, die erforderlich ist und gebraucht wird für alle dabei aufkommenden Nebenarbeiten, wie Einführen der Lochkarten, Einstellen und Einspannen der Nachweise sowie Entnahme und Ausspannen derselben, Regelung evtl. Fehlschläge und Nachlochung derselben.

Zusammengefaßt ist das Zeitmaß anzuwenden für die vollständige Behandlung der Briefe von der Vorbereitung an der Maschine bis zur endgültigen Ablage der Nachweise und Lochkarten zur Nachprüfung. Hinzuzurechnen wäre außerdem der Zeitaufwand für Nachlochungen der bei der Nachprüfung gefundenen Lochungsfehler, wenn das Werturteil über die Leistungsmöglichkeit im Lochkartenverfahren als einwandfrei und sachlich gelten und zum Vergleich mit dem seitherigen Abfertigungsverfahren in der Zeitbewertung herangezogen werden soll. Vom Standpunkt des den praktischen Anwendungsversuch Beobachtenden möchte man bei aller Sachlichkeit auch nur den Teil, der bereits je nach dem Charakter des Empfangsortes ¼ bis stark ⅓ des Gesamtverkehrs umfaßt, nicht mehr missen und nur hoffen, daß durch allzu ängstliches Experimentieren die Leistungen nicht in Gegensatz zum Problem geraten werden.

Nunquam retrorsum, nicht mehr zurück zur veralteten Arbeitsweise muß es auch hier heißen.

Ein zielbewußter Wagemut muß vorwärtsdrängen, damit möglichst bald die volle Auswirkung des neuen Verfahrens sich zeigen kann und die Belastung der Arbeitsstellen durch die doppelte und nebeneinanderlaufende Arbeitstätigkeit bald verschwindet.

Badnerland — Schwarzwald. Odenwald, Neckar, ›ee, Rhein.

Badische Verkehrsverband e. V., Karlsruhe i. B., nen Wegweiser und Hotelführer durch die vor-ıneten Gebiete neu herausgegeben. Das Buch ist ein ›cher Ratgeber und kann auch in seiner neuen Auf-ie bisher empfohlen werden.

Der Führer ist bei den Reise- und Verkehrsbüros sowie gegen Einsendung von 20 Rpf durch den Badischen Verkehrsverband, Abt. R., Karlsruhe, Karlstraße 10, erhältlich (Postscheckkonto Karlsruhe 4422).

W.

Fachwissenschaftliche Tagung der deutschen und österreichischen Beamten des höheren administrativen Eisenbahndienstes in Wien

Der auf Anregung des Vereins der rechtskundigen Beamten des österreichischen Eisenbahndienstes gemeinsam mit dem Verein der höheren administrativen Reichsbahnbeamten E. V. veranstaltete I. Deutsche Eisenbahnjuristentag wurde am 6. Mai im Festsaale der Wiener Handels- und Gewerbekammer eröffnet. Unter den Festgästen sind zu erwähnen der deutsche Gesandte Graf Lerchenfeld, Reichsbahndirektor Dr. Spieß, Sektionschef Dr. Fuchs in Vertretung des Handelsministers Dr. Schürff und Ministerialrat Dr. Augste in Vertretung des Vorstandes der Verkehrssektion, Generalpostdirektor Sektionschef Hoheisel, der Dekan der juristischen Fakultät Prof. Köstler, Dr. Kumpf für den Landeshauptmann Dr. Buresch, in Vertretung des Generaldirektors der Österreichischen Bundesbahnen Dr. Ing. Foest-Monshoff Ministerialrat Dr. Stumpf, der frühere Generaldirektor Maschat, die Bundesbahndirektoren Ing. Wirth und Dr. Schöpfer.

Der Vorsitzende der Tagung, Doktor Pohl eröffnete die Versammlung. Er führte u. a. aus: Die Angleichung des österreichischen an das deutsche Eisenbahnrecht lasse es nützlich erscheinen, über den dienstlichen Rahmen hinaus in Verbindung zu treten. Die Tagung, die ein fachwissenschaftliches und gesellschaftliches Ereignis bilde. solle eine ständige Einrichtung zur Förderung des Eisenbahnwesens in Deutschland und Österreich werden, aber auch zeigen, auf welchen Gebieten die Juristen in der Eisenbahnverwaltung tätig seien.

Sektionschef Dr. Fuchs hieß die Teilnehmer namens des Bundesministers für Handel und Verkehr willkommen, Ministerialrat Dr. Stumpf wünschte den Beratungen namens der Österreichischen Bundesbahnen besten Verlauf. Dr. Stange dankte namens des Vereins der höheren administrativen Reichsbahnbeamten E. V. und verwies auf die innigen Bande deutscher Stammesbrüderschaft.

Daran schlossen sich die fachlichen Vorträge. Als erster sprach Reichsbahndirektor Dr. Spieß über „Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft in ihrem Dienste an Deutschlands Wirtschafts- und Handelspolitik". Der Vortrag wird in einer der nächsten Nummern dieser Zeitung vollständig veröffentlicht werden.

Hierauf erörterte der Prokurist der Österreichischen Bundesbahnen Dr. Fallmann „Die neuzeitliche Ordnung und Methoden des Eisenbahnrechtsdienstes".

Der Rechtsdienst, d. i. die juristische Begutachtung und Beratung in Rechtsangelegenheiten, Behandlung von Rechtsstreitigkeiten. Ersatzansprüchen und Grundverkehrsangelegenheiten (im Gegensatz zur eigentlichen Verwaltungstätigkeit) ist bei den Österreichischen Bundesbahnen in eigenen Rechtsbüros zusammengefaßt. Je ein solches Rechtsbüro befindet sich bei jeder Bundesbahndirektion und der Generaldirektion. Die außerordentlich vielseitigen Beziehungen der Eisenbahnen zur Wirtschaft des Landes bringen es mit sich, daß die Eisenbahnen nicht nur als Frachtführer, sondern auch als Verwalter ausgedehnten Grundbesitzes, als Anrainer, Verpächter, Vermieter, Erzeuger, Stromlieferant, Konsument, Dienstgeber usw. in eine große Mannigfaltigkeit von Rechtsbeziehungen eintreten. Hieraus ergibt sich für den Rechtsdienst das Erfordernis weitgehender Universalität. Diese aber wird gerade jetzt erschwert durch die große Vermehrung des Rechtsstoffes infolge der Abundanz und Unruhe der Gesetzgebung. Die Sorge für die ständige Fortbildung des im Rechtsdienste beschäftigten rechtskundigen Beamten kann daher nicht mehr bloß dem privaten Streben des einzelnen überlassen bleiben. Es müssen vielmehr zu diesem Zwecke besondere Vorkehrungen getroffen werden. Nicht nur Gesetzgebung, sondern auch Rechtsprechung und Literatur müssen von Amts wegen verfolgt und alle wichtigen Erscheinungen wenigstens auszugsweise allen Beamten des Rechtsdienstes verläßlich vermittelt werden.

Dies geschieht bei den Österreichischen Bundesbahnen durch besondere „Mitteilungen für den Rechtsdienst". Überdies empfiehlt es sich, dauernde Arbeitsbehelfe in Gestalt sorgfältig systemisierter und ergänzter Kartotheken bereitzustellen. Diese physische Apparatur geistiger Arbe
freit von zeitraubenden Vorarbeiten, befruchtet un
schleunigt den Arbeitsprozeß und ermöglicht sohin auc
sparnisse. Während für den höheren Verwaltungs
(im Gegensatz zum Rechtsdienst) die Heranbildung d
ristischen Nachwuchses zweckmäßiger Weise sowie
in einer möglichst umfassenden Betätigung in den wi
sten Zweigen des praktischen Eisenbahndienstes e
wäre für den Nachwuchs der Rechtsbüros eine beso
forensische Vorbildung (bei Gericht, Advokatur oder F
prokuratur) künftig anzustreben.

Der Direktor bei der Reichsbahn Dr. Witte, H
sprach über „Die Organisation der Deutschen Reich
und die Aufgaben ihrer Juristen".

Der Redner knüpfte an an die freundnachbarliche
ziehungen, unter denen auf dem östlichen Kriegsscha
von österreichischen und deutschen Eisenbahnern Ha
Hand gearbeitet worden sei. Damals sei man zum
Male herausgetreten aus dem schützenden Bannkrei
heimatlichen Verwaltungen, in deren Einrichtungen ma
A und O zu erblicken gewohnt gewesen sei; man hab
mals empfunden, daß man zwar ein vorzügliches Rüst
aber keine Allheilmittel mit auf den Weg bekommen
es sei damals handgreiflich klar geworden, daß neu
litische und wirtschaftliche Verhältnisse auch neue
bahnorganisationsformen bedingten. So sei man seit
Zeit im Reich und in Österreich aus dem Organisieren
herausgekommen und stehe noch darin.

Der Vortragende schilderte dann die deutsche Ent
lung vom Staatsbahnsystem der Länder zur Reichsbah
verfolgte den Weg fortschreitender Autonomie übe
Unternehmen Deutsche Reichsbahn zur Deutschen R
bahn-Gesellschaft als Spezialpfand im Sinne des D
Plans. Er verglich die Verfassung der Deutschen R
bahn-Gesellschaft mit derjenigen der Österreichischen
desbahnen, insbesondere den deutschen Verwaltungsra
die österreichische Verwaltungskommission sowie die
schiedenartige Bindung der Bahnen an den Staat in
zieller Beziehung. Die deutsche Betriebsorganisation
erörtert in ihrer Viergliederung: Hauptverwaltung, I
tionen, Ämter und Dienststellen, und ihren Besonderh
die sich ergeben aus der bayerischen Gruppenverwa
den zentralen Ämtern, den Oberbetriebsleitungen un
Werkstättendirektionen.

Bezüglich der Stellung der juristisch vorgebil
Reichsbahnbeamten betonte der Vortragende, daß Jus
stellen, wie sie der österreichische Vorredner Dr. Fall
erwähnte, bei der Reichsbahn nicht beständen. Di
ministrativen deutschen Reichsbahnbeamten bearbe
zwar auch rein juristische Angelegenheiten, doch bil
diese durchaus nicht den Schwerpunkt ihrer Tätigkeit
brächten zwar eine volle juristische Ausbildung mi
zum Richteramt befähige; aber mit dem Übertritt
Reichsbahnverwaltung hörten sie auf, Juristen im en
Sinne zu sein und würden bewußt Verwaltungsbeamte
Verkehrsunternehmens, das nicht nur nach dem Wo
der Bestimmungen, sondern auch in der Tat nach
männischen Gesichtspunkten geleitet werde. Ihre Tät
erstrecke sich demgemäß neben Organisations- und
meinen Verwaltungsfragen auf die Finanzverwaltung
Personalangelegenheiten, die Verwaltung des Grund
tums und den Verkehr, der nach deutscher Gepflog
zerfalle in Tarife, Abfertigung und Beförderung.
Tätigkeit werde in der Hauptsache ausgeübt in de
ministrativen Dezernaten der Direktionen in enge
sammenarbeit mit den technischen Dezernenten im Weg
Mitzeichnung (Kodezernat). Die administrativen R
bahnbeamten seien bestrebt, ihre Stellung zu w
da sie überzeugt seien, daß für viele wichtige und lei
Posten in der Reichsbahnverwaltung die juristische
bildung die beste Schule sei; sie würden hierin be
durch vorzügliche Leistungen und große Verdienste
Männern, die aus ihren Reihen hervorgegangen seien.

enden deutschen Vertretern sei es eine Freude, mit den eichischen Kollegen, die unter so ähnlichen Umständen eten, in zwanglosen Meinungsaustausch zu treten und rsprächen sich davon nicht nur wertvolle persönliche ungen, sondern auch einen Vorteil für die beider- n Verwaltungen.

letzter behandelte Min.-Rat Dr. Jelinek vom sministerium für Handel und Verkehr in Wien „Die angleichung auf dem Gebiete des Eisenbahnbeförde- echtes".

Recht nicht etwa Willkürliches, sondern das Ergebnis irtschaftlichen, kulturellen und gesellschaftlichen Ver- se des Volkes ist, kann auch eine Rechtsangleichung en zwei oder mehreren Staaten nicht willkürlich ge- n und aufrechterhalten werden, wenn nicht wenig- auf dem zu regelnden Rechtsgebiete bereits eine heit der Rechtsanschauungen und des wirtschaftlichen besteht. Mit dieser Feststellung sind auch die n einer möglichen Rechtsangleichung zwischen zwei mehreren Staaten angedeutet. Bedeutsam ist es, daß ne Rechtsangleichung in großem Stile gerade auf dem e des Eisenbahnbeförderungsrechtes im Gegensatz zu n Rechtsgebieten verhältnismäßig leicht erreichen

s Internationale Übereinkommen über den Eisenbahn- verkehr vom Jahre 1890 hat diese Gleichheit des ahnbeförderungsrechtes zwischen einer großen Anzahl taaten geschaffen. Auffallend ist es jedoch, daß ver- mäßig einfache Fragen ungeregelt blieben und dies- ich auf die Regelung durch das innere Recht der ein- Staaten verwiesen wurde. Auch die neuen Inter- alen Übereinkommen von 1923 haben diese Lücke ausgefüllt, obwohl ein Bedürfnis hierfür, wie beispiels- für die Behandlung unanbringlicher Güter, vorhanden

Der Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen hat bekanntlich die beförderungsrechtlichen Fragen für sein Wirkungsgebiet so erschöpfend behandelt, daß eine weitere Arbeit in die Tiefe kaum mehr möglich ist. Seine Arbeit setzt das Internationale Transportkomitee für einen viel größeren territorialen Bereich in dankenswerter Weise fort. Auch die Internationale Eisenbahnunion versucht die undankbare Aufgabe zu lösen, den Eisenbahndienst Europas und eines großen Teiles von Asien einheitlich zu reglementieren.

Die Rechtsangleichung zwischen dem Deutschen Reich und Österreich auf dem Gebiete des Beförderungsrechtes geht auf das Handelsgesetzbuch von 1862 zurück, fand sich in den Betriebsreglements der Jahre 1874, 1892 und 1910, ging allerdings seither durch die selbständige Entwicklung der beiderseitigen Verkehrsordnungen zum Teil verloren und wurde erst bei der Neufassung der Eisenbahnverkehrsordnungen im Jahre 1928 auf Grund eingehender mehrjähriger Verhandlungen wieder hergestellt. Nicht nur der Text der Eisenbahnverkehrsordnungen selbst, sondern auch die von den Eisenbahnen mit Genehmigung der Aufsichtsbehörden erlassenen Zusatzbestimmungen in den Personen- und Gütertarifen sind nunmehr einander angeglichen. Nach Erörterung der wenigen sachlichen Unterschiede zwischen den beiden Verkehrsordnungen würdigte der Vortragende den Wert dieser Rechtsangleichung, die sich nicht nur in einer gleichartigen Spruchpraxis der Gerichte und einer Verwertungsmöglichkeit der beiderseitigen wissenschaftlichen Literatur, sondern auch dadurch wirksam erweisen müsse, daß Handel und Wandel, Verkehr und wirtschaftliches Leben in beiden Staaten durchaus gleichartig beeinflußt werden.

Am Abend fand ein zahlreich besuchter Begrüßungsabend und an den beiden folgenden Tagen gemeinsame Ausflüge in den Wiener Wald und nach dem Semmering statt.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Die Deutsche Reichsbahn im April 1929. I. Verkehr etrieb. Der Güterverkehr war im Monat April saisonmäßige Einflüsse lebhaft und etwas stärker n März. Es kamen vor allem größere Mengen von emüse, lebenden Pflanzen und Sämereien im Eil- gutverkehr, von Saatgut, landwirtschaftlichen Ma- n und Geräten im Wagenladungsverkehr zur derung. Hierzu traten zahlreiche Transporte von offen nach Wiederaufnahme der Bautätigkeit. Die der arbeitstäglich gestellten Wagen überstieg die Vormonats um etwa 5,4 %. Es wurden im April 5 Wagen arbeitstäglich gestellt gegen 149 300 Wagen irz und 149 511 Wagen im April des Vorjahres.

r Kohlenversand ist der Jahreszeit entsprechend zu- egangen. Der Rückgang ist vor allen Dingen auf die rabwanderung auf den Wasserweg und auf den ver- rten Bedarf von Hausbrandkohle zurückzuführen. r Ausfall konnte durch den größeren Bedarf an riekohle (namentlich für die Bauindustrie) nicht glichen werden.

r Versand aus dem Ruhrgebiet verringerte sich um 8 %.

r Koksversand nach Frankreich/Lothringen über -Ehrang war um etwa 20 000 t stärker als im Vor- . Nach Steiermark stieg der Absatz weiter um t. Der Verkehr von Wiedergutmachungskohle nach belief sich wie bisher auf 50 000 t, auch der Frei- gsverkehr dorthin erreichte ungefähr die Höhe des onats (55 000 t). Von der Ruhr wurden wöchentlich Großgüterwagenzüge nach Berlin-Rummelsburg ab- ren. Das Großkraftwerk Klingenberg erhielt im n im April 757 Großgüterwagen (928 im Vormonat) (43 im Vormonat) geschlossenen Zügen.

Der Kohlenversand aus Oberschlesien hielt sich annähernd auf der Höhe des Vormonats, da Ziegeleien, Kalk- und Zementwerke infolge des Beginns der Bautätigkeit ihre Bezüge verstärkten.

Für Abbeförderung der Kohlen aus den größeren Kohlengebieten wurden insgesamt gestellt:

	Ruhrgebiet Wagen	Deutsch-Oberschlesien Wagen	Mitteldeutschland Wagen	Sachsen Wagen	Niederrhein. Braunkohlengebiet Wagen
April 1929 . .	726 677	164 091	252 140	112 337	101 902
März 1929 . .	884 937	183 965	258 790	108 251	116 355
April 1928 . .	626 912	128 608	217 014	87 008	89 361

Der Umschlag in den Ruhrhäfen sowie in Cosel Hafen ist, da die Schiffahrt den ganzen Monat über voll leistungsfähig war, beträchtlich gestiegen. Es wurden umgeschlagen:

	in den Ruhrhäfen Tonnen	in Cosel Hafen Tonnen
April 1929	1 274 787	275 907
März 1929	582 932	13 405
April 1928	897 137	315 363

Da der Bedarf der deutschen Landwirtschaft an künstlichen Düngemitteln in der Hauptsache gedeckt war, ging der Versand von Kali, Phosphaten und Stickstoffen wieder stark zurück. Es wurden gestellt in den Monaten:

April 1929	69 213 Wagen
März 1929	125 205 „
April 1928	41 493 „

Der Kartoffelversand wurde in der Hauptsache belebt durch größere Transporte von Saatkartoffeln und Fabrikkartoffeln. — Die Beförderung von Brotgetreide und Mehl sowie von Zucker hielt sich ungefähr auf der Höhe des Vormonats.

Infolge der erhöhten Bautätigkeit stiegen die Transporte für Baustoffe aller Art an.

Der Fischversand ist infolge der geringeren Nachfrage erheblich zurückgegangen. Zum Teil sind allerdings auch die Zufuhren geringer geworden.

In Bremerhaven trafen 8 Dampfer mit Bananen ein, die in 35 Sonderzügen (im Vormonat 18) mit 1650 (im Vormonat 915) Wagen abbefördert wurden.

Der Personenverkehr war im Anfang des Monats durch den Osterrückverkehr noch stark. Nach den Feiertagen flaute der Reiseverkehr wegen des kalten Wetters sofort wieder ab und bewegte sich bis Monatsende in mäßigen Grenzen. Insgesamt wurden im April 2359 überplanmäßige Züge im ganzen Reichsbahngebiet gefahren (März 1929 3829, April 1928 4637), davon 37 für die Besatzung im Rheinland.

In der Nacht vom 20. zum 21. April wurde in den westlichen Ländern die Sommerzeit eingeführt. Auf den Grenzstrecken nach Belgien, Luxemburg und Frankreich wurden dadurch Fahrplanänderungen einiger Reisezüge nötig.

Auf dem Bodensee wurde am 8. April der durch Frostschäden und Instandsetzungsarbeiten unterbrochene Trajektbetrieb Lindau—Romanshorn wieder aufgenommen. Zwischen Friedrichshafen und Romanshorn wurde der Trajektbetrieb am 22. April für etwa 14 Tage wegen Ausbesserung der Trajektbrücke Friedrichshafen eingestellt. Während dieser Zeit erfolgte Umleitung über Lindau.

Seit dem 27. April wickelt sich wieder der Eisenbahnverkehr über die Schiffbrücke bei Speyer nach zehnwöchentlicher Einstellung ab.

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strecken betrug Ende März 1929 = 53 820,80 km. Sie hat sich gegenüber dem Vormonat nur unwesentlich geändert. Von der Betriebslänge entfallen 52 877,55 km auf Vollspur- und 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer:	März 1929	Februar 1929
a) Personenverkehr	33 791 000	30 220 000
b) Güterverkehr	22 937 000	19 966 000
c) Dienstzüge	266 000	239 000
Zusammen:	56 994 000	50 425 000
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	848 190 000	731 417 000
b) Güterverkehr	1 871 008 000	1 488 395 000
c) Dienstzüge	4 444 000	3 817 000
Zusammen:	2 723 642 000	2 223 629 000

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktätigen Durchschnitt)	April 1929	März 1929
in Hamm	6 600 Wagen	7 100 Wagen
in Mannheim	5 700 „	6 300 „
in Wustermark	4 400 „	4 700 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	204 „	2 300 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt	35 132 „	21 400 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	17 400 „	11 300 „

II. Tarife. Güter- und Tierverkehr. Die Vergünstigung frachtfreier Beigabe von Wärme- und Kälteschutzmitteln wurde erweitert; im Rahmen der Gütereinteilung wurden u. a. Tariferleichterungen für rotes Arsenik, Förderwagen-, Well-, Dachpfannen- und Hochglanzbleche, Röhren, Nutenröhren und Stäbe aus Eisen oder Stahl mit Mantel aus unedlen Metallen, gebrauchte Teermaschinen, Gipsbauplatten mit äußerer Eisenbewehrung, Kalktünche, Krabbenfleisch in Gallert oder Mayonnaise, Klauenfett, Klauenöl und Preßtalg usw. gewährt. Die Tarifstellen Betonwaren und Eisenbetonwaren wurden zusammengefaßt und neu geordnet.

Zahlreiche zumeist zeitlich befristete Ausnahmetarife des Reichsbahngütertarifs wurden gegen Widerruf sowie im Wettbewerb mit dem Kraftwagen eine Reih K-Ausnahmetarifen neu eingeführt.

Im Verkehr mit den Niederlanden wurde der A für Braunkohlen und Braunkohlenbriketts von rheinischen Gewinnungsstätten, der die deutsche A fördern soll, eingeführt. Für Schwefelkiesabbrän Eisen- und Stahlerzeugung, zum Bleihüttenbetrieb u Entzinkung in der Tschechoslowakei wurde der A T deutsch-tschechoslowakischen Güterverkehrs herausg Ferner wurde ein Ausnahmetarif für Wolle von K berg nach Rußland gewährt, der auch für Sendung auf dem Eisenbahnwege nach Königsberg beförde dort zunächst eingelagert worden sind, Frachtermä gen (im Erstattungswege) vorsieht.

Die bestehenden Ausnahmetarife wurden vielfach rungen der Wettbewerbslage angepaßt. Im übrige noch Tariferleichterungen für einige Güter eingefü

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monat Mär

I. Einnahmen

1. Personen- und Gepäckverkehr	112 579
2. Güterverkehr	313 471
3. Sonstige Einnahmen	31 713
Zusammen:	457 763

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung	
a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	205 058
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	104 058
Zusammen:	309 116
2. Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	46 113
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung:	355 229
3. Dienst der Reparationsschuldverschreibungen	
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	45 211
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	9 872
4. Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen	1 750
5. Feste Lasten	
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	9 155
b) Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung	7 500
c) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306
Insgesamt:	435 023

Die Steigerung der Einnahmen im März 1929 sich zunächst aus der planmäßigen Entwicklung de kehrs. Darüber hinaus trugen zu der Einnahmeve rung zahlreiche Transporte insbesondere für die bestellung und Bautätigkeit bei, die in den Vorm infolge des Frostes ausgefallen waren und nunm größerem Umfange nachgeholt wurden. Der Perso kehr gestaltete sich durch das Osterfest und dur damit verbundenen Ferien- und Ausflugsfahrten eb lebhafter.

Das Ansteigen der Ausgaben ist neben den Mehra dungen für den regeren Verkehr auf die mit Begi besseren Witterung stärker anfallenden Kosten f Unterhaltung und Erneuerung der Reichseisenbahna zurückzuführen. In den Ausgabezahlen sind auch E für nachgeholte Unterhaltungsarbeiten enthalten, den Vormonaten unter dem Einfluß des Frostes vo zurückgestellt werden mußten.

nach Deckung der Ausgabeverpflichtungen ver- e Summe von 22,7 Millionen RM diente zur teil- Wiederauffüllung des Vortrages aus 1928.

Personal. Der Personalstand betrug im

r 1929	644 290 Köpfe
rdem Zeit- und Aushilfsarbeiter . .	21 692 „
insgesamt:	665 982 Köpfe
929	661 104 Köpfe
rdem Zeit- und Aushilfsarbeiter . .	28 119 „
insgesamt:	689 223 Köpfe

Mehrbedarf im März gegenüber dem Vormonat ist Hauptsache auf Verkehrszunahme, Beginn der rurlaube und Einstellung von Zeitarbeitern bei der terhaltung zurückzuführen.

Württ. Privatbahn-Zusammenschluß. In Württem- varen bisher zwei Privatbahngesellschaften tätig, irtt. Eisenbahngesellschaft AG. und die Württ. Ne- nen AG., beide mit Sitz in Stuttgart. Die erste chaft gehörte der Deutschen Eisenbahn-Gesellschaft Frankfurt a. M., die sich bekanntlich kürzlich mit . für Verkehrswesen in Berlin verschmolzen hat. ar bisher die AG. für Verkehrswesen im Besitze irtt. Nebenbahnen AG. Durch die Fusion mit der ien Eisenbahn-Gesellschaft geht jetzt auch die Eisenbahngesellschaft an sie über. Die Verwaltung iden württembergischen Privatbahngesellschaften Zusammenhang mit dieser Neuordnung zusammen- Es findet, wie der „Schwäbische Merkur" mitteilt, Fusion statt, d. h. die beiden württ. Privatbahn- chaften bleiben nach außen als selbständige Unter- bestehen. Die Verwaltung wird dagegen durch alunion vereinfacht, die Büros werden zusammen- Es handelt sich also um eine Maßnahme der alisierung.

Normung der Gasflaschen. Anläßlich der Neu- tung der Druckgas-Verordnung des Preußischen riums für Handel und Gewerbe soll gleichzeitig die ng aller Gasflaschenarten durchgeführt werden.

er Beachtung der Erfahrungen, die die Reichsbahn Transport von Gasflaschen gemacht hat, soll eine heitlichung ihrer Größen, der Anschlußgewinde, der lußart, der Kappen, Anschriften, Anstriche usw. er- erden.

die Normung sämtlicher Flaschenarten unverzüglich en werden soll, bittet der Deutsche Normenausschuß rlin NW 7, Dorotheenstr. 47, alle daran interessier- reise (Verbraucher, Hersteller, Händler und Behör- m Einsendung von Ausführungsunterlagen und um richtigung, welche Firmen an den Arbeiten teil- nen beabsichtigen, damit die erste Besprechung in stattfinden kann.

In der Deutschen Maschinentechnischen Gesellschaft rlin sprach am 14. Mai d. J. Reichsbahnoberrat g. Gustav Wagner, Berlin, über „Die neuen rischen Stadtbahnwagen unter be- erer Berücksichtigung ihrer Massen- tellung".

interessante Vortrag wurde durch zahlreiche Licht- und eine Filmeinlage erläutert.

leitend wurde ausgeführt, daß der erste regelmäßige sche Vorortbahnbetrieb im Jahre 1903 auf der Berlin Potsdamer Vorortbahnhof—Lichterfelde Ost t wurde. Als dann nach dem Weltkriege die unter- nen Vorarbeiten für die Stadtbahnelektrisierung aufgenommen wurden, baute man zunächst eine e Zahl von Versuchszügen, deren Wagen die ver- nsten Raumeinteilungen und Tür- und Platzanord- aufwiesen, um die für den Berliner Verkehr gün- Wagenart ausfindig zu machen. Nach längerer Be- rprobung entschied man sich für den jetzt zur Aus- g gekommenen Wagentyp. Er charakterisiert sich großräumiger vierachsiger Drehgestellwagen mit gang, vier großen Doppel-Schiebetüren auf jeder und reichlich Sitzplatzgelegenheit. Trotz niedrigen Gewichtes besitzen diese „leichten Stahlwagen" große Festigkeit und Widerstandsfähigkeit und sind als sehr betriebssicher zu betrachten.

Die elektrische Ausrüstung ist gegenüber den früheren Ausführungen vereinfacht und verbessert worden. Die Steuerung ist vollautomatisch und sichert weitestgehendste Ausnutzung der Motoren bei wirkungsvollstem Schutz gegen Überlastung.

Am 20. März d. J. konnte auf der ganzen Stadtbahn der rein elektrische Betrieb aufgenommen werden, seit 15. Mai d. J. — Beginn des Sommerfahrplanes — wird auch die ganze Ringbahn elektrisch betrieben. Die Fahrzeitverkürzungen gegenüber dem früheren Dampfbetrieb sind sehr beträchtlich und betragen bis zu 30 %.

Am 1. Juli d. J. werden die alten elektrischen Züge auf der Strecke Berlin Potsdamer Vorortbahnhof—Lichterfelde Ost durch Züge der neuen Bauart abgelöst werden. Als Restarbeit verbleibt dann nur noch die Inbetriebnahme der noch nicht ganz fertiggestellten neuen Strecke Jungfernheide—Gartenfeld, die voraussichtlich Ende des Jahres erfolgen wird.

Österreich

— **Fremdenverkehrstagung.** Am 6. Mai fand die fünfte Tagung des Fremdenverkehrsrates der österreichischen Bundesländer statt. Der Vorsitzende, Bundesminister Schürff, erstattete zunächst einen Bericht über die Teilnahme Österreichs an den im Jahre 1930 in Lüttich und Antwerpen stattfindenden Ausstellungen. Er besprach den Ausbau des Verkehrswesens und die Ausgestaltung der Bahnhöfe und berichtete, daß der neue Sommerfahrplan im Postkraftwagenverkehr eine Vermehrung von mehr als zwanzig Linien bringen werde. Die Zahl der Fremden sei im Jahre 1928 um 15 %, die der Übernachtungen um 24 % gestiegen. Eine Begünstigung des Reiseverkehrs werde durch den Reisewetterdienst erzielt, der zu einer bleibenden Einrichtung werden soll.

Auf Anregung Bayerns, auf regere Behandlung gemeinsamer Fremdenverkehrsangelegenheiten wurde beschlossen, demnächst eine Aussprache aller beteiligten Stellen in Salzburg abzuhalten.

Unter den Berichten erwähnen wir den Bericht des Betriebsdirektors der Österreichischen Bundesbahnen, Ing. Sedlak, über wichtige Neuerungen im bisherigen Sommerfahrplan. Generalsekretär Dr. Steyrer erstattete einen ausführlichen Bericht über die von den Österreichischen Bundesbahnen durchgeführten Werbeaktionen und verwies, daß dem Wunsche nach Schaffung einer zentralen Auskunftsstelle in Wien für alle österreichischen Reise- und Fremdenverkehrsangelegenheiten durch Eröffnung eines Büros in Wien I., Elisabethstraße 9, Rechnung getragen wurde.

Ungarn

— **Eisenbahnfragen im Finanzausschuß des Abgeordnetenhauses.** Anläßlich der Beratung des Handelsetats wurden auch mehrere Eisenbahnfragen erörtert. So wurde seitens eines Abgeordneten die Reform der Ausfuhrtarife zur Rede gebracht. Seiner Meinung nach könnten die ungarischen Waren über längere Linien der Ungarischen Staatsbahnen laufen, wenn der Verbandstarif auch über Österreich gültig wäre. Ein anderer Abgeordneter wies darauf hin, daß die Einnahmen der Ungarischen Staatsbahnen zurückgehen, während sich die Ausgaben fortwährend erhöhen. Es wurden auch Aufklärungen erbeten, weshalb die Staatsbahnen an der Gründung von Aktiengesellschaften teilnehmen, wie z. B. beim Autoverkehrs-Unternehmen der ungarischen Bahnen oder bei der Fremdenverkehrs A. G.

Der Handelsminister stimmte der Auffassung zu, daß die Staatsbahnen sich nicht mit Geschäften befassen sollen, die nicht in ihren Geschäftskreis gehören, meinte aber, daß die Automobil A. G. der ungarischen Eisenbahnen (Mavart) wegen der großen Konkurrenz der Automobiltransport-Unternehmungen errichtet werden mußte. Die Frem-

denverkehrs- und Transport A.G. (Ibusz)) sei eine rentable Unternehmung. Die Konkurrenz anderer Unternehmungen, wie z. B. Cooks, sollte ferngehalten werden. Durch den Ankauf der Aktien der Ibusz, bzw. der Fremdenverkehrs A. G. sei der Staat nicht geschädigt worden.

Niederlande

— **Untersuchung über die Sicherheit auf den unbeschrankten niederländischen Bahnübergängen.** Der vom niederländischen Minister für Wasserbau am 30. Mai 1928 eingesetzte Ausschuß hatte die Aufgabe, eine Untersuchung über die Sicherheit auf den unbeschrankten, dem öffentlichen Verkehr dienenden, holländischen Bahnübergängen anzustellen.

Dieser Ausschuß, zu dessen Vorsitzendem Ing. A. H. W. van der Vegt, Obergeneralinspektor a. D. der Eisenbahnen und Tramways, berufen wurde, ist vor kurzem mit seiner Arbeit fertig geworden.

Aus dem Bericht des Ausschusses geht zunächst hervor, daß es Ende 1928 in Holland auf den Hauptbahnstrecken 1132 beschrankte und 1414 unbeschrankte, auf den Nebenbahnstrecken 205 beschrankte und 1076 unbeschrankte, dem öffentlichen Verkehr dienende Bahnübergänge gab.

Über die Verhältnisse im Ausland teilt der Bericht folgendes mit: In Amerika würden beschrankte Bahnübergänge nur vereinzelt angetroffen, in England und Deutschland gäbe es auf den Hauptbahnen keine schrankenlosen Bahnübergänge. Hierbei sei jedoch in Betracht zu ziehen, daß in England die Zahl der schienengleichen Überwege nur gering sei, während in Deutschland viele Strecken zu den Nebenbahnen (auf denen es wohl unbeschrankte Überwege gebe) gerechnet würden, die in Holland zu den Hauptbahnen gezählt werden.

Aus der in den Bericht aufgenommenen Übersicht der Unfälle, welche sich in den Jahren 1925—1928 auf den unbeschrankten Bahnübergängen ereignet haben, ergibt sich, daß dieselben in den weitaus meisten Fällen auf Unachtsamkeit oder Nachlässigkeit des durch den Unfall Betroffenen zurückzuführen sind.

Bei den Unfällen auf den schrankenlosen Bahnübergängen sind:

1925 11 Personen getötet und 18 Personen verletzt,
1926 17 „ „ „ 17 „ „
1927 20 „ „ „ 21 „ „ und
1928 23 „ „ „ 15 „ „ worden
(Selbstmordfälle nicht mitgerechnet).

Der Ausschuß ist der Ansicht daß bei unbeschrankten Bahnübergängen jährlich über 2 Millionen Gulden erspart werden könnten. Von demjenigen, der einen unbeschrankten Überweg überquert, kann die Anwendung der erforderlichen Sorgfalt verlangt werden.

Der Ausschuß hält unbeschrankte Überwege nicht für zulässig in verkehrsreichen Straßen. Es wird für geboten erachtet, daß die Warnungstafeln, die wegen ihrer internationalen Bedeutung beibehalten werden müssen, immer frei aufgestellt werden, damit das Kreuz bereits auf einige Entfernung gut sichtbar ist. Die jetzt gebräuchlichen, aus zwei schräg nach oben gerichteten Brettern bestehenden Vorwarnungstafeln sollen durch die beim internationalen Pariser Vertrag von 1926 über den Straßenschnellverkehr angenommenen, aus einer weißen Lokomotive auf blauem Grunde bestehenden Vorwarnungstafeln ersetzt werden. Auf Straßen mit Schnellverkehr, wo die Warnungstafeln nur wenig auffallen, wären die Überwege außerdem durch bei Tag und Nacht funktionierende Blinklichter zu kennzeichnen.

Daneben empfiehlt der Ausschuß, den **schwarz**-weißen Anstrich der Pfähle der Warnungstafeln und der Schranken durch **rot**-weiße Streifen zu ersetzen und den Wiederschein der an denselben befindlichen Reflektoren — anstatt rot — **orange**farbig zu machen zwecks Vorbeugung der Verwechslung desselben mit den Hinterlichtern der Kraftfahrzeuge und Fahrräder.

Wird der Bahnkörper nicht rechtwinklig gekreuzt, so stellt der Ausschuß strengere Anforderungen betreffs der Übersichtlichkeit.

Es wird weiter für erforderlich gehalten, daß:
a) soweit dies nicht bereits geschehen sein sol zum Befahren hart gemachte Teil des Überweg destens die Breite der anschließenden W besitzt;
b) die Kopflichter eines Zuges ein solches L geben, daß das Herannahen eines Zuges be weiter Entfernung wahrgenommen werden ka die Gefahr der Verwechslung dieser Zugkop mit anderen Lichtern ausgeschlossen ist;
c) bei starkem Nebel die Annäherung des Zuge Pfeifsignale niedrigen Tones angekündigt wir
d) dem Kraftfahrer die Verpflichtung auferleg bei der Annäherung an einen Bahnübergang m Geschwindigkeit zu fahren, welche es möglich das Kraftfahrzeug noch vor dem Überwe Stehen zu bringen.

Schließlich empfiehlt der Ausschuß bei unbew Bahnübergängen mit beschränkten Sichtverhältniss Anbringen von Signalen, die das Herannahen de automatisch ankündigen.

— **Einnahmen der Niederländischen Eisenbah 1. Vierteljahr 1929.** Die vorläufig festgesetzt nahmen der Niederländischen Eisenbahnen im 1. jahr 1929 ergeben, unter Gegenüberstellung der en tigen Einnahmen im gleichen Zeitraum des vorigen folgendes Bild:

Gesamteinnahme vom 1. Januar bis Ende März 1929	41 788 962,—
Gesamteinnahme vom 1. Januar bis Ende März 1928	39 712 580,78
In 1929 mehr	2 076 381,22

— **Niederländischer Außenhandel im 1. Vierteljal** Nach der vom Statistischen Zentralamt herausgeg Mitteilung erreichte die holländische Einfuhr im Vierteljahr 1929 einen Wert von 626 638 329 hfl, d fuhr einen Wert von 450 898 023 hfl, so daß der E überschuß 175 740 006 hfl beträgt.

Der Gesamtwert der Einfuhr im ersten Vie 1929 ist im Vergleich zum ersten Vierteljahr 1 54,6 Millionen Gulden, der Gesamtausfuhrwert um 1 lionen Gulden zurückgegangen. Der Bericht führt Rückgang auf die diesjährige strenge Frostperiode welche in den Monaten Februar und März erh Transportschwierigkeiten verursacht hat.

Es wurden eingeführt im ersten Vierteljahr 5 668 939 t Güter gegen 6 248 473 t 1928 und ausg 3 212 300 t gegen 3 603 578 t 1928.

Von dem Gesamtein- bzw. -ausfuhrwert des Vierteljahrs 1929 entfallen auf die sechs wich Gebiete:

	Einfuhr (in Millionen	Ausfu Guld
Deutschland	168	99
Belgien	65	46
Großbritannien	65	94
Frankreich	29	27
V. S. Amerika	82	14
N.-O.-Indien	32	47

— **Ausgabe von Wochenkarten.** Vom 1. Mai an die Niederländischen Eisenbahnen die Ausgabe von und Halbmonatskarten eingestellt; an deren Stelle Ausgabe von Wochenkarten getreten.

Diese Wochenkarten, welche nur an den Wer derselben Kalenderwoche gültig sind, werden ausg zum Preise von 0,12 hfl. für das km; der Mindestpr trägt 1 hfl.

Sie bestehen aus zwei Abschnitten: der obere, grau- oder blaufarbig ist, trägt die Angaben bezügl Strecke, für die die Wochenkarte gilt, und das Dat dem die Gültigkeit der Karte abläuft; der untere Al ist weiß und trägt eine von der Ausgabestation Ausgabe anzubringende große schwarze Wochenziff

Die Wochenkarten werden in der Reihenfolge r blau ausgegeben. Sie werden nicht auf Namen ausg

rige europäische Länder

Ein neuer Übergang über die Pyrenäen. Die neue hn von Ax-les-Thermes auf der französischen nach da auf der spanischen Seite der Pyrenäen soll bis ses Jahres so weit fertiggestellt werden, daß der aufgenommen werden kann. Die anstoßende Puigcerda—Ripoll und darüber hinaus, die in spa- Breitspur (1,68 m) angelegt ist, soll bekanntlich auf ur umgebaut werden, so daß dann die französischen is Barcelona durchgeführt werden können. Es wird gs noch bis gegen Ende 1930 dauern, ehe dieser vollendet wird. Für die Zwischenzeit ist unter den ten Eisenbahnen unter Mitwirkung der beider- Regierungen ein Vertrag zustande gekommen, der riebsverhältnisse für die Übergangszeit regelt.

merikaverkehrswerbung der Stadt Karlsbad. Schon ter 1928 entfaltete der Weltkurort Karlsbad eine rege Werbetätigkeit um amerikanische Kur- Jetzt werden sog. Pauschalreisen nach Karlsbad Vermittlung der Cunard Line eingerichtet. Die Line stellt ihre gewaltigen Einrichtungen in den in den Dienst Karlsbads. Die von der Stadt Karls- Werk gesetzten Pauschalreisen zerfallen in drei dene Klassen (Luxusklasse, I. und II. Klasse), die stufungen in den Preisen zeigen. Der Aufenthalt ist Tage vorgesehen, die Überfahrt erfolgt auf den ampfern der Cunard Line; von Cherbourg werden arfsfalle direkte Schnellzüge bis Karlsbad geführt. sbad wird jeder Gast auf dem Bahnhof erwartet und Ankunft mit dem sog. Kouponbuch versehen, in n alles vorgesehen ist: Wohnung mit Verpflegung Kurdauer von 28 Tagen, ärztliche Ordination, Bäder, und Konzertbesuche, Ausflüge usw. Die erste solcher Pauschalreisender wird bereits am 1. Juli Karlsbad eintreffen.

Zur Vermehrung der Zahl der tschechoslowakischen hnbediensteten. Das Eisenbahnministerium hat Vor- ausgearbeitet, nach welchen eine Vermehrung der hnbediensteten um 5 bis 8 % erfolgen soll, da die rsdichte um 12 bis 17 % zugenommen hat. Dies be- daß die Zahl der Eisenbahnbediensteten von 143 000 0 000 steigen wird. Es soll auch eine Gehaltsauf- ng der Eisenbahnangestellten in Erwägung gezogen Wenn die Vermehrung der Zahl der Eisenbahnan- en allmählich vor sich gehen wird, hofft man, einen r Lasten aus den ordentlichen Einnahmen — ohne höhung — zu decken. Voraussichtlich wird die ihrung der erwähnten Vorschläge eine Mehrausgabe va 100 Millionen Kc erforderlich machen.

Verstaatlichung der Ostrau—Friedländer Bahn. Die rauer Industriegebiet gelegene Ostrau—Friedländer hn wird zum 1. Januar 1930 verstaatlicht. Die ehrheit befindet sich bereits im staatlichen Besitz.

Beschleunigung des Verkehrs London—Paris. Im ll der Verkehr zwischen London und Paris so be- igt werden, daß die Reise in beiden Richtungen nur Stunden 35 Minuten dauert. Man verläßt London Uhr vorm., eine Viertelstunde später als bisher, und Paris um 5 Uhr 35 Min., 5 Minuten früher als bisher, n Paris geht der Zug um 12 Uhr ab. In Frankreich er „Flèche d'Or"-Zug mit lauter Pullmanwagen be- Die Beschleunigung wird durch Verkürzung des Auf- beim Übergang zwischen Eisenbahn und Schiff er- Die Überfahrt wird auf einem neuen Schiff von mit Ölfeuerung gemacht. Es zeichnet sich durch seine Anzahl von Einzelkabinen vor anderen Kanal- rn aus. Die Zollabfertigung auf französischer Seite im Zuge statt, auf englischer Seite ist Vorsorge ge- daß sie in Dover mit großer Schnelligkeit vor sich Die Reisenden können auch ihre Kofferschlüssel ab- worauf die Eisenbahn die Verzollung übernimmt und fer in London noch am gleichen Tage, an zahlreichen Orten Englands am nächsten Tage, ins Haus liefert.

— **Ein Bahnhof für den Verkehr mit Speck in London.** Speck — bacon — spielt bekanntlich eine wichtige Rolle beim englischen Frühstück. Er wird, soweit er nicht in England selbst erzeugt wird, zu einem großen Teil aus Dänemark eingeführt, und zwar in solchen Mengen, daß es lohnt, in London einen besonderen Bahnhof für diesen Zweck einzurichten. Er besteht aus einem dreistöckigen Gebäude in der Nähe der Tower-Brücke, in das die Züge von Harwich unmittelbar einlaufen. Im ersten Obergeschoß liegen drei Gleise, die durch ein lediglich dem Speckverkehr dienendes Stichgleis mit der hochliegenden Hauptstrecke in Verbindung stehen. Die hier eintreffenden Züge haben 28 Wagen, die sofort nach dem Einlaufen mit Hilfe von Kränen entladen werden. Aufzüge heben die Ladung in die anderen Stockwerke, wo die einzelnen Sendungen ausgelesen und gestapelt werden. Die Hebezeuge haben alle elektrischen Antrieb, ebenso die Spills, die die Wagen mit 60 m Geschwindigkeit in der Minute verschieben. Im Obergeschoß dient eine Hängebahn zur Beförderung der einzelnen Stücke.

Den Verkehr zwischen Harwich und Esbjerg vermitteln drei Dampfer, die neben dem Personenverkehr namentlich auch der Beförderung von leicht verderblichen Lebensmitteln dienen. Ihr Frachtraum, je 2400 m³, ist zur Hälfte mit Kühleinrichtung versehen, obgleich die Fahrt nicht einmal 24 Stunden dauert.

— **Personenverkehrssteuer in England.** Ein Gesetz vom Jahre 1832 führte eine Personenverkehrssteuer für die englischen Eisenbahnen ein; sie betrug einen halben Penny die Meile (2,6 Pf/km) für je vier Reisende. Diese Art der Berechnung hatte Schwierigkeiten, und ein Gesetz von 1842 setzte daher den Steuersatz anders fest: er sollte 5 % der Roheinnahmen aus dem Personenverkehr betragen. Durch spätere Gesetze wurde die Steuer für die sog. Parliamentary Trains, Züge, die zum Preise von 1 Penny die Meile (5 Pf/km) benutzt werden können, aufgehoben und der Steuersatz für die teureren Züge wurde für den Stadtverkehr auf 2 % ermäßigt. Am 1. Januar 1917 übernahm bekanntlich die englische Regierung die Eisenbahnen insofern, als sie für die Deckung der Ausgaben aufzukommen hatte; sie erhöhte dabei die Fahrpreise, und infolgedessen überstieg der Fahrpreis der 3. Klasse den steuerfreien Satz von einem Penny die Meile. Es hatte aber keinen rechten Zweck, die Steuer zu erheben, es hätte sich dabei nur um eine Übertragung innerhalb der Staatskasse gehandelt, und so bestimmte denn ein Gesetz von demselben Jahr, daß die Steuer nicht mehr erhoben werden sollte. Sie wurde durch ein Gesetz von 1921 neu geordnet; die Mindestfahrpreise, auch wenn sie den Satz von 1 Penny die Meile überstiegen, blieben von ihr ausgenommen, im übrigen betrug sie 5 % der Roheinnahmen und in bestimmten städtischen Verkehrsbeziehungen 2 %. Der Entwurf des Staatshaushalts für das laufende Jahr sieht ihre vollständige Aufhebung vor. Schon als sie im Jahre 1883 für gewisse Verkehrsbeziehungen von 5 auf 2 % ermäßigt wurde, gab man als Grund den Wettbewerb an, den der Omnibus der Eisenbahn im Nahverkehr bereitet, und dieser Grund gilt heute mindestens auch für den Verkehr auf mittlere, wenn nicht gar auf weite Entfernungen. Von seiten der Eisenbahnen, namentlich ihrer Aktionäre ist die Steuer schon lange mit dem Hinweis bekämpft worden, daß der mit der Eisenbahn im Wettbewerb stehende Kraftwagen diese Last nicht zu tragen hat, also gegenüber der Eisenbahn ungebührlich bevorzugt ist.

Eine Abordnung der Eisenbahngesellschaften hat Anfang dieses Jahres dem Finanzminister die Bitte vorgetragen, die Verkehrssteuer aufzuheben. Der Minister hat sich in der Rede, mit der er seinen Haushaltsentwurf dem Parlament vorlegte, dahin ausgesprochen, daß er diesen Antrag unter der Bedingung stattgegeben habe, daß das Kapital, das der ersparten Steuer entspricht, zum Ausbau der Eisenbahnanlagen, insbesondere dazu verwendet werden solle, diese Anlagen auf eine dem heutigen Stande der Technik genügende Höhe zu bringen. Bei einem Steueraufkommen von 400 000 Pfd. Sterl. stünde den Eisenbahnen zu diesem Zweck ein Kapital von 6,5 Mill. Pfd. zur Verfügung, das sie besonders dazu verwenden sollten, ihre Bahnhöfe auszubauen und ihre Anlagen zur Benutzung schwererer Betriebsmittel geeignet zu machen. Auch der Ankauf der Privatgüterwagen kann dabei in Frage kommen, eine Angelegenheit,

die bekanntlich die englischen Eisenbahnen wegen der mit der großen Anzahl von Privatwagen verbundenen Schwierigkeiten schon immer beschäftigt hat.

— **Verkehrswerbung bei der englischen Südbahn.** Die englischen Eisenbahnen nehmen allgemein den Standpunkt ein, daß sie ebenso wie andere Geschäfte eine Ware zu verkaufen haben, nämlich „Verkehr", und sie ahmen daher die Bräuche andrer Geschäfte nach, mit denen diese Käufer anzulocken suchen. Sie sind, da sie dies schon längere Zeit tun, auf diesem Wege schon erheblich weit vorgeschritten. Die englische Südbahn hat z. B. vor ihren Bahnhöfen oder, wenn diese etwas abseits liegen, auf einer benachbarten Straße Anschlagtafeln aufgestellt, auf denen sie ähnlich, wie es die Warenhäuser allwöchentlich tun, ihre Ware zu besonders vorteilhaften Bedingungen zum Kauf anbietet; einen Monat handelt es sich z. B. um billige Fahrkarten nach London, einen anderen um ein Werbeheft in Form eines Führers durch eine mit der Eisenbahn erreichbare Gegend. Die Anschläge sind stets der Örtlichkeit angepaßt. An 250 Stellen, meist auf Bahnsteigen, sind ferner Anschlagtafeln aufgestellt, deren Anschläge ebenfalls monatlich wechseln, die aber im Gegensatz zu den erstgenannten für das ganze Netz gleich sind. In einem der letzten Monate wurde z. B. zum Preise von 2 Sh. 6 P. das Buch „Come Abroad with us" angeboten, durch das aufgefordert werden sollte, die Südbahn zu einer Reise nach dem europäischen Festlande zu benutzen. Diese Anschläge haben einen bunt gemusterten Rand, dessen Farben allmonatlich wechseln, so daß schon dadurch die Erneuerung beim Übergang von einem Monatsanschlag zum anderen auffällt.

Wo die Haltestellen der Südbahn abseits der durchgehenden Straßen liegen, werden an der Abzweigung der zur Eisenbahn führenden Seitenstraße Wegweiser aufgestellt, unter denen sich noch eine Tafel unter Glas befindet. Auf dieser werden Angaben über Ausflugkarten oder Sonderzüge zu ermäßigten Preisen u. dgl. angeschrieben.

Man glaubt beobachtet zu haben, daß alle diese Maßnahmen den gewünschten Erfolg haben, nämlich Verkehr anzulocken. Sobald eine der genannten Tafeln aufgestellt worden ist, hat alsbald die Zahl der verkauften Fahrkarten an der betreffenden Stelle, namentlich von solchen zu ermäßigten Preisen, zugenommen.

Fremde Erdteile

— **Die indischen Eisenbahnen im Jahre 1927/1928.** Das Jahr 1927/28 war ein günstiges für die indischen Eisenbahnen. Die Einnahmen der Staatsbahnen haben mit 1040 Mill. Rupeen (1 Rupee = 1.36 RM) die des Vorjahres um 57,5 Mill. überschritten und damit eine noch nicht dagewesene Höhe erreicht. Am 1. Januar sind die Eisenbahnen von Burma vom Staate übernommen worden; das erfordert zwar eine Ausgabe von 3 000 000 Pfd. Sterl., man erwartet aber eine Mehreinnahme davon, die sich auf 5 Mill. Rupeen jährlich belaufen wird. Die Mehreinnahmen des vergangenen Jahrs verteilen sich auf alle Eisenbahnen. Sie sind um so bemerkenswerter, als die Betriebsausgaben nur um ungefähr 3,6 Mill. Rupeen zugenommen haben. Allerdings sind dabei die Ausgaben, z. B. für Erneuerung des Oberbaus, erheblich beschnitten worden, andrerseits ist es gelungen, Kohle zu billigerem Preis zu erhalten und an ihr im Verbrauch zu sparen. An manchen Stellen mußten sehr erhebliche Aufwendungen zur Beseitigung von Hochwasserschäden gemacht werden. Im ganzen hat die Steigerung der Einnahmen den Erfolg gehabt, daß das Anlagekapital sowohl der Eisenbahnen, die wirtschaftlichen Zwecken dienen, als auch derjenigen, für deren Bau strategische und politische Gründe maßgebend waren, sich etwas höher als im Vorjahre verzinst hat. Der Zinssatz betrug 5,41 %.

Die Streckenlänge der indischen Eisenbahnen ist im Betriebsjahr 1927/28 im wesentlichen unverändert geblieben. Bei der Südindischen Eisenbahn wird der Übergang von Dampfbetrieb zu elektrischer Zugförderung gemacht; die Kosten werden etwa 4,2 Mill. Rupeen betragen. Bei der Großen Indischen Halbinsel-Eisenbahn ist eine Neuordnung des Werkstättenwesens im Gange. Bei der Bengal & Nordwest-Eisenbahn wird auf Strecken von fast 1000 km der Verkehr durch eine Zugleitung geregelt; diese A Betriebes wird auch an anderer Stelle eingeführt un gedehnt.

— **Eine landwirtschaftliche Ausstellung auf Räd Indien.** Die landwirtschaftliche Bevölkerung von macht 72 % der Gesamtzahl aus. Die Regierung ist bestrebt, die Landwirtschaft zu fördern, und wird von den Eisenbahnen, deren Güterverkehr natürlich von der Landwirtschaft abhängt, tatkräftig unterstüt den Bestrebungen auf diesem Gebiet gehört die Ausr eines Eisenbahnzugs, der bei einer auf sieben Mona berechneten Rundreise auf den Eisenbahnen des Nordw sozusagen Anschauungsunterricht erteilen soll. einigen Schlafwagen für die Begleitmannschaft beste Zug aus fünf Wagen, die eine fahrende Ausstellu herbergen. Zwei davon sind vom Landwirtschaftsm rium ausgestattet, der erste mit landwirtschaftliche räten, der zweite mit Erzeugnissen der Landwirt Unter den Geräten sind namentlich bemerkenswert d schiedenen Arten von Pflügen, wie sie in den ein Landesteilen von Eingeborenen verschiedenen Stamm nutzt werden. Ein dritter Wagen ist von der tierärz Abteilung der Punjal-Regierung ausgerüstet; er so Bevölkerung zeigen, wie die Viehzucht, namentli Zucht von Rindvieh, gehoben werden kann und wie krankheiten bekämpft werden können. Der vierte dient der Bekämpfung ansteckender Krankheiten un Bevölkerung selbst. Unter diesen ist besonders die M von Bedeutung, und es wird gezeigt, wie die bekann opheles, die ihre Keime von Mensch zu Mensch übe ausgerottet werden kann. Im fünften Wagen endlic anschaulicht das Gewerbeministerium die Verarbeitu Erzeugnisse der Landwirtschaft und Viehzucht; hie namentlich auch die kunstgewerblichen Schulen ver Außerdem enthält der Zug eine Auskunftsstelle, v aus belehrende Schriften verteilt werden. Da aber von den Eingeborenen des Lesens unkundig sind durch Bilder auf sie eingewirkt werden, und die bahnabteilung der Regierung hat bereits 40 Filme, te lehrenden, teils unterhaltenden Inhalts zu diesem herausgebracht. Diese werden in besonders ausger Lichtspielwagen von Ort zu Ort gefahren. Das milde erlaubt, sie im Freien vorzuführen, und hierdurch w möglicht, daß bis 12 000 Zuschauer auf einmal an de führung teilnehmen können. Im ganzen schätzt ma bisher etwa drei Millionen Menschen diese Filme g haben.

— **Eisenbahnausstand in Rhodesien.** Bei den bahnen von Rhodesien mußte im Februar wegen eine standes der Eisenbahnbetrieb vollständig eingestell den. Nach mehrwöchigen Verhandlungen lehnte di waltung die Forderungen der Arbeiter ab, und die war der Ausstand. Es handelte sich dabei um die W herstellung der alten Löhne, die im Jahre 1922, a Eisenbahnbetrieb Zuschüsse zu erfordern begann 3 Pfd. Sterl. monatlich gekürzt worden waren. Un die Hälfte dieses Abzugs war auf Grund eines S spruchs schon vom Juli 1927 wieder beseitigt worde die Arbeiter wollten nunmehr die volle Wiederhers der alten Sätze erzwingen. Außerdem bezogen sic Forderungen auf die Durchführung des Achtstund auf höhere Zuschläge für Überstunden und auf ande besserungen der Arbeitsverhältnisse. Ein Eingehe diese Forderungen würde die Eisenbahnen mit einer ausgabe von 200 000 Pfd Sterl. belastet haben.

Der Ausstand umfaßte das ganze Netz der Rhode Eisenbahnen mit Ausnahme der Strecke Beira—Umta in Mozambique liegt, wo nach portugiesischem Rec Ausstand verboten ist, und der Strecke Mafeking- wayo, die von den Südafrikanischen Eisenbahnen be wird. Der Premierminister und der Minister für Berg und öffentliche Arbeiten versuchten, zwischen den P zu vermitteln. Zur Beförderung der Post wurde ein wagenverkehr eingerichtet, ebenso zwischen einige ßeren Städten für Personen und leicht verderbliche Acht Tage nach Ausbruch des Streiks wurde mit Hil arbeitswilligen Eisenbahnern und Freiwilligen ein

ger Personen- und Güterverkehr auf der Eisenbahn net. Zugleich wurden die Verhandlungen wieder aufnmen, und drei Tage später kam eine Verständigung nde. Die Arbeit wurde wieder aufgenommen, alle ändigen wurden wieder eingestellt, ein Ausschuß e eingesetzt, der erörtern sollte, ob die bei der Eisen- gezahlten Löhne angemessen wären und ob die gerte Erhöhung ihre Berechtigung hätte. Die Entscheidieses Ausschusses soll für beide Parteien bindend Über das Ergebnis seiner Erörterungen ist hier noch s bekanntgeworden.

Elektrischer Betrieb bei den Südafrikanischen Eisenen. Die Einführung elektrischer Zugförderung scheint den Südafrikanischen Eisenbahnen wenigstens zust ein Mißerfolg zu sein. Vor dem Ausschuß des ments für Eisenbahnangelegenheiten hat der Generektor der Eisenbahnen im Zusammenhang mit der erung über den Abbruch der Vorortstrecke nach Sea (s. Nr. 19, S. 517, d. Ztg. v. 9. Mai 1929) mitgeteilt, der Betrieb der Strecke Kapstadt-Simonstown seit ihrung elektrischer Zugförderung einen Jahresuß von 300 000 Pfd. Sterl. erfordere, während bei fbetrieb nur ein Fehlbetrag von 100 000 Pfd. Sterl. ecken war. Vom Standpunkt des Betriebes sei zwar rische Zugförderung vorzuziehen, aber das erhöhte gekapital und die allgemeinen Unkosten hätten den g, daß es noch lange dauern würde, ehe der Betrieb Gewinn abwerfen könnte. Ähnlich liegen die Verisse auf der Fernstrecke Glencoe—Pietermaritzburg. hat die Umstellung auf elektrischen Betrieb 000 Pfd. Sterl. gekostet. Die Unterhaltungskosten bei der neuen Betriebsform höher als früher. Die e nach der Wirtschaftlichkeit des Betriebes wurde beantwortet, daß, was die Einnahmen anbelangt, Verbesserung gegen früher zu verzeichnen sei.

Die Kanadischen Staatsbahnen im Jahre 1928. Kahat im Jahre 1928 eine gute Ernte gehabt, und das einen Einfluß auf den Eisenbahnverkehr nicht ver- Die Einnahmen der Staatsbahnen erreichten mit lill. Dollar eine noch nicht dagewesene Höhe; obgleich Ausgaben gegen das Vorjahr um 15. Mill. gestiegen n, sank doch die Betriebszahl von 81 auf 78 %. Noch wenigen Jahren, als die Staatsbahnen mit den Schwieiten zu kämpfen hatten, die der Übergang vom Privat- Staatsbetrieb mit sich brachte, gelang es kaum, die aben durch die Einnahmen zu decken, so daß ein ebsüberschuß von 22 % der Einnahmen heute um so rkenswerter ist. Der vermehrte Verkehr des Jahres hat zwar zu höheren Aufwendungen Anlaß gegeben, ntlich sind auch die Ausgaben für Löhne gestiegen, es ist doch andererseits gelungen, Ersparnisse zu len. Der Verbrauch an Lokomotivkohle ist eingenkt worden, und ihre Verteilung an die Verbrauchsn ist günstiger gestaltet worden, wodurch erheblich osten gespart worden ist. Die Leistungen im Güterehr sind erhöht worden. Der Betriebsüberschuß, Mill., reichte aus, um den Kapitaldienst zu decken, es konnten sogar 13 Mill. erübrigt werden, um Zusse aus der Staatskasse zurückzuzahlen. Wechsel in Aufstellung der Betriebsrechnung lassen einen Ver mit früheren Jahren nur in beschränktem Umfang her in den beteiligten Kreisen ist man der Ansicht, das Jahr 1928 das beste war, das die kanadischen bahnen bis jetzt zu verzeichnen gehabt haben.

Ersatz für beschädigtes Frachtgut bei den amerikaen Eisenbahnen. Die Eisenbahnen der Vereinigten en haben im Jahre 1928 den Betrag von 36 557 243 Dolauf Grund ihrer Haftung für Frachtgut, das bei dem and mit der Eisenbahn beschädigt wurde, bezahlen en. Dies ist der niedrigste Betrag seit 1914; er ist 2,2 Mill. oder 5,6 % niedriger als im Vorjahre. Die hiedenen Schäden werden für statistische Zwecke in ruppen zusammengefaßt; von diesen zeigen 13 eine hme, die sich zwischen 2,8 und 24,2 % bewegt, wähbei den drei anderen eine Zunahme zu verzeichnen Mit besonderer Genugtuung wird darauf hingewiesen, die Schäden abgenommen haben, für die die Eisenbahnen wegen Verschuldens ihrer Angestellten, wegen Verzögerung der Auslieferung, wegen Beraubung und deshalb haften mußten, weil der Grund der Beschädigung oder des Verlusts nicht aufgeklärt werden konnte. An erster Stelle unter den Sendungen, für die eine Entschädigung gezahlt werden mußte, steht Obst und Gemüse. Diese Lebensmittel machen zwar nur 2 % der gesamten Menge des Frachtguts aus, aber von den Schäden, die die Eisenbahnen zu vertreten hatten, entfiel an der Entschädigung gemessen, auf sie ein Anteil von 25,7 %. Auf sie folgt auf diesem Gebiet Vieh und dann neue Möbel. Die Ursache dafür, daß Obst und Gemüse Schaden gelitten hatten, lag sehr häufig an der Temperatur, sei es, daß im Winter die Heizung, im Sommer die Kühlung versagt hat. In vielen Fällen sind Schäden auf mangelhafte Verpackung und darauf zurückzuführen, daß beim Verladen die Wagen nicht ordentlich ausgefüllt werden, so daß die Körbe, Kästen, Lattenkisten u. dgl., in denen Obst und Gemüse verschickt zu werden pflegen, ins Rutschen kommen und durcheinandergeworfen werden. Dies sind Umstände, auf die die Eisenbahnen keinen unmittelbaren Einfluß haben; sie sind aber bemüht, erziehlich auf die Versender einzuwirken, damit diese Ursache von Schäden an Frachtsendungen wegfällt.

Luftverkehr

— Die K.-L.-M.-Luftverbindung Holland — N.-O.-Indien. Dem Parlament liegt ein Gesetzentwurf zur Förderung und Unterhaltung eines Luftverkehrsdienstes zwischen Holland und N.-O.-Indien vor, wodurch der durch das Gesetz vom 30. Juni 1927 genehmigte Vertrag mit der K. L. M. abgeändert werden soll.

Nach Art. 2 des zur Zeit zwischen dem holländischen Staat und der K. L. M. bestehenden Vertrags ist die K. L. M. verpflichtet, eine Luftverbindung mit N.-O.-Indien tunlichst herzustellen. Deshalb sind in den vergangenen Monaten Erkundungsflüge Holland—Indien vorgenommen worden, die zwar zeitweise unterbrochen worden sind, jedoch ehetunlichst wieder fortgesetzt werden.

Die K. L. M. rechnet damit, den Luftverkehrsdienst nach N.-O.-Indien im Jahre 1931 (wahrscheinlich einmal in der Woche vice versa) eröffnen zu können.

Die Vorbereitung erheischt jedoch große Ausgaben. Da unter den gegenwärtigen Umständen für diesen Zweck ohne Sicherheitsleistung Privatkapital nicht zur Verfügung steht, wird vorgeschlagen, von dem von 5,1 auf 10 Millionen Gulden zu bringenden Aktienkapital weitere 2½ Millionen Gulden an Aktien zu übernehmen.

Mit Rücksicht auf den großen Einfluß, den der holländische Staat durch die vorgeschlagene Erweiterung seines Aktienbesitzes an dem Unternehmen gewinnt, wird eine Änderung von Art. 10 des bestehenden Vertrags nötig. In Abänderung des Art. 10 wird der Verwaltungsrat der K. L. M. künftighin aus 9 anstatt aus 5 Mitgliedern bestehen, von denen 5 (anstatt bisher 2) von der Regierung ernannt werden.

Weiter wird ein Aufsichtsrat ins Leben gerufen werden, bestehend aus mindestens 7 Mitgliedern, von denen die Regierung 2 Mitglieder ernennt.

Für die Wahl der nicht von der holländischen Regierung angewiesenen Mitglieder des Verwaltungs- bzw. Aufsichtsrates ist die Genehmigung des Ministers erforderlich.

Allgemeines

— Brasiliens Verkehrsminister Ehrendoktor der Technischen Hochschule Stuttgart. Rektor und Senat der Technischen Hochschule Stuttgart haben dem brasilianischen Bundesverkehrsminister, Dr. Victor Konder, die Würde eines Dr. Ing. ehrenhalber verliehen. Konder ist, wie wir dem „Schwäbischen Merkur" entnehmen, als Sohn eines deutschen Lehrers in Süd-Brasilien geboren, hat niemals seine deutsche Abstammung vergessen und spricht auch heute deutsch wie ein Deutscher. Dr. Konder, den die Technische Hochschule Stuttgart wegen seiner bahnbrechenden Arbeiten zum Ausbau des brasilianischen Verkehrswesens geehrt hat, war zunächst Staatsanwalt und wurde bald nach Übernahme der Präsi-

dentschaft durch den jetzigen brasilianischen Bundespräsidenten Washington Luiz von diesem zum Verkehrsminister ernannt. In dieser Eigenschaft liegt dem heute erst 41jährigen Minister ein außerordentlich wichtiges Ressort ob, da dieses die brasilianische Bundesbahn und Schiffahrt, die Straßen- und Hafenbauten, Post und Telegraphie und Luftfahrt umfaßt. Konder hat es verstanden, den Ausbau des brasilianischen Verkehrswesens in hervorragender Weise zu fördern. Er hat stets auf die Mitwirkung der deutschen Technik den größten Wert gelegt.

Rechtspflege

— **Berechnung der Pensionszeit von österreichischen Eisenbahnbeamten bei Ausübung öffentlicher Ämter.** Ein Oberschaffner der Österreichischen Bundesbahnen, der zunächst als Landtagsabgeordneter später als Mitglied des Bundesrates vom Dienste enthoben war, bzw. ist, verlangte im Klagewege die Feststellung, daß seine Dienstzeit auch während der Dauer seines Mandates als begünstigte im Sinne der Pensionsvorschrift zu behandeln sei. Der Klage wurde aus folgenden Gründen stattgegeben.

Für den Standpunkt der beklagten Partei scheint beim ersten Blick der Wortlaut und die ratio des Punktes 34 der Dienstvorschrift A 5 der Österreichischen Bundesbahnen (Pensionsvorschrift) im Zusammenhange mit Punkt 7a und mit den Durchführungsbestimmungen zu Punkt 7 der Pensionsvorschrift zu sprechen, wonach der in diesen Normen vorgesehenen begünstigten Pensionssatzberechnung die ständig im Exekutivdienste verwendeten Bediensteten teilhaftig werden, offenbar wegen der mit dieser Verwendung verbundenen stärkeren persönlichen Inanspruchnahme und Belastung mit dem gegenüber anderen Bediensteten höherem Pensionsabzuge.

Aus dem Wortlaute, dem Umstande, daß nach den Durchführungsbestimmungen ausdrücklich nur die vom Dienste enthobenen Personalvertreter, die im Zeitpunkte ihrer Enthebung dem Exekutivdienste angehören, der begünstigten Pensionsbehandlung unterliegen und beim Kläger, der als Bundesrat unbestrittenermaßen keinen tatsächlichen Exekutivdienst leistet, das Moment der vermehrten dienstlichen Inanspruchnahme wegfällt, glaubt die Beklagte ableiten zu können, daß ihm die Begünstigung nach Punkt 34a der Pensionsvorschrift nicht zusteht.

Bei der Auslegung dienstrechtlicher Normen kommen die Auslegungsbestimmungen der §§ 6 und 7 ab GB. zur Anwendung. Zu den logischen Auslegungsmitteln gehört sicherlich auch das sogenannte argumentum e contrario, das die Beklagte angewendet wissen will. Aber Rechtsprechung und Schrifttum weisen darauf hin, daß von ihm nur mit Vorsicht Gebrauch gemacht werden darf. Es setzt ja logischerweise voraus, daß dem Gesetz- oder Normgeber alle möglichen Fälle gegenwärtig waren und er mit Absicht nur einen derselben besonders behandelte, damit zum Ausdruck bringend, daß es in allen übrigen Fällen bei der allgemeinen Norm oder bei dem Wortlaut seiner Anordnung zu verbleiben habe. Es kann nicht angenommen werden, daß die Durchführungsbestimmungen zum Punkte 7 der Dienstvorschrift von dieser Absicht des Normgebers geleitet war.

Das Berufungsgericht glaubt vielmehr im vorliegenden Falle den sogenannten Schluß a minori ad maius dahingehend anwenden zu müssen, daß, wenn schon der bloße Personalvertreter, obwohl auch er keinen faktischen Bahndienst leistet, seiner begünstigten Pensionsbehandlung als früherer Exekutivbediensteter nicht verlustig wird, dies auch ohne ausdrückliche Normierung umsomehr für den öffentlich-rechtlichen Mandatar, den Nationalrat oder Bundesrat zu gelten hat. Schon die staatsrechtlichen Bestimmungen der konstitutionellen Monarchie ließen erkennen, daß allgemein gesprochen, dem in einem öffentlich-rechtlichen Vertretungskörper entsendeten Mandatar, der gleichzeitig öffentlicher Beamter ist, aus dem Umstand seiner Mandatsausübung kein Nachteil in seiner dienstrechtlichen Stellung erwachsen dürfe. Dasselbe gilt in verstärktem Ausmaße auf dem Gebiete der demokratischen Republik (Vgl. § 8 STGG. v. 21.Dezember 1867, RGBl. 141, §§ 71, 72, Dienstpragmatik Art. 1, 24, 59, Bundesverf. Ges. v. 1. Oktober 1920, BGBl. 1). Es wäre nach der Tendenz dieser staatsrechtlichen Bestimmungen und nach der Bedeutung, [illegible] insbesondere dem Nationalrat und Bundesrat als dem [illegible] glieder der gesetzgebenden Körperschaften ihnen zu[illegible] zukommt, die Annahme wohl unmöglich, daß ihm eine [illegible] liche dienstliche Begünstigung verweigert werden, d. h. [illegible] dienstliche Benachteiligung infolge seiner Mandatsausüb[illegible] drohen sollte, die dem gewöhnlichen Personalvertreter [illegible] steht, bzw. nicht droht.

Hiernach widerlegt sich auch der Einwand, daß cessante ratione auch die Begünstigung selbst in Wegfall zu kommen habe. Schon § 72 DP. hat für den außer Dienst gestellten Beamten eine Fiktion seiner weiteren Dienstleistung insofern eingeführt, als die im Verhältnis außer Dienst zugebrachte Zeit trotzdem für die Vorrückung in höhere Bezüge und für die Bemessung des Ruhegenusses anrechenbar erklärt wurde. Insbesondere galt dies nach § 71 D. P. g[illegible] für den zum Rechtsratsabgeordneten gewählten Beamten. Eine ähnliche Fiktion findet sich in der Durchführungsbestimmung zu Punkt 7 der Pensionsvorschrift der Österreichischen Bundesbahnen, wonach die Personalvertreter trotz ihrer Dienstenthebung als ständig verwendetes Exekutivpersonal, das sie zuletzt waren, gelten. Daraus erhellt sich, daß dem österr. Dienstrechte der Gedanke geläufig ist, der begünstigten Behandlung eines Dienstnehmers auch denjenigen teilhaftig werden zu lassen, welcher seiner Begünstigung nur deswegen verlustig ging, weil er ein öffentliches Mandat angenommen hat. Die Begünstigung kann gerade im besonderen Falle nicht als eine Unbilligkeit erscheinen, da ja mit ihr Hand in Hand der vermehrte Pensionsabzug geht, den die beklagte Partei trotz Abweisung des hierauf gerichteten Begehrens des Klägers selbst selbstverständlich in Hinkunft wird vornehmen können.

(Rechtskräftiges Urteil des Landesgerichtes Wien [illegible] Zivilrechtssachen, vom 25. Oktober 1928, GZ. 44 [illegible] 318/28.) Ca

— **Hilflosigkeit im Sinne von § 1 Abs. 3 des Beamtenunfallfürsorgegesetzes.** Der Kläger stand als Reserve[illegible] führer im Dienst der preußischen Staats-, später der Reichseisenbahnverwaltung. Am 5. Juli 1920 erlitt er einen [illegible] triebsunfall; der rechte Arm wurde ihm abgefahren. N[illegible] seiner Wiederherstellung wurde er vom 23. November 1[illegible] bis zum 31. März 1924 als Schuppenaufseher in einer [illegible] triebswerkstätte beschäftigt. Zum 1. April 1924 wurde [illegible] auf Grund der Personalabbauverordnung in den ei[illegible] weiligen, zum 1. Juni 1924 mit seinem Einverständnis [illegible] den dauernden Ruhestand versetzt. Er erhält gemäß [illegible] Abs. 2 des Unfallfürsorgegesetzes für Beamte und für P[illegible] sonen des Soldatenstandes vom 18. Juni 1901 (RGBl. S. 2[illegible] eine Unfallpension in Höhe von 66⅔ % seines ruhegeha[illegible] fähigen Diensteinkommens. Mit der Klage verlangt er [illegible] doch auf Grund von Abs. 3 a. a. O. Erhöhung seiner P[illegible] sion auf 85 % seines ruhegehaltsfähigen Diensteinkomme[illegible] da er durch den Unfall derart hilflos geworden sei, [illegible] er ohne fremde Wartung und Pflege nicht bestehen kön[illegible] Für die wichtigsten Verrichtungen des täglichen Leb[illegible] sei er auf fremde Hilfe angewiesen. Er sei weder in [illegible] Lage, sich allein zu waschen oder anzuziehen, noch kö[illegible] er ohne Unterstützung Dritter die Speisen zerkleinern. [illegible] Folgen des Unfalls hätten sich bei ihm außerdem Nerv[illegible] schmerzen im linken Arm sowie starke Kopfschmerzen [illegible] gestellt, die es ihm unmöglich machten, ohne Begleit[illegible] auszugehen. Die Beklagte bestreitet, daß der Kläger du[illegible] den Verlust eines Armes hilflos im Sinne des Unfallf[illegible] sorgegesetzes geworden sei. Das werde schon dadu[illegible] bewiesen, daß er seinen Dienst als Schuppenaufseher o[illegible] jede Behinderung habe versehen können.

Die Vorinstanzen (Land- und Oberlandesgericht) ha[illegible] die Klage abgewiesen. Die Revision des Klägers b[illegible] erfolglos aus folgenden Gründen: Nach den Feststellun[illegible] des Berufungsgerichts leidet der Kläger jedenfalls ni[illegible] mehr an irgendwelchen nervösen Folgen seines Unfa[illegible] Kopfschmerzen und sonstige Schmerzempfindungen, [illegible] früher vorhanden gewesen sein mögen, sind verschwund[illegible] die einzige dauernde Unfallfolge ist der Verlust des rech[illegible] Armes geblieben. Nur wenn der Kläger durch diesen V[illegible] lust derart hilflos geworden ist, daß er ohne fremde W[illegible] tung und Pflege nicht bestehen kann, ist sein Anspr[illegible] auf Hilflosenrente nach § 1 Abs. 3 Unf.Fürs.G. begrün[illegible] Die Hilfsbedürftigkeit, die in dieser Gesetzesvorsch[illegible]

ausgesetzt wird, muß andauernd und nicht unerheblich . Der Verletzte kann die erhöhte Unfallpension nur angen, wenn er durch den Unfall gezwungen ist, nde Wartung und Pflege in erheblichem Umfang in pruch zu nehmen. Ob das zutrifft, ist im wesentlichen Frage der tatsächlichen Beurteilung. Ihre verneinende ntwortung durch den Berufungsrichter läßt keinen htsirrtum erkennen. Allerdings bedarf der Kläger ine seiner Einarmigkeit der Unterstützung durch Dritte. kann sich den künstlichen Arm, den er an Stelle des orenen rechten trägt, nicht selbst an- und abschnallen. h dem vom Vorderrichter seiner Entscheidung zunde gelegten Gutachten des Sachverständigen sind auch isse Hilfeleistungen beim An- und Ausziehen, beim neiden des Brotes und beim Zerkleinern der Speisen ererlich. Doch verneint das Oberlandesgericht unter rdigung der Aussagen der vernommenen Zeugen, daß e Hilfeleistungen in ausgedehntem Maße nötig seien, denn auch der Sachverständige betont, daß sich der Kl. st allein behelfe. Als gegen eine Hilflosigkeit sprechend ähnt das Oberlandesgericht seine mehr als zweijährige gkeit als Schuppenaufsichtsbeamter. Diesen Dienst hat Kl., der übrigens mit der linken Hand geläufig zu eiben gelernt hat, einwandfrei versehen. Seinem geiten Abbau ist er in seinem Gesuch vom 22. Februar 1 mit der Begründung entgegengetreten, daß er den ten eines Aufsichtsbeamten oder Lokomotivdienstleiters h „voll und ganz" erfüllen könne. Das Gesamtbild, das Berufungsrichter vom Kl. gewonnen hat, ist also das s im wesentlichen noch erwerbsfähigen Mannes, der nur beim Verlust eines Armes überhaupt unvermeidlichen erstützung durch andere bedarf. Es handelt sich dabei bloß um einzelne Hilfeleistungen nicht erheblicher Art. Notwendigkeit ist nicht das, was das Gesetz als Nichtehenkönnen ohne fremde Wartung und Pflege bezeichnet. den wesentlichen Verrichtungen des täglichen Lebens n der Kl. ohne die Hilfe Dritter auskommen (RG. III 28 — 18. September 1928; abgedr. RGZ. Bd. 122, S. 49 ff.).

Dr. E.

Bücherschau

— Die Tarifpolitik und Finanzgebarung der Deutschen chsbahn-Gesellschaft in ihren ersten drei Geschäftsren unter besonderer Berücksichtigung der Belastung ch das Reichsbahngesetz vom 30. August 1924. Von Werner Graff. Verlag Ratsbuchhandlung L. Bamberg, ifswald. (Mit Anlagen 130 Druckseiten.)

Die anscheinend aus einer Doktorarbeit entstandene, im men der „Greifswalder Staatswissenschaftlichen Abdlungen" erschienene Druckschrift behandelt ein Gebiet, dem der Verfasser in seinem Vorwort mit Recht sagt, es in besonderem Maße und jedenfalls mehr als früher genstand des öffentlichen Interesses sei. Dieser letztere stand kennzeichnet sich wohl gerade auch darin, daß die enbahnpolitik, insbesondere die Eisenbahntarifpolitik, den staatswissenschaftlichen und volkswirtschaftlichen linaren der Hochschulen mehr und mehr als interessantes lehrreiches Studienfeld ausgewertet wird. Nicht immer lich lohnen die hieraus hervorgegangenen Arbeiten die ckkosten. Im vorliegenden Falle darf aber wohl get werden, daß — ungeachtet einzelner Mängel — die ßige Zusammentragung des in den verschiedensten llen verstreuten Stoffes, seine übersichtliche Anordnung seine im allgemeinen richtige Beurteilung ein Werk n zustande gebracht haben, das jedem der Sache Fernerenden, der sich über die einschlagenden Fragen in rze unterrichten will, als Wegweiser dienen kann. Jedens ist schon wegen des in der Arbeit behandelten Gegendes eine etwas ausführlichere Besprechung in dieser tung angebracht.

In einer Einleitung wird kurz der Entwicklungsgang deutschen staatlichen Eisenbahnen von den Länderenbahnen über die Reichseisenbahn und das Unternehmen eutsche Reichsbahn" zur Deutschen Reichsbahn-Gesellaft dargestellt und das Wichtigste über die Aufsichtsrte des Reiches gegenüber der Reichsbahn-Gesellschaft geteilt.

In den drei Hauptteilen der Arbeit werden sodann behandelt: 1. die finanzielle Belastung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft im Vergleich zu der Belastung der früheren Ländereisenbahnen, 2. die Einwirkungen der Belastung auf die Tarifpolitik der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und 3. die Einwirkungen der Belastung auf die Finanzgebarung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.

Im Hauptteil I stellt der Verfasser auf Grund der Veröffentlichungen der Reichsbahn-Gesellschaft (Geschäftsberichte usw.) die ganz außerordentlichen Belastungen der Reichsbahn-Gesellschaft ziffernmäßig zusammen. Wenn sich hierbei für das Geschäftsjahr 1927 für die Reichsbahn-Gesellschaft eine Gesamtbelastung von jährlich 1176 Millionen RM ergibt gegenüber einem Schuldendienst von 450 Millionen M der Ländereisenbahnen im Jahre 1913 (zurückgeführt auf die neuen Grenzen) oder 432 Millionen M Durchschnitt 1908—1913 (neue Grenzen), denen damals Betriebsüberschüsse von 853 bzw. 777 Millionen M gegenüberstanden, so wird mit Recht hervorgehoben, wieviel höhere Überschüsse die Reichsbahn-Gesellschaft jetzt herauswirtschaften und wie stark die Höhe ihrer Tarife hiervon beeinflußt werden muß. Der Verfasser hat sich die Mühe gemacht, hier und bei allen weiteren Vergleichen statt der sonst üblichen Vergleichszahlen des Jahres 1913 (neue Grenzen) solche aus dem Durchschnitt der Jahre 1908—1913 (ebenfalls umgestellt auf die neuen Grenzen) zu ermitteln, weil mit solchen Durchschnittsziffern eine bessere Vergleichsmöglichkeit gegeben werde als bei der Zugrundelegung eines Jahres. Bei aller Anerkennung der guten Absicht muß man freilich auch bei diesem Verfahren einen Nachteil feststellen, der darin besteht, daß infolge der vor dem Kriege von Jahr zu Jahr fortschreitenden starken Verkehrszunahme die durchschnittlichen Verkehrsziffern für 1908—1913 naturgemäß wesentlich hinter den Ziffern des Jahres 1913 zurückbleiben und somit auch kein richtiges Bild geben können. Auch die erhebliche Vergrößerung der Streckennetze der Ländereisenbahnen in den Jahren 1908 bis 1913 beeinträchtigt die Vergleichsfähigkeit der Jahre 1925—1927 mit einem Durchschnitt „1908—1913 neue Grenzen". Wohl in der Erkenntnis der Anfechtbarkeit auch dieses Vergleichs hat der Verfasser überall im Text und in den Anlagen neben den Durchschnittsziffern für 1908—1913 auch noch die Ziffern für 1913 allein gebracht. Daß bei den vollständig veränderten Verhältnissen alle Vergleiche mit der Vorkriegszeit überhaupt nur untergeordneten Wert haben, wird von dem Verfasser wenigstens in bezug auf die Tarifpolitik zugegeben. Leider wird mit solchen rein mechanischen Vergleichen aus der Vorkriegszeit in wirtschaftlichen Kreisen, besonders wenn Anträge auf Tarifermäßigungen gestellt werden, noch immer viel Mißbrauch getrieben.

Der Teil II, der sich mit der Tarifpolitik befaßt, bildet äußerlich durch seinen Umfang, aber auch inhaltlich das Kern- und Hauptstück der Abhandlung. Nach einigen kurzen Bemerkungen über die volkswirtschaftliche Bedeutung der Eisenbahnen wird die Entwicklung der Tarifpolitik der Reichsbahn-Gesellschaft im Personenverkehr und im Güterverkehr in ihren ersten drei Geschäftsjahren dargestellt. Daß sich der Verfasser hierbei vielfach wörtlich an die ihm zur Verfügung stehenden Unterlagen hält — an vielen Stellen kann man Ausführungen der „Denkschrift des Verwaltungsausschusses der deutschen Eisenbahnen zur Neuregelung des Normalgütertarifs über die systematische Prüfung des Normalgütertarifs", der Niederschriften über die Sitzungen der Ständigen Tarifkommission und anderer maßgeblicher Veröffentlichungen wiederfinden —, kann ihm nicht zum Vorwurf gemacht werden, um so weniger, als er überall seine Quellen in Fußnoten genau bezeichnet. Vielmehr liegt gerade der Wert seiner Arbeit in der zusammenhängenden und gedrängten Darstellung der in den ersten drei Geschäftsjahren der Reichsbahn-Gesellschaft durchgeführten wichtigen Tarifänderungen und ihrer Gründe, zu deren Erkenntnis und Beurteilung sonst das Studium umfangreicher amtlicher oder halbamtlicher Unterlagen erforderlich wäre.

Nur kurz, fast zu kurz, ist der Personenverkehr behandelt. Den Gepäckverkehr (den der Verfasser auf Seite 30 irrtümlich zum Güterverkehr rechnet, während er ihn in der Anlage III richtig beim Personenverkehr aufführt) und den Expreßgutverkehr läßt der Verfasser „wegen geringen

Anteiles an den Verkehrseinnahmen“ leider ganz außer Betracht. Dafür ist aber die Gütertarifpolitik, besonders in bezug auf den Normalgütertarif, um so ausführlicher bearbeitet. Der Kampf um den Staffeltarif und dessen endlicher Sieg auf der ganzen Linie, die Vermehrung der Wagenladungsklassen, die Änderungen der Klassenstaffelung, der Nebenklassen, der Abfertigungsgebühren und ihre Gründe sind in Einzelabschnitten im allgemeinen richtig dargestellt. Zu bemängeln ist hier nur, daß auf Seite 61 die vertikale Rückwärtsstaffelung der Abfertigungsgebühren nicht für die einzelnen Entfernungsstufen wiedergegeben ist. Aus der Angabe nur der Mindestsätze der Abfertigungsgebühren kann man sich über die wichtige Neuerung der Senkung der Abfertigungsgebühren in den Nahentfernungen noch kein klares Bild machen. Auch daß der Verfasser die eingehenden Verhandlungen über die Gestaltung der Stückgutklassen ganz unerwähnt gelassen hat, wahrscheinlich weil hier schließlich von einer Änderung abgesehen wurde, wird man bei der Bedeutung dieser Frage in einer Arbeit, die nicht bloß Tarifänderungen, sondern Tarifpolitik darstellen will, als Lücke ansehen müssen.

Der ausführlichen Behandlung des Normalgütertarifs folgt eine gedrängte Übersicht über die Ausnahmetarifpolitik der Reichsbahn-Gesellschaft, deren Handhabung ja bei der schwierigen Lage der deutschen Wirtschaft und der Reichsbahn selbst eine immer größere Bedeutung erlangt hat. In Einzelabschnitten wird kurz, aber für das allgemeine Verständnis ausreichend, das Wesentliche gebracht über Allgemeine Ausnahmetarife, Binnenumschlagtarife, Kraftwagenwettbewerbstarife, Seehafentarife, Durchfuhrtarife. Überall sucht hier der Verfasser dem Standpunkte der Reichsbahn-Gesellschaft, auch den bekannten Angriffen einzelner Wirtschaftskreise gegenüber, gerecht zu werden, z. B. bezüglich des Kraftwagenwettbewerbs, der Durchfuhrtarife, der häufigeren Anwendung der Mindestmengenklausel usw. Zu wenig hervorgehoben hat m. E. der Verfasser die Bedeutung der Kohlenausnahmetarife. So ist z. B. auf Seite 75 zwar angegeben, daß 60 % aller Güter zu Ausnahmetarifen befördert werden, aber verschwiegen, daß hiervon zwei Drittel auf die Kohlenausnahmetarife entfallen. Bezüglich der „Allgemeinen Ausnahmetarife“ ist dem Verfasser auf Seite 66 ein Versehen insofern unterlaufen, als er die Ausnahmetarife für Holz, Kohlen, Seefische, Bier und Milch fälschlich zu denjenigen Ausnahmetarifen rechnet, deren Sätze sich unter den Sätzen der niedrigsten Klasse des Normaltarifs bewegen. Auch der Unterschied zwischen „Allgemeinen Ausnahmetarifen“ und „Besonderen Ausnahmetarifen“ hätte besser herausgearbeitet werden sollen. Im Anschluß an die Besprechung der Durchfuhrausnahmetarife wären vielleicht noch einige Ausführungen über den Wiederaufbau der internationalen direkten Tarife angebracht gewesen, dem sich die Reichsbahn-Gesellschaft auch schon in den vom Verfasser behandelten drei Geschäftsjahren mit Eifer gewidmet hat und denen die Durchfuhrtarife allmählich weichen werden.

In einem Schlußwort zu dem Abschnitt „Tarifpolitik“ über die finanziellen Ergebnisse kommt der Verfasser zu der Feststellung, auf die auch von der Reichsbahn selbst gegenüber den Angriffen auf die Höhe ihrer Tarife immer wieder hingewiesen werden muß, daß nämlich diese Tarife um rund 25 % ermäßigt werden könnten, wenn der Reichsbahn die Reparationsverpflichtungen abgenommen würden. Beachtenswert ist auch seine weitere Bemerkung, daß in dem angegebenen Falle bei der Beibehaltung der seiner Meinung nach erträglichen Personentarife die Gütertarife sogar um 36 % gesenkt werden könnten. Ob freilich beim Wegfall der Reparationslasten diese Tarifsenkung im vollen Umfang praktisch durchgeführt, ob nicht vielmehr ein Teil der Einnahmen dem Reich für allgemeine Staatsbedürfnisse überlassen und somit zu einer Steuersenkung benutzt werden würde, bleibt eine offene Frage. Richtig ist jedenfalls, daß die Entlastung in der einen wie in der anderen Form der deutschen Wirtschaft zugute kommen würde.

Als Abschluß dieses Abschnittes und als Überleitung zum nächsten Abschnitt wäre vielleicht auch noch die Feststellung angebracht gewesen, daß die Tarifpolitik der Reichsbahn-Gesellschaft in bezug auf die Erfüllung volkswirtschaftlicher Aufgaben einerseits und auf die Wahrung eigenwirtschaftlicher Belange andererseits im Grunde genommen nur die Tarifpolitik der Ländereisenbahnen fortsetzt und daß erstere sich eigentlich nur durch eine sch Beobachtung und Berücksichtigung der Selbstkoste Sinne einer gesunden Erfolgswirtschaft von letzterer scheidet.

Im Teil III der Abhandlung werden die Einwirkı der Belastung auf die Finanzgebarung der Reichsbah sellschaft dargestellt. Der Verfasser folgt hier in der Ha sache den Geschäftsberichten und den Abrechnungs schriften der Reichsbahn-Gesellschaft sowie den Sch von Sarter-Kittel und Homberger. Nach Angaben übe finanziellen Aufbau der Reichsbahn-Gesellschaft und die Deckung ihres Kapitalbedarfes wird die Umstellun Wirtschaftsführung infolge der Belastungen und der Aufgaben der Reichsbahn-Gesellschaft, insbesondere der Übergang von der Etatwirtschaft zu der auf bet wirtschaftlicher Grundlage beruhenden Erfolgswirts besprochen und erläutert. Besonders eingehend befaßt die Abhandlung mit der Abrechnung nach Reichs direktionsbezirken, deren Inhalt und Zweck an Han einzelnen Abrechnungsvorschriften übersichtlich und verständlich geschildert wird. In einem besonderen schnitt setzt sich der Verfasser mit der Frage auseina warum die auf Grund der Bezirksabrechnung ermitt Betriebszahlen (Verhältnis der Betriebsausgaben zu de triebseinnahmen) in den einzelnen Reichsbahndirekt so verschieden ausfallen, — eine Frage, die dem Fachı keine Rätsel bietet, deren ausführliche Beantwortung für den Fernerstehenden gewiß manche Belehrung b Wenn hier der Verfasser als Grund für eine beso teure Betriebsführung einzelner Bezirke u. a. die Bedie vieler kurzer Strecken als Zubringer weniger großer L erwähnt, so hätte er auch den ungünstigen Einfluß vo birgsstrecken gegenüber Flachlandstrecken sowie größere Belastung der Ausgabenseite bei Bezirken starkem Stückgutverkehr (Abfertigungsselbstkosten we lich höher als die zugeschiedenen halben Abfertigu gebühren) anführen sollen. Das Verlangen, bei der scheidung der Einnahmen aus dem Güterverkehr an einzelnen Bezirke eine dem Staffeltarif entsprech Staffelung durchzuführen, ist, wenn auch theoretisch leicht nicht ganz unbegründet, praktisch wohl kaum d führbar.

Mit einer Besprechung der Jahresabschlüsse der Re bahn-Gesellschaft in den Jahren 1925—1927 und e Schlußwort über die künftige Aufbringung der Reparat lasten durch die Reichsbahn-Gesellschaft schließt die handlung mit folgenden Feststellungen: Bisher hat Reichsbahn-Gesellschaft die ihr auferlegten Verpflichtu erfüllt. Die finanzielle Leistungsfähigkeit der Reichsl kann nur dann gewahrt bleiben, wenn ihre Verkehrsl nicht verkleinert wird. Mit Änderungen in der Verk basis muß aber gerechnet werden (Verlust des Trans monopols, Wettbewerb der Wasserstraßen, des Kraftwag des Flugverkehrs, Gasfernversorgung, Kohlenverflüssigu Ob die Reichsbahn-Gesellschaft auch in Zukunft in der l sein wird, die Lasten aufzubringen, ist daher frag Letzten Endes hängt auch diese Frage mit der Lösung gesamten Reparationsproblems zusammen.

Dieser nicht neuen, aber niemals genug zu betone Wahrheit möchte man noch das Bedauern darüber anfü daß heute leider — entgegen aller wirtschaftlichen nunft — die Verkleinerung der Verkehrsbasis der Rei bahn und damit auch die Verringerung der Leistungsfä keit und des Wertes dieses kostbarsten Besitzes des d schen Volkes von unverantwortlicher Seite geradezu Sport betrieben und von verantwortlicher Seite nicht hindert wird.

10 Anlagen und ein reiches Literaturverzeichnis der Abhandlung angefügt.

Trotz manchen kleinen Mängeln, die nicht verschwie wurden, kann das Buch empfohlen werden, zumal möglichst weitgehende Unterrichtung der Öffentlich über die für Reich und Volk so schwerwiegenden Fra nur erwünscht sein kann. Dr. Domse

— **Stationsverzeichnis der Eisenbahnen Europas** (e Dr. Kochs Handbuch). Auf Grund amtlicher Unterlagen Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen ausgegeben von A. Nether, Generalsekretär des Vere

deutend erweiterte Auflage. Verlag Barthol & Co., Wilmersdorf, Mehlitzstr. 3.

neue Ausgabe dieses der Verkehrswelt gut bekannten uches, die wir schon in Nr. 19 dieser Zeitung ange- t haben, ist jetzt erschienen. Das Werk besteht seit ihre 1865 und ist bei den Verwaltungs- und Dienst- der Eisenbahnen in ständigem Gebrauch. Ebenso hat bei Handelskammern, in Industrie- und Handels-, namentlich aber auch im Speditionsgewerbe als ein ehrliches und zuverlässiges Nachschlagewerk ein- ert. Es enthält, wie den meisten Benutzern bereits it ist, außer einem Adressenverzeichnis der Eisenbahn- tungen einen geographischen und einen alpha- en Teil.

Teil I. Geographisches Stationsverzeichnis, sind die en Strecken aller Eisenbahnen — auch der Klein- — und die an diesen Strecken liegenden Bahnhöfe Reihenfolge ihrer Lage aufgeführt, und zwar mit den trischen Entfernungen, den Angaben ihrer politischen mit ihren Abfertigungsbefugnissen, Rampen, Gleis-, Ladekranen usw.; kurz, es ist durch übersichtliche bei jedem Bahnhof alles vermerkt, was für den hter einer Sendung wissenswert ist.

II. Teil enthält das alphabetische Verzeichnis aller ife in genauer bahnamtlicher Bezeichnung unter An- es Bahngebietes, zu dem sie gehören, und der Stelle, sie im geographischen Teil zu finden sind. Außer- nd hier nochmals die häufig gebrauchten Angaben, bfertigungsbeschränkungen, Anwendung des Inter- den Übereinkommens über den Eisenbahn-Fracht- r und Schmalspurbahn aufgeführt.

neue Werk hat gegenüber der letzteren Ausgabe vesentliche Erweiterungen erfahren. So sind in die ende 48. Auflage die Eisenbahnnetze von Spanien und al, die dem neuen IÜG. beigetreten sind, neu auf- men. Das Werk umfaßt also, nachdem in der vorigen e bereits die griechischen Eisenbahnen berücksichtigt sind, gegenwärtig alle Eisenbahnen Europas mit me von Großbritannien. Auch innerhalb der übrigen weist die neue Auflage eine große Zahl wichtiger ungen und Änderungen durch Aufnahme zahlreicher Strecken, Änderungen von Stationsnamen, der Ab- ngsbefugnisse und Einrichtungen, sowie Vervoll- gung der Angaben über die Zollabfertigungsstellen Besonders viele Änderungen ergaben sich ferner für schnitte Frankreich und Italien, die auf Grund neuer gen durchgearbeitet und ausgestaltet wurden. Außer- ind als Ergänzung der im geographischen Teil ent- en Angaben über Achsdruck, Achsstand und Lade- uf dem vorderen Innendeckel die für das Gebiet des s Deutscher Eisenbahnverwaltungen fast ausschließ- ltenden Lademaße I und II abgedruckt worden.

Unregelmäßigkeiten im Blockdienst und Besondere mmnisse im Betriebe. Von C. Hübner, Reichsbahn- tor in Goslar (Oberharz). Preis 1,50 RM. Selbstver- s Herausgebers.

Der erste Teil des Buches behandelt die Unregelmäßigkeiten und besonderen Vorkommnisse, die im Verlaufe einer Zugfahrt eintreten können. Die einzelnen Fälle sind in übersichtlicher Form zusammengestellt unter Angabe der in Frage kommenden Bestimmungen der F V, Bl V und St V. Die vorzunehmenden Handlungen sind kurz angegeben. Ein Nachschlagen der Vorschriften wird hierdurch vermieden. Der klare, zweckmäßige Aufbau des Buches ist geeignet, dem Betriebsbeamten in leicht faßlicher Form ein Hilfsmittel in die Hand zu geben, um sich schneller in den Vorschriften zurechtzufinden. Besonders wichtig bei plötzlichen Störungen, die ein schnelles Handeln erfordern. Der dritten Auflage ist noch ein zweiter Teil angefügt, in dem kurz alle die Vorkommnisse behandelt werden, die im ersten Teil nicht unterzubringen waren.

Die Beschaffung des Buches kann allen Betriebsbeamten empfohlen werden. Es ist ferner ein gutes Hilfsmittel für die Unterrichtserteilung. F.

— **Schriften der Hessischen Hochschulen. Technische Hochschule Darmstadt.** Jahrgang 1929. Heft Nr. 2.

Das vorliegende Heft Nr. 2 enthält die Ansprachen, die bei Gelegenheit der Reichsgründungsfeier der Technischen Hochschule Darmstadt am 18. Januar 1929 gehalten wurden und den Vortrag des Professors Releaux „Die deutschen Eisenbahnen im Rahmen der neuzeitlichen Verkehrsentwicklung". In interessanter und anregender Weise schildert Professor Releaux den Unterschied der Lage der deutschen Eisenbahnen von früher und jetzt. Er geht hierbei insbesondere auf das Verhältnis der Eisenbahnen zur Binnenschiffahrt, zur Autokonkurrenz und zum Luftverkehr ein und kommt in seinem Schlußworte zu folgendem Ergebnis, dem man nur beistimmen kann: „Wir sehen die deutschen Eisenbahnen heute in einer ganz anderen Lage als vor zwanzig Jahren. Damals in einem ziemlich geklärten Verhältnis zu ihren Wettbewerbern, auf breiter finanzieller Grundlage, eine gute Rente abwerfend, die in wechselnder, aber stets beachtlicher Höhe für allgemeine Staatszwecke abgeführt werden konnte und dem deutschen Volk produktiv dienstbar gemacht wurde. Heute, nach den verheerenden Kriegswirkungen, in den Kriegsschuldendienst nach festen Beträgen eingespannt, den Erfolg deutscher Arbeit dem ehemaligen Feindbund opfernd und weiter in ihrem Verkehrsfeld heftig bekämpft von neuen aussichtsreichen Verkehrsmitteln, in schwierigster finanzieller Lage. Es ist heute vielfach modern und populär, den Wert dieser neuen Verkehrsmittel zu übertreiben und die Eisenbahn schlechthin als überholt hinzustellen. Das ist töricht, weil unsachlich, und schädlich, weil dadurch die notwendige Umstellung der Verkehrswirtschaft erschwert und verteuert wird. Wir Deutsche haben allen Grund, in öffentlichen Dingen nüchtern zu sein und uns keinen Psychosen hinzugeben. Unser Verkehrswesen kann nur gedeihen und dem Volke wirklich dienen, wenn die Verkehrsarbeit dem jeweils richtigen Verkehrsmittel zugewiesen wird, d. h. demjenigen, das bei gerechter finanzieller Behandlung die gestellte Aufgabe am besten und billigsten erfüllt."

Die Ausführungen Releaux sind beachtenswert.

W.

tliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Eröffnung von Bahnhöfen

ichsbahndirektionsbezirk Kassel. Am i ist der links der Bahnstrecke Göttingen und Boden- zwischen den Stationen Adelebsen und Offensen (Kr. neuerrichtete Haltepunkt Eberhausen für den nenverkehr eröffnet worden.

Änderung von Bahnhofsnamen

ndesbahndirektionsbezirk Innsbruck. isherige Bezeichnung des in der Strecke Zell am Krimml (Pinzgauer Lokalbahn) gelegenen Bahnhofes rchen im Pinzgau der Ö. B. B. ist mit 15. Mai 1929 Neukirchen am Großvenediger" und die ige Bezeichnung des in der Strecke Griesen (Obb.) sgrenze—Reutte i. T. der Ö. B. B. (Mittenwaldbahn) gelegenen Bahnhofes Heiterwang mit 15. Mai 1929 auf „Heiterwang-Plansee" abgeändert worden.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. I 92 vom 15. Mai 1929 an die Mitglieder des Technischen Ausschusses, betr. Antrag der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen, betreffend Festsetzung eines Grenzmaßes für das Ansteigungsverhältnis windschiefer Gleisunebenheiten für den Bau der Fahrzeuge.

Nr. IV 84 vom 15. Mai 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Berichtigungen der Niederschrift Nr. 5 des Güterverkehrsausschusses für bestimmte Aufgaben, Frankfurt (Main), den 17./18. Januar 1929.

Amtliche Bekanntmachungen

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 23. Mai 1929. Aufnahme neuer Versandbahnhöfe in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 5 o für Klinker. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 16. Mai 1929. (626)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 treten bei der Braunschweig-Schöninger Eisenbahn, der Oschersleben-Schöninger Eisenbahn und der Nebenbahn Schaftlach — Gmund — Tegernsee Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am 20. ds. Mts. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (630)

Berlin, den 15. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 wird die Entfernung Dortmund Hafen —Zappendorf im Teilheft B II 47 von 327 in 377 km berichtigt.

Berlin, den 16. Mai 1929. (629)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Tiertarif, Teil I. Tfv. 501

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 — bei etwaigen Erhöhungen oder Erschwerungen vom 1. August 1929 — wird die Ausführungsbestimmung XII. I zu § 48 (7) EVO (Tierbegleiter-Bestimmung) und der § 1 der Allgemeinen Tarifvorschriften geändert.

Berlin, den 14. Mai 1929. (628)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 23. Mai 1929 wird der Bahnhof Köln-Merheim als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 11 b für Falzspäne usw. einbezogen. (636)

Berlin, den 18. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 erscheint der Nachtrag 2. Er enthält außer den bereits durch Veröffentlichung im Tarif- und Verkehrsanzeiger bekannt gegebenen Änderungen und Ergänzungen in der Hauptsache Entfernungen für eine größere Anzahl in den Tarif neu einbezogener Bahnhöfe der Reichsbahndirektion Dresden. Erhöhungen gelten erst vom 1. August 1929 ab, soweit im Nachtrag nicht ein anderer Zeitpunkt angegeben ist. Der Nachtrag kann zum Preise von 0,15 RM von den bekannten Verkaufsstellen bezogen werden. (635)

Berlin, den 18. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Zulassung des unbeschränkten Güterverkehrs in Annaberg (Erzgeb.) ob. Bf.

Vom 1. Juni 1929 an wird in Annaberg (Erzgeb.) ob. Bf., der bisher neben dem Wagenladungsverkehr nur dem Stückgutverkehr nach und von Privatgleisanschlüssen diente, der Stückgutverkehr allgemein zugelassen, auch werden Güter der Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung unbeschränkt angenommen und ausgeliefert. (631)

Dresden, den 16. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 23. Mai 1929 treten bei einigen Bahnhöfen Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (632)

Berlin, den 17. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen— Schweiz und umgekehrt)

Der Durchfuhr - Ausnahmetarif S. D. 2 wird mit Ausnahme der Linoleumsätze in Abt. 37 noch bis zum 30. Juni 1929 einschließlich verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (630)

Altona, den 17. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch - italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928

Die auf 1. Juni angekündigten Nachträge 1 und 2 zu den Tarifteilen I—IV sowie die angekündigte Neuausgabe des Teils V, Heft A, treten zu diesem Zeitpunkt in Kraft.

Die Verkaufspreise sind folgende:

Nachtrag 1 zu Teil	I:	....	1,15 RM
„ 2 „ „	II:	....	0,15 „
„ 2 „ „	III:	....	1,20 „
„ 2 „ „	IV:	....	1,60 „
Neuausgabe Teil V, Heft A:			1,80 „

Die Nachträge sind bei der Reichsauskunftei für Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5, und bei der Regieverwaltung der Reichsbahndirektion München erhältlich.

München, den 18. Mai 1929. (634)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Westdeutsch-Sächsischer Gü verkehr

Am 1. Juni 1929 tritt an Ste Tarifs Teil II vom 1. Novembe ein neuer Tarif in Kraft, in de bisher mit Nachträgen und ir fügungswege durchgeführten rungen und Ergänzungen berü tigt sind. In den Tarif ist eine Anzahl von Bahnhöfe Reichsbahndirektion Dresden aufgenommen worden. Die zelt eintretenden und nur ur tenden Frachterhöhungen gelte vom 1. August 1929 an. De Tarif kann durch Vermittelu beteiligten Bahnhöfe oder un bar von der Reichsbahn-Ausl für den Güterverkehr, Berlin Askanischer Platz 5, von der schaftshauptverwaltung der bahndirektion Dresden, Dresde stadt, Lößnitzstr. 12, und v Eisenbahn - Auskunftsstelle Hbf zum Preise von 1 RM 80 zogen werden.

Dresden, den 15. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Dresd

Reichsbahn-Gütertarif, Heft Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 23. Ma wird im Abschnitt 22 — Elm Barmstedt-Oldesloer Eisenbahn Zuschlagsfracht bei Sparri von 4 auf 3 Rpf ermäßigt. M tigkeit vom 23. Juli 1929 w Abschnitt 50 — Lokalbahn Kötzting — die Zuschlagsfrac 15 Rpf für den Bahnhof Hohe (Ndb.) zu den Frachtsätzen de nahmetarifs 60 eingeführt.

Berlin, den 17. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berli

Mitteldeutsch-Bayerischer G verkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Jun ermäßigen sich die Tarifentf gen für die Bahnhöfe der Isart um 1 bis 10 km. Näheres im bahn-Tarifanzeiger.

Erfurt, den 21. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Erfu

Verkauf von Altmateri

Öffentlicher Verkauf alter

Die in Hannover lagernden Akten, Rechnungsbelege, Morsestreifen, Avise und abfälle sollen öffentlich ve werden.

Gewicht schätzungsweise 160

Eröffnung der Angebote 17. Juni 1929, vorm. 12 in unserem Geschäftsgeb Zimmer 231.

Verkaufsnachweisungen u dingungen werden gegen po freie (ohne Bestellgeld) Eins von 1 RM von unserem Pr büro, Zimmer 208, abgegeben.

Hannover, den 14. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Hanno

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

:2 Berlin, den 30. Mai 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

eßgut-

dsätzliches über Anlage und rieb von Güterböden und Um-e-Anlagen

Versuch zur Vereinfachung der fnahme von Arbeits- und Zeit-dien

Frage der bei Umbehandlungen zuwendenden Tarife nach dem uen IÜG.

Lage der russischen Eisenbahnen

richten

eutschland: Fünfzig Jahre Moselbahn Koblenz—Trier — Paßnachschau — Der Fremden-verkehr in Preußens Groß- und Mittelstädten — Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn-Gesell-schaft in Wernigerode — Aus dem zwölften Geschäftsbericht der Mitteleuropäischen Schlaf-wagen- und Speisewagen A.-G. — Personalnachrichten

Österreich: Elektrisierung der Österreichischen Bundesbahnen — Das Rauchverbot auf den Bundesbahnen — Baudirektor Dr. Ing. Trnka

Dänemark: Sommerfahrplan 1929

Schweden: Die Schwedische Staatsbahn im 1. Vierteljahr 1929

Übrige europäische Länder: Die Vergrößerung des Austerlitz-bahnhofs in Paris — Der neue Bahnhof Rive Droite in Rouen — Eine Tagung zur Förderung des Reiseverkehrs in Biarritz — Eine Vertretung der franzö-sischen Eisenbahnen in Holland — Veränderungen im neuen pol-nischen Eisenbahnfahrplan — Bau einer neuen Eisenbahn in Rußland — Die englischen Eisen-bahnen im Jahre 1928

Fremde Erdteile: Der Stand der Bauarbeiten auf der Tur-kestan — Sibirien-Eisenbahn — Tödliche Unfälle bei den ameri-kanischen Eisenbahnen

Luftverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Expreßgut

Von Reichsbahnoberrat Dr. jur. **Karl Joseph**, Frankfurt (Main)

Während die am 1. Oktober 1928 in Kraft getretene EVO, soweit sie das Recht des Personen-, Gepäck- Güterverkehrs regelt, dem Bedürfnis entsprang, nicht inzwischen reichlich veränderte Verhältnisse im deut-n Eisenbahnverkehrswesen auch in seiner rechtlichen altung zu würdigen, sondern mehr noch das deutsche t dieser Eisenbahnverkehrsgebiete mit dem am ktober 1928 in dem IÜG. und dem IÜP. rechtswirksam ordenen internationalen Eisenbahnverkehrsrecht mög-st in Übereinstimmung zu erhalten, trifft gleiches für Recht des Expreßgutverkehrs nicht zu. Auf deutschem en gewachsen, hat der Expreßgutverkehr nur sehr rnd im Eisenbahn-Binnenverkehr der Bahnen des Aus-es Fuß gefaßt. Das ist für jeden, der die geschicht-e Entwicklung des deutschen Expreßgutverkehrs (vgl. rgang 1928 dieser Zeitung, S. 225—228) kennt, nur verständlich. Die Erkenntnis der Bahnen des Aus-es für den ihnen im Kraftwagen und Flugzeug ent-enden Wettbewerb hat — vielleicht unbewußt — den Boden für den Gedanken geebnet, im Anschluß an die Entwicklung des Expreßgutverkehrs auf den deutschen Bahnen Expreßgut-Wechselverkehrsbeziehungen untereinander anzuknüpfen. Die Deutsche Reichsbahn darf für sich in Anspruch nehmen, in ihren internationalen Personentarifen solchen Expreßgut-Wechselverkehr wesentlich gefördert zu haben. Seine rechtliche Grundlage findet er lediglich in den den Personen- und Gepäcktarifen verbundenen Expreßguttarifen. Das internationale Expreßgutrecht geht also den gleichen Weg, den die übrigen Verkehrsgebiete gegangen sind, womit indes nicht gesagt sein soll, daß die Kodifikation des internationalen Expreßgutrechts ebensolange auf sich warten zu lassen braucht wie die des Personen- und Gepäckverkehrsrechts. Hier scheinen sich die Verhältnisse rascher zu entwickeln. Im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen sind bereits Verhandlungen ziemlich weit gediehen, die im Bereich seiner Bahnen wenigstens die Schaffung eines einheitlichen Expreßgutrechts in Aussicht stellen (vgl. diese Ztg. 1929,

S. 22). Darüber hinaus wird auch eine in einem besonderen internationalen Übereinkommen erfaßte Kodifikation des Expreßgutrechts nicht zu umgehen sein. Dazu drängt einmal die auf Eile eingestellte Wirtschaft, der Wettlauf der Verkehrsmittel untereinander und schließlich der nach Gestaltung ringende internationale Gedanke einer in Deutschland und der Schweiz bereits im sog. Fleiverkehr durchgeführten Zusammenarbeit zwischen Eisenbahn und Flugzeug — als Vernunft-Maßnahme zur Ausschaltung zermürbenden Wettbewerbs — und als Folge von allem die unaufhaltsam fortschreitende Ausdehnung des internationalen Expreßgutverkehrs.

Eine Kodifikation des deutschen Expreßgutverkehrsrechts findet sich zum ersten Mal im Abschnitt V der EVO vom 15. November 1892. Sie wurde in die revidierte EVO vom 26. Oktober 1899 übernommen und in der EVO vom 23. Dezember 1908 beibehalten. Sie erscheint hier in vier Paragraphen, die „Annahme", „Beförderung", „Auslieferung" und „Weitere Vorschriften" überschrieben sind. Nur knappe Vorschriften für den ehedem sehr lokal entwickelten Verkehr ließen dem Tarif in Gestalt von Ausführungsvorschriften Spielraum für seine weitere Entwicklung.

Die bereits in dieser Zeitung geschilderte Entwicklung (vgl. Jahrgang 1928, S. 225—228) erweiterte von Zeit zu Zeit die als Ausführungsbestimmungen zur EVO erscheinenden, den jeweiligen Bedürfnissen angepaßten Tarifvorschriften. Die Zeit nach dem Weltkrieg war darin besonders produktiv. Wenn man sich auch dabei bemühte, ein gewisses System im An- und Einbau solcher Vorschriften walten zu lassen, so konnte es natürlich nicht ausbleiben, daß — im ganzen gesehen — die aus einzelnen nacheinander entstandenen Stücken geschweißte Einheit eines die Übersicht fördernden Systems ermangelte.

Es kam hinzu, daß der § 43 der EVO alter Fassung:

„Der Tarif muß einheitlich bestimmen, ob und inwieweit „für Expreßgut . . . . . die Bestimmungen für Reise-„gepäck oder Güter gelten."

— in wortgetreuer Anwendung seiner Vorschrift — seine Auswirkung in fortwährenden Verweisungen auf Bestimmungen des Reisegepäck- und Güterverkehrsrechts fand. Lag hierin eine weitere Ursache der Unübersichtlichkeit der Expreßgutvorschriften, so ergaben sich aus den Verweisungen Zweifel und Unklarheiten rechtlicher Art, die zu vermeiden das Interesse aller am Expreßgutverkehr beteiligten Kreise erheischte.

So gab die Neufassung der EVO einen willkommenen Anlaß zu einer Prüfung, wie man jener Mängel am besten Herr werden könne. Zwei Wege waren gegeben:

1. Man begnügte sich wie bisher mit nur knappen Vorschriften in der EVO und überließ das Weitere in neuer systematischer Folge dem Tarif und damit den Ausführungsbestimmungen oder

2. man schälte aus dem bisherigen Tarif das heraus, was Bestand versprach, gliederte es in die bisherigen Vorschriften der EVO ein und überließ den Rest der Tarifgestaltung.

Hatte auch die letztere Erwägung viel für sich, so sprachen doch gewichtigere Gesichtspunkte für die Lösung zu 1.

a) Aus den verschiedensten Gründen sollte sic Neufassung der EVO im wesentlichen dara schränken, ihren Inhalt dem neuen IÜP. und „möglichst" anzupassen. Da sich die interna Neuordnung des Eisenbahnverkehrsrechts au preßgut nicht erstreckte, war eine zwingend wendigkeit zu einer umwälzenden Ausgestaltu Expreßgutvorschriften in der Verordnung nicht gegeben.

b) Die Entwicklung des Expreßgutes im internati Verkehr läßt es wahrscheinlich erscheinen, daß auf diesem Gebiete eine einheitliche internat Regelung in absehbarer Zeit erfolgt. Im Berei Bahnen des Vereins Deutscher Eisenbahnverw gen ist eine vorsorgliche einheitliche Regelu Werden. In der EVO vorzugreifen, schien zweckmäßig.

c) Die rechtliche Konstruktion des Expreßgut-Be rungsvertrages ist leider noch immer umstri Gebiet. Seine Stellung zwischen Gepäck- und beförderungsvertrag, die besondere Art der Be rung mit den Zügen des Personenverkehrs u geschichtliche Entwicklung des Expreßgutes a Analogon der Postpaketbeförderung haben de preßgut noch nicht überall die rechtlich selbst Stellung eingetragen, die es hiernach verdient hänger der einen Schule hätten mit den Anhä einer anderen gerungen. Bestenfalls hätten Zweifel entfaltende Kompromisse den Wettkam krönt, möglicherweise hätte man eine Lösun funden, die das Expreßgut und seine Entwic auf ein Stumpfgleis geschoben hätte. Dabei meidliche Rechtszweifel hätten unweigerlich ent zu in Gesetzen unerwünschten Wiederholunge zu unliebsamen Verweisungen auf die Vorsch des Personen- und Güterverkehrsrechts ge Etwas Besseres als bislang wäre also kaum ge fen worden.

d) Wohl der wichtigste gegen die Lösung sprechende Gesichtspunkt war aber die zweife Erkenntnis, daß der Entwicklungsweg des E gutverkehrs noch keineswegs als abgeschlosse gesehen werden darf. Das gilt für den deu Binnenverkehr wie seine mögliche Beeinflu durch die Entwicklung des von ihm befruc internationalen Expreßgutverkehrs. In die Tat umsetzbare Gedanken der Vereinfachung des ten deutschen Stückgutverkehrs — so der Beseit des beschleunigten Eilgutes, dessen Tarif nac letzten Tarifreform in allen Gewichten über 20 k des Expreßgutes fast gleichkommt, der Aufteilu Stückgutes in Güterzug- und Personenzuggut, d Expreßgutverkehr als Hilfsverkehr in Ans nehmende Flugeisenbahnverkehr mit seinem ihm wohnenden natürlichen Drang der Einbeziehun Eisenbahnen möglichst vieler Länder — könne heute auf morgen eine Entwicklung zeitigen, Wesen und Wert sich augenblicklich vielleicht abschätzen läßt. Ihr in zwangsweise anzuwend gesetzesgleichen Vorschriften Fesseln anzuleger spricht weder dem Interesse, das die Reichsbah Expreßgutverkehr entgegenbringt, noch dem des Verkehrs, der den Keim ewiger Entwicklu sich trägt.

Weg zu 1. bot die Möglichkeit, in wenigen und
n Sätzen die essentialia des Expreßgutverkehrs-
zu umreißen, eine systematische Neugruppierung der
n Vorschriften in die Ausführungsvorschriften ver-
und hier unter Verzicht auf Verweisungen die für
xpreßgutverkehr einschlägigen Bestimmungen aus
epäck- und Güterverkehr systematisch sammeln zu
. So ergab es sich, daß in den Ausführungsbestim-
n zu den Expreßgutvorschriften sich als Tarifvor-
en Bestimmungen vorfinden, die teilweise wörtlich
orschriften der EVO für den Gepäck- und Güterver-
ntnommen sind. Die aus Verweisungen immer ent-
den Zweifel sind damit ausgeräumt.

neue EVO begnügt sich gegenüber bisher 4 Para-
en über die Beförderung von Expreßgut mit 3 Para-
en. Sie sind ebenfalls wieder im Abschnitt V enthalten
Annahme" (§ 40), „Beförderung" (§ 41) und „Aus-
ng" (§ 42) überschrieben. Der bereits oben erwähnte
st als entbehrlich gestrichen worden, da bereits aus
(1) klar hervorgeht, daß der Tarif die näheren Be-
ungen über die Beförderung von Expreßgut enthält
Begründung z. Entw. d. neuen deutschen EVO). Die
hriften über „Annahme" sind unverändert über-
en worden.

e Bestimmungen über „Beförderung" (§ 41)
ergänzt worden. Expreßgut wird wie Gepäck be-
rt. Das bedeutet beförderungsrechtlich einen An-
h auf die Beförderung des Gutes in Personenzügen
Art. Ein Verstoß hiergegen, der sich in Zeiten be-
rs starken Gutanfalls als unvermeidbar erwies,
e zu weitgehenden Entschädigungsansprüchen Ver-
sung geben, ohne daß damit gesagt werden soll, daß
e Ansprüche unter allen Umständen als berechtigt an-
nt zu werden brauchten. Tatsächlich hat die Ent-
ung des Expreßgutverkehrs wiederholt dahin ge-
, daß für die Aufnahme des Anfalls die Packwagen
besonderen Expreßgutwagen nicht ausreichten
nde: vgl. diese Ztg. 1928, S. 263, linke Spalte), Gut
kbleiben mußte oder die Überladung der Wagen zu
hleppungen des Gutes oder zu Verspätungen der
auf den Ein- und Aussteigebahnhöfen führte. Das
Nachteile im Personen- wie im Expreßgutverkehr.
eine Vorschrift in der EVO oder im Tarif war die
sbahn ausgangs 1927 dazu übergegangen, versuchs-
in der Spitzenverkehrszeit vor Weihnachten mit Ex-
gutzügen in drei Verkehrsbeziehungen der Schwierig-
n Herr zu werden. Der Versuch in den Verkehrs-
ndungen Stuttgart—Rheinland (Köln), Berlin—Köln
Leipzig—Rheinland (Hamm) konnte als gelungen an-
nen werden. Er brachte eine wesentliche Entlastung der
züge und ihrer Packwagen, störte nicht ihren fahr-
näßigen Lauf und wirkte günstig auf die Abwicklung
Personenverkehrs. Das Expreßgut selbst kam glatt
Bestimmungsstation, die in Zeiten verdichteten Ex-
gutverkehrs immer beklagten Verschleppungen ver-
rten sich, und die Möglichkeit, Papier und Gut leichter
mmenzuhalten, ersparte Verzögerungen in der Aus-
rung. Ein wesentlicher Vorteil des Expreßgutzuges liegt
, daß er mit weniger Halten als die meisten schnell-
nden Züge gefahren werden kann, daß aber die Halte
m Orte und der Zeit nach — nach dem Bedürfnis des
und Einladens bestimmt werden können.
s schien ratsam, auch für die Folgezeit mit zu gleichen
ahmen zwingenden Verkehrsspitzen zu rechnen und

der Maßnahme selbst eine rechtliche Grundlage in der EVO zu geben. Das ist geschehen. Expreßgut wird nämlich jetzt in geeigneten Fällen auch in eigens für seine Beförderung gebildeten Zügen befördert (§ 41 EVO; vgl. auch Kittel-Friebe-Hay „Die Eisenbahnverkehrsordnung" in einleitenden Bemerkungen zu V, S. 101/102). Obwohl mit der Vermehrung der Personen- und Schnellzüge im Fahrplanabschnitt 1928 der Packwagenraum sich vergrößert und die Gelegenheit, Expreßgutwagen den Personenzügen mitzugeben, sich vermehrt hat, zwang das im ganzen noch immer in steigender Kurve sich entwickelnde Expreßgut auch in diesem Jahre wieder zur Fortsetzung des Versuchs, den Spitzenverkehr vor Weihnachten in Expreßgutzügen abzufangen. So verkehrten die im Vorjahr schon gefahrenen Expreßgutzüge Leipzig—Hamm und zurück vom 14. bis 23. Dezember 1928, Stuttgart—Rheinland—Köln mit Flügel Darmstadt—Frankfurt a. M. vom 14. bis 23. Dezember 1928, erstmals ein Expreßgutzug Frankfurt a. M.—Berlin und zurück vom 18. bis 23. Dezember 1928 und ein solcher zwischen Stuttgart und Hof und Nürnberg und Hof zur Beförderung des Expreßgutes aus dem östlichen Süddeutschland nach Berlin über Leipzig. Auch diese Versuche haben bewiesen, daß sie ein brauchbarer Behelf im Spitzenverkehr sein können, dies um so mehr, je mehr es gelingt, die Züge mit vierachsigen Packwagen auszustatten und im Schnellzugstempo (100 Kmst.) dem Ziele zuzuführen, wie dies bei dem Expreßgutzugpaar Frankfurt a. M.—Berlin der Fall war. In allen Fällen konnte die Maßnahme unter der Lupe der Wirtschaftlichkeitsprüfung bestehen.

Im § 42 ist ebenso wie im § 33 für Gepäck der Begriff der Lieferfrist neu eingeführt. Sie entspricht der Lieferfrist für Gepäck (vgl. § 33, Abs. 2, zweiter Satz EVO).

Für die systematische Gliederung der Ausführungsbestimmungen war damit der Weg gezeichnet. Schon 1925 war in einem gemeinsamen Bericht der Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft und der Reichsbahndirektion Stuttgart an die Ständige Tarifkommission auf die Verbesserungsbedürftigkeit der Expreßgutbestimmungen hingewiesen und beantragt worden, die Überprüfung der Bestimmungen des Expreßguttarifs im Rahmen der durch die EVO gegebenen systematischen Gliederung einem besonderen Ausschuß zu übertragen. Die Ständige Tarifkommission schloß sich in ihrer 140. Sitzung dieser Auffassung an und regte bei der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft die Prüfung durch einen Ausschuß an. Die Hauptverwaltung übertrug dem bereits eingesetzten Ausschuß zur Umgestaltung des Expreßgutverkehrs auch die Aufgabe der Nachprüfung des Expreßguttarifs nach seiner systematischen Gliederung. Diesen Ausschuß bildeten die Lübeck-Büchener Eisenbahngesellschaft und die Reichsbahndirektionen Berlin, Erfurt, Stuttgart und Frankfurt a. M., die den Vorsitz im Ausschuß führte.

Die Neufassung der EVO schien dem Ausschuß eine geeignete Gelegenheit, die Lösung der Aufgabe hiermit zu verbinden. Als Grundgedanken der systematischen Gliederung erkannte er, daß es unzweckmäßig sei, auf Bestimmungen anderer Abschnitte in großem Umfang zu verweisen. Denn einmal ist ein großer Teil der Abfertigungsstellen und meist der großen und damit wichtigsten für den Expreßgutverkehr nicht mit dem Gütertarif, Teil 1, Abt. A, ausgerüstet und andererseits z. T. nicht in der Lage, ihn auf dem laufenden zu halten. Gerade auf ihn

hätte aber stets verwiesen werden müssen. Der Zwang zu rascher Arbeit im Expreßgutverkehr ließ es deshalb geboten erscheinen, die auf diesen Verkehr bezüglichen Ausführungsbestimmungen so geschlossen wie möglich zu halten, um den Dienststellen die Möglichkeit zu geben, sich rasch und zweifelsfrei zu unterrichten. Den gleichen Vorteil davon hat nicht minder der Verkehrstreibende. Um aber andererseits die Ausführungsvorschriften nicht zu einem unübersichtlichen Werk zu gestalten, konnte ganz auf Verweisungen auf andere Bestimmungen der EVO nicht verzichtet werden. Es geschah aber nur insoweit, als eine Unterrichtung der Dienststelle entbehrlich war. Das sind im wesentlichen die Bestimmungen über Haftung, über die Erfüllung Zoll-, Steuer-, Polizei- und sonstiger verwaltungsbehördlicher Vorschriften, über Erlöschen der Ansprüche, Verjährung und Geltendmachung der Rechte aus dem Beförderungsvertrag (vgl. § 42, Ausf.Best. 27—33). Im übrigen wurden Bestimmungen des Güterverkehrs, auf die seither Bezug genommen wurde — in der Hauptsache Bestimmungen der EVO selbst — unter Anpassung an die Eigenart und Bedürfnisse des Expreßgutverkehrs in die Ausführungsbestimmungen des Abschnitts V übernommen.

Gleichzeitig sind einige von der Verkehrswelt begehrte Ergänzungen des Tarifs eingearbeitet worden. So ist der Höchstbetrag der Wertangabe der bedingungsweise zur Beförderung zugelassenen Gegenstände von 300 RM zeitgemäß auf 1000 RM erhöht worden (§ 40, Ausf.Best. 3). Leicht verderbliches Gut, das zum ermäßigtem Tarif befördert wurde, konnte anfangs mit Nachnahme nicht belastet werden. Der Ausschluß der Nachnahmebelastung hatte seinen Grund einmal in der versuchsweise eingeführten Nachnahmezahlung durch den Empfangsbahnhof und die darin liegenden Gefahren bei Annahmeverweigerung leicht verderblichen, nachnahmebelasteten Gutes. Nun hat sich das Nachnahmeverfahren neuer Art reibungslos eingeführt; die anfänglich notwendige Vorsicht hat sich als entbehrlich erwiesen. So war es unbedenklich, die Nachnahmebelastung auch leicht verderblichen Gutes zuzulassen. Es kann sich dieses Vorteils allerdings nur erfreuen, wenn es zum Regeltarif abgefertigt wird (vgl. § 40, Ausf.Best. 23). Die Frist, innerhalb der Expreßgut zu einem bestimmten Zuge vor seinem planmäßigen Abgang aufgegeben wird, wurde von ¼ auf eine ½ Stunde erstreckt, eine Verschlechterung des bisherigen Zustandes, zu der der Umfang des Expreßgutverkehrs in seinen Brennpunkten zwang, und die in Kauf genommen werden kann, weil von dieser Vorschrift ohnehin nur wenig Gebrauch gemacht wurde (vgl. § 41, Ausf.Best. 1). Die Bestimmungen über Zuführung des Expreßgutes sind der Entwicklung dieses Verkehrs entsprechend erweitert worden (vgl. § 42, Ausf.Best. 1—4). Dem gleichlautenden Antrage des Industrie- und Handelstages und des Reichsverbandes der Deutschen Industrie in die Ausführungsbestimmungen zu § 41 eine Vorschrift aufzunehmen, daß der Fahrplan der Expreßgutzüge bekanntzugeben sei, konnte nicht entsprochen werden. Die Begründung hierzu lautet (vgl. Niederschrift über die 152. Sitzung der Ständigen Tarifkommission, S. 281):

„Die Vorschrift im § 41 (1) ist als Maßnahme der Vorsicht anzusprechen, wenn der Expreßgutverkehr solchen Umfang annehmen sollte, daß dauernd oder zeitweise besondere Züge für den Expreßgutverkehr gefahren werden müssen. Zur Zeit besteht eine solche Gefahr nicht. Sie bleibt solange gebannt, als die Vermehrung der Zugzahlen im Personen- und nam im Schnellzugverkehr ein Mehr an Packwag zeitigt.

Wenn im vergangenen Dezember z. Zt. des S verkehrs besondere Expreßgutzüge gefahren w so ist zu beachten, daß es sich fahrplantechnisc bei um einen Versuch handelte, der zum Ziele einen Sonderzug als Vor- oder Nachzug zu Schnellzug laufen zu lassen. Es ist nicht zu verl daß in manchen Fällen Versender, Empfänge Eisenbahn ein Interesse daran haben, den Fa bekanntzugeben. Es dürfte genügen, durch Vorschriften die Bekanntgabe — auf den Bed beschränkt — sicherzustellen. Durch Ausführur schriften eine — oft wohl zwecklose — Bekanntm der Eisenbahn zur Pflicht zu machen, entsprich Umfang des gegenwärtigen Expreßgutverkehrs

Die Österreichische EVO, die sich lich mit der deutschen inhaltlich und in der Ano deckt, und auch in den Ausführungsbestimmungen si an die deutschen anlehnt, hat sich auch in der rech Regelung des Expreßgutverkehrs dem deutschen gehen angeschlossen. Auch sie behandelt in den §§ und 42 den Expreßgutverkehr. Sie konnte aber mit sicht auf ihren noch nicht im deutschen Ausma wickelten Expreßgutverkehr auf die Inaussichtnahr Expreßgutzügen verzichten (vgl. § 41 des ÖPT. I geht aber praktisch mit der deutschen EVO den g Weg, sich in der EVO selbst auf die notwendigst stimmungen zu beschränken und so der Entwicklung den Weg zu versperren. Sie hat sich überdies au systematischen Gestaltung der deutschen Ausführun schriften angeschlossen. Wenn im Nachnahmever eine Abweichung vom deutschen Verfahren erkennt so nicht der sachlichen Gestaltung nach, sondern le in der durch andere Postbestimmungen bedingten Wie sehr dieses in Österreich und Deutschland im E gutverkehr eingeführte Nachnahmeverfahren Intere weckt hat, läßt das Vorgehen der Schweizer Bundesb erkennen, die das Nachnahmeverfahren nach deu Muster seit 1. Dezember 1928 eingeführt haben (vgl. bahn-Amtsblatt der Schweizerischen Bundesbahnen S. 800, Nr. 871).

Die Neufassung hat die Rechtsnatur des preßgutbeförderungsvertrages nicht beeinflußt. die Beförderung des Expreßgutes in eigens für sei förderung gebildeten Zügen zugelassen wurde, kann an nichts ändern. Denn nicht um die Beförderung d preßgutes im Sinne der Güterbeförderung in Güte zu entwickeln, geschah dies, sondern im Gegenteil ihr eigene Art schnellster und planmäßiger Beförder Interesse der ihr zugetanen Verkehrskreise zu g leisten. Der Expreßgutvertrag ist ein Beförderun trag, sein Objekt Gut im Rechts- und Wirtschaftssi ist also ein Frachtvertrag und findet die Grundlage rechtlichen Regelung im VII. Abschnitt des HGB. §§ „Beförderung von Gütern und Personen", hilfswe Abschnitt „Frachtgeschäft". Und doch irrt, wer in quentem Verfolg dieser Erkenntnis in der Expreß förderung eine Güterbeförderung im engeren Sin finden wähnt. Sie ist eine Beförderung von Gütern in einer vom alten Sprachgebrauch abweichenden Art kann die Zweifel nur klären, wenn man sich die ges

e Entwicklung des gesamten Eisenbahn-Beförderungs-
giftes vor Augen hält. Gewiß war bei den ersten
ahnen die Beförderung von Personen und Gütern
ben Zuge vorgesehen. Allmählich aber trennte man
üterbeförderung von der Personenbeförderung aus
en, die zum Teil in den Bedürfnissen der Personen-
erung selbst, ihrer fahrplanmäßigen Abwicklung,
rer Sicherheit, zum Teil in dem Riesenaufschwung
erkehrs überhaupt und in der wirtschaftlichen Ge-
ng der Güterbeförderung sowohl für die Eisenbahnen
ür die Verkehrswelt lagen. Sinnfälligen Ausdruck
lie Trennung in den Begriffen „Güterzüge" und „Per-
züge". Sie schuf die Begriffe „Eisenbahn-Güter-
hr" und „Eisenbahn-Personenverkehr". Dem Grund-
der Trennung beider Verkehrsarten schadet nicht,
nanche kleineren Bahnen des öffentlichen Verkehrs
· Hauptsache beide Beförderungen in denselben Zügen
tigen und selbst die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
emischte Züge fährt oder gar in Personenzügen die
derung von Wagenladungen und Fracht- und Eil-
gut zuläßt. Solche Maßnahmen wirtschaftlicher Be-
führung, die — im ganzen gesehen — nur Aus-
en darstellen, vermögen das Grundsätzliche nicht zu
hleiern. Läßt auch das HGB. eine Durchbildung
scharf voneinander getrennten Begriffe nicht er-
n, so gestattet die abweichende Regelung der Haf-
für Verlust und Beschädigung von Reisegepäck
5) den Schluß, daß auch dort der in ihrem Wesen
verschiedenen Arten der Personenzug- und Güter-
eförderung gedacht werden sollte. Die unterschied-
Rechtslage wird noch weit klarer, wenn man die An-
C zur EVO in diesem Zusammenhang betrachtet. Ist
eßgut schon begrifflich von seiner Beförderungsmög-
eit im Packwagen abhängig, also seinem Umfang und
cht nach beschränkt, so bedingt die Rücksichtnahme
die Sicherheit der beförderten Personen eine Ein-
nkung in der Art des zu befördernden Gutes. Selbst-
ändlich, daß es sich hierbei nur um eine Beförderung
ackwagen der Personenzüge aller Art handeln kann.
Mangel im § 40 EVO heilt zweifelsfrei die Bestimmung
41, wonach Expreßgut wie Gepäck befördert wird,
ogischerweise als organischer Nebenvertrag des Per-
beförderungsvertrages in den Packwagen der Per-
nzüge befördert werden muß. Es war deshalb not-
ig, die im § 54 (2) a, EVO genannten Gegenstände
der Beförderung als Expreßgut auszuschließen. Hier-
erhellt aber andererseits, wie in der rechtlichen Be-
lung der beförderungstechnische Gesichtspunkt den
chlag geben muß. Nicht, daß es sich um die Be-
rung von Gut handelt, ist für die rechtliche Wür-
ng entscheidend, sondern das „Wie" und „Ob" der Be-
rung. Es entspricht deshalb der Entwicklung mit
Wirkung scharfer Trennung, wenn die EVO mit Aus-
ngsbestimmungen in zwei große Teile geteilt ist, von
der eine die Beförderung in Personenzügen regelt,
lei ob es sich um Personen oder Sachen (Gepäck, Ex-
gut, Leichen) handelt, der andere den Güterverkehr
ngeren Sinne behandelt. Noch niemand hat — aus
bereits dargelegten Gründen — den Versuch gewagt,
Gepäckverkehr als einen Bestandteil des Güterver-
s zu bezeichnen, obwohl auch er die Beförderung von
zum Ziel hat. Auch der Gepäckbeförderungsvertrag
in Frachtvertrag. Wohl ist er von einem Personen-
derungsvertrag abhängig und aus dieser organischen

Verbundenheit entstanden. Aber auch Flug- und Autoreisende können ihr Reisegepäck als solches zur Beförderung auf der Eisenbahn aufgeben. Daß es zu Expreßgutsätzen geschieht, ändert nichts daran, daß es sich um eine Gepäckbeförderung handelt, die sich von der Expreßgutbeförderung nur dadurch unterscheidet, daß die Abfertigung anders geartet ist und die Aufgabe von Gut als Gepäck an eine besondere Art der Verpackung gebunden ist. Hinsichtlich der Gutart sind mit der neuen EVO (§ 28) die ehemaligen Unterschiede zwischen Gepäck und Expreßgut geschwunden, wenigstens soweit der deutsche und der österreichische Binnenverkehr in Frage kommt. Trotzdem kann man mit Staub HGB Anm. 10 zu § 465 Ausgabe 1927 die durchaus begründete Auffassung vertreten, daß Expreßgut, obwohl es wie Reisegepäck befördert wird, rechtlich diesem nicht gleich steht. Um wieviel richtiger muß dieser Satz beim Vergleich von Güter- und Expreßgutbeförderung sein, die auch hinsichtlich des Beförderungsgefäßes und der Zugart abgrundtief einander gegenüberstehen. Wenn das Reichsgericht entscheidet, die Bahn könne für Expreßgut für andere als im § 54 (2) EVO genannten Gegenstände schwerere Beförderungsbedingungen mit haftbefreiender Wirkung aus § 467 HGB. nicht bestimmen, demnach also auch über den Rahmen jener Vorschrift hinaus Gegenstände von der Beförderung als Expreßgut nicht ausschließen, weil die Bahn diese Vorschriften nicht verschärfen könne, so wird hier klar, wie wenig der im Vordergrund der rechtlichen Beurteilung stehende beförderungstechnische Gesichtspunkt sich hier Geltung zu schaffen verstand. Der Beförderung im Packwagen steht das Interesse des eigentlichen Personenverkehrs voran. Gut, dessen Beförderung dieses Interesse wesentlich beeinträchtigt, gehört nicht oder nur unter besonderen Kautelen in den Packwagen der Personenzüge. Gerade die verfehlte Entscheidung des RG. beweist, wie wenig Expreßgut und Güterverkehr den gleichen Rechtsweg laufen (vgl. hierzu Rundnagel 1924, § 12, S. 54/55). Man wird deshalb dem Wesen des Expreßgutvertrages nur voll gerecht, wenn man in ihm einen von dem allgemeinen Güterbeförderungsvertrag grundsätzlich abweichenden Beförderungsvertrag erkennt, der zwar im HGB. wurzelt, aber mangels hier erfolgter rechtlicher Regelung eine seiner beförderungstechnischen Eigenart entsprechende Gestaltung als Eisenbahnfrachtvertrag eigener Art zu beanspruchen befugt erscheint.

Die dem internationalen Expreßgutverkehr angeschlossenen Bahnen sind in ihrer überwiegenden Zahl Vertragsparteien des IÜG. Abgesehen von dem räumlichen Geltungsbereich findet es Anwendung auf alle Sendungen von Gütern, die mit durchgehendem und genau vorgeschriebenem Frachtbrief aufgegeben werden. Und Gut bezeichnet hier im wesentlichen den Gegensatz zu Personen (Löning 1924, Internationales Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr S. 27). Die Bestimmungen des Art. 1 sind dazu zwingenden Rechts. Aber ein Frachtvertrag, dem der vorgeschriebene Frachtbrief mangelt, ist kein dem IÜG. unterworfener Frachtvertrag (vgl. Löning a. a. O. S. 29). Aus Art. 1 und namentlich seinem § 1 läßt sich noch nicht die Verpflichtung herleiten, daß im Rahmen des räumlichen Geltungsbereichs des IÜG. die Versendung von Gütern nur nach Maßgabe des IÜG. und seines Frachtbriefmusters zulässig sei. Klarheit schafft hier erst der Art. 6 § 1, der diese Verpflichtung dem Versender aufbürdet mit der Rechtswirkung für eine beteiligte Eisen-

bahn, auf die Erfüllung dieser Verpflichtung zu achten. Das hat den Meinungsaustausch in der Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport (Dezemberheft 1926 und Juniheft 1927) darüber hervorgerufen, ob hiernach ein internationaler Expreßguttarif überhaupt rechtswirksam sei und nicht gegen die zwingenden Vorschriften des IÜG. verstoße. Es genügt, auf jene Abhandlungen hinzuweisen. Wenn Toggenburger im Juniheft a. a. O. S. 204, Rundnagel zitiert: „Der Begriff Expreßgut ist dem Handelsgesetzbuch fremd. Er ist gewissermaßen auf dem Wege aus den Tarifen noch in der Eisenbahnverkehrsordnung steckengeblieben, oder, richtiger gesagt, er ragt als ein noch in der Entwicklung befindliches Gebilde auch in diese erst teilweise hinein" und anfügt, daß das auch für den Bereich des IÜ. gelte, das die Expreßgutbeförderung nicht deswegen nicht regele, weil es sie vom zwischenstaatlichen Verkehr ausschließen wollte, sondern weil zu einer zwischenstaatlichen Regelung bis jetzt noch kein Bedürfnis und jedenfalls kein Antrag irgendeines Vertragsstaates vorliege, so kann man dem auf das alte IÜ. bezogenen Gedanken auch im Hinblick auf das neue IÜG. zustimmen. Toggenburger erkannte richtig, daß Beförderungsarten, wie Gepäck- und Expreßgut, begrifflich im zwischenstaatlichen Verkehr nicht unter das IÜ. fallen. Wenn inzwischen für Gepäck im IÜP. eine zwischenstaatliche Regelung geschah, so ist das kein Grund gegen die Richtigkeit seiner Ausführungen, die er auf S. 205 a. a. O. mit den gleichen für den deutschen Binnen-Expreßgutverkehr oben aufgestellten Gründen versieht: Expreßgut sei kein Gut im Sinne des IÜ., das nur auf Gütersendungen Anwendung finde, die eil- oder frachtgutmäßig befördert werden sollen, im übrigen aber andere den neuzeitlichen Bedürfnissen angepaßte Beförderungsarten ausschließe. Es ist auch hier der Gedanke fühlbar, der oben bereits dargelegt wurde, daß nämlich der begriffliche Unterschied in dem Beförderungstechnischen zu suchen sei, das allein die Klassifizierung der Beförderungsart auch nach der rechtlichen Seite ausmache. Toggenburger geht so weit, zuzugestehen, daß, selbst wenn der für den Vereinsverkehr vorgesehenen Expreßgutkarte die rechtliche Bedeutung eines durchgehenden Frachtbriefes zukommen sollte, auch dann noch eine vom IÜG. unabhängige Lösung zwischenstaatlichen Expreßgutverkehrs als zulässig erkannt müsse. Die letztere Gefahr dürfte gebannt sein. nach der streng formalistischen Behandlung des papiers im IÜG. kann eine zwischenstaatliche Exp karte unmöglich als ein durchgehender Frachtbrief finden.

Welch große Bedeutung dem zwischenstaatlich preßgutverkehr zukommt, mag, wie schon angedeut den Bestrebungen des Vereins Deutscher Eisenbahn tungen erhellen, eine im Verein bindende Regelung wissermaßen als ein IÜE. — zu finden. Auch Itali einen zwischenstaatlichen Expreßgutverkehr m Reichsbahn über die schweizer wie die österreich Wege unterhält, läßt Bestrebungen erkennen, de schwachen Expreßgut-Binnenverkehr nach deu Muster zu beleben. Holland und Belgien, die ein preßgutverkehr als Binnenverkehr nicht kennen, s sich an, mit der Reichsbahn einen zwischenstaa Expreßgutverkehr einzurichten. Ein demnächst in tretender deutsch-russischer Expreßguttarif über kann allerdings als echter Expreßguttarif nicht sprochen werden. Er mag als ein mixtum compositur verkehrswirtschaftlichen Vorteile bieten und gewiss schaftliche Bedürfnisse befriedigen. Da aber Rußla IÜG. nicht beigetreten ist, vermag er Auseinander gen über seinen Rechtsbestand nicht zu wecken.

Mit seinem westlichen Nachbar Frankreich ve die deutschen Bahnen noch kein Expreßgutverkehr, nicht mit den ehemals deutschen Bahnen in Elsa ringen, in denen sich der aus jener Zeit stammen preßgutverkehr erhalten hat. Dem Vernehmen na schäftigen sich aber die französischen Bahnen neu mit der Frage, in ihrem Binnenverkehr den Exp verkehr einzuführen, für den ein besonderes Be vielleicht deswegen lange nicht bestand, weil bei die Abfertigung solchen Kleingutes auf Gepäcksche als ausreichend erwiesen hat. Wenn trotzdem die zösischen Bahnen heute sich mit der Frage der rung des Expreßgutes befassen, so deshalb, weil so im internationalen Expreßgutverkehr den z. Zt. den Anschluß finden können.

Grundsätzliches über Anlage und Betrieb von Güterböden und Umlade-Anlag

Eine englische Ansicht

Über dieses Thema berichtet Ministerialamtmann Reffler in dieser Zeitung 1929, S. 313, nach einem Vortrag des Reichsbahnoberrats Klotz von der Reichsbahndirektion Würzburg auf der Eisenbahnwissenschaftlichen Woche in München. Es wird interessieren, kurz einen Überblick über den Stand der Ansicht in England zu erhalten. Er ist niedergelegt in der 2. Auflage des Werkes British Railway Operation von T. Bernhard Hare (London 1927). Frahm hat seinerzeit in seinem Buch über das englische Eisenbahnwesen einen Abriß über die Güterbeförderung gegeben. Man wird aus dem Vergleich mit seinen Erörterungen und mit den in unseren Zeitschriften verstreuten Reisenotizen älteren Datums, namentlich den Ausführungen von Cauer in den neunziger Jahren (vgl. auch Röll, Encyclopädie, Artikel Güterschuppen) ermessen, in welcher Weise sich die Anschauungen gewandelt haben oder fortbilden.

Noch immer halten die englischen Eisenbahn-Gesel ten zum Teil daran fest, die Stapelung von Gü auf längere Zeit neben dem eigentlichen Tra geschäft zu übernehmen. Dabei bedient man sich bei und Ausladen der Handarbeit auch heute noch im Umfange. Hare ist der Ansicht, daß die Mechan rung in größerem Umfange kaum möglich sein wird gesehen von der Anwendung von Kränen und von trischen Karren würde sich ein mechanischer Tra kaum einzubürgern vermögen. Bei der Anlage von pen empfiehlt er, darauf Rücksicht zu nehmen, ihr G verhältnis so zu bestimmen, daß man in ihrer Verwe als Empfangs- oder Versandschuppen nicht behinde Man steht auch immer noch auf dem Standpunkt, vorteilhaft ist, Annahme- und Ausgabegeschäfte in selben Schuppen zeitlich zu verteilen, d. h. den Sch in bestimmten Stunden des Tages als Versandschuppe

deren nur als Empfangsschuppen zu benutzen. Bei r rundrißlösung scheint dem Längsschuppen über- e nd der Vorzug gegeben zu werden. Demgegenüber r nur noch die rostförmige Lösung für Ausnahmever- l sse empfohlen. Wenn dieser der Nachteil zugeschrie- n vurde, daß sie längere Karrwege verursache, so falle e Mißstand heute nicht mehr in dem Maße wie früher s ewicht, da man in der Lage ist, elektrische Karren nutzen. Die in England teilweise bevorzugte Lösung, straßen und Gleise im Schuppen zu vereinigen und r Rollfuhrwerken die Möglichkeit zu geben, an mehreren e n quer über die Gleise den Schuppen zu verlassen, r ngt natürlich erhebliche Vorsichtsmaßregeln. Dringend o hlen wird die direkte Verladung des Stückgutes vom l werk in den Güterwagen ohne Benutzung des Schup- n und umgekehrt als die billigste Verladeweise.

ür den Betrieb auf dem Schuppen scheint man von Notwendigkeit durchgehenden Dienstes über- zu sein. Für eine möglichst gleichmäßige Verteilung Arbeit auf den ganzen Tag ist allerdings dann das An- Abrollen der Güter durch Private ein Hindernis, weil s sich erfahrungsgemäß in einzelnen Tagesstunden zu- nendrängt. Es wird daher an der möglichsten Aus- nung des Rollfuhrgeschäftes durch die waltung auch aus Gründen einer besseren Regulie- der Güterbodenarbeit festgehalten, weil es die Verwal- in der Hand hat, das An- und Abrollen der Güter hmäßiger zu verteilen.

ie Möglichkeit, mittels Kränen die Güterbodenarbeit echanisieren, hält Hare für sehr beschränkt, namentlich Kräne behindern das Schuppengeschäft mehr, als sie rdern. Darauf hat Frahm auch hingewiesen und darauf erksam gemacht, daß bei neuen Schuppen die Anzahl Kräne außerordentlich eingeschränkt wurde. Hare emp- t die üblichen Laufkräne, so daß Gut in zwei tungen, in der Längs- und Querrichtung des Schup- befördert werden kann. Den wesentlichsten Vor- dieser Anordnung erblickt er darin, daß es möglich ist, Anstauung von Gütern an bestimmten Plätzen im ppen, die zeitweise stark in Anspruch genommen sind, rmeiden, und das Gut vorübergehend unter Ausnutzung ger in Anspruch genommener Plätze über den Schuppen verteilen. Verminderung von Fehlladungen und zeit- endem Suchen seien die angenehmen Begleiterschei- gen dieser Betriebsweise.

uf den Freiladestraßen hat man, abgesehen von fahr- n Kränen, die auf Gleisen angeordnet sind, mit Kränen 30 Zentnern Traglast Versuche gemacht, die elektrisch eben werden, und sich auf der Ladestraße be- g e n; jedoch scheint ihre Ausnutzungsfähigkeit nicht gend zu sein, um ihren Anwendungsbereich zu ver- ern.

m übrigen wird das Schuppengeschäft danach eingerich- die Ladegleise so zu besetzen, daß an Verschiebearbeit lichst gespart wird. Andererseits ist selbstverständlich Augenmerk auf eine möglichste Verringerung der r r a r b e i t gerichtet, und hier greift wieder die große dehnung des Rollfuhrgeschäftes der Verwaltungen aus- hend ein, indem z. B. bei ausnehmend großem Empfang einen bestimmten Interessenten die Zahl der Wagen zur hr dieses plötzlich angefallenen Gutes verdoppelt oder verdreifacht wird. Auf den Schuppen selbst scheint man den Abholern allgemein Zutritt zu gewähren. Zu ihrer Orientierung werden jedenfalls auf dem Boden Wegweiser und klare Anschriften dringend empfohlen.

Im übrigen ist die Schuppenarbeit wie bei uns bestimmt von einer möglichsten Einschränkung der Karrkosten, denn die Löhne spielen in England heute dieselbe Rolle wie bei uns. Kolonnen werden beschäftigt in einem Umfange von 1 bis 6 Mann. Dabei geht man teils von dem Grundsatz aus, einer bestimmten Anzahl von Kolonnen immer dieselbe Arbeit zuzuteilen und den Rest der Kolonnen wechselweise für verschiedene Arbeiten zu verwenden. Teils huldigt man dem Grundsatz einer möglichst freizügigen Verwendung aller Kolonnen, um sie dauernd nach Bedarf vertauschen zu können.

Auch in England vermag man trotz der verhältnismäßig geringeren Entfernungen und des ausgedehnten Stückgutverkehrs ohne eine Regelung des Umladegeschäfts nicht auszukommen. Die verhältnismäßig geringe Ausnutzung des Ladegewichts führt ja von selbst auf diesen Weg. Einige Gesellschaften bezeichnen 1 Tonne, andere 2 Tonnen als ausreichend zur Bildung eines direkten Wagens. Dabei haben allerdings die Wagen zum großen Teil nur 6 Tonnen Eigengewicht. Die Verzögerung des Transportes durch die Umladungen wird durchschnittlich auf 1 Tag angegeben. Kann man also durch Ansammeln des Gutes die Umladung vermeiden, dann wird eine Verzögerung des Abtransportes um 1 Tag als praktisch bedeutungslos angesehen. Im übrigen wird zur besseren Ausnutzung des ganzen Ladegeschäfts den vereinigten Empfangs-, Versand- und Umladestellen im allgemeinen das Wort geredet.

Als besonders wenig wirtschaftlich bezeichnet Hare die Einrichtung der Kurswagenläufe. Die Kosten für den Lauf der Kurswagen würden häufig nicht aufgewogen durch die Einnahmen, die sie brächten. Man hätte in letzter Zeit Versuche gemacht, das häufige Halten der Kurswagenzüge dadurch zu vermeiden, daß man für mehrere Stationen abgerichtete Kurswagen an einer bestimmten Station entlädt und das Gut durch Landfuhrwerke (Kraftwagen) an seinen Bestimmungsort bringt, sei es an den eigentlichen Bahnhof, für den es bestimmt war, oder an einen abseits der Bahn gelegenen Bestimmungsort. Die Versuche sollen zur Weiterführung ermuntern *).

Der Lauf der Güter wird zeitweise in sehr praktischer Weise durch Begleitzettel geprüft, die an das Gut angeheftet werden. Der Vordruck auf dem Begleitzettel ist von jedem in bestimmter Form auszufüllen, der das Gut in die Hand bekommt. Auf diese Weise erhält man einen genauen Überblick über die Ausführung des Ladegeschäfts und den Lauf des Gutes, eine Art Fahrbericht für Stückgut. Auch der Statistik wird erhebliche Aufmerksamkeit zugewandt und dabei theoretische und praktische Erwägung angestellt, ob man der Statistik besser die Wagenzahl oder die Tonnen als Maßstab zugrunde legt. Es scheint, als ob eine Art Schuppenstatistik mit dem Ziel, die Leistungen der Arbeiter zu bestimmen, in ähnlicher Weise durchgeführt ist wie bei uns. Dr. Remy.

*) Vgl. Hardt, VDI-Nachrichten, Nr. 14, vom 3. April 1929: „Die Verkehrsverhältnisse in England".

Ein Versuch zur Vereinfachung der Aufnahme von Arbeits- und Zeitstudien

Von Dr. Ing. **Derikartz**, Koblenz

Arbeits- und Zeitstudien spielen heutzutage im Eisenbahnwesen eine bedeutende Rolle. Wenn sich auch in ihrer Auswertung vielleicht nach gewissen Richtungen hin Wandlungen vollziehen werden, so kann doch gesagt werden, daß sie bestimmt an sich zur Erfassung der vielfach sehr verwickelten Arbeitsvorgänge und vor allen Dingen des Zeitaufwandes für die einzelnen Arbeiten in Verkehrsbetrieben nicht mehr zu entbehren sind. Nicht nur zur Bemessung der Arbeitsmenge, die dem einzelnen Bediensteten zuzuteilen ist, sondern auch zur Erfassung und Durchleuchtung der Arbeitsvorgänge selbst und ihres Ineinandergreifens, um auf Grund dieser Erkenntnisse die günstigste Handhabung des Betriebes, den richtigsten Einsatz der Betriebsmittel und der menschlichen Arbeitskräfte zu ermöglichen.

Die allgemeinen Gesichtspunkte der möglichsten Vereinfachung der Arbeitsweise, in dem Sinne, Nutzen und Arbeitsaufwand in ein möglich günstiges Verhältnis zu bringen, kurz das, was man mit dem Schlagwort Rationalisierung bezeichnet, müssen sich nun auch auf die Form der Arbeitsdurchführung bei der Zeit- und Arbeitsstudie selbst erstrecken. Auf dem Gebiet des Eisenbahnbetriebes handelt es sich hierbei in den meisten Fällen um Zeitaufnahmen; Arbeitsstudien zur Erfassung der besten Arbeitsform sind verhältnismäßig seltener. Die Gründe hierfür brauche ich im einzelnen nicht darzulegen. Nun ist die Form, in der derartige Aufnahmen in den allermeisten Fällen durchgeführt werden, bisher nicht gerade als sehr einfach zu bezeichnen. Die Verfolgung der Arbeitsvorgänge mit der Stoppuhr, die Eintragung der gewonnenen Zeiten in Listen, die Ausrechnung und Zusammenfassung dieser Zeitabschnitte und die Übertragung in die übersichtliche bildliche Form stellen ein ziemliches Maß von Arbeit dar. Auch muß bei dieser Form der Aufnahmen naturgemäß mit einer Reihe von Fehlerquellen gerechnet werden, die bei den verschiedenen Arbeitsvorgängen, aus denen sich die Aufnahme zusammensetzt, vorkommen können. Es sind Fehler möglich beim Ablesen der Stoppuhr, beim Eintragen dieser Zeiten in die Aufnahmebögen und endlich noch beim Ausrechnen, Zusammenzählen und Übertragen in die bildliche Darstellung, die in den allermeisten Fällen erforderlich ist, um ein übersichtliches Bild zu erhalten. Besonders bei der Aufnahme von Zeitwerten für dicht aufeinanderfolgende Arbeitsvorgänge mit der Stoppuhr ist die Gefahr von Irrtümern verhältnismäßig groß.

Angeregt durch Mitteilungen über Zeit- und Arbeitsstudien in industriellen Betrieben habe ich einen Versuch gemacht, auch für Arbeits- und Zeitstudien im Eisenbahnwesen zur Vereinfachung solcher Aufnahmen zu gelangen, und wie das bei Vereinfachungen meistens der Fall zu sein pflegt, zur Verminderung der Fehlerquellen zu kommen. Das Ziel ist hierbei unmittelbare bildliche Darstellung der Zeitdauer der einzelnen Arbeitsgänge und der dazwischen liegenden Unterbrechungen zu erreichen. Derartige Verfahren sind in der Industrie bereits üblich; sie werden mit besonders hergestellten Apparaten durchgeführt, mit denen die Zeitwerte unmittelbar aufgezeichnet werden. Der Versuch, der hier beschrieben werden soll, zielt darauf hin, auf einfachstem Wege mit dem für den vorliegenden Zweck ausreichenden Genauigkeitsgrad unmittelbar zu solchen bildlichen Aufzeichnungen zu gelangen. Hierzu wurde ein [illegible]schreiber so eingestellt, daß er den Papierstreifen, d[illegible] gleichmäßiger Geschwindigkeit abläuft, in 10 Minute[illegible] eine Länge von 60 cm fortbewegt. Die einzelnen A[illegible]vorgänge werden durch Niederdrücken der Taste [illegible]halten und erzeugen auf dem Papierstreifen einen Stri[illegible] entsprechender Länge. Der gummierte Morsestreifen[illegible] nachher in Stücke von 60 cm Länge zerschnitten — [illegible] verständlich sind auch andere Maßstäbe ohne weitere[illegible] lich —, und diese Stücke werden untereinander auf ei[illegible] bereitetes Blatt aufgeklebt. So ergibt sich dann [illegible] weiteres ein Bild über die Arbeitszeiten, die für di[illegible] zelnen Arbeitsgänge erforderlich sind, und über ihr[illegible] teilung auf die Gesamtzeit. In der Abbildung ist eine [illegible] Aufnahme über die Tätigkeit des Weichenwärters in [illegible] mechanischen Stellwerk des Bfs. G. in der Zeit von 8[illegible] 16.40 Uhr dargestellt. Die Aufnahmen fanden an ve[illegible] denen Tagen statt, wie aus der ersten Spalte herv[illegible] Um auch die Art der Tätigkeit in den einzelnen Z[illegible] schnitten mit zu erfassen, machte der Aufnehmer au[illegible] ablaufenden Streifen Vermerke mit vorher bestimmte[illegible] kürzungen, die auf dem Blatt dargestellt sind. Ist ei[illegible] naue Abgrenzung der Zeitwerte für diese einzelnen [illegible] keiten, die ohne Unterbrechung unmittelbar inein[illegible] übergehen, erforderlich, so können die einzelnen Abs[illegible] durch senkrechte Striche auf dem ablaufenden Streife[illegible] gelegt werden. Im allgemeinen wird es aber nur dara[illegible] kommen, die tatsächlichen Arbeitsvorgänge in ihrer G[illegible] zeitdauer zu erfassen und ebenso die Arbeitsunterbrech[illegible] um aus beiden die Bewertung der eigentlichen Arb[illegible] erhalten. Die Übertragung der so unmittelbar gewon[illegible] Zeitwerte in einem kleineren übersichtlicheren Maßstab[illegible] nunmehr ohne jede Rechenarbeit durch Abgreifen[illegible] Längen und Maßstabsübertragung erfolgen. Unterbrech[illegible] die gemäß Dienstdauervorschrift eine Rolle spielen[illegible] ohne weiteres schon in der Uraufnahme durch Auflege[illegible] entsprechenden Maßes zu erkennen und können hier[illegible] durch farbige Striche gekennzeichnet werden. Die a[illegible] rechten Seite des Aufnahmeblattes im kleineren M[illegible] zusammengestellten Zeitwerte ergeben dann wie bish[illegible] übersichtliches Bild der Belastung des Dienstpostens. [illegible] erwünscht und erforderlich, können hier auch die ein[illegible] Dienstverrichtungen in verschiedenen Farben darg[illegible] werden. Die nach den jetzigen Dienstvorschriften a[illegible] Arbeitszeit anzurechnende Dienstbereitschaft ist mit [illegible] Wert durch schraffierte Flächen dargestellt.

Wenn es sich darum handelt, die Tätigkeit mehrer[illegible] diensteten gleichzeitig zu erfassen, oder aber das [illegible] andergreifen verschiedener Dienstverrichtungen ode[illegible] beitsvorgänge darzustellen, so wären diese mit me[illegible] entsprechend vorgerichteten Morseapparaten aufzune[illegible] Die entsprechenden Streifen brauchen nur untereinan[illegible] klebt zu werden um sofort ein übersichtliches Bild d[illegible] samttätigkeit oder der Gesamtarbeitsgänge zu erhalte[illegible] Arbeit wird also auch hier ganz wesentlich vereinfach[illegible]

Das beschriebene Verfahren dürfte ohne weiteres [illegible] da anwendbar sein, wo der Aufnehmer seinen Standort[illegible] zu wechseln braucht, also bei allen Arbeits- und Zeits[illegible] in Stellwerken, an Ablaufbergen, auf Schranken und[illegible]

stigen Posten usw. Nur da wo es sich um Arbeitsvorgänge handelt, bei denen die die Arbeit Ausführenden und dementsprechend auch der Aufnehmer ihren Standort wechseln müssen, stößt die Mitnahme eines Morseschreibers auf Schwierigkeiten. Hier ließe sich durch eine besonders gebaute Einrichtung kleineren Umfanges Abhilfe schaffen. Erforderlich ist ja nur ein gleichmäßig abrollender Papierstreifen und ein durch eine Taste zu bedienender Schreibstift.

Die Vorteile des beschriebenen Versuches brauchen nachdem die Nachteile des bisherigen Verfahrens näher dargelegt worden sind, nicht im einzelnen erörtert werden. Es sei nur noch darauf hingewiesen, daß neben einer ganz wesentlichen Verminderung des Arbeitsaufwandes — die Arbeit ist auf das Mindestmaß, das überhaupt möglich ist, heruntergedrückt — die Fehlerquellen ganz wesentlich herabgesetzt worden sind. Sämtliche Zwischenarbeiten sind ausgeschaltet, die Endwerte werden unmittelbar in b Form erhalten. Die Rechenarbeit ist vollständig schaltet worden. Als einzige Fehlerquelle bleiben n tümer bei der Bedienung der Taste übrig. Es hand hierbei aber um einen ganz einfachen mechanischen ohne jede Denkarbeit. Die Bedienung der Taste bei und Ende eines Arbeitsganges kann bei einiger Üb der erforderlichen Sicherheit vorgenommen werden. falls mit viel größerer Sicherheit als das Ablese Stoppuhr. Ein weiterer Vorteil des Verfahrens lie darin, daß bei Nachprüfungen in einfachster Form Urstück zurückgegriffen werden kann, während bish Umständen die gesamten Unterlagen durchgeprüft müssen, wenn sich herausstellt, daß irgendein Feh gekommen ist. Erwähnt sei auch noch, daß der G keitsgrad des Verfahrens jedenfalls für die Zwecke es im Eisenbahnwesen ankommt, ausreichend sein dü

Die Frage der bei Umbehandlungen anzuwendenden Tarife nach dem neuen I

Von **Ernst Stern**, Prokurist, Wien

Bei eintretenden Tariferhöhungen wird die Frage nach den bei getrennter Frachtberechnung im internationalen Verkehre auf den einzelnen Frachtberechnungsabschnitten anzuwendenden Tarifen bedeutungsvoll, da diese Frage jetzt nach dem neuen IÜG. beurteilt werden muß.

Loening sagt in seinem Kommentar zum IÜG. auf Seite 233 am Schlusse der Bemerkung 1 zum Art. 9 § 3 b: „Die wesentlichste Neuerung im IÜG. ist mit darin zu sehen, daß jetzt zweifelsfrei ausgesprochen wird, ..., daß weiter bei vorgeschriebener Umbehandlung der am Tage des Abschlusses des Frachtvertrages bestehende Tarif anzuwenden ist;“ ferner auf Seite 239 in der Bemerkung 3 zur gleichen Stelle: „Durch diese Bestimmung ist für das IÜG. — anders als nach der Ausführungsbest. I zur Deutschen EVO § 68 — festgelegt, daß bei vorgeschriebener Umbehandlung stets die Tarife anzuwenden sind, die am Tage des Abschlusses des Frachtvertrages in Kraft stehen, nicht diejenigen, die am Tage der Umbehandlung gelten,“ und endlich auf Seite 241 geht dieser Autor sogar so weit zu behaupten, daß durch diese Textstelle vorgeschrieben wird, es hätten überhaupt bei stattfindender Umbehandlung die am Tage des Frachtvertragsabschlusses in Kraft stehenden Tarife Anwendung zu finden: „Es ist daher logisch auch nur richtig, daß bei stattfindender Umbehandlung nur diejenigen Tarife zur Anwendung zu bringen sind, die schon am Tage des Abschlusses des Frachtvertrages in Kraft stehen, wie das jetzt Art. 9 § 3 Lit. b vorschreibt.“

Dr. Loenings Ansicht, daß die Frage durch das IÜG. zweifelsfrei geregelt sei, gründet sich auf folgenden Wortlaut: „Wenn der Absender im Frachtbrief nur die anzuwendenden Tarife vorgeschrieben hat, wendet die Eisenbahn diese Tarife an, sofern diese Vorschrift für die Feststellung der Stationen, zwischen denen die verlangten Tarife Anwendung finden sollen, genügt. — Die Eisenbahn sucht unter den Beförderungswegen, für die diese Tarife am Tage des Abschlusses des Frachtvertrages gültig sind, den Beförderungsweg aus, der ihr für den Absender am vorteilhaftesten erscheint.“

Dagegen gelangt das Internationale Transportkomitée zur gegenteiligen Ansicht, daß die Frage durch das IÜG. überhaupt nicht behandelt sei und verfaßte demzufolge die einheitliche Zusatzbestimmung 1 zu Art. 9: „Sind auf Antrag des Absenders oder mangels durchgehender Tarife zwischen Versand- und Bestimmungsstation die Frachten getrennt für verschiedene Teilstrecken zu berechnen, so werden der Frachtermittlung für jeden Frachtberechnungsabschnitt diejenigen Tarife zugrunde gelegt, die an dem Tage in Kraft sind, an dem das Gut in das Gebiet des einzelnen Frachtberechnungsabschnittes eintritt.“ Diese Zusatzbestimmung stünde mit dem IÜG. in Widerspruch und wäre daher ungültig, wenn Dr. Loenings Auffassung die richtige wäre, was daher zunächst zu untersuchen ist.

Vor allem ergibt sich aus dieser Sachlage ein Loenings darin, daß die Frage durch das IÜG. zwe entschieden sei; wäre dies der Fall, so hätten doch Internationalen Transportkomitée vertretenen Eiser nicht zur Ansicht kommen können, daß die Frage üb nicht behandelt sei; es zeigt sich aber auch ein Irrtum Loenings in der dritten angeführten Stelle, es überhaupt bei stattfindender Umbehandlung, die a des Vertragsabschlusses gültigen Tarife Anwend finden, da dieser Schluß nach dem Wortlaute de ausschließlich bei Vorschreibung der anzuwendende durch den Absender richtig sein könnte. Dies gib zu denken; wenn es nach Loenings Auffassung logis nur richtig ist, daß bei stattfindender Umbehandl am Tage des Vertragsabschlusses geltenden Tarif wenden sind, so hätte das IÜG. diesen allgemeinen satz, wenn es sich denselben wirklich zu eigen hätte wollen, auch in so allgemeiner Form zum Ausdr bracht und nicht an die Voraussetzung der Vorsch einer Umbehandlung gebunden; dabei muß auch a daß sowohl der Ausdruck „Umbehandlung“ als auc genaue Umschreibung — wie sie in der Zusatzbesti gegeben ist — vermieden wird, so daß eine so Bestimmung nur erschlossen werden kann. Die St IÜG. enthält aber noch eine weitere einschränken aussetzung in dem Wortlaute:

„Wenn der Absender im Frachtbriefe nur die wendenden Tarife vorgeschrieben hat usw.“ Dies schränkung kann nur als Gegensatz zu einer Vorsch des Beförderungsweges, von welchem Absatz a) neben den anzuwendenden Tarifen verstanden werde man sich diesen Gegensatz vor Augen, so kann m im zweiten Satze des Punktes b) nur eine Ergänzu ersten Satzes erblicken, nämlich eine Regelung der des Beförderungsweges, wenn der Absender selbst solche vorgeschrieben hat. — Nun wird aber letzt Internationalen Verkehre viel häufiger vorgeschrieb die anzuwendenden Tarife, die nur von wohlinfor Verfrachtern angegeben zu werden pflegen; sie er übrigens bei richtiger Abfassung meist implicite au Wegvorschreibung wie z. B.: Abzurechnen nach spéc. No. . . . bis Apach frt., Durchfuhrtarif D.— Oderberg, ab Petrovice u. B. (Zebrzydovice) st. hr. p rumänischer Verband A. T. Nr. . . . .

Die Voraussetzung des Punktes b) würde daher gegeben sein, wenn der Absender den Beförderu allein vorschreibt, wenn er in bzw. neben der T schreibung auch eine Wegvorschreibung macht oder er überhaupt keinerlei Vorschrift gibt. Demzufolge aber auch die Schlußfolgerungen aus dem zweiten Sa Punktes b) nicht standhalten, und man kann somit dem Schlusse gelangen, daß die Ansicht des Internat

rtkomitées richtig ist, daß im § 3b nicht die Frage Falle der Umbehandlung anzuwendenden Tarife geverden sollte und geregelt ist, sondern nur die Frage förderungsweges in gewissen bestimmt umgrenzten

dieser Sachlage ergibt sich aber dann die Notkeit zu untersuchen, wieweit die Frage der anzuden Tarife durch die Zusatzbestimmung selbst geist.

hdem laut Art. 53 die Gesetze und Reglements für neren Verkehr jedes Staates Anwendung finden, son IÜG. keine Bestimmungen getroffen sind, ist die der bei Umbehandlungen anzuwendenden Tarife in Linie nach den Gesetzen und Reglements der beden Staaten zu beurteilen und erst in zweiter Linie n auch diese keine Bestimmungen enthalten —, nach nheitlichen Zusatzbestimmung 1. Für Deutschland aher nach EVO, § 68, A. B. I, die am Tage der Umlung geltenden Tarife anzuwenden, desgleichen für schechoslowakei (Art. 54, A. B. I), Ungarn (§ 81. I), Polen (Art. 9 Punkt 10), S. H. S. (§ 68, A. B. I), id für Österreich nach § 68, A. B. I, die am Tage ertragsabschlusses in Kraft stehenden Tarife gelten.

ern also eine Umbehandlung auf die Lokaltarife der nten Staaten erfolgt, werden daher mit Ausnahme sterreich die am Tage der Umbehandlung gültigen angewandt werden müssen, wenn es sich dagegen e Umbehandlung auf Verbandstarife dieser Staaten sterreich handelt, so wird der Vorgang je nach dem er Umbehandlung verschieden sein: In der Richtung Österreich wird bei Umbehandlung auf den deutschichischen oder tschechoslowakisch-österreichischen id usw. der am Tage der Umbehandlung gültige Vertarif, umgekehrt in der Richtung von Österreich der am Tage des Vertragsabschlusses gültige angewandt werden müssen. Hieraus können sich mancherlei Anomalien ergeben, wenn Umbehandlung von einem solchen Verbandstarif auf den andern stattfindet. Wenn z. B. in Österreich eine Tariferhöhung stattgefunden hat, die gleichzeitig in allen Verbandstarifen, an welchen Österreich beteiligt ist, in Kraft tritt, so kann etwa für eine vor Eintritt der Erhöhung in einer deutschen Nicht-Verbandstation aufgegebene Sendung nach Ungarn eine Umkartierung auf den österreichisch-ungarischen Verband an der deutsch-österreichischen Grenze eine billigere Fracht ergeben, als die Umkartierung auf den direkten deutsch-ungarischen Verband, weil in diesem schon die am Tage der Umkartierung gültigen erhöhten Sätze angewandt werden, während in ersterem noch die alten, zur Zeit des Vertragsabschlusses gültigen unerhöhten Sätze berechnet werden müssen. — Dasselbe gilt aber auch, wenn in den Nachbarländern Österreichs Tariferhöhungen vorgenommen werden, in welchem Falle durch die Umbehandlung in einer österreichischen Tarifstation die alten, unerhöhten Sätze des außerösterreichischen Schnittes vom Tage des Vertragsabschlusses erreicht werden können. — Es kann sich schließlich aber auch der Fall ereignen, daß eine zwei Tage vor dem Inkrafttreten einer in allen Verbandstarifen durchgeführten Erhöhung der österreichischen Frachtanteile in Belgrad aufgelieferte Sendung für Deutschland in Kelebia Grenze nach dem neuen Schnitte des österreichisch-ungarischen Verbandes in Wien abgefertigt wird, ab Wien dagegen nach dem unerhöhten am Tage des Vertragsabschlusses gültigen deutsch-österreichischen Verbandstarif abgerechnet werden muß.

Durch diese Sachlage bieten sich dem Verfrachter bei Eintritt von Tariferhöhungen die mannigfaltigsten Kombinationsmöglichkeiten.

Zur Lage der russischen Eisenbahnen

der Eisenbahnverkehr in den letzten Jahren mehr veniger den Erfordernissen genügte, stand er in dieser nicht sehr stark im Brennpunkt der Regierungsmaßn. Nunmehr hat aber die Verkehrsentwicklung nicht en Schritt mit der Entwicklung der Volkswirtschaft, ondere der Industrie halten können. Der stellvere Volkskommissar für Verkehrswesen kommt in unlängst gehaltenen Vertrage einleitend auf das gen der Eisenbahnen im Oktober—November 1928 er Brotgetreideversorgung Rußlands zu sprechen stellt als Ursache der entstandenen Schwierig- fest, daß die Ernte aus andern Landesteilen em Osten des Reiches — herangeholt werden , wo die Leistungsfähigkeit der Eisenbahnen deshalb gte, weil man in den letzten Jahren zu wenig Kapital Verkehrsmittel gesteckt hat.

laufenden Jahre versucht man das Versäumte durch e Investierungen, die etwa 800 Millionen Rbl. er- n werden, nachzuholen.

einzelnen läßt sich zur Lage der russischen Eisen- n aus amtlichem Material etwa folgendes Wissens- entnehmen:

otzdem die Ausdehnung des Eisenbahnnetzes in der n Zeit von 61 000 km auf 77 000 km angewachsen ist, die Entwicklung des Verkehrs doch hinter derjenigen olkswirtschaft zurück; es befinden sich zwar etwa km im Bau, aber nach dem Finanzplan 1928/1929 wern kommenden Jahre nur etwa 450 km neuer Bahnen Betriebe übergeben werden können.

r Lauf einer Personenzuglokomotive im Tagesdurcht betrug 1928/1929 182 km und die Güterzuglokomotive 159 km täglich zurück. Diese Leistungen werden im eich mit den entsprechenden Zahlen aus der japaen Eisenbahnwirtschaft (415 bzw. 240 km) als aus ungenügend angesehen. Zu dem gleichen Ergebnis t ein Vergleich der Reisegeschwindigkeiten zwischen ussischen und japanischen Eisenbahnzügen. Während durchschnittlich 37 km pro Stunde zurücklegen, konnir Rußland nur 32½ km, bei Güterzügen 14½ km eret werden.

Ernste Sorge macht der russischen Eisenbahnverwaltung der Zustand der Brücken. Die durchschnittliche zulässige Beanspruchung pro Quadratzentimeter, die in Deutschland 1400 kg, in Belgien 1300 kg, in Amerika zwischen 1400 und 1500 kg betrage, darf nach den Feststellungen von Sachverständigen in Rußland nur 740 kg erreichen, soll jedoch auf 1200 kg gebracht werden. Der unzulängliche Zustand der Brücken erweist sich zur Zeit für den Verkehr als außerordentlich hinderlich, da die Geschwindigkeit der Züge auf ihnen teilweise auf 5 km pro Stunde gesenkt werden muß. Schwierigkeiten macht auch die Wasserversorgung infolge des veralteten Zustandes der Wasserpumpen und Behälter. Es ist festgestellt, daß 37 % der Behälter über 30 Jahre alt und daß manche sogar seit 50 bis 60 Jahren im Gebrauch sind.

Die Anstrengungen Rußlands in der Entwicklung des Eisenbahnwesens sind sehr groß und man bemüht sich ernsthaft, Wandel in den bisherigen Zuständen eintreten zu lassen, es sind auch bereits Erfolge dieser Bemühungen zu buchen. Im verflossenen Jahre erreichten die Transportleistungen der gesamten Eisenbahnen Rußlands 132,5 % der Vorkriegszeit, d. h. des Jahres 1913, und zwar wurden dazu geringere technische Mittel und geringere Ausgaben für Lokomotiven und Wagen benötigt. Die Betriebszahl ist in letzter Zeit erheblich gesunken, und zwar von 84,4 % in 1926/28 auf 75,4 % im laufenden Jahre, desgleichen sind die Selbstkosten des Betriebes von Jahr zu Jahr niedriger geworden. 1926/27 kostete der Tonnenkilometer 1.25 Kop. 1927/28 hoffte man ihn auf 1,14 Kop herabsetzen zu können, jedoch erreichte man nur 1,17 Kop. Für 1928/29 sind die Selbstkosten auf 1,135 Kop veranschlagt.

Günstig sind auch die Ergebnisse in der Lokomotivausbesserung. Im vergangenen Jahr erforderte eine Hauptausbesserung im Durchschnitt 11 200 Arbeitsstunden, während man jetzt mit 10 900 auszukommen hofft.

Noch 1923/24 betrug der tägliche Durchschnittslauf eines Personenwagens nur 215 km, jetzt ist er auf 286 km gestiegen und überschreitet damit die Leistung von 1913 (242 km) um 18 %. Der Lauf der Güterwagen hat 85 km

erreicht gegenüber täglich 56 km in 1923/24, so daß die Zunahme in der erwähnten Zeit 51,5 % beträgt. Die Durchschnittsachszahl der Güterzüge betrug 1928/29 98 gegenüber 78,5 Achsen im Jahre 1913 und für Personenzüge wurde eine Achszahl von 38,5 gegen 36 ermittelt. Auf die Achse eines Güterwagens entfiel im Durchschnitt eine Belastung von 4,55 t gegen 3,79 t. Zurückgeführt werden diese günstigeren Ergebnisse auf die zahlreichen Maßnahmen für eine bessere Ausnutzung des Betriebsmaterials. Das Volkskommissariat ist sich indessen klar darüber, daß noch sehr viel mehr erreicht werden kann, wenn die Anstrengungen zu weiteren Fortschritten nicht erlahmen. Es wird auch nicht geleugnet, daß insbesondere die Fahrpläne noch außerordentlich zu wünschen übrig lassen.

Die Einnahmen aus dem Verkehr sind in den letzten Jahren ganz erheblich gestiegen, noch 1923/24 bewegten sie sich auf einem Tiefstand von 705 Mill. Rbl, während sie zuletzt auf 2 262 Mill. angewachsen waren, wovon 357 Mill. Rbl zur Finanzierung anderer Verkehrszweige und zu Neubauzwecken Verwendung fanden. Die Einnahmen deckten die Betriebs- und Kapitalausgaben.

Der Aufwand für die Arbeiterschaft wird von 769 Mill. (1927/28) auf 800 Mill. Rbl ansteigen, da unter anderem die Kosten der Arbeitüberwachung, d. i. eine Art Selbstverwaltungseinrichtung des Eisenbahnerverbandes zur Innehaltung der Gesetze über die Arbeit, von 6,5 Mill. auf 9,2 Mill. Rbl und die Ausgaben für Wohnungsbau von 12 auf 15 Mill. Rbl steigen werden. Die Wohnungsverhältnisse werden in den Eisenbahnfachzeitungen als geradezu katastrophal bezeichnet, so daß die zur Verfügung stehenden Mittel, selbst wenn man die von der Kommunalbank als langfristigen Kredit bewilligten 30 Mill. Rbl hinzurechnet, viel zu gering sind, um nennenswerte Abhilfe schaffen zu können. Mehr als 3000 Eisenbahnwagen werden als Wohnstätten benutzt und eine sehr große Zahl Bediensteter wohnt noch in Erdhütten. Die schlechten Wohnungsverhältnisse machen es an zahlreichen Stellen unmöglich, höher qualifizierte Kräfte zu beschäftigen.

Der Personalstand betrug noch vor zwei Jahren 794 000 Personen, konnte aber im vergangenen Jahre auf 763 000 gesenkt werden und wird im laufenden Jahre auf 750 000 Köpfe herabgesetzt werden können. Das oft beobachtete Verfahren, bei Verminderung der ständigen Arbeiter um so mehr Zeit- und Saisonarbeiter anzustellen, soll noch in diesem Jahre dadurch unterbunden werden, daß man die Zahl der Zeitarbeiter begrenzen wird. Der Durchschnittslohn ist vom vorigen Jahre bis jetzt von 72 Rbl 75 Kop auf 77 Rbl (einschl. der Brennstoffersparnisprämie auf 77 Rbl 50 Kop) im Monat, also um etwa 6 % gestiegen. Die Personalausgaben machen zur Zeit 58,5 % der Gesamtausgaben aus, auf einen tkm sollen sie jedoch pro Kopf von 0,79 Kop (1926/27) auf 0,75 Kop gefallen sein. Die Verwaltungsausgaben, die 1926/27 noch 33 % der Betriebsausgaben betrugen, werden für das laufende Jahr mit 28 bis 28,5 % zu veranschlagen sein.

Die Zahl der Unglücksfälle ist ungewöhnlich hoch. 1926/27 waren bei einer der russischen Bahnen auf 100 000 Zugkm 10 Unglücksfälle, 1927/28 dagegen 12 zu verzeichnen, bei einer anderen zeigten sie 1927/28 gegenüber 1926/27 eine Zunahme von 8,61 auf 18. Zum Vergleich werden die deutschen Verhältnisse herangezogen, wo auf 100 000 Zugkm nur 0,57 Unfälle entfielen. Als Hauptursache der bedenklichen Zustände wird die mangelhafte Disziplin der Bediensteten hingestellt.

Von grundlegender Bedeutung für die Weiterentwicklung des Eisenbahnwesens in Rußland ist der neu bekanntgegebene Fünfjahrsplan des Volkskommissariats für Verkehrswege für die Jahre 1929 bis 1933, der im Zusammenhang steht mit dem neu bearbeiteten, vielbeachteten Fünfjahrsplan für die Entwicklung der russischen Volkswirtschaft. Der Wert dieses Planes liegt weniger in den Zahlenangaben, die nicht als exakt zu werten sind, als darin, daß sich in ihnen ein fest umrissenes ernsthaftes Wollen ausdrückt. Nach Ansicht des Gosplan stellt dieses Programm ein Minimum dar, das mindestens erreicht werden muß, um mit der übrigen Entwicklung des Landes Schritt zu halten.

Im vergangenen Fünfjahresabschnitt betrug die K investierung in das russische Verkehrswesen 2,7 Mi Rbl, für den neuen Abschnitt 1929 bis 1933 sind weit Summen für diese Zwecke vorgesehen, sie werden zw 8,5 und 9,6 Milliarden betragen. Die Arbeit der nä Jahre wird einen anderen Charakter als bisher trage will nach der Wiedererreichung des Vorkriegszus dazu übergehen, nunmehr ein Verkehrswesen zu sch das in organisatorischer und technischer Beziehung jenigen anderer Länder völlig gleichkommt.

Im Vergleich zu dem Aufschwung, den die ü wichtigen Zweige der Volkswirtschaft nehmen solle scheint das gesteckte Ziel auf dem Gebiete des Ve noch gering, wenn man bedenkt, daß das Anlagekapit Industrie verdoppelt und verdreifacht werden soll, wä man dem Kapital der Verkehrsanstalten nur eine zentige Erhöhung angedeihen lassen will.

Es wird hervorgehoben, daß die Lage insofern bessere gegenüber dem vergangenen Fünfjahresabs ist, als man nach den Maßnahmen auf allgemeinem nunmehr dazu übergehen kann, auf die Hebung besti Verkehrsbeziehungen hinzuarbeiten, wodurch „der konkreter erscheint". Das Eisenbahnnetz soll zu Zwecke in drei Gruppen von Strecken eingeteilt we

1. Linien mit normalem Warenverkehr, d. h. we als 3,5 Mill. Tonnen auf 1 km eingleisiger und Tonnen auf zweigleisigen Strecken (98 % de samtem Netzes).
2. Linien mit stärkerem Verkehr, d. h. bis 5 bzw. Tonnen (1,3 %).
3. Linien mit stärkstem Verkehr (0,7 %).

Die Folge dieser Einteilung soll jedoch nicht etwa daß der Ausbau weniger ertragreicher Strecken zugu der wirtschaftlicheren vernachlässigt werden soll, immerhin wird der Grad der Wirtschaftlichkeit in de wägungen über die Mittelverwendung eine übergeor Rolle spielen.

Als roter Faden wird durch alle Maßnahmen die besserung der Betriebsleistungen gehen. Als solche men in Betracht: weitere Erhöhung des durchschnitt Tageslaufs der Lokomotiven aller Arten von 138 au Kilometer und der Güterwagen um 37,5 %, Erhöhun Nettogewichtes der Züge um 20 %, Senkung des materialverbrauches um 13 %, Abkürzung des Stillst der Lokomotiven während der Hauptausbesserung v auf 25 Tage und während der Zwischenausbesserung 29 auf 14 Tage. In Geld umgerechnet bedeuten dies sparungen das Freiwerden von 1800 Mill. Rbl für a sehr nötige Zwecke, sie werden zusammen mit an Faktoren eine Senkung der Betriebszahl von 75 a gestatten, zumal man hofft, auch die Selbstkosten u bis 25 % herabdrücken zu können.

Die Verbesserungen des Betriebes werden zum durch Organisationsmaßnahmen (Verringerung des laufs von Lokomotiven und Wagen, der unwirtschaftl Ausgaben usw.), zum Teil durch Fortsetzung der W aufbau- und Rationalisierungsmaßnahmen herbeige werden müssen. Hierzu rechnet der Plan vor alle Vermehrung der schweren Maschinen, deren Bescha also die Aufgabe der nächsten fünf Jahre sein wird. aussetzung für die vermehrte Verwendung schwere schinen ist allerdings die Einführung schwererer Schi Die jetzige 22½-Pfund-Schiene (pro Fuß) wird 193 noch auf 23 000 km zweitklassiger Nebenstrecken li eine schwerere Schiene, Type III A, wird auf 37 000 k Type II A und I A auf 30 000 km verlegt sein. Soweit Lokomotiven noch verwendet werden müssen, ist Modernisierung durch Einbau von Vorwärmern usw. gesehen, um Ersparnisse an Brennstoffen zu erre Weiter soll der Aktionsradius der Güterzuglokomo auf 250 km, der Personenzuglokomotiven auf 500 k höht werden, wodurch der Bestand um 15 bis 20 % mindert werden kann. Dem Erfordernis der Bescha von Großraumgüterwagen steht allerdings die ge Leistungsfähigkeit der russischen Wagenbauanstalten gegen, trotzdem soll der Bestand einschl. der 20-t-W von 9,5 auf 20 % gebracht werden, das Durchsch fassungsvermögen wird dann Ende 1933 17,8 t betr Auch die Einführung der automatischen Bremse wird

ɔe der nächsten fünf Jahre sein, sie wird außer der gerung der Zusammenstöße eine Beschleunigung der ım 10 bis 15 % zur Folge haben. Die ersten zwei bis ahre sollen dem Studium der selbsttätigen Kupplung , deren Einführung etwa 100 Mill. Rbl in Anspruch n wird. Einen breiten Raum nehmen sodann die isierungspläne ein. In erster Linie wird es sich um uramsker Paß handeln, ernste Pläne schweben aber iber die Strecke Charkow—Krasny Liman und die wsker Linie nach dem Ural. Auch die Anlage elek- r Stellwerke steht in Rede, außerdem die Beschaf- on Traktoren zur Verbilligung des Rangierbetriebes. kenswert ist, daß man es wagen will, das Telephon ein an die Stelle des Telegraphen treten zu lassen.

Personalwirtschaft verspricht sich eine Senkung triebspersonals von 12,75 auf 10,75 Köpfe pro Kilo- Trotzdem wird in Anbetracht der Vermehrung der en durch Neubau und des Hinzukommens neuer en eine Zunahme des gesamten Personals um 25,5 % zu vermeiden sein, womit ein Anwachsen des Lohn- ım 36 % verbunden ist. Von einschneidender Bedeu- wird die Einführung des Siebenstundentages sein, nächst in den Hauptwerkstätten, später auch beim nd Zugbegleitpersonal vorgesehen ist.

Sehr optimistisch ist der Plan bezüglich der finanziellen Ergebnisse der nächsten fünf Jahre. Es wird damit gerechnet, daß 7978 Mill. Rbl an Betriebsausgaben entstehen werden, denen 11 262 Mill. Rbl als voraussichtliche Einnahmen gegenüberstehen. Für Eisenbahnneubauzwecke und die Ausgestaltung anderer Verkehrsarten werden außer einer beträchtlichen Summe aus den Überschüssen noch 3700 Mill. Rbl aus Reichsmitteln zur Verfügung stehen.

Für das Neubauprogramm werden die volkswirtschaftlichen Probleme der Brotgetreide- und Holzversorgung sowie der Kolonisation von ausschlaggebender Bedeutung sein. Zwei Drittel der Neubauten entfallen auf den Osten des Reiches, wo das Eisenbahnnetz zur Zeit noch wenig ausgebildet ist. Insgesamt erstreckt sich das Programm auf 19 000 km, von denen bis 1932 14 500 km dem Betrieb übergeben sein sollen, für ihre Herstellung werden 1480 Mill. Rbl erforderlich werden.

Der Fünfjahresabschnitt von 1928—1933 wird für die Verkehrsentwicklung von größter Bedeutung werden. Noch längst sind nicht alle Entwürfe ausgearbeitet und wissenschaftlich erforscht. Rußland ist sich klar darüber, daß es arm an technischen Kräften ist und der Mitarbeit und Erfahrung ausländischer Kräfte nicht entbehren kann.

Dr. Wehde-Textor, Erfurt.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Fünfzig Jahre Moselbahn Koblenz—Trier. Am ıi 1929 befand sich die Moselbahn Koblenz—Trier re im Betriebe. Schon 1857 wurde, wie die „Reichs- meldet, von seiten der preußischen Staatsregierung tiert, die Städte Trier und Koblenz durch eine Bahn binden. Die Pläne kamen jedoch erst nach Beendi- des Krieges 1870/71 zur Durchführung. Im Früh- 871 wurde mit den Vorarbeiten begonnen. Der iche Baubeginn fand erst im Jahre 1876 statt, da che Geldschwierigkeiten zu überwinden waren. Das rigste Bauwerk dieser Linie war der Tunnel en Cochem und Eller, der Cochemer Tunnel. mit einer Länge von 4,2 km auch heute noch der deutsche Tunnel und erspart einen Umweg von

Paßnachschau. Wie die „Reichsbahn" bekanntgibt, ach einer Mitteilung des Reichsministers des Innern e Vornahme der Paßnachschau im großen Reise- r Richtlinien aufgestellt worden, die insbesondere lie Abfertigung in den Schlafwagen zur Nachtzeit Störung der Reisenden bezwecken:

Die Pässe können von den Zugführern oder Schlaf- nschaffnern gesammelt und den Paßnachschau- ten auf der Grenzstation übergeben werden. Die ung erfolgt regelmäßig nur durch Vergleich mit Wagenlisten. Die Pässe können durch die Zugführer die Schlafwagenschaffner zurückgegeben werden, nicht die Person oder der Paß eines Reisenden besonderen Maßnahmen des Paßnachschaubeamten ß gibt."

Der Fremdenverkehr in Preußens Groß- und Mittel- . Das Preußische Statistische Landesamt veröffent- etzt die Ergebnisse seiner Erhebungen über den enverkehr in den preußischen Groß- und Mittel- während der Zeit vom 1. April 1927 bis zum rz 1928. Nach diesen Erhebungen hatten folgende dte mehr als 100 000 Fremde: Berlin rd. 1½ Mil- Köln 400 000, Frankfurt (Main) 360 000, over 278 000, Breslau 110 000 (in einem halben), Düsseldorf, Dortmund und Wies- n 160 000, Magdeburg 129 000, Erfurt 115 000 assel 102 000. Nur zwei weitere Städte, nämlich und Stettin, hatten fast 100 000 Fremde.

Wesentlich anders ist das Bild der Übernachtungen. Hier folgt auf Berlin mit 3076 Mill. gleich Wiesbaden mit 1,2 Mill., dann Köln mit 765 000, Frankfurt (Main) mit 660 000, Düsseldorf mit 340 000, Magdeburg mit 180 000, Erfurt mit 171 000 und Münster mit 131 000 Übernachtungen. Während bei fast allen Städten die Aufenthaltsdauer nur 1—2 Tage beträgt, wird diese Zahl bei Wiesbaden mit einer durchschnittlichen Aufenthaltsdauer von 7,6 Tagen bedeutend überschritten. Dieses Ergebnis ist auf Wiesbadens Charakter als Heilbad zurückzuführen.

Auch im Besuch aus dem Auslande steht Berlin mit 222 000 Fremden an der Spitze; Köln wurde von 90 000, Frankfurt (Main) von 51 000 und Wiesbaden von 38 000 Ausländern besucht. Danach folgt nach einer großen Lücke Düsseldorf mit 19 000 Auslandsfremden. Häufig ist die durchschnittliche Übernachtungsdauer der Ausländer größer als die der Reichsdeutschen.

— **Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn-Gesellschaft in Wernigerode.** Das Jahr 1928 brachte in den Sommermonaten einen gesteigerten Personenverkehr infolge günstigen Reisewetters. Dieser zeigt mit 963 570 beförderten Personen gegen 905 814 des Vorjahres eine Zunahme um 57 756 Personen oder 6,4 %. Die Einnahmen aus diesem Verkehr belaufen sich auf 893 651 RM und weisen damit gegen 839 128 RM des Vorjahres eine Steigerung von 54 523 RM oder 6,5 % auf. Ebenfalls ist eine Steigerung des Güterverkehrs zu verzeichnen. An Gütern und Tieren wurden 223 596 t befördert, also gegen die 209 838 t des Vorjahres mehr 13 759 t oder 6,5 %. Die Einnahmen aus dem Güterverkehr sind von 488 501 RM im Jahre 1927 auf 515 292 im Berichtsjahre, also um 26 791 RM gestiegen, zeigen also eine Zunahme von 5,5 %. In dem Kraftwagenbetrieb erscheint ein Rückgang in der Zahl der beförderten Personen um 25 031 (233 148 gegen 258 179 im Vorjahr), die Einnahmen weisen dagegen eine Steigerung von 135 906 RM im Vorjahr auf 147 864 RM im Berichtsjahr aus, also um 11 958 RM oder 8,8 %. Die Aufgabe einer kurzen Linie hatte einen Rückgang in der Zahl der beförderten Personen zufolge, dem aber ein Verkehrszuwachs im übrigen Linien- und im Rundfahrtenverkehr gegenübersteht. Im allgemeinen entwickelt sich der Kraftwagenbetrieb zufriedenstellend. Am 7. Oktober 1928 wurde mit Inkrafttreten des Winterfahrplans die Kraftverkehrslinie Nordhausen—Sundhausen—Uthleben in Betrieb genommen.

Die Gesamtlänge der Bahn beträgt 81,387 km. Insgesamt schließen 22 Privatgleise an die Bahnstrecke an. Die Zahl der gefahrenen Züge betrug 10 554 gegen 11 310 im Vorjahre.

— **Aus dem zwölften Geschäftsbericht der Mitteleuropäischen Schlafwagen- und Speisewagen A.-G.** für die Zeit vom 1. Dezember 1927 bis 30. November 1928 heben wir folgendes hervor: Im Juli liefen täglich durchschnittlich 224 Schlafwagen (1927: 226) und 222 Speisewagen (1927: 198). Die gefahrenen Nutzwagenkilometer beliefen sich im abgelaufenen Geschäftsjahre auf 86,1 Millionen Wagenkilometer (1927: 76,4; 1926: 66,1). Über 100 neue Wagen wurden in Dienst gestellt. Weitere Wagen befinden sich im Bau. Mit der Bernina-Bahn A. G. und der Rhätischen Bahn wurden Verträge über die Einrichtung des Speisewagenbetriebes auf den Linien dieser beiden Gesellschaften abgeschlossen. Als Stützpunkt für den Betrieb auf der Bernina-Bahn übernahm die Mitropa am 1. Dezember 1928 die Führung der Bahnhofswirtschaft Alp Grüm. Mitte Dezember wurde der Salonspeisewagenbetrieb zwischen St. Moritz und Tirano eröffnet. Der Speisewagenbetrieb auf der Rhätischen Bahn soll im Sommer 1929 beginnen. Aus dem Aufsichtsrat schied nach mehrjähriger Zugehörigkeit Herr Reichsbahndirektor Lessing aus. Neu gewählt in den Aufsichtsrat wurden die Herren: Reichsbahndirektor Alfred Baumgarten, Berlin, Dr. Emil Georg von Strauß, Direktor der Deutschen Bank, Berlin, Reichsbahndirektor Dr. Hans Zietzschmann, Berlin. Die Bruttobetriebseinnahmen des Berichtsjahres betrugen 43 550 657,20 RM; Zinsen und sonstige Einnahmen 1 322 747.18 RM. Daraus waren zu decken die sachlichen Ausgaben mit 27 414 215,41 und die Gehälter und Löhne sowie sonstige persönliche Ausgaben mit 11 597 339,41 RM. Die Betriebsausgaben haben sich gegenüber dem Vorjahre in stärkerem Maße erhöht als die Betriebseinnahmen. Der Reingewinn einschließlich des Vortrages aus dem Vorjahre stellt sich auf 1 151 275,40 RM. Nach Abzug des dem Reservefonds zu überweisenden Betrages und einer Dividende von 5 % wird ein Rest von 62 911,63 RM auf neue Rechnung vorgetragen.

— **Personalnachrichten.** Bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft wurden versetzt: die Reichsbahnoberräte Wilke, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Breslau, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Erfurt, Andrae, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Oppeln, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Köln, Zoller, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Breslau 1, als Dezernent (Mitglied) zur Reichsbahndirektion Oppeln, Netzsch, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Lindau, als Dezernent (Mitglied) zur Reichsbahndirektion Regensburg, und Goltdammer, Dezernent (Mitglied) des Reichsbahn-Zentralamts in Berlin, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Berlin, die Reichsbahnräte Emil Hammer, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Ludiwgslust 1, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Breslau 1, Altenberg, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Bartenstein, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Torgau, Hans Lindner, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Torgau, als Dezernent (auftrw.) zur Reichsbahndirektion Breslau, Bettmann, Vorstand des Reichsbahn-Neubauamts Braunschweig, als Vorstand zum Reichsbahn-Betriebsamt Ludwigslust 1, Kretschmar, bisher bei der Reichsbahndirektion Oppeln, zum Reichsbahn-Betriebsamt Beuthen (Oberschles.), Achtelik, bisher beim Reichsbahn-Betriebsamt Beuthen (Oberschles.), zur Reichsbahndirektion Oppeln, Dippel, bisher beim Reichsbahn-Bauamt Mannheim 2, zum Reichsbahn-Bauamt Heidelberg 2, Braunwarth, bisher beim Reichsbahn-Bauamt Heidelberg 2, zum Reichsbahn-Bauamt Mannheim 2, Dr. Ing. Zinßer, bisher beim Reichsbahn-Neubauamt Zwickau (Sa.), zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, Eugen Eger, bisher beim Reichsbahn-Betriebsamt Ulm, zur Reichsbahndirektion Essen, Reinhold Burger, bisher bei der Reichsbahndirektion München, zur Reichsbahndirektion Ludwigshafen (Rhein), Freiherr von Froenau, Vorstand der Leitungsinspektion München, nach Rosenheim als Vorstand des Reichsbahn-Maschinenamts und auftragsweiser Leiter des Reichsbahn-Neubauamts für den elektrischen Eisenbahnbetrieb, Böhlig, Werkdirektor des Reichsbahn-Ausbesserungswerks Ludwigshafen (Rhein), als Vorstand zum Reichsbahn-Maschinenamt München 2, Johannes Franke, bisher beim Reichsbahn-Neubauamt Altenburg, als Vorstand zum bautechnischen Reichsbahn-Neubauamt Dessau 1, und Echte, bisher beim R bahn-Betriebsamt Pirna, zum Reichsbahn-Neubauamt Zw (Sa.), sowie die Reichsbahnbaumeister Friedrich Ke bisher bei der Reichsbahndirektion Trier, zur Reichs direktion Oppeln, Ost, bisher bei der Reichsbahndir Oppeln, zur Reichsbahndirektion Trier, und Koest bisher bei der Reichsbahndirektion Berlin, zum Reichs Ausbesserungswerk Grunewald.

Übertragen wurden dem Reichsbahnrat Noeßke stand des Reichsbahn-Betriebsamts Breslau 2, die Ges des Vorstands des Reichsbahn-Betriebsamts Breslau

In den Ruhestand sind getreten: die R bahnamtmänner Härter, Vorstand der Güterstation berg Hauptbahnhof, und Hoffer, Vorstand der station Weiden (Opf.).

Ausgeschieden ist: Reichsbahnrat Dr. Heisterbergk, zuletzt bei der Reichsbahndir Dresden.

Gestorben ist: Reichsbahnoberrat Riedel zernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Elberfeld.

Österreich

— **Elektrisierung der Österreichischen Bundesb** Nach dem letzten Vierteljahresbericht der Elektrisie direktion der Bundesbahnen, der den Zeitraum von bis März 1929 umfaßt, beschränkte sich die Bautä beim Mallnitz- wie beim Stubachwerk wegen des st Winters vorwiegend auf Innenarbeiten im Krafthaus Arbeiten auf dem Tauernmoosboden blieben eing Der Arbeiterstand betrug im Mittel 27, bzw. beim St werk 100 Mann. Auch bei den Unterwerken waren k Fortschritte zu verzeichnen. Was den Leitungsbau b so sind auf der Strecke Saalfelden—Wörgl die Ü gungsleitungen sowie die gesamten Fahrleitungsa vollendet und stehen im Betrieb. Auf der Strecke burg—Saalfelden wurden die Bauarbeiten auf der tragungsleitung Golling—Schwarzach-St. Veit fortg die Mastherstellung und Aufstellung ist fast beend der Strecke Lend—Bruck-Fusch wurde mit dem Leitu begonnen. Die Maste für die Übertragungsleitungsst Lend—Böckstein und Mallnitz—Mallnitzwerk wurden angeliefert; in der Strecke Lend—Böckstein wurde de damentaushub begonnen und mit den Stellarbeiten fangen. Die Fahrleitungsanlagen der freien Strecke vollkommen fertiggestellt, ebenso die Ausrüstung der n Bahnhöfe.

Von den bestellten 29 elektrischen Talschnellzug motiven wurden in der Berichtszeit 4 Stück abge Sie befinden sich im Probebetrieb. Die vorher abgeli 15 Stück stehen bereits im Betrieb. Von den 22 bes schweren elektrischen Güterzugslokomotiven sind 12 von den 5 elektrischen Verschublokomotiven 3 Stück gestellt, die sich in Betrieb befinden. An den übrigen an den 6 bestellten elektrischen Personen- und Güt lokomotiven wurde ein schöner Baufortschritt erzielt. 8 Stück elektrische Triebwagen befinden sich in

Die Einrichtung der Wagen mit elektrischer Zugl für den Bedarf in der Strecke Innsbruck—Saalfelde Kufstein—Wörgl ist beendet. Für den weiteren Bed die Strecke Saalfelden—Salzburg wurde die elektrisch heizeinrichtung in 29 Personenwagen, 13 Post 43 Dienstwagen und 26 Güterwagen bestellt.

In den Monaten Januar bis März 1929 wurde 5 700 000 Schilling für Neuanlagen und rund 2 200 00 ling für Triebfahrzeuge, zusammen also rund 7 900 00 ling aufgewendet.

— **Das Rauchverbot auf den Bundesbahnen.** gleichung an die Bestimmungen ausländischer An bahnen hat die Generaldirektion der Österreic Bundesbahnen mit Gültigkeit vom 15. Mai 1929 f gendes verfügt: In den Personenwagen der Bundes wird das bisherige ungefähre Verhältnis der R abteile zu den Nichtraucherabteilen in der dritt zweiten Wagenklasse von 2 : 1 und in der ersten von 1 : 1 gelegentlich von Erneuerungsarbeiten

nen Wagen, soweit es deren Bauart zuläßt, einheitach und nach bei allen Wagenklassen ungefähr in erhältnis von 1 : 1 überführt werden. Personenwagen inem einzigen Wagenraum sind derart zu betafeln, ie Raucherwagen und Nichtraucherwagen ungefähr leiche Verhältnis ergeben. Die Nichtraucherwagen auch außen zu betafeln. In den als Nichtraucher- gekennzeichneten Wagen ist das Rauchen auch in eitengängen, auf den geschlossenen Plattformen und Aborten verboten. Ist im Seitengange eines Wagens auchverbot durch Anschlag vorgesehen, so muß es dann beachtet werden, wenn in dem Wagen Abteile aucher vorhanden sind. In den Bahnhöfen ist llen Warteräumen — jene ausgenommen, die zeitig dem Betriebe von Bahnhofswirtschaften dienen s Rauchen verboten. Von Übertretern des verbotes ist ohne vorherige Warnung der Betrag Schilling einzuheben. Wenn kein Zweifel darüber t, daß die Übertretung des Rauchverbotes versehentrfolgt ist, zum Beispiel bei Ausländern in durchden internationalen Zügen, bei Überfüllung der bei ungenügender Sichtbarkeit der Anschrift über Rauchverbot und in sonstigen berücksichtigungsgen Fällen, ist der Reisende vor Einhebung des ges an die Beachtung des Verbotes zu erinnern.

Baudirektor Dr. Ing. Trnka. Der Baudirektor der reichischen Bundesbahnen Dr. Ing. Ferdinand ka vollendete am 6. Mai sein 60. Lebensjahr. Aus n Anlaß hat der Generaldirektor der Österreichischen sbahnen, Ing. Foest-Monshoff, in der letzten Vorsitzung dem Baudirektor Dr. Trnka namens des lenten der Verwaltungskommission Dr. Ing. Günther amens des Vorstandes der Unternehmung die wärmGlückwünsche ausgesprochen und hierbei der Hoff- Ausdruck gegeben, daß es Baudirektor Trnka ver- sein möge, seine reiche Erfahrung noch viele Jahre en Dienst der Österreichischen Bundesbahnen zu n.

Dänemark

Sommerfahrplan 1929. Der neue Fahrplan legt vor von der Einführung weiterer Triebwagen Zeugnis (Sorö—Vedde, Sönderborg—Tondern, Bramminge dern u. a.). Man rechnet mit der baldigen Inbetriebe von 4 großen Diesellokomotiven, 2 kleineren Dieselvagen, 4 großen vierachsigen mit Benzin betriebenen n einer neuen Type und 18 kleineren mit Benzin benen Wagen. Im Sommer 1928 wurden täglich

44 090 km mit Dampfzügen
5 348 km mit Triebwagenzügen

sgesamt 49 438 Zugkm

ren. In diesem Sommer sind die entsprechenden n:

43 179 km Dampfzüge
9 409 km Triebwagenzüge

insgesamt 52 588 Zugkm.

ist also täglich eine Vermehrung um 3150 Zugkm, um 6,4 %, eingetreten, seit 1922 sogar um 60 %.

n den wichtigeren Fahrplanverbesserungen erscheiolgende erwähnenswert:

e Fahrzeit Kopenhagen—Gotenburg wird in den ermonaten um ½ Stunde beschleunigt. Schnellzug 92 in—Gjedser—Kopenhagen) erreicht Kopenhagen jetzt s 18.50 statt 19.05. Schnellzug 5 nach Fredericia 14.30) verläßt Kopenhagen erst 8.50. Im internationalen Verkehr ist die Zahl der durchgehenden n vermehrt worden. Der bisherige Wagen 1./2. Klasse n Tageszügen 403/432 Kopenhagen—Gotenburg—Oslo in einen solchen, der auch die 3. Klasse führt, ausscht. Die Tagesschnellzüge 73/92 (Kopenhagen—er—Berlin und umgekehrt) erhalten zwischen Kopen- und Berlin auch einen durchlaufenden Wagen asse. In den Tagesschnellzügen 942/949 Hamburg—ricia werden jetzt durchlaufende Wagen geführt.

Schweden

— **Die Schwedische Staatsbahn im 1. Vierteljahr 1929.** Das Betriebsergebnis der Schwedischen Staatsbahn für das 1. Vierteljahr 1929 stellt sich folgendermaßen: Einnahmen 49,7 Mill. Kr (i. V. 42,2), Ausgaben 38,7 Mill. Kr (i. V. 38,5), der Betriebsüberschuß 11,0 Mill. Kr gegen nur 3,7 Mill. Kr i. V.

Die Anzahl der Reisenden betrug im 1. Vierteljahr 7,03 Mill. (i. V. 6,71), die beförderte Gütermenge 2,72 Mill. t (i. V. 2,32), die beförderte Menge Lapplanderz 1,83 Mill. t gegen nur 0,49 Mill. t in der gleichen Zeit des Vorjahres.

Übrige europäische Länder

— **Die Vergrößerung des Austerlitz-Bahnhofs in Paris.** Der Austerlitz-Bahnhof in Paris erwies sich schon vor dem Kriege als ungenügend zur Aufnahme des ihm zufallenden Verkehrs, der sich aber mittlerweile wieder ungefähr verdoppelt hat. 1913 kamen auf ihm an und reisten ab 13,75 Mill. Menschen, bis 1928 war diese Zahl auf 28 Mill. angestiegen; der Güterverkehr hat um 60 %, die Belegschaft, die dort Dienst tut, um 40 % zugenommen. Nach dem Kriege wurde die Erweiterung in Angriff genommen, und seit 1924 wird sie mit besonderem Nachdruck betrieben; der Abschluß ist demnächst zu erwarten. Die Durchführung des Betriebes trotz der Steigerung des Verkehrs ist nur möglich gewesen, weil jetzt elektrische Zugförderung allgemein durchgeführt ist, während sie früher auf einen Teil des Vorortverkehrs beschränkt war. Die Erweiterung des Austerlitz-Bahnhofs war um so notwendiger, als der Bahnhof Quai d'Orsay infolge seiner beengten Lage nicht vergrößerungsfähig ist, und sogar ein Teil des Verkehrs vom Quai d'Orsay nach dem Austerlitzbahnhof verlegt werden mußte. Sein Ausbau bot hinreichende Schwierigkeit; liegt er doch einerseits unmittelbar an der Seine, während er an der anderen Seite durch die Bebauung eingeengt ist. Es blieb also nichts anderes übrig als eine Vergrößerung in der Längsrichtung. Nur der Personen- und Gepäckverkehr wurde an der ursprünglichen Stelle belassen; der durch Verlegung des Güterverkehrs frei gewordene Raum ist zur Anlage von Kopfgleisen für den Fern- und Vorortverkehr ausgenutzt. Die Güteranlagen sind nach Süden verschoben und dort in erheblich größerem Maßstab neu errichtet worden; sie nehmen den Raum ein, der durch den Abbruch der Festungswerke und die Verschiebung der Zugbildungsgleise über den ehemaligen Festungsgürtel hinaus gewonnen worden ist. Dadurch wird es möglich, drei Züge von 300 m Länge an den Ladesteigen aufzustellen, ohne den sonstigen Verkehr zu behindern, während früher überhaupt nur 360 m Ladesteig vorhanden waren.

Die Ladeflächen und die Diensträume sind erheblich vergrößert worden. Die Güterschuppen sind so angelegt, daß in ihnen in Zukunft mechanische Handhabung der Frachtgüter eingerichtet werden kann. Der alte Lokomotivschuppen ist abgebrochen worden. Ersatz ist außerhalb des Festungsgürtels geschaffen worden.

— **Der neue Bahnhof Rive Droite in Rouen.** Die Bedeutung von Rouen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens besteht darin, daß bei Rouen von der Mündung der Seine her die erste Eisenbahnbrücke diesen Fluß überquert. Die Stadt hat etwa 150 000 Einwohner, und deren Verkehr dienen vier Bahnhöfe, je zwei auf jedem Ufer der Seine. Der Hauptbahnhof liegt auf dem rechten Ufer und führt daher den Namen Rouen Rive Droite. Er ist, 1847 eröffnet, einer der ältesten Bahnhöfe in Frankreich. Zwischen zwei Tunnel in einem tiefen Einschnitt eingeklemmt, konnte er dem angewachsenen Verkehr schon zu Anfang dieses Jahrhunderts nicht mehr genügen, es dauerte aber bis 1914, bis der Erweiterungsbau in Angriff genommen wurde. Der Krieg hielt die Fortsetzung der Arbeiten auf, teilweise auch deshalb, weil der lebhafte Verkehr von Truppenzügen es nicht möglich erscheinen ließ, einzelne Teile stillzulegen und die betreffenden Flächen zum Umbau freizugeben. Nach dem Kriege fehlte es zunächst an Mitteln, um den Bau fortzusetzen, und so hat es denn bis in den Sommer 1928 gedauert, ehe der Umbau vollendet war.

Um den erweiterten Bahnhof unterbringen zu können, mußte zunächst von den beiden benachbarten Tunneln, die zwischen sich nur ein rund 200 m langes Stück frei ließen, 88 m auf der einen und 124 m auf der anderen Seite in offenen Einschnitt verwandelt werden. Die Länge der Bahnsteige konnte dadurch von 170 m auf 330 m vergrößert werden. Die Bahnhofsfläche wurde dabei von 16 000 m² auf 30 000 m² gebracht, die Zahl der Bahnsteige von vier auf sechs vermehrt. Der Bahnhofseinschnitt mußte stellenweise mit Stützmauern eingefaßt werden; er wird von zwei Straßenbrücken überquert. Die durchgehenden Gleise, von denen die mittleren dem Schnellzugverkehr Paris—Le Havre dienen, während an den anderen die Personenzüge dieser Strecke und diejenigen von und nach Dieppe, Amiens und Le Mans halten, sind an zwei Inselbahnsteigen vorbeigeführt, die mit einstieligen Dächern aus Eisenbeton überdacht sind. Im ganzen beträgt die Zahl der hier täglich verkehrenden Personenzüge 60; dazu kommt noch eine Anzahl Güterzüge. Zur Sicherung des Zugverkehrs dienen Lichtsignale.

Das alte Bahnhofsgebäude lag in Höhe der Gleise, das neue liegt in Höhe der benachbarten Straßen und überragt zum Teil den Bahnhofseinschnitt. Es hat eine 165 m lange Schauseite, deren Abschluß ein 32 m hoher Turm bildet. Die Architekturformen entsprechen dem Geschmack der Zeit vor dem Kriege, in der das Gebäude entworfen wurde, sind aber heute, vom baukünstlerischen Standpunkt betrachtet, veraltet. Ein englischer Bericht über den Bahnhof Rouen sagt, er sei in keiner Weise mit anderen neueren Bahnhöfen, z. B. demjenigen in Stuttgart, zu vergleichen. Als Baustoff ist Beton gewählt.

Man betritt den Bahnhof durch eine 44,5×23 m große Eingangshalle. Zu ihrer künstlichen Beleuchtung dienen sechs Lichtquellen zu 2200 Kerzenstärken, auf Masten untergebracht, deren Sockel die Heizkörper aufnehmen. In der Achse der Halle führt eine bedeckte Doppelbrücke für den Verkehr der Reisenden über die Gleise. An den Enden werden die Gleise durch zwei Brücken für den Gepäckverkehr überquert; sie sind auf der dem Bahnhofsgebäude abgekehrten Seite durch einen 120 m langen Gang verbunden, der zugleich das Dach über dem dritten, dem Güterverkehr dienenden Inselbahnsteig bildet.

Für den Bahnhofsbau sind 24 Mill. Fr. aufgewendet worden; die Stadt Rouen hat fünf Mill. beigetragen. Dabei muß beachtet werden, daß ein Teil dieses Betrags zu einer Zeit ausgegeben worden ist, als der Frank 0,80 M wert war, daß dann der Verfall der französischen Währung eintrat und daß heute der Frank ein Fünftel seines Werts in Gold hat.

— **Eine Tagung zur Förderung des Reiseverkehrs in Biarritz.** Im April hat in Biarritz eine Tagung zur Förderung des Reiseverkehrs in Frankreich stattgefunden. Es wurde beklagt, daß in der letzten Zeit zahlreiche Reisende sich von Frankreich abgewendet haben, und der Grund für diese Erscheinung wird darin gesehen, daß in anderen Ländern eine viel lebhaftere Werbetätigkeit entwickelt wird als in Frankreich. Es wurde beschlossen, einen Verband zu gründen, dem alle Sommerfrischen, Luftkurorte und Badeorte, sowie alle großen Städte beitreten sollen. Der Verband soll in enge Verbindung mit dem Office national du tourisme gebracht werden; den Ehrenvorsitz sollen die Minister der öffentlichen Arbeiten, des Inneren und für Gesundheitspflege übernehmen. Um die nötigen Mittel für eine erfolgreiche Werbetätigkeit zu erlangen, soll beantragt werden, daß der Staat die Mittel, die er zu diesem Zweck bereitstellt, von drei auf fünfzehn Millionen erhöht; die Gemeinden sollen zehn Millionen aufbringen, indem sie 30 % der Aufenthaltssteuer, die sie erheben, an den Verband abführen. Ferner sollen die Eisenbahnen und die Gewerbetreibenden, die aus dem Fremdenverkehr Nutzen ziehen, zu Zahlungen herangezogen werden, und man hofft so, von 1930 an über 50 bis 100 Millionen verfügen zu können. Der Vertreter des Ministers für öffentliche Arbeiten hat die Zustimmung seines Ministers zu diesem Plan zu erkennen gegeben; der Staat werde tun, was von ihm erwartet wird, vorausgesetzt, daß die übrigen beteiligten Kreise ihren Anteil auf sich nehmen. In einem Vortrag wurde dargelegt, welche riesigen Vorteile Frankreich von einer Entwickelung des Reiseverkehrs haben kann; ihm geschehe schweres Unrecht dadurch, daß seine Nachbarländer durch eine lebhafte Werbetä den Reiseverkehr auf sich lenken; man müsse diesem mit denselben Waffen begegnen. Der Reiseverkehr jährlich für Frankreich zehn Milliarden ein, von den Staat drei als Steuern einzieht. Leider seien im Jahre 30 % der Reisenden, die sonst Frankreich zu be pflegen, ins Ausland abgewandert, und daran sei d hafte Werbetätigkeit in den Frankreich benachbarte dern schuld. In Deutschland stünden zu diesem 100 Mill. Mark zur Verfügung, in Italien 80 Mill. I Spanien 25 Mill. Peseten, in der Schweiz 10 Mill. Sch Franken.

— **Eine Vertretung der französischen Eisenbah Holland.** Um den Reiseverkehr aus Holland nach reich zu lenken, haben die französischen Eisenbahn Haag ein amtliches Reisebureau eröffnet. Diese Dien ist mit zahlreichen Werbeschriften ausgestattet, die v französischen Eisenbahngesellschaften und anderen zur Förderung des Fremdenverkehrs herausgegeben Sie ist dadurch in der Lage, in weitestem Umfang Reis die Frankreich besuchen wollen, über alles Wisser Auskunft zu erteilen. Man verspricht sich von der Einrichtung eine lebhafte Steigerung des Reiseverkeh Holland nach Frankreich.

— **Veränderungen im neuen polnischen Eisenbah plan.** Ab 15. Mai d. J. wird der Luxuszug Pa Warschau—Moskau auf dem Abschnitt F Warschau nicht mehr über Kalisch, sondern über kow—Kutno geleitet. Dadurch wird die Reisezeit das polnische Gebiet um eine Stunde verkürzt. wird eine zweite Verbindung mit Rumänien eing Der D-Zug Berlin—Bukarest wird über Ka —Krakau—Lemberg geführt.

— **Bau einer neuen Eisenbahn in Rußland.** Sowjetregierung hat den Bau einer Eisenbahnlinie v Station Jar der Permer Eisenbahn bis zu den im Go ment Wjatka gelegenen Phosphoritvorkommen besch Das Verkehrskommissariat ist angewiesen worden, n Bau dieser Zweiglinie noch im laufenden Wirtsch zu beginnen. Für das Jahr 1928/29 sind für den Bau lionen Rubel bewilligt worden. Unter Umständen s Zweiglinie bis Solikamsk verlängert werden.

— **Die englischen Eisenbahnen im Jahre 1928.** Veröffentlichungen der englischen Eisenbahnen üb wirtschaftliche Ergebnis ihres Betriebes im Jahr (s. Nr. 20, S. 536 d. Ztg. vom 16. Mai 1929) ist nunm vorläufiger Bericht des Verkehrsministeriums gefol diese Ergebnisse zusammenfaßt. Sein Erscheinen gi Leiter der London & Nordost-Eisenbahn, Sir R. Wed Anlaß, einen Rückblick auf das vergangene Jahr zu Er erklärt zwar das Jahr 1928 für ein böses Jahr, sie keinen Grund, weshalb man nicht hoffnungsvoll in kunft blicken sollte. Die Einnahmen sind zwar u 8 Mill. Pfd. zurückgegangen, aber dafür sind an de gaben über 6 Mill. gespart worden, so daß der Üb nur um 2 Mill. niedriger ist als im Vorjahr. Von sparnissen entfällt rund 1 Mill. auf den Abbau der und Gehälter, den Beamte und Arbeiter freiwillig Vereinbarungen mit der Eisenbahngesellschaft auf nommen haben. Die Kohle ist etwas billiger geword ebenfalls zu einer Verminderungen der Ausgaben hat. Andrerseits ist bei der Unterhaltung des Oberba gespart worden, um die Betriebsmittel nicht zu ge Die Abnahme des Verkehrs bedeutet zwar nicht di lichkeit, in entsprechendem Verhältnis an Betrieb zu sparen; immerhin ist es gelungen, die Kosten Lokomotivdienst und für den Verkehrsdienst um 4 M herunterzudrücken. Sir R. Wedgwood schließt aus Vorgängen, daß die Eisenbahnen nunmehr auch ei steigerten Verkehr mit dem Mindestmaß an Aufw wältigen können, das unter heutigen Verhältnissen land überhaupt erreichbar ist. Das Jahr 1928 hat daß selbst in einem schlechten Jahr der Übersch Eisenbahnen im ganzen nur um etwa 4 % hinter sprechenden Zahl eines guten Jahrs zurückbleibt.

Rückgang der Einnahmen aus dem Personenverkehr, ra 2 % betrug, wird in der Hauptsache auf den Wett- des Kraftwagens zurückgeführt. Daß dieser Rück- eringer geworden ist, beweist, daß die Eisenbahnen tanden haben, den Wettbewerb der Straße mit Erfolg ämpfen. Erreicht worden ist dieses Ziel durch billige eise, namentlich für den Ausflugverkehr, und durch ırung der Zugzahl. Es sind gegen 13 Mill. Personen- meter oder 3 % mehr geleistet worden, und man daß im kommenden Jahr die Vermehrung der Ein- ı mit der erhöhten Zugzahl Schritt halten wird. Der erkehr hat in höherem Maße abgenommen als der enverkehr, was auf den schlechten Geschäftsgang, lich in der Schwerindustrie, wo der Wettbewerb der nicht in Frage kommt, zurückgeführt wird. Im all- en behaupten die Eisenbahnen ihre Stellung gegen- er Straße im Güterverkehr, und Verlusten an einer steht Gewinn an andrer gegenüber.

e Verbesserung ihrer eigenen Verhältnisse können die ahnen nur erwarten, wenn sich das Wirtschaftsleben ızen hebt, und in dieser Beziehung läßt der Verlauf rgangenen Jahrs Hoffnung für das nächste aufkom- Der Kohlenverkehr, namentlich soweit die Kohle zur r bestimmt ist, hat zugenommen. Zum Teil mag diese ne durch den Abbau der Steuern veranlaßt sein 22 d. Ztg. vom 31. Mai 1928, S. 602). Im laufenden at sich der Verkehr weiter gehoben, und wenn diese rtsbewegung anhält, wird das Jahr 1929 anders ab- en als 1928. Die Einnahmen werden zwar immer noch die gewünschte Höhe erreichen, doch ist zu hoffen, benso wie im Vorjahre Ersparnisse zu machen sein ı, während der Verkehr sowohl an Personen wie an zunimmt.

Fremde Erdteile

Der Stand der Bauarbeiten auf der Turkestan—Si- Eisenbahn. Gegenwärtig sind auf dem nördlichen schnitt der Turkestan—Sibirien-Eisenbahnlinie 337 km, m süddlichen Abschnitt 200 km Gleise gelegt. In Jahre sollen auf dem nördlichen Abschnitt der Linie n und auf dem südlichen Abschnitt 340 km gelegt n. Auf beiden Baustellen werden während dieses rs etwa 40 000 Arbeiter beschäftigt sein.

Tödliche Unfälle bei den amerikanischen Eisen- n. Nach dem Bericht des Bundesverkehrsamts haben Vereinigten Staaten im Jahre 1928 auf Bahngebiet Unfälle 6509 Menschen ihr Leben eingebüßt, die rste Zahl seit 1897 mit Ausnahme der Jahre 1921 und Für einen Teil dieser Unfälle fühlen sich die amerika- n Eisenbahnen nicht verantwortlich, nämlich für die- n, die unbefugt die Eisenbahn betretende Personen en haben. Es ist ein weit verbreiteter Unfug in ka, die Eisenbahnstrecke als Fußweg zu benutzen, und nicht selten, daß Personen, die dies tun, von Unfällen en werden. Von einer zweiten Gruppe von Unfällen n die amerikanischen Eisenbahnen, daß sie nur einen er Verantwortung zu tragen haben, nämlich von den- n, die sich an Straßenkreuzungen in Schienenhöhe en. Zieht man diese Fälle ab, so bleiben nur 1654 älle auf Bahngebiet als Unfallfolge, für die die Eisen- n die volle Verantwortung auf sich nehmen müssen. den Toten waren 85 Reisende und 1243 Angestellte senbahnen. Die Zahl der letztgenannten ist die nie- . seit überhaupt Aufzeichnungen geführt werden, und hl der erstgenannten ist nur einmal, nämlich im Jahre nterschritten worden. Es sind also auf dem Gebiete rmeidung von tödlich verlaufenen Unfällen in der Zeit gute Fortschritte gemacht worden. Im ganzen Zahl der Todesfälle als Folge eines Unfalls in den zehn Jahren um 30 % zurückgegangen, aber die Zahl igen Todesfälle, die wirklich den Eisenbahnen zur elegt werden können, hat sich um 61 % vermindert. ist der Anteil der Personen, die weder den Bahn- unbefugt betraten noch sich bei dem Unfall auf einer nkreuzung befanden, von 47 auf 25 % zurückgegangen. hre 1928 sind 2568 Personen an Straßenkreuzungen verunglückt, die höchste bisher dagewesene Zahl. Das hängt aber weniger mit den Verhältnissen bei den Eisenbahnen als vielmehr mit der ungeheuren Zunahme des Kraftverkehrs zusammen, und diese Unfälle müssen eher als Straßenunfälle denn als Eisenbahnunfälle angesprochen werden. Ihre Verhütung ist mehr Sache der Kraftfahrer selbst und der Behörden, die für die Regelung des Straßenverkehrs verantwortlich sind, als daß auf diesem Gebiete weitergehende Sicherungsmaßnahmen von den Eisenbahnen verlangt werden könnten, die ohnehin das ihnen irgend mögliche bei Beseitigung der schienengleichen Straßenübergänge leisten. Trotzdem nimmt die Zahl dieser Gefahrstellen zu. Im Jahre 1927, dem letzten, für das Zahlen vorliegen, waren 236 283 Straßenkreuzungen in Schienenhöhe vorhanden, 952 mehr als im Vorjahre, eine Folge der Vermehrung der Straßen, die in der Nähe der Eisenbahnen und diese kreuzend gebaut wurden. Wie kann man, so fragt die Zeitschrift Railway Age, von den Eisenbahnen weitergehende Anstrengungen zur Beseitigung von Unfällen an Straßenkreuzungen verlangen, wenn Behörden beständig die Zahl derartiger Kreuzungen vermehren?

Luftverkehr

— **Luftverkehr in Österreich.** Im Jahre 1928 wurden im österreichischen Luftverkehr 7860 planmäßige Flüge durchgeführt und hierbei 18 280 Personen und 777 130 kg Fracht, Post und Reisegepäck befördert. Seit Einrichtung des Luftverkehrs in Österreich war sowohl auf den von der Österreichischen Luftverkehrs-A. G. als auch auf den von den ausländischen Luftfahrtunternehmungen über Österreich geführten Luftverkehrsverbindungen kein ernster Unfall zu verzeichnen gewesen.

Im laufenden Jahre kann dank der Erhöhung des staatlichen Flugkilometerbeihilfenkredits das vorjährige Fluglinniennetz nicht nur im wesentlichen beibehalten, sondern in verschiedenen, für den Fremdenverkehr gewiß sehr erwünschten Belangen erweitert werden.

Der ausschließlich von ausländischen Luftfahrtunternehmungen durchgeführte Verkehr umfaßt wie im Vorjahre folgende Dienste: Wien—München—Zürich, Wien—Prag—Straßburg—Paris, Wien—Brünn—Gleiwitz—Breslau—Berlin, Wien—Brünn—Krakau, Wien—Krakau—Warschau, Wien—Budapest, Wien—Budapest—Belgrad—Bukarest—Konstantinopel und Innsbruck—München.

Die Flugpläne werden es ermöglichen, von Wien aus folgende Städte in einem Tagesflug zu erreichen: über Berlin: Hamburg, Lübeck, London, Kopenhagen, Stettin, Kolmar, Stockholm, Memel, Tilsit, Danzig und Königsberg; über München: Frankfurt, Dortmund, Köln, Essen, Amsterdam, Brüssel, Karlsruhe, Stuttgart, Saarbrücken, Basel, Zürich und Genf; über Prag: Straßburg, Paris, Kassel und Rotterdam; über Brünn: Gleiwitz und Breslau; über Kattowitz: Krakau, Lemberg, Warschau, Danzig und Posen; über Budapest: Belgrad, Sofia und Bukarest; über Venedig: Rom.

Rechtspflege

— **Können Beamtengehälter mit Wirkung für die planmäßig angestellten Beamten durch einfaches Gesetz herabgemindert werden?** Die Danziger Besoldungsordnungen schließen sich eng an die preußisch-deutschen an; nur insofern erfuhren sie eine Änderung, als die Danziger Beamten wegen der besonderen örtlichen Verhältnisse etwas besser gestellt wurden. Grundsätzlich ist jeder Beamte eine Gruppe höher eingereiht als die entsprechenden preußisch-deutschen. Im Sommer 1926 verlangte das Finanzkomitee des Völkerbundes als Voraussetzung für die Befürwortung einer Staatsanleihe die Senkung der Ausgaben für Beamte um 10 %. Da diese durch Verminderung der Zahl der Beamten in der verlangten kurzen Zeit unmöglich war, da andererseits die Herabsetzung der Gehälter durch einfaches Gesetz für unzulässig gehalten wurde, entschloß sich die Beamtenschaft zur Darbringung eines „Notopfers", das — nach oben gestaffelt — 1 bis 13 % des Gehalts betrug. 1¼ Jahre hindurch, vom 1. Januar 1927 ab, hat sich die Beamtenschaft fast ausnahmslos das Notopfer vom Gehalt abziehen lassen.

Zu Beginn des Jahres 1928 änderten sich die Verhältnisse. Die von Genf geforderte Senkung der Beamten-

ausgaben um 10 % war inzwischen in anderer Weise, nämlich durch Beamtenabbau nicht nur erreicht, sondern sogar überschritten. Da somit der Grund für die Abzüge fortgefallen war, kündigte Ende Februar der Beamtenbund und mit ihm die Beamtenschaft den Notopfervertrag zum 1. April 1928. Der Senat der Freien Stadt Danzig erließ am 28. März 1928 ein mit einfacher Mehrheit angenommenes Gesetz, durch das das bisherige Notopfer auf gesetzliche Grundlage gestellt wurde; die bis dahin freiwillig gezahlten Beträge wurden nunmehr zwangsweise abgezogen.

Hierin erblickte die Beamtenschaft einen Eingriff in ihre verfassungsmäßig gesicherten, wohlerworbenen Rechte. Sie stand auf dem Standpunkte,

1. daß für die planmäßigen Beamten eine Herabsetzung der einmal durch eine Besoldungsordnung bewilligten Gehälter nie durch einfaches Gesetz erfolgen könne,
2. daß § 34 des Besoldungsgesetzes — er entspricht dem § 39 des jetzigen deutschen und dem § 39 des preußischen Besoldungsgesetzes — als gegen die Verfassung verstoßend nichtig sei.

Die gegen die Freie Stadt Danzig erhobene Klage drang durch, und das Gesetz vom 28. März 1928 wurde aufgehoben. Das neue Danziger Besoldungsgesetz vom 19. Oktober 1928 erkennt den einmal erworbenen Besitzstand an und enthält keine dem bisherigen § 34 entsprechende Vorschrift. Die seit dem 1. April 1928 abgezogenen Beträge wurden nachgezahlt.

Im Deutschen Reiche und in Preußen liegen auf gesetzlichem Gebiete die gleichen Verhältnisse wie in Danzig vor. Hier enthalten noch jetzt die Besoldungsgesetze die dem früheren § 34 der Danziger Besoldungsordnung entsprechende Vorschrift, nach der die Gehälter jederzeit durch einfaches Gesetz gekürzt werden können. Art. 93 der Danziger, Art. 129 der Reichsverfassung gewährleistet die Unverletzlichkeit der wohlerworbenen Beamtenrechte. Diese Bestimmung muß auch auf das Recht des Beamten auf Gehalt in der einmal erreichten Höhe Anwendung finden.

Dem daher auch für die reichsdeutschen Verhältnisse bedeutungsvollen Urteile des Obergerichts Danzig vom 25. September 1928 entnehmen wir folgendes:

Entscheidungsgründe.

1. Die Aufgabe, vor die das Plenum gestellt war, bestimmt sich nach § 122a GVG. Danach hat das Plenum als Revisionsgericht nachzuprüfen, ob das Zwischenurteil des Landgerichts mit Recht angenommen hat, daß die von ihm genannten Gesetzesbestimmungen mit der Verfassung im Widerspruch stehen.

Die Beklagte glaubt, daß dazu für das Plenum um deswillen kein Anlaß bestehe, weil der Kläger durch die Notopfererklärung vom 27. November 1926 auf die von ihm eingeklagten Gehaltsteile rechtswirksam verzichtet habe, daß deshalb das Gesetz vom 30. März 1928 nicht in seine wohlerworbenen Rechte eingreife und nicht gegen die Verfassung verstoße. Ob diesem Vorbringen in dem Verfahren nach § 122a GVG. überhaupt Bedeutung zukommt, bedarf keiner Entscheidung. Es kann schon deshalb nicht durchgreifen, weil es unzutreffend ist, daß im Falle der Wirksamkeit der Notopfererklärung die Rechte des Klägers durch das Gesetz vom 30. März 1928 nicht berührt würden. Der Notopfererklärung ist die Einschränkung hinzugefügt, daß sie nur solange gelten soll, bis der Senat im Einvernehmen mit der Beamtenschaft festgestellt hat, daß die außerordentliche Notlage des Staates als gemildert angesehen werden kann. Das Gesetz vom 30. März 1928 hingegen erklärt sich in § 3 für wirksam bis zum Inkrafttreten eines neuen Beamtendiensteinkommensgesetzes. Daß dieser Zeitpunkt früher eintritt als der in der Notopfererklärung genannte, läßt sich nicht feststellen. Zudem würde der Senat sich auch unter Berufung auf das Gesetz vom 30. März 1928 einer Nachprüfung der finanziellen Notlage des Staates mit dem Ziele eines Außerkrafttretens des Notopfers überhaupt entziehen und damit den Anspruch des Klägers auf eine solche Nachprüfung vereiteln können.

Die Berufung der Beklagten auf die Notopfererklärung kann aber noch aus einem anderen Grunde keinen Erfolg haben. Das Gehalt des Beamten hat nach der i sprechung und Schrifttum heute herrschenden Leh die Natur einer den Beamten für seine Dienste ge Gegenleistung, sondern die einer Unterhaltsrente § 1614 Abs. 1 BGB. bestimmt: „Für die Zukun auf den Unterhalt nicht verzichtet werden.“ Gi Satz schon für privatrechtliche Unterhaltsanspri muß er um so mehr für einen öffentlich-re Unterhaltsanspruch gelten, wie ihn nach der he den Lehre, insbesondere auch der Rechtsprech Reichsgerichts (vgl. Brand: „Beamtenrecht“, S. 100, und „Deutsche Richterzeitung“, 1928, S. Gehaltsanspruch des Beamten darstellt. Öffentli liche Ansprüche sind grundsätzlich unverzichtb sie auf Verhältnissen beruhen, die im Gemein geschaffen sind und der Verfügung des einzel aus ganz besonderen Gründen unterliegen (vgl. nek: „System der subjektiven öffentlichen Recht S. 340; W. Jellinek: „Verwaltungsrecht“, 1928, An der Höhe des Beamtengehaltes ist die Allge in hohem Maße interessiert. Das Gemeinwohl es, daß die Beamten als Träger der öffentlichen dauernd Bezüge in einer Höhe erhalten, die fü Lebensunterhalt und eine ihrem Stande entsp Lebenshaltung ausreichen, die ihnen die täglich für ihren und ihrer Familie Unterhalt abnehmen Kräfte für den ausschließlichen Dienst des Sta erhalten. Nur so ist die Gewähr für ein dienstf und unbestechliches Beamtentum gegeben. Die Fr hoch der standesgemäße Unterhalt des Beamten zu sen ist, kann nicht dem Belieben des einzelnen überlassen bleiben, sondern ist ausschließlich Besoldungsordnungen erlassenden Gesetzgeber behalten. Die Möglichkeit eines Verzichtes im würde, wie z. B. der vom Württ. Verwaltungsge am 18. November 1925 in „Deutsches Beamter VI. Jahrg., S. 543, entschiedene Fall erweist, mit fahr verbunden sein, daß Beamtenanwärter sich seitig in ihren Ansprüchen unterbieten und daß wahl aus ihnen nicht nach Tüchtigkeit, sondern n billigsten Angebot erfolgt. In der Rechtsprech sich deshalb auch in neuerer Zeit die fast einhel sicht durchgesetzt, daß ein Verzicht des Beamten Gehalt oder Teile seines Gehalts unzulässig ist des Preuß. OVG. vom 6. November 1918, DJZ. 192 Württ. VGH. Urt. v. 18. November 1925 a. a. O. OVG. Urt. v. 10. September 1906, Jahrb. d. sächs Bd. 9, S. 249; OLG. Celle Urt. v. 31. Januar 1924, f. Kommunalb. 1924, S. 153; LG. Berlin Urt. v. 22 1921 in „Der Beamtenbund“ 1926, Nr. 77). Im Sc stimmen die Ansichten nicht in gleicher Weise Für die Unverzichtbarkeit haben sich ausges G. Jellinek: „System der subjektiven öffentlichen 1919, S. 340, u. W. Jellinek: „Verwaltungsrech S. 205 ff, Fleiner: „Institution des Deutschen tungsrechts“, 1913, S. 169, Brand: in „Der Bürger 1927, S. 183, Friedrichs: „Der Allgemeine Teil des 1927, S. 256, Gnuse: „Beamtenjahrbuch“, 1926, Jaschkowitz: „JW“, 1927, S. 2843. Für die geg Ansicht vgl. die bei Brand in „Der Bürgermeiste S. 186, Angeführten.

Die Beklagte glaubt, die Notopfererklärung e eine andere Beurteilung, weil es ihr ausgesp Zweck gewesen sei, dem Staate in seiner finanziel lage zu Hilfe zu kommen, und weil nicht nur der sondern auch der größte Teil der übrigen Beamt eine gleichartige Erklärung abgegeben habe. D hat sich aber eine Anzahl von Beamten von der N erklärung ausgeschlossen, eine Tatsache, die dem satze einer gleichmäßigen Besoldung der gleiche versehenden Beamten notwendigerweise widerspri übrigen aber kann die Zulässigkeit eines Verzicht aus der Anzahl der Verzichtserklärungen noch Gründen hergeleitet werden, die den Beamten zur des Verzichts bestimmt haben. Eine allgemeine setzung der Gehälter kann nicht durch Vereinbar den Beamten, sondern nur durch den Staat selb gen, wobei die Frage, welcher Weg für diese setzung gangbar ist, hier zunächst offen bleibt. D keineswegs gesagt, daß die Notopfererklärung bed

Die fällig gewordenen Beträge an Diensteinkom-
elche auf Grund dieser Erklärung bis zum Wider-
ätestens bis zum Inkrafttreten des Gesetzes vom
rz 1928, von den Kassen einbehalten worden sind,
er Staatskasse endgültig zugute gekommen und
nicht zurückgefordert werden. Für die Zukunft
tens ab 1. April 1928) ist indessen eine derartige
ung der Beamten über ihr Gehalt nicht wirksam.
kann die Prüfung der Verfassungsmäßigkeit des
es nicht mit der Begründung unterbleiben, daß es
nen durch die Notopfererklärung geschaffenen Zu-
aufrechterhalte.

Das Gesetz vom 30. März 1928 mindert die Bezüge
soldungsordnung vom 21. November 1924, die einen
dteil des Beamtendiensteinkommensgesetzes vom
zember 1921/14. März 1924 in der Fassung des Ge-
vom 21. November 1924 bildet und bis dahin für
soldung der unmittelbaren Staatsbeamten maßgebend
Es fragt sich, ob es dazu im Hinblick auf die Ver-
g befugt ist, und zwar unter Berücksichtigung
, daß § 34 BDEG. die Bestimmung enthält: „Ände-
der durch dieses Gesetz geregelten Diensteinkom-
ezüge . . . können durch Gesetz erfolgen", wobei
zuheben ist, daß beide Gesetze nicht in der für
sungsänderungen vorgeschriebenen Form zustande
men sind.

Plenum ist der Ansicht, daß dieser Vorbe-
und deshalb auch das Gesetz vom 30. März 1928,
on diesem Vorbehalt Gebrauch macht, mit der
assung im Widerspruch steht, und
mit dem Grundsatz des Art. 92, welcher
„Die wohlerworbenen Rechte der
ten sind unverletzlich".

ist zunächst die Frage aufgeworfen worden, ob
Verfassungsgrundsatz überhaupt schon galt, als
BDEG. zum erstenmal in Kraft trat. Die Frage
bejahen. Dabei bedarf die Streitfrage keiner Ent-
ung, zu welchem Zeitpunkt die Danziger Verfassung
ft getreten ist, ob erst am 14. Juni 1922, wie die
te mit der Entscheidung des vorläufigen Oberver-
gsgerichts vom 2. Juli 1924 (204/24) annimmt, oder
zu einem früheren Zeitpunkte, wie Loening in der
Jur. Monatsschr. 1927, S. 1 ff, darlegt. Der Grund-
es Art. 92 der Danziger Verfassung ist unverändert
er Reichsverfassung übernommen. Die Reichsver-
g aber hat bis zum 10. Januar 1920 auch in Danzig
en. Rechtsirrtümlich ist die Meinung, daß mit die-
Zeitpunkte plötzlich sämtliche Bestimmungen der
verfassung für Danzig außer Kraft getreten seien.
erfassungsloser Zustand, wie er damit in vollem
ge für Danzig eingetreten wäre, ist mit dem
satz der Rechtskontinuität zwischen Deutschland
anzig, d. h. mit der grundsätzlich zu vermutenden
rgeltung bisher gültiger Rechtssätze nicht verein-
Es bedarf für jede einzelne Bestimmung der Reichs-
sung einer Prüfung dahin, ob ihr Inhalt in Wider-
trat zu der am 10. Januar 1920 eintretenden
ung Danzigs vom Deutschen Reiche, ob der neue
echtliche Zustand Danzigs ein Weiterbestehen aus-
. Für die organisatorischen Bestimmungen der
verfassung wie etwa die über den Reichspräsiden-
en Reichstag oder den Reichsrat ist eine Weiter-
g allerdings ausgeschlossen. Umgekehrt aber muß
eitergeltung bejaht werden für Verfassungsgrund-
die mit dem neuen staatsrechtlichen Zustand Danzigs
weiteres vereinbar waren und dem Danziger Rechts-
den weiter entsprachen. Hierzu ist der Grundsatz
en wohlerworbenen Rechten der Beamten (Art. 129)
unbedenklich zu rechnen wie etwa die Freiheit
erson (Art. 114 RV.), die Gleichheit vor dem Gesetze
139 RV.), das Briefgeheimnis (Art. 117) und das
auf freie Meinungsäußerung (Art. 118). Alle diese
sätze haben auch in der Danziger Verfassung
2, 74, 73, 78 und 79 ihren Niederschlag gefunden,
ichen dafür, daß sie dem Danziger Rechtsempfinden
entsprachen wie dem deutschen. Demgegenüber ist
einung, daß diese Verfassungsbestimmungen in der
henzeit vom 10. Januar 1920 bis zum Inkrafttreten
anziger Verfassung nicht mehr Rechtens gewesen
llten, unannehmbar. Die Grundsätze sind auch über
den 10. Januar 1920 hinaus Verfassungsrecht geblieben, genau so wie etwa das Bürgerliche Gesetzbuch oder das Reichsstrafgesetzbuch auch über den 10. Januar 1920 hinaus Recht geblieben sind. Nur hat sich dieses Recht mit dem 10. Januar 1920 von deutschem Recht in Danziger Recht umgewandelt. Bestätigt wird diese Ansicht noch ausdrücklich durch Art. 116 DV., welcher mit dem Inkrafttreten der Danziger Verfassung die Reichsverfassung ausdrücklich aufgehoben hat. Danach ist festzustellen, daß der Grundsatz des späteren Art. 92 DV. von den wohlerworbenen Rechten der Beamten seit Inkrafttreten der Reichsverfassung ununterbrochen in Danzig verfassungsrechtliche Geltung gehabt hat. Er konnte deshalb niemals im Wege eines einfachen Gesetzes abgeändert werden. Seine Abänderung hätte nur durch die Danziger Verfassung selbst oder nach deren Inkrafttreten durch ein verfassungsänderndes Gesetz erfolgen können. Beides ist nicht geschehen. Wenn statt dessen die Danziger Verfassung in Art. 92 den Satz des Art. 129 RV. wörtlich wiederholt, so hat sie damit auch den gleichen Sinn verbunden, der dem Satze der Reichsverfassung innewohnt.

3. Um die Frage zu beantworten, ob es mit diesem Verfassungsgrundsatz vereinbar ist, Besoldungsgesetze mit der Einschränkung zu erlassen, daß die darin festgesetzten Einkommensbezüge durch einfaches Gesetz gemindert werden können, ist es notwendig, den Sinn zu ermitteln, den der Verfassungsgesetzgeber mit dem Begriff der „wohlerworbenen Rechte" verbunden hat.

Dieser Sinn ist den Anschauungen zu entnehmen, die der Gesetzgeber bei Schaffung der Reichsverfassung vorfand. Soweit es sich dabei um vermögensrechtliche Ansprüche gegen den Staat handelt, die hier allein in Betracht kommen, hatte sich damals eine auf allgemeiner Rechtsüberzeugung beruhende Praxis dahin ausgebildet, daß die dem Beamten gesetzmäßig gewährte Besoldung ihm für die ganze Zeit seiner Dienststellung gesichert blieb. Hatte auch vor Inkrafttreten der Reichsverfassung verfassungsrechtlich nichts im Wege gestanden, die Bezüge eines Besoldungsgesetzes durch einfaches Gesetz zu mindern, so ist doch, soweit bekannt, wenigstens in Preußen-Deutschland, von dieser Befugnis niemals Gebrauch gemacht worden. Es trifft namentlich auch nicht zu, daß, wie Falkenberg-Greß, RBG., S. 80, und Falck, Beamtenjahrbuch 1928, S. 229, meinen, von diesem Grundsatz in den Besoldungsgesetzen von 1909 abgewichen ist. Wo jene Gesetze für vereinzelte Beamte eine Minderung der früheren Dienstbezüge brachten, da ist durch Vordatierung des Besoldungsdienstalters oder durch andere besondere Maßnahmen im Verwaltungswege ein Ausgleich geschaffen worden (RBG. vom 15. Juli 1909 § 42, Pr. B. G. v. 26. Mai 1909 § 3); „denn daß keine Minderung der gegenwärtigen pensionsfähigen Bezüge der Beamten eintreten darf, bedarf keiner Hervorhebung, da der Beamte ein klagbares Recht auf die ihm bewilligte Besoldung hat" (Begründung zum Pr. B. G., Drucksache des Abg. H., Nr. 9, S. 82, der 21. Leg.-Periode). Wenn nun die verfassunggebende Versammlung beschloß, gewisse Rechte der Beamten unter ihren besonderen Schutz zu stellen, die sie ohne nähere Bezeichnung „die wohlerworbenen" nannte, und damit dem Gesetzgeber verbot, sie durch einfaches Gesetz zu beeinträchtigen, so sind darunter vorzugsweise die Rechte zu rechnen, denen ohnehin bereits der Gesetzgeber so viel Achtung entgegengebracht hatte, daß er freiwillig davon abgesehen hatte, sie jemals zu mindern.

Für die Auslegung des Art. 129 RV., 92 DV. ist auch auf die Entstehungsgeschichte des Art. 129 RV. zurückzugreifen. Diese zeigt, daß man gegenüber der Befürchtung, es könnte infolge der Staatsumwälzung von 1918 auf eine Beseitigung des Berufsbeamtentums hingewirkt werden, das Berufsbeamtentum als solches in der Verfassung verankern und in seinen Rechten schützen wollte. Es sollte verhindert werden, daß der Gesetzgeber mit Hilfe der Befugnis, die Gehälter der Beamten herabzusetzen, eines Tages dazu übergehen könnte, sie auf einen Stand herabzudrücken, der ein auskömmliches Leben nicht mehr gewährleistete und die Beamten nötigte, den Staatsdienst aufzugeben, womit dann Platz für eine nur im Angestelltenverhältnis beschäftigte Staatsdienerschaft geschaffen wäre.

Gegenüber solchen Bestrebungen das Berufsbeamtentum als solches zu schützen, war der Hauptzweck des Art. 129 RV. Dem hat auch der Reichsminister Preuß in der Nationalversammlung (59. Sitzung, sten. Ber. S. 1632) Ausdruck gegeben (vgl. hierzu ferner Waldecker Arch. öff. R., Bd. 46, S. 129 ff; Eickel (Daniels), Beamtenjahrbuch 1924, S. 262 ff, Brand DRZ. 1928, S. 336; Reichsgericht in RGZ. 104, S. 58, 109, S. 121; Recht 1928, Nr. 1775; Beamtenarchiv 1928, S. 615).

Es herrscht demgemäß auch für Art. 129 RV. nahezu Übereinstimmung dahin, daß das Recht auf das in einem Besoldungsgesetze ziffernmäßig und ohne Vorbehalt bestimmte Gehalt ein wohlerworbenes Recht des Beamten ist (Anschütz, RV., 8. Aufl., S. 339; G. Jellinek, System der subjektiven öffentlichen Rechte, S. 337; Triepel: Arch. öff. R., Bd. 40, S. 356; Wach, ebenda, Bd. 43, S. 250; Ullmann, Beamtenjahrbuch 1925, S. 356; Eickel [Daniels], a. a. O.; Müller, Beamtenjahrbuch 1925, S. 295; Brand, a. a. O.; Richter, Danz. Jur. Monatsschr. 1926, S. 19; Reichsgericht in RGZ. 104, S. 58; 108, S. 404; 109, S. 122; 110, S. 99; 120, S. 321).

4. Nicht die gleiche Einigkeit besteht hinsichtlich der Frage, ob von einem wohlerworbenen Recht der Beamten auf Gehalt nach Maßgabe der Besoldungsordnung auch dann gesprochen werden kann, wenn das Gesetz, auf Grund dessen sie das Gehalt beziehen, mit dem Vorbehalt der Minderung durch Gesetz erlassen ist. Anlaß zur Erörterung dieser Frage gab zum erstenmal § 34 RBG. v. 30. April 1920, der ebenfalls bereits den Satz enthalten hatte, daß Änderungen der darin geregelten Gehälter durch Gesetz erfolgen könnten, ein Satz, der in zahlreichen Besoldungsgesetzen der deutschen Länder und zuletzt in § 39 RBG. vom 16. Dezember 1927 und § 39 Pr. B. G. v. 17. Dezember 1927 wiederkehrt. Giese, Rverf., S. 40, Brand, DRZ. 1928, Falkenberg-Greß, Bes.-Gesetz, S. 80, und Eickel (Daniels), a. a. O., halten einen derartigen Vorbehalt für ungültig; andere, wie Ullmann, Beamtenjahrbuch 1925, S. 561, sowie ein dort erwähntes Gutachten des Reichsjustizministeriums, ferner Pahlke, RVBl. 49, 291, Falck, Beamtenjahrbuch 1928, 230, und Sölch-Ziegelasch, RBG., S. 316, sind gegenteiliger Ansicht. Mit der Frage, wie dann der Beamte dagegen zu schützen sei, daß seine Dienstbezüge vermöge des Vorbehalts auf ein nicht mehr auskömmliches Maß gemindert werden, setzen sich diese Schriftsteller nicht auseinander.

Ein Versuch, trotz der Ablehnung des Rechts auf Bezüge in bestimmter Höhe dennoch dem Gedanken Geltung zu verschaffen, daß der Beamte den Eingriffen der Gesetzgebung gegenüber nicht schutzlos bleiben darf, wird von Lammers, Staats- und Selbstverwaltung 1924, S. 111 (ähnlich Giese, Arch. öff. R. 1923, S. 32 ff), unternommen. Er steht auf dem Standpunkt, daß der Beamte auch unabhängig von der Bestimmung des § 34 ein wohlerworbenes Recht auf den ziffernmäßigen Gehaltsanspruch nicht besitzt, gesteht ihm jedoch dieses Recht insoweit zu, als der Staat damit seiner Verpflichtung zum standesgemäßen Unterhalt nachgekommen ist. Dieser Gedanke wird in anderer Form von der Beklagten wiederholt, wenn sie geltend macht, die nach § 34 zulässige Herabsetzung der Dienstbezüge finde ihre verfassungsmäßige Schranke in dem wohlerworbenen Recht auf angemessenen Unterhalt.

Ob ein solcher klagbarer Anspruch des Beamten auf Gewährung standesgemäßen Unterhalts anzuerkennen ist, bedarf keiner Entscheidung. Keinesfalls kann er allein als zum Schutze des Berufsbeamtentums und des einzelnen Beamten ausreichend anerkannt werden. Mit der Entscheidung über das Maß des standesgemäßen Unterhalts der Beamten würde den Gerichten eine Aufgabe aufgebürdet, die sie kaum zu erfüllen vermöchten. Würde das Gericht finden, daß der Anspruch auf standesgemäßen Unterhalt verletzt ist, so müßte es durch Richterspruch und unter Umständen durch eine Unzahl von Richtersprüchen, für jede Beamtenkategorie besonders, neue angemessene Besoldungen festsetzen, so daß also im Endergebnis die Schaffung der Besoldungsordnung dem Staat und den Kommunen genommen und in die Hand der Gerichte gelegt würde. Es würde das aber nicht nur praktisch die allergrößten Schwierigkeiten mit sich bringen, sondern auch mit dem Wesen des Beamtenrechts kaum vereinbar sein.

Es ergibt sich also, daß mit einer Beschränku wohlerworbenen Gehaltsrechte auf den bloßen An auf standesgemäßen Unterhalt eine nahezu völlige E tung des Verfassungsschutzes verbunden wäre. widerspricht aber dem Sinne der Verfassung, der vi dahin geht, daß der Beamte auch gegenüber dem geber bei Eingriffen in seine Gehaltsrechte Schu den Gerichten finden soll. Da dieser Schutz nur bei nicht bei nach Belieben des Gesetzgebers beweglich bei unbestimmt gehaltenen, wie „angemessenen", „s gemäßen" Sätzen möglich ist, so steht der Vorbeh § 34 mit der Verfassung im Widerspruch.

5. Der Hinweis der Beklagten auf die Praxis in schen Reich und in den deutschen Ländern verm diesem Ergebnis nichts zu ändern. Die Tatsache, daß gewissen Umständen, z. B. Teuerung, Inflation in messen Grenzen die Teilung des Gehalts in Grun und veränderliche Zuschläge für zulässig erachte (vgl. Brand, DRZ., S. 339), hat für den vorliegende keine Bedeutung, da § 34 nicht etwaige Zuschläg dern die aus der Besoldungsordnung hervorge Gehälter selbst der Abänderung durch Gesetz unter will. — Es soll sich nun aber nach Angabe der Bel auch eine Praxis innerhalb des Deutschen Reiches gebildet haben, daß die Gesetzgebung des Reichs u Länder von dem Vorbehalt des § 34 in zahlreichen Gebrauch gemacht hat, ohne daß dies von den d betroffenen Beamten beanstandet worden ist. Es ha kein Gerichtsurteil genannt werden können, das aus lich erklärt hätte, nach der Reichsverfassung sei lässig, Besoldungsgesetze mit dem Vorbehalt des § erlassen. Namentlich ergibt auch der angezoger schluß des Reichsgerichts vom 5. Dezember 1927 120, S. 394) nicht ausdrücklich die Anerkennung de fassungsmäßigkeit des § 34 des Württ. Bes.-Ges. v. 1920. Gleiches gilt von der Entscheidung des gerichts vom 21. November 1925 (Fischers Z. Bd. 59, S. 106 ff), daß sich über § 26 Abs. 1 Sächs Ges. vom 12. August 1921 ausspricht. Das Urt Reichsgerichts vom 18. Februar 1927 schließlich Rdsch. 1927, Nr. 1064, vollständig abgedruckt in Jur. Monatsschr. 1928, S. 62) betrifft einen Vorbeha in einem vor Inkrafttreten der Reichsverfassung e nen Gesetz enthalten war, und erklärt einen solcher dings dem Art. 129 RV. gegenüber für wirksa übrigen wird dieser Standpunkt vom deutschen gerichtshof (RGZ. 118, Anhang S. 15) mit beach Gründen bekämpft.

Wenn endlich das Reich sich, worauf die Beklag Nachdruck hinweist, in §§ 3, 9 Abs. 2 des Besol sperrgesetzes vom 21. Dezember 1920 die Befugn gemessen hat, unter Ausnutzung des § 34 der besoldungsgesetze eine Minderung der in diesen G festgesetzten Besoldungen auch für die bereits zu Geltungszeit angestellten Beamten anzuordnen, so is Tatsache für die Frage der Berechtigung des Rei einer solchen Anordnung ebensowenig beweiskräfti daraus, daß der § 34 besteht, die Verfassungsmä des in ihm ausgesprochenen Vorbehalts bewiesen Unerheblich würde es aber auch sein, wenn, wie klagte behauptet, Beamte sich den Gehaltsminde widerspruchslos unterworfen hätten, wobei dann n fragen wäre, inwieweit eine sich darin für das De Reich kundgebende Rechtsüberzeugung auch für maßgeblich wäre. Möglicherweise sind die eingetr Kürzungen durch die unter dem Einfluß der Inflat folgenden schnellen Gehaltserhöhungen ausgegliche die Beamten dadurch von Klagen abgehalten Jedenfalls bietet das Beispiel des Besoldungssperrg nichts, was das Plenum in seiner Ansicht ersch könnte, daß der Vorbehalt des § 34 verfassungswid Möglich ist auch, daß in den einschlägigen Fäll Klageweg unbeschritten geblieben ist in der Annahm Besoldungssperrgesetz sei in verfassungsändernder zustande gekommen, eine Meinung, die von v. Hans (Pr. Vbl., Bd. 46, S. 283) und von Eickel (Daniels) O., vertreten wird.

6. Zu prüfen war noch, ob die Nichtigkeit des des Gesetzes vom 23. Dezember 1921/21. Novembe nicht zugleich auch die Nichtigkeit des ganzen G

ge hat. Wäre das nämlich der Fall, so hätte das vom 30. März 1928 höhere Gehaltssätze als seine nicht vorgefunden, also zu der von ihm vorgenom- Regelung freie Hand gehabt.

it ist die Frage aufgeworfen, inwieweit die Ungül- einer einzelnen Bestimmung eines Gesetzes das Gesetz ungültig macht. § 139 BGB. besagt: „Ist l eines Rechtsgeschäfts nichtig, so ist das ganze eschäft nichtig, wenn anzunehmen ist, daß es auch len nichtigen Teil vorgenommen sein würde". nn, JW. 1919, 903, will diesen Satz auch im öffent- Recht anwenden, speziell auch auf den Fall der keit einer Gesetzesbestimmung. Demgegenüber muß tont werden, daß § 139 einen Rechtsgedanken ver- nt, der auf Akte des öffentlichen Rechts nur mit Vorsicht angewendet werden darf. Keinesfalls an, die in § 139 BGB. ausgesprochene Beweisregel seitige Staatsakte, wie Gesetze es sind, zu über- Im Gegenteil muß der Satz gelten, daß Gesetze ihrer Bedeutung, die sie durch ihr Inkrafttreten ganze Staatsleben gewonnen haben, nach Möglich- frechtzuerhalten sind, auch wenn einzelne ihrer nungen sich als ungültig herausstellen. Außer den in denen durch den Wegfall der beanstandeten Be- ng der logische Zusammenhang des Gesetzes zer- ird, kann nun zwar gegebenenfalls durch die Un- eit einer Gesetzesbestimmung auch der sonstige szusammenhang insbesondere bei Gesetzen mit aftlichem Inhalt derart beeinflußt werden, daß die Bestimmungen nicht mehr aufrechterhalten wer- nnen. Ein derartiges Beispiel bietet die Ungültig- klärung des ganzen § 9 des Ausgleichsgesetzes vom l 1925 (Plenarentscheidung vom 18. Januar 1926, Jur. Monatsschr., S. 8). So liegt die Sache hier cht. Es handelt sich hier nur um einen Vorbehalt ätere Zeiten. Für die nächste Zukunft sollten die ler Besoldungsordnung auf alle Fälle gelten, weil n vom Gesetzgeber als dem damals angemessenen alt entsprechend angesehen wurden.

r selbst wenn man die Frage stellen müßte, ob der geber, wenn er sich der Ungültigkeit des § 34 be- ewesen wäre, die Sätze der Besoldungsordnung in he, wie geschehen, festgesetzt haben würde, kann ntwortung nicht verneinend lauten. Bei Bemessung ze ist, wie die Entstehungsgeschichte des Gesetzes . November 1924 ergibt, dem Bestehen des § 34 ei Beachtung geschenkt worden.

e der Gesetzgeber bei dem Besoldungsgesetz von d seinen späteren Änderungen bis zur Verordnung 3. Oktober 1923 lediglich der fortschreitenden In- Rechnung getragen, so geht weiter aus der Be- ng des Gesetzes vom 16. März 1924 hervor, daß Gesetz als eine endgültige Regelung gedacht war. uch bei dem folgenden Gesetz vom 21. November das den inzwischen in Preußen vorgenommenen erhöhungen Rechnung trug, die festgesetzten ezüge als zum standesmäßigen Unterhalt erforder- Mindesteinkommen gedacht waren, läßt sich daraus nen, daß der Gesetzgeber die Erhöhungen in die sätze eingefügt hat, ohne von der Bestimmung des les Besoldungsgesetzes Gebrauch zu machen und zur Anpassung an wesentliche Veränderungen in lgemeinen Wirtschaftslage geeigneten veränder- Ausgleichszuschlag festzusetzen. P.

Haftung der Eisenbahn bei Bahnübergängen. Fehlen eigneten Warnungstafeln für den Kraftwagenver- uch wenn diese von den Landesbehörden anzubrin- nd, bedeuten erhöhte Betriebsgefahr. Am 13. März nachmittags, stieß ein Personenkraftwagen der P in Stettin auf einem Bahnübergang in der Nähe ierzebaum mit einem Bahnzuge der von der Beklag- selbst betriebenen Nebeneisenbahn zusammen. Der agen wurde zertrümmert, beide Insassen, der und ein anderer Angestellter der Firma, wurden Die Klägerin zu 1), bei welcher die Firma ver- war, verlangt aus abgetretenem Rechte von der ten Ersatz des Sachschadens. Der Kläger zu 2) ist ter des getöteten Kraftwagenführers. Er verlangt ung der Beerdigungskosten und für sich und seine Ehefrau Feststellung der Pflicht der Beklagten zum Ersatze entgehenden Unterhalts. Beide Kläger führen den Unfall auf eine besonders gefährliche Art der Bahnanlage sowie auf den Mangel an Schranken und genügenden Warnungszeichen zurück. Die Beklagte bittet um Klageabweisung; sie erblickt die Ursache des Unfalls allein in dem Verschulden des Kraftwagenführers.

Das Berufungsgericht hat die Rechtsgrundlage für die von ihm vorgenommene Teilung sowohl des Sachschadens (§ 25 des preußischen Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838) als auch des Personenschadens (§ 1 des Reichshaftpflichtgesetzes) zutreffend den §§ 17 und 18 Abs. 3 des Kraftfahrzeuggesetzes entnommen (vgl. Urteil vom 23. November 1914, J.W. 1915, S. 200). Es kann der Revision auch nicht zugegeben werden, daß das Berufungsgericht sich in den Gründen der Verteilung von rechtsirrigen Erwägungen habe leiten lassen.

Zugunsten der Beklagten ist angenommen, daß bei der Entstehung des Schadens ein erhebliches Verschulden des Kraftwagenführers mitgewirkt hat, der auf einer ihm unbekannten Straße mit „rasender Geschwindigkeit" dahingefahren ist und nicht auf die zwar schlecht sichtbare, aber immerhin vorhandene Warnungstafel und die erhöhten Prellsteine geachtet hat, bei deren Anblick er Annäherung an eine gefährliche Stelle hätte erkennen und sich auch hätte sagen müssen, daß diese Stelle eine Bahnkreuzung sein könne. Das Berufungsgericht hat ersichtlich den § 18 Abs. 3 der Kraftfahrzeugverordnung in der zur Zeit des Unfalls geltenden Fassung vom 15. März 1923 u. 18. April 1924 (RGBl. 1923 I., S. 175, 1924 I, S. 413) im Auge gehabt, indem es unter solchen Umständen eine Herabsetzung der Fahrgeschwindigkeit auf ein Maß, welches unverzügliches Halten ermöglicht hätte, für erforderlich erachtet hat. Aber diese Erwägungen schließen die von der Revision beanstandete Annahme nicht aus, daß bei der Entstehung des Unfalles in demselben Maße wie die Fahrlässigkeit des Kraftwagenführers auch von seiten der Beklagten die Betriebsgefahr, und zwar nicht die gewöhnliche, sondern eine durch besondere Umstände wesentlich erhöhte (vgl. Urteil vom 8. Dezember 1919, J.W. 1920, S. 434) mitgewirkt hat. Die Erhöhung der Betriebsgefahr sieht das Berufungsgericht ohne Rechtsirrtum darin, daß der herankommende Zug dem Kraftwagenführer bis kurz vor dem Übergang durch ein Waldstück verdeckt war. Diese Gefahr ist erst nach dem Unfall durch Abholzen von Bäumen gemindert worden. Dazu kam der Mangel an ausreichenden Warnungszeichen. Nicht darin sieht das Berufungsgericht, wie die Revision annimmt, eine Erhöhung der Betriebsgefahr auf Seiten der Beklagten, daß die Läute- und Pfeifsignale der Lokomotivführer dem Kraftwagenführer durch das Geräusch des Motors abgeschwächt wurden, sondern darin, daß es neben diesem an ausreichenden Warnungstafeln fehlte. Als solche erachtet das Berufungsgerichtet erstens Schranken, die den Bahnübergang kenntlich gemacht hätten. Ob die Anbringung von Schranken durch die Eisenbahnbau- und Betriebsordnung oder durch eine andere Sondervorschrift der Beklagten auferlegt war, betrachtet das Berufungsgericht in Übereinstimmung mit der Rechtsprechung des Reichsgerichts (vgl. Warn. Rspr. 1910, Nr. 57) als gleichgültig. Überhaupt kommt es für die Frage, ob die Betriebsgefahr erhöht war, nicht entscheidend darauf an, ob der Beklagten ein Verschulden zur Last fällt (RGZ. Bd. 56, S. 155, J.W. 1903, Beilage Nr. 298, Urteil vom 12. Februar 1906 VI. 198/05); die Beklagte ist nicht auf Grund der §§ 823 ff. BGB., sondern nur auf Grund des Reichshaftpflichtgesetzes verurteilt. Aus diesem Grunde konnte das Berufungsgericht weiterhin ohne Rechtsirrtum annehmen, daß die Betriebsgefahr auch durch den Mangel einer für Kraftfahrzeuge geeigneten Warnungstafel erhöht war, gleichviel, ob eine gesetzliche Sonderschrift die Anbringung einer solchen Warnungstafel der Beklagten zur Pflicht macht oder, wie es in § 5a des Kraftfahrzeuggesetzes geschehen ist, den Landesbehörden. Der Beklagten war übrigens unbenommen, wegen Anbringung einer solchen Warnungstafel bei der zuständigen Landesbehörde vorstellig zu werden. Vor dem Unfall waren nach der Feststellung des Berufungsgerichts nur schlecht sichtbare Warnungstafeln an der linken Seite des Weges nach dem Bahnübergange aufgestellt, die für Fußgänger und Pferdefuhrwerke ausgereicht haben mögen,

dagegen fehlte es für Kraftfahrzeuge an besonderen, in weiterer Entfernung vom Bahnübergange aufgestellten Warnungszeichen, wie sie sonst üblich sind.

Nach alledem konnte eine wesentlich erhöhte Betriebsgefahr auf Seiten der Beklagten angenommen werden. Wenn die Revision schließlich eine Feststellung darüber vermißt, inwiefern diese, die Betriebsgefahr erhöhenden Umstände für den Unfall ursächlich gewesen seien, so kann auch diese Rüge nicht als berechtigt erachtet werden. Der Zusammenhang der Urteilsgründe läßt keinen Zweifel darüber, daß das Berufungsgericht angenommen hat, der Kraftwagenführer würde bei rechtzeitigem Erkennen der Gefahr seine Geschwindigkeit so ermäßigt haben, daß er vor dem Bahnübergange hätte anhalten können. Auch Schranken hätten, wenn sie vorhanden gewesen wären, nach der Ansicht des Berufungsgerichts den Bahnübergang schon in größerer Entfernung kenntlich gemacht. Das Urteil sagt: „Der Bahnübergang war trotz der Unübersichtlichkeit der Strecke nicht besonders kenntlich gemacht. Es fehlten die Schranken." Die Meinung der Revision, daß die Schranken durch den Kraftwagen zerbrochen worden wären, widerspricht daher der Annahme des Berufungsgerichtes (RG. Leipzig, 25. Oktober 1928 — VI 143/28).
P.

Bücherschau

— **Der durchlaufende Träger.** Von Prof. Dr. Ing. A. Kleinlogel und Bauingenieur G. Sigmann, Berlin 1929. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. Preis geheftet 15,50 RM, in Leinen 17,— RM.

Das vorliegende Buch enthält eine Formelsammlung für durchlaufende Träger mit verschiedenen Feldweiten und Trägheitsmomenten, mit freier Endauflagerung und auch mit fester Einspannung an einem und beiden Enden für beliebige äußere Belastung, aber auch unter Berücksichtigung des Einflusses von Stützensenkungen und Wärmeänderungen. Weitere Tabellen enthalten die Stützmomente für durchlaufende Träger gleicher Feldsteifigkeit und gleicher Belastungswerte. Am Schlusse des Buches wird an fünf ausführlich behandelten Zahlenbeispielen die Benutzung der Formeln gezeigt, so daß diese Formelsammlung allein völlig unabhängig von jeglichen theoretischen Auseinandersetzungen für den Gebrauch geeignet ist. Dennoch hat der Verfasser diesen Formeln einen einleitenden, theoretischen Abschnitt vorangesetzt, in dem vom einfachen Balken ausgehend mit Hilfe der Mohrschen Sätze einfach und kurz die Aufstellung der Elastizitätsgleichungen für den durchlaufenden Träger und somit die Wege gezeigt werden, die zu den fertigen Formeln geführt haben. Der Verfasser empfiehlt in seinem Vorwort jedem Benutzer der Formelsammlung zunächst diesen theoretischen Teil durchzuarbeiten, um eine gedankenlose Formelanwendu vermeiden. Auch m. E. ist die theoretische Abhandlu dieses Buch recht wertvoll, zumal sie kurz und der halten ist, daß zu ihrem Verständnis keine besondere kenntnisse, insbesondere keine Kenntnisse von statis bestimmten Systemen nötig sind.

Die Formelsammlung selbst ist so klar und übersi gestaltet, daß jeder Ingenieur dieses Werk gern be wird.
J. Kuhnke-B

— **Eisenbahn-Güterverkehr.** Von Dr. Guido Fis Privatdozent an der Universität München. Repertori das wirtschaftswissenschaftliche Studium. Herausg von Professor Dr. Walter Le Coutre, Mannheim. 192 lagsbuchhandlung Leopold Weiss. Berlin, Leipzig, Preis: 6,50 RM.

Das Buch beginnt mit einer Übersicht über die sation der Reichsbahn und behandelt sodann alle heiten des Eisenbahn-Betriebs- und Verkehrsdienstes, sie den Güterverkehr berühren, nämlich Tari Zugbildungswesen, Wagendienst, Dienst- und Fahrpl Güterverkehr, den Eisenbahngüterverkehr im engeren (Versand, Empfang, Haftpflicht usw.). Auch der T kehr, Milchversand, Expreßgutverkehr, Dienstgutb rung, Ermittlungsdienst und die Statistik des Güterv sind berücksichtigt. Als Anhang enthält das Werk schlagewerke über den Güterverkehr.

Auf knappstem Raum wird in diesem Buche be vorzüglichen Gliederung eine zusammenfassende Üb über das weit verzweigte Gebiet des Eisenbahngüterv gegeben. Von einer Bezugnahme auf die einzelnen graphen der gesetzlichen Bestimmungen ist hierbei sehen. Das Werk ist ein vortreffliches Hilfsmittel, u mit dem umfangreichen Stoff bekannt zu machen. I Vorbereitung zur Prüfung wird die gründliche arbeitung des Buches an Hand der Bestimmungen wesentlich dazu beitragen, daß die Prüflinge den St herrschen. Auch als Grundlage für Vorlesungen wi Buch verwendet werden können. Dem Praktiker w endlich als Nachschlagewerk wertvolle Dienste leisten in allem handelt es sich um eine sorgfältige Arbe ein die Materie erschöpfend und verständlich behand Buch, dessen Beschaffung empfohlen werden kan

Das Reichsamt für Landesaufnahme, Reichskart Berlin NW 40, Moltkestraße 5, hat das neue Prei zeichnis der Karten und wissenschaftli Schriftwerke (gültig ab 1. März 1929) herausg Es enthält alle vom Reichsamt für Landesaufnahme gegebenen amtlichen Karten, Werke einschließlich karten.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilung der RBD Stuttgart vom 21. Mai 1929 Nr. 36 VWÜ: Der Fährbetrieb Friedrichshafen—Romanshorn—Friedrichshafen wurde am 17. Mai 1929 wieder aufgenommen.

Drucksachen des Vereins

Das „Verzeichnis der Eisenbahnverwaltungen, für die bei der Abrechnungsstelle des Vereins besondere Konten geführt werden (Kontenverzeichnis)" ist neu ausgegeben. Es ist den Verwaltungen mit Rundschreiben Nr. IX 24 vom 22. Mai 1929 übersandt worden.

Eröffnung von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Schwerin (Meckl.). Am 15. Mai d. Js. ist in km 8,9 der Strecke Wismar—Bad Kleinen der Haltepunkt Petersdorf f beschränkten Personenverkehr eröffnet worden.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltu erlassen worden:

Nr. IV 98 vom 24. Mai 1929 an sämtliche Vere waltungen, betr. Niederschrift des Unterausschusses f arbeitung der Satzung, Den Haag, 5./6. März, und La 23./24. April 1929.

Nr. IV 102 vom 24. Mai 1929 an sämtliche Vere waltungen, betr. die Niederschrift U 85 des Unterauss für Angelegenheiten des Personenverkehrs, 25./27. April 1929.

Nr. IV 104 vom 25. Mai 1929 an die Mitglied Satzungsausschusses, betr. die Zeitung des Vereins

Nr. IX 24 vom 22. Mai 1929 an sämtliche an d einsabrechnung beteiligten Verwaltungen, betr. Kon zeichnis 1929.

Amtliche Bekanntmachungen

ng der Abfertigungsbefug-isse von Bahnhöfen

Bekanntmachung vom 1929 7 V 3 Vgaab Doliwen 1 in ergänzt, daß ab 1. Juni dem Bahnhof 4. Klasse Do- e Abfertigung von Eil- und t in Wagenladungen nicht die angeschlossenen Werke gerplätze, sondern allgemein öffentlichen Verkehr frei- wird. (642)

sberg (Pr.), den 14. Mai 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft sbahndirektion Königsberg (Pr.)

ung von Bahnhofsnamen

ültigkeit vom 15. Juni 1929 rt sich die Schreibweise des s „C"ostau in „K"ostau. Die g erstreckt sich vom glei- g ab auch auf Costau Grenze.

, den 22. Mai 1929. (650)

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Oppeln rschlesische Eisenbahnen

Güterverkehr

ch-rumänischer Gütertarif

ültigkeit vom 1. Juni 1929 der Nachtrag I in Kraft.

u, den 21. Mai 1929. (659)

Reichsbahndirektion der Verbandsverwaltungen

Ausnahmetarif K 121

ültigkeit vom 1. Juni 1929 r Ausnahmetarif K 121 für der Klasse C in Kraft.

, den 22. Mai 1929. (666)

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 122

ültigkeit vom 1. Juni 1929 r Ausnahmetarif K 122 für papier in Kraft. (667)

, den 23. Mai 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 120

ültigkeit vom 1. Juni 1929 r Ausnahmetarif K 120 für gel in Kraft. (668)

, den 22. Mai 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Berlin

60. Ostdeutsch-Bayerischer Güterverkehr

ntfernungen der Isartalbahn- n ermäßigen sich ab 1. Juni 1—10 km. Näheres Reichs- fanzeiger. (665)

en, den 24. Mai 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt Gruppenverwaltung Bayern

Binnen-Gütertarif der Reichsbahndirektion Dresden, Heft B

Im Abschnitt IV sind die Frachtberechnungsbestimmungen für eine größere Anzahl von Bahnhöfen mit beschränkter Abfertigung ergänzt worden. Näheres Tarif- und Verkehrsanzeiger I. (638)

Dresden, den 21. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Dresden

Bayerisch-Pfälzischer Güterverkehr. Badisch-Bayerischer Güterverkehr. Bayerisch-Württembergischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 werden die Tarifentfernungen für die Bahnhöfe der Isartalbahn um 1 bis 10 km ermäßigt. Die Entfernungen sind im Reichsbahntarifanzeiger veröffentlicht. (658)

München, den 23. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Teil II, Ausnahmetarif 6 p, Tfv. 418

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 ab wird der Ausnahmetarif 6 p neu herausgegeben.

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Breslau, den 18. Mai 1929. (661)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Breslau

Ausnahmetarif K 118

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif K 118 für Papier der Klasse B in Kraft.

Berlin, den 22. Mai 1929. (672)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (656)

München, den 23. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

In dem Teilheft B I 10 Abschnitt 2, treten Entfernungsänderungen ein. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger. (674)

Berlin, den 23. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 treten bei einigen Bahnhöfen Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am 30. d. Mts. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (662)

Berlin, den 25. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 119

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif K 119 für Kalkmergel in Kraft. (669)

Berlin, den 22. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C 1 c Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 sind für Pöpelwitz Umschlag besondere Bestimmungen nachzutragen; vom 1. August 1929 erhalten die Bestimmungen für Rodenkirchen b. Köln eine neue Fassung. Näheres enthält der am 30. d. Mts. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 25. Mai 1929. (663)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 1, vom 1. April 1928. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 2, vom 1. September 1927

Die Gültigkeit der oben bezeichneten Tarife wird bis zum 30. Juni 1929 verlängert.

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 24. Mai 1929. (664)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverbandsgütertarif Teil II, Heft 1 b

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 werden in den Ausnahmetarif 107 H Geltungsbereich zu b) des Warenverzeichnisses die Stationen:

Dinslaken,
Essen-Vogelheim und
Dortmund-Asseln

einbezogen. (639)

Köln, den 21. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Köln

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. August treten in den Teilheften B II 42 und B II 53 Entfernungsänderungen ein. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger. (645)

Berlin, den 22. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 27. Mai 1929 werden die Ziffern III und IV des Abschnitts F erweitert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 18. Mai 1929. (651)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Binnen-Gütertarif der Reichsbahndirektion Dresden, Heft B

Am 1. August 1929 wird der Bahnhof Königswalde (Erzgeb.) ob. Bf. für den Güterverkehr geschlossen. Auf Seite 184 ist daher Königswalde (Erzgeb.) ob. Bf. mit sämtlichen Angaben zu streichen. (652)

Dresden, den 21. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Tfv. 408 a. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 e I für Steinkohlen und Steinkohlenbrikette von westdeutschen Steinkohlengewinnungsstätten nach Bahnhöfen des Nord- und Ostseeküstengebiets, gültig vom 1. Oktober 1928

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 werden die Hafenbahnhöfe Kiel West, Neuwittenbek und Westerland (Sylt) Zu 110 in den Tarif unter Abschnitt IV. Geltungsbereich a) einbezogen. (653)

Essen, den 21. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Ausnahmetarif K 39

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 wird der Bahnhof Bremen Hohentorshafen in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs K 39 für Getreide usw. einbezogen. (671)

Berlin, den 22. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D 22. Verkehr Niederlande—Belgien

Mit sofortiger Gültigkeit wird die Station „Broek op Langendijk Serie B" in das Bahnhofsverzeichnis (Seite 8) einbezogen.

Die Anwendungsbedingungen (Seite 4) werden wie folgt ergänzt:

„5. Durch die Zurückbeförderung der Güter nach Deutschland wird die Anwendung des Ausnahmetarifs verwirkt.

6. Für Güter, die von deutschen Binnenstationen nach dem Auslande befördert und von dort im Durchzuge durch Deutschland nach dem Auslande weiterverfrachtet werden, sind die Frachtsätze dieses Ausnahmetarifs nicht anwendbar."

Köln, den 22. Mai 1929. (649)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Nr. 5 b, 13 d des Tarifverzeichnisses

Der Vermerk über die Geltungsdauer des ab 1. Juni 1929 gültigen Ausnahmetarifs 13 d für Soda wird wie folgt geändert: „Gültig vom 1. Juni 1929 an bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. Juni 1930." (641)

Stuttgart, den 22. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Stuttgart

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 135 (Hafer zur Ausfuhr) wird bis zum 31. Juli 1929 verlängert.

Berlin, den 23. Mai 1929. (643)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 27. Mai 1929 wird im Ausnahmetarif 35 a (Eisen und Stahl usw. zur Ausfuhr) unter Ziff. 1 des Abschnitts Geltungsbereich der Bahnhof Honnef (Rhein) als Versandbahnhof nachgetragen. (644)

Berlin, den 21. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 38

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 38 wird bis 31. Mai 1930 verlängert. (670)

Berlin, den 23. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Nordisch-Niederländischer Gütertarif

Mit Gültigkeit vom 1. Juni wird zu vorstehendem Tarif der Nachtrag 2 herausgegeben. Er enthält Änderungen und Ergänzungen des Tarifs. (640)

Köln, den 22. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Juni 1929 wird der Bahnhof Inningen als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. einbezogen. (657)

München, den 24. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Bayerischer Lokalbahn-Schnittarif

Die Entfernungen der Isartalbahnstationen ermäßigen sich ab 1. Juni 1929 um 1—10 km. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (660)

München, den 24. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-polnischer Verbandstarif

Am 1. Juni 1929 tritt der trag I zu dem vorgenannten und den zugehörigen Leitu schriften in Kraft. Näheres in und Verkehrsanzeiger für den und Tierverkehr der De Reichsbahn-Gesellschaft un deutschen Privateisenbahnen.

Breslau, den 23. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Bres

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D Verkehr Deutsche Seehäfen- reich bzw. Donauumschla und umgekehrt

Das Warenverzeichnis der lung III im Abschnitt F ist tert worden. Näheres durch bahntarifanzeiger.

Altona, den 23. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alto

Tfv. 82. Verkehr Gera-Meu Wuitzer Eisenbahn — Reic direktion Dresden

Mit Gültigkeit vom 1. Ju werden eine größere Anzahl höfe in den Gütertarif neu nommen. Die ganz vereinz tretenden Frachterhöhungen erst vom 1. August 1929 an. ist aus dem Tarif- und Ve anzeiger (TVA I) zu ersehe geben die beteiligten Abfert stellen Auskunft.

Dresden, den 22. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Dres

Deutsch-Ungarischer Güterv Anhang zum Tarif vom 1. J

Der Anhang zum deutsc rischen Gütertarif wird m tigkeit vom 25. Mai 1929 n gegeben.

Preis 0,75 RM.

München, den 18. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarif)

Verlängerung der Gültigke des Ausnahmetarifs 181 fü kupfer usw. bis zum 23. Augu

Altona, den 18. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alto

Ausnahmetarif K 67

Mit Gültigkeit vom 1. Ju werden die Bahnhöfe Leipzig Bf. und Leipzig Dresdn. Empfangsbahnhöfe in den G bereich des Ausnahmetarifs einbezogen.

Berlin, den 22. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. v erantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

ftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

3 Berlin, den 6. Juni 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Reichsbahn im Dienste an tschlands Wirtschafts- und delspolitik

ersonenverkehr der Deutschen hsbahn im Jahre 1928

ıch des Vollmachtspediteurs Erstattung entgangenen Roll- es

ıre Reichsverband der Eisen- vereine

chten

ıtschland: Der Verwal- ngsrat der Deutschen Reichs- hn-Gesellschaft — Der Unter- hts- und Bildungsausschuß r Deutschen Reichsbahn — Der ktrische Zugbetrieb der Deut- nen Reichsbahn-Gesellschaft.

Österreich: Pfingstverkehr

Ungarn: Die Lage der Eisenbahnen im März 1929

Dänemark: Neue Diesellokomotiven der Dänischen Staatsbahn

Übrige europäische Länder: Konferenz zur Förderung des adriatischen Güterverkehrs — Personenverkehr auf den Italienischen Staatsbahnen im Jahre 1927 — Der neue Fahrplan der Italienischen Staatseisenbahnen — Die französischen Eisenbahnen im ersten Vierteljahr 1929 — Paris—Straßburg in 6 Stunden — Die Leistungsfähigkeit der ostoberschlesischen Eisenbahnen — Abkommen der türk. Regierung mit der Orientbahn — Das englische Tarifgericht

Fremde Erdteile: Hochwasser und Eisenbahn in Rhodesien — Die Sparkasse der Pennsylvania-Eisenbahn — Die Buenos Ayres & Pacific-Eisenbahn und ausländisches Kapital

Internationaler Verkehr

Wasserverkehr

Luftverkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

ie Reichsbahn im Dienste an Deutschlands Wirtschafts- und Handelspolitik *)

Von Reichsbahndirektor **Dr. Spiess**, Berlin

Deutsche Reichsbahn ist tarifwirtschaftlich be- t keine Staatsbahn mehr. Dies gilt trotz des nach or bestehenden Eigentums des Reiches und trotz arken der Reichsbahn-Gesellschaft gegenüber be- den Aufsichtsrechte, die das Reichsbahngesetz in die des Reichs gelegt hat. Zwischen Reich und Reichs- mangelt heute der für den Begriff „Staatsbahn" erliche wirtschaftliche Zusammenhang, die wirt- iche Gemeinschaft. Die Reichsbahn ist in gar keinem, nicht mehr in losestem Verstande eine statio fisci. eichsbahn lebt vielmehr ihr vollkommen eigenes haftsleben; sie hat eigene Rechte, und sie hat vor auch eigene, und zwar periodisch laufende Zah- erpflichtungen. Bekanntermaßen beträgt die Repa- last der Reichsbahn — alles in allem — etwa 1 Milliarde RM pro Jahr; und hiervon werden 660 Millionen — nämlich die Reparationszahlungen im engeren Sinne — in monatlich gleichen Teilbeträgen geschuldet, so daß für jeden einzelnen Monat eine periodische Zahlungsverpflichtung, und zwar von mindestens etwa 60 Millionen RM besteht. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat hiernach nicht nur keinerlei Rückhalt an den allgemeinen Staatsfinanzen (wie die Staatsbahnen); sondern angesichts der in außerordentlich kurzen Perioden der Reichsbahn aufliegenden hohen Zahlungsverpflichtungen ist die tarifpolitische Bewegungsfreiheit der Reichsbahn sogar stärker eingeschränkt als bei vielen anderen kleineren, wirklichen Privatbahnen; denn diese haben auf Grund alter mächtiger Bankverbindungen vielfach an ihren Geldinstituten eine ähnliche Rückenstütze, wie sie die typische Staatsbahn im Rückhalt bei dem Finanzminister findet. — Die Reichsbahn aber, deren Größenausmaße über diejenigen jeder Bank der Welt hinausgehen, ist bei ihren Tarifmaßnahmen ganz allein

---

Referat erstattet auf der fachwissenschaftlichen g der deutschen und österreichischen Beamten des n administrativen Eisenbahndienstes in Wien am 1929 (s. S. 564 d. Ztg.).

auf sich selbst und auf die eigene Kraft und die eigenen Möglichkeiten angewiesen, und in Hinweis hierauf möchte ich als ersten wissenschaftlichen Neubegriff, der auf dieser ersten, heute aus der Taufe gehobenen Eisenbahn-Juristentagung aufgestellt wird, herausstellen: Den begrifflichen Gegensatz zwischen echter Tarifpolitik und unechter Tarifpolitik. —

Den Unterschied finde ich dabei in folgendem: Es ist zu scheiden zwischen formellen und materiellen tarifpolitischen Maßnahmen. Eine Staatsregierung, die im Besitze einer Staatsbahn ist, kann, sofern es sich um die Durchholung irgendeiner wirtschaftspolitischen Maßnahme, um die Erreichung irgendeines wirtschaftspolitischen Zieles handelt, die verschiedensten Wege gehen. Sie kann steuer-, sie kann zollpolitische, sie kann andere handelspolitische Maßnahmen subventionsartigen usw. Charakters treffen; sie kann aber auch den angestrebten Wirtschaftseffekt eisenbahntarifpolitisch verwirklichen. Dann wird in der Form des Eisenbahntarifs der Versand oder der Empfang des betreffenden Gutes oder eines seiner Roh- und Hilfsstoffe begünstigt und damit rechnerisch und wirtschaftlich dasselbe Ergebnis erzielt, wie es auch auf anderen soeben charakterisierten Wegen wirtschaftspolitischer Regierungsbetätigung zu erzielen gewesen wäre. — Mit echter Tarifpolitik haben derartige formell noch tarifpolitische Maßnahmen aber nichts mehr zu tun. Als echte tarifpolitische Maßnahmen können vielmehr nur betrachtet werden tarifpolitische Maßnahmen, die im Rahmen des Tarifzweckes erfolgen. Tarifzweck aber ist bei der Eisenbahn reinen Charakters (d. h. bei der Eisenbahn, die nicht als nur eines von vielen staatlichen Regierungsmitteln angesehen werden kann und soll, sondern bei einer frei für sich stehenden Privatbahn oder bei der Reichsbahn) Gewinnung und volkswirtschaftlich möglichst zweckmäßige Schlüsselung der für die Eisenbahn notwendigen Einnahmen.

Allgemeine Staatszwecke zu verfolgen oder gar allgemeine Wirtschaftspolitik auf eigene Faust zu treiben (wie es manchmal Eisenbahnen und neuerdings häufig fälschlich auch der Reichsbahn nachgesagt wird) hat mit echtem Tarifzweck nichts zu tun. Maßnahmen solcher Art, auch soweit sie formell als tarifpolitisch erscheinen, sind, sofern sie aus den geschilderten eisenbahnfremden Motiven fließen, in ihrer tarifpolitischen Natur nicht echt, sondern unecht. —

Die Reichsbahn muß im Hinblick auf ihre oben kurz charakterisierten starken Belastungen auf das Gebiet echter Tarifpolitik sich beschränken. Das muß mit um so größerer Bestimmtheit und Deutlichkeit gesagt werden, als auf Grund einer in gewissem Sinne oberflächlichen äußeren Betrachtungsweise nicht nur beim heimischen Publikum, sondern auch in großen Teilen der internationalen Öffentlichkeit der Eindruck besteht, gerade die Reichsbahn sei angesichts ihrer äußerlich imposanten Größe zur Vergabung immenser Wirtschaftsschätze, zu grundlegendster Veränderung der Volkswirtschaft in der Lage. Das trifft nur relativ, nicht absolut zu. Denn: Die Reichsbahn kann — wie jede Eisenbahn — zwar in starkem Maße Verkehr verschieben, aber sie kann nur in ganz schwachem Maße Verkehr neu schaffen. Absolute Änderungen in der nationalen Volkswirtschaft aber sind nur geschaffen, wenn neuer Verkehr zum bisherigen hinzugefügt oder der bisherige Verkehr künftighin geschmälert wird. Solange keine derartige absolute Verkehrszunahme oder -Abnahme erfolgt, haben wir es vom Standpunk gesamten Volkswirtschaft aus nur mit verhältni wenig bedeutsamen Änderungen zu tun, selbst wen tiv durch die im Verkehr eingetretenen Verschie für einzelne Wirtschaftsteile oder einzelne Wirts mitglieder Anreicherungen und Verarmungen von g Ausmaße sich ergeben sollten.

Über die Begrenztheit der echten tarifpolitische lichkeiten kann kein wirtschaftliches Schlagwor Gemeinplatz hinweghelfen. — Der Satz „Verbi bringt Vermehrung", der Gedanke vom großen und dem kleinen Nutzen trifft ja schon am Waren nur in sehr engen Grenzen zu. Die von Ford vor 3 propagierten, anfangs vielfach mit Begeisterung ten Ideen der Preissenkung zwecks Absatzstei zwecks Erhöhung der Rentabilität liegen heute sch hinter uns. Wir haben ihre Unrichtigkeit oder v ihre nur relative Richtigkeit für den einen bei For praktischen ökonomischen Einzelfall erkannt; näml den Fall, daß einem neu in den Verkehr eintr Gute seine künftige Anteilsrate in der allgemein privaten Einzelwirtschaft neben den anderen Güt Wirtschaftsbedarfs in kürzester Frist erkämpft soll. Da hat Ford allerdings in 10 Jahren in Amer das Auto so ungefähr dasselbe erreicht, was bei (die Preise möglichst lange hochhaltender) Absat bei dem viel kleineren Objekte des Fahrrads 3 wirtschaftlichen Ablaufs erfordert hat. — Aber wenn Ford in viel weiterem Maße Recht hätte als e hat: Jedenfalls würde die Richtigkeit des Satzes s das Gebiet des Warenmarktes beschränken. A Gebiete des Güterverkehrs gilt der Satz: „ gung bringt Vermehrung" nur in ganz schwach besondere in bis zur Unvergleichbarkeit geringere als auf dem Gebiete des Warenmarktes.

Bei der herkömmlichen Abhandlung der drei keiten der Gebührenfestsetzung im Eisenbahnv wie sie in dem uns allen noch erinnerlichen akade Durchschnittskolleg gelehrt wird, wird über di Möglichkeit, die völlig unentgeltliche Gewährung kehrsleistung, in der Regel sehr schnell hinwegg mit dem Argument, die Unentgeltlichkeit des V sei unmöglich; denn sie führe zur Grenzenlosig Verkehres; sie führe zu Verkehrsausartungen, wirtschaftlichen Möglichkeiten überschritten. — die Unentgeltlichkeit des Eisenbahnverkehrs al an sich schon eine finanzielle Unmöglichkeit. (A Staatsbahnen.) Aber hinsichtlich der als so selbstv lich erachteten Gefahr der Verkehrsauswucher Grenzenlose habe ich, wenigstens soweit der G kehr in Frage kommt, grundsätzliche Zweifel. haben im letzten Jahrzehnt hinsichtlich der geltlichkeit der Verkehrsmittel praktische Erfa gesammelt; und diese bestätigen nur bedingt her in der Theorie vertretenen Standpunkt Verkehrsentwicklung bei Unentgeltlichkeit. Im 1923 sind die deutschen Eisenbahntarife der Ent des Geldes monatelang nicht nachgekommen. La stellte sich in dieser Periode bei Umrechnung die Papiermarkfracht für eine ganze Wagenladung H Oderberg bis Basel über Schlesien, Sachsen un ganz Süddeutschland gefahren, auf nur 10 S Franken. Da es sich dabei um eine Entfernung v

) km handelt, ergab das für den Wagen pro Kilo- veniger als 1 Centime Frachteinnahme; für Tonne ilometer sank die Frachteinnahme auf erheblich r als $^1/_{10}$ Centime! Da sowohl für den schweize- Importeur wie für den tschechischen Exporteur eis nicht nach deutschen Wert- und Währungsver- en, sondern nach Schweizer Frankenwert oder rt sich berechnete, so hatten wir vom Standpunkt Interessenten damals in Deutschland hinsichtlich ger Sendungen wirklich kein viel anderes als das der Unentgeltlichkeit des Verkehres. Diese Un- ichkeit des Verkehres hat nun zwar allerdings den damals bestehenden Verkehr auf unserer vereinigt (es werden zu jener Zeit beispielsweise en Arlbergweg so gut wie keine Holzsendungen - und Tschechoslowakei—Schweiz gelaufen sein); in aber hat sich der Verkehr in durchaus bewäl- n, nämlich annähernd in den herkömmlichen Gren- halten. Es haben sich insbesondere nicht Verkehrs- klungen ergeben, die das erwartbare irgendwie son- überschritten hätten. — Warum? — Weil Ver- erbilligung nicht Warenverbilligung, sondern nur ganz kleinen Teilwert der Warenverbilligung be- Der Verkehr ist nicht Selbstzweck; wenn kein bedarf besteht, besteht auch kein Verkehrsbedarf. Varenbedarf nach Holz in der Schweiz war durch achtverbilligung als solcher nicht gestiegen. Ein rsbedarf setzte daher trotz der Unentgeltlichkeit erkehrs über das bisher bestehende Maß hinaus in irgendwie wesentlichen Maße ein.

e gering die Bedeutung der Verkehrsverbilligung e Verkehrsvermehrung im Güterverkehr ist, läßt ehr einfach kalkulatorisch dartun. Aus anderem gepflogene Aufschreibungen und Ausrechnungen eutschen Reichsbahn-Gesellschaft haben ergeben, daß ıt auf die durchschnittliche Transportweite (die bei erschiedenen Gütern ganz verschieden ist), in sei- rachtpreise selten mit mehr als etwa 7,8 oder 9 und öchstens 10 % seines Warenwertes belastet wird. In prozentualen Höhe also ist der Warenpreis vom hrspreis durchschnittlich abhängig. Nun ist aber erkehrspreis in seiner heutigen Höhe nicht ein Pro- des Zufalls oder der Willkür, sondern das tarif- sche Ergebnis der Erwägungen, wie hoch einerseits nanziellen Erfordernisse der Eisenbahn die Tarif- e zu wählen zwingen und mit welchem Betrage erseits die Fracht für das einzelne Gut nach dem einen politisch-ökonomischen Schlüssel des Tarifs betreffenden Eisenbahnen innerhalb der gesamten fikation der Güter eingestuft werden soll und kann. uf Grund dieser beiden Erwägungen tariftechnisch elte Betrag steht nicht auf Heller und Pfennig oder Prozent- und Prozentdezimalsatz fest. Im ganzen dürften Tariferhöhungen von 25 %—30 % und ebenso rmäßigungen von 25 %—30 % die Grenzen, inner- deren Verschiebungen im Frachtpreis möglich sind, ten: (Voraussetzung ist dabei, daß es sich um in- ches normal transportiertes Gut — also nicht etwa um urrenzmaßnahmen mit ihren besonderen Gesichts- en — handelt.) Rechnet man nun von den fest- lten 10 % Anteil des Verkehrspreises am Waren- e 25—30% Ermäßigung oder Erhöhung, so kommt auf 25—30 % Ermäßigung oder Erhöhung von 10 %, auf minimal 7, maximal 13 % des Waren- preises; das sind die Grenzen, innerhalb deren Toleranz die tarifpolitische Entwicklungsmöglichkeit des Verkehrspreises liegt.

Daß sechs Hundertpunkte vom gesamten Warenpreise zu grundstürzenden Änderungen des Marktes kaum Anlaß geben können, darüber braucht wohl kein Wort verloren zu werden. Das Ergebnis der kalkulatorischen Betrachtung ist also das gleiche wie das der obigen theoretisch-ökonomischen Ableitung: Änderungen im Verkehrspreis berechtigen nicht zur Erwartung proportional entsprechender Änderungen in den Verkehrsmengen. Für die Gesamtwirtschaft ist die Tarifpolitik zwar ein in gewissen Grenzen mitbestimmender, aber ganz und gar kein ausschlaggebender Faktor. So sehr relativ die Eisenbahn die Erzeugungs- und sonstigen Existenzbedingungen der Wirtschaft verschieben kann, — ist sie doch absolut, d. h. gegenüber der Volkswirtschaft im allgemeinen von nur ganz geringer Machtvollkommenheit.

Die Erkenntnis, daß Verkehr mit tarifpolitischen Mitteln zwar verschoben, aber kaum neu geschaffen werden kann, ist die Erkenntnis von der Relativität der tarifpolitischen Hilfsmöglichkeiten.

Ich erhebe nicht den Anspruch, mit dem bisher Gesagten bisher völlig Unbekanntes oder grundsätzlich Neues ausgesprochen zu haben. Was aber den Vortrag dieser Gedanken auch an dieser Stelle rechtfertigt, das ist der von uns Verwaltungsjuristen stets aufs tiefste empfundene Umstand, daß die Erkenntnis von der Begrenztheit der tarifpolitischen Hilfsmöglichkeiten viel zu wenig der häufig auf sagenhafte tarifarische Hilfspotenzen vertrauenden Öffentlichkeit ins Bewußtsein gebracht wird. Wie nötig das aber ist, beweist die Anzahl der fast täglich eingehenden Tarifpetitionen. — Zwei Umstände haben im Sinne der Überschätzung der tarifpolitischen Möglichkeiten gewirkt: Einmal die Erinnerung an die früheren eigentlichen Staatsbahnen Mitteleuropas, die in weitem Maße aus den allgemeinen Staatsaufgaben heraus „unechte“ Tarifpolitik getrieben haben und treiben konnten dank des zweiten Umstandes: dem allgemeinen Volksreichtum der Vorkriegszeit. — Die bekannten Siegerländer Notstandstarife zur Versorgung mit Kohle, zum Abtransport des Erzes aus diesem Gebiet würden heute in ihrer altüberkommenen Form nie neu eingeführt werden. Sie konnten damals als Sonderwohltat zur Hilfeleistung für dieses Gebiet aufgestellt werden, weil diejenigen Produktionszentren, auf deren Kosten mit Hilfe jener Tarife dem Siegerland Zuwendungen gemacht wurden — also vor allem das Ruhrgebiet — damals so reich waren, daß sie die kleine Schwächung der eigenen Absatzkraft bzw. die kleine Erschwerung der eigenen Eindeckung ohne allzu starken Aufwand an Großmut hinnehmen konnten. Man wurde auch so noch reicher von Jahr zu Jahr. — Heute, wo ganz Mitteleuropa — verglichen mit der Vorkriegszeit — ein Notstandsgebiet ist, ist die Möglichkeit eines Ausgleichs zwischen Überfluß und Mangel kaum jemals mehr unzweideutig gegeben. Heute bedeutet jede Verschiebung von Verkehrsmöglichkeiten wirklich nur Verschiebung; und der Wohltat an einem Punkte steht ebenso starke Plage am anderen Punkte gegenüber.

Schon die letzten Ausführungen haben auf das Gebiet der tarifpolitischen Praxis hinübergeführt. Auf diesem

Felde findet die tarifpolitische Relativität ihr klassisches Beispiel im okkasionellen Notstandstarif.

Wenn wir im bayerischen Donautal durch Überschwemmungen Mangel an Futtermitteln haben und statten zwecks Behebung dieses Notstandes ganz Bayern mit einem Notstandstarif nach jenen Donauniederungen aus, so wird nunmehr beispielsweise der Nürnberger Getreidehandel ein ihm sonst zu diesen Preisen verschlossenes Absatzgebiet an der Donau sich eröffnet sehen. Er wird seine Offerte in dieses Gebiet um so lieber legen, als infolge des derzeit notorischen Notstandes dort der Absatz ihm um so gesicherter und aussichtsvoller erscheint. Angesichts dieser Möglichkeit aber, schnell und gut ins Donaugebiet zu verkaufen, werden teurer die Futtermittel am Main. — Wir haben dann den durch praktische Preisbeobachtung wiederholt bestätigten Fall, daß der Notstandstarif mindestens das gleiche, was er an Vorteilen dem Donaugebiet bringt, an Nachteil dem alten Nürnberger Einzugsgebiet bereitet hat. Bliebe es nur hierbei, so wäre für dies Resultat allenfalls noch anzuführen die Erwägung, daß das Donaugebiet an sich schon hart genug getroffen, die teilweise Verlagerung der Notfolgen nach Nürnberg daher nicht unbillig sei. Immer aber wird das Nürnberger Gebiet erwidern, daß die Flutkatastrophe ein unabänderliches Naturereignis sei, wie es über jeden hereinbrechen könne und von jedem getragen werden müsse; daß aber die Notstandstarifmaßnahme, unter der die Nürnberger Gegend nun leide, ein Willkür-Akt der Reichsbahn, und gar nicht einzusehen sei, warum gerade Nürnberg die Last des Schadensausgleichs übernehmen solle. — In Wirklichkeit aber wird der Wirtschaftseffekt des Nottarifes in aller Regel gar nicht nur aus einer ebenwertigen Preissteigerung im Main- und Preissenkung im Donautal bestehen, sondern aus der spekulativen Schätzung und Überschätzung der erweiterten Marktchancen heraus gestaltet das Bild sich meistens schwärzer: Das Angebot nach der Donau wird nur zu recht „auskömmlichen" Preisen forciert, der Absatz ins Maingebiet aber um die volle Chance der Markterweiterung teurer gestaltet werden.

Dieses Beispiel aus dem Gebiet der Notstands-Bezugstarife läßt sich auf jedes andere Gebiet einseitiger Tarifmaßnahmen ausweiten. Wenn die Reichsbahn ein Gebiet mit günstigeren Absatz-Tarifen ausstattet, so ist die Folge davon, daß dieses Gebiet auf Grund der verbilligten Absatzmöglichkeit mit seinen Waren weiter vorstoßen, mit anderen Worten, anderen Liefergebieten den Absatz wegnehmen wird. Dem Plus im einen Gebiet steht das entsprechende Minus im anderen Gebiet gegenüber! — Es gilt wirklich der Satz: Wenn die Reichsbahn nicht allen helfen kann, — einem Teilgebiete zu helfen, ist ihr fast unmöglich. Sonst schneidet sie immer die Riemen des einen aus der Haut des anderen. Denn, wie wir sahen: Umstürzende Verkehrsvermehrung vermag die Tarifverbilligung als solche nie zu bringen. Die tarifpolitischen Möglichkeiten sind nur relativ. —

Von den gleichen tarifpolitischen Ausgangspunkten aus vorgehend, kommt man auf dem Gebiete der Außenhandelspolitik praktisch teilweise zu anderen Konklusionen.

Verkehrsverschiebungen über die und jenseits der politischen Grenze haben häufig anderen Charakter als die Verschiebungen lediglich innerhalb des Binnenlandes: Im letzteren Falle sahen wir, führten die Teiltarifnaßnahmen (wenn nicht ganz besondere Verhältnisse vorlieger zu gleichem Verlust wie Gewinnst, zu einem ±0- Außenverkehr hingegen werden richtige tarifpo Maßnahmen zu einem reinen Verkehrsplus führe in diesem Zusammenhang mag an diesem Ort auc das Wort: Hamburg-Triest gesprochen werden. —

Die Lage im Fall Hamburg-Triest war die fo Gelang es der deutschen Tarifpolitik, den tsched Verkehr — umkämpft war hauptsächlich der Verk Prag — nach Hamburg zu ziehen, so gewann die g Wirtschaft damit eine zweifellos vorteilhafte beschäftigung für die deutschen Seehäfen, ihre Sta Spedition, ihre Arbeiterschaft. Die deutsche Hochse hatte ein wünschenswertes Plus an Überseeverkeh kam schließlich der Frachtengewinn der Reichsba aber vielleicht vom Standpunkt der Reichsbahntar zunächst nicht als volkswirtschaftliche, sondern als wirtschaftliche Größe zu buchen ist. — Gelang es a seits österreichischen, mit benachbarten Bahnen v tarifpolitischen Bemühungen, jenen Verkehr nach zu ziehen, so ergaben sich für Österreich damit hafte Durchläufe, also erweiterte Beschäftigungsi keiten, mindestens für die Österreichischen Bundes die eins der bedeutsamsten Glieder der österrei Volks- und Staatswirtschaft darstellen. Die wi lichen Interessen Deutschlands und Österreichs wa in reellster Weise einander entgegengesetzt; und so gut, wie der eine Deutsche mit dem anderen D seinen zivilrechtlichen Streit gründlichst durc kann, ohne daß dabei im geringsten das deutsche und Solidaritätsgefühl des einen oder des ander durch berührt, verringert oder (das häßlichste: zweifelt würde, genau so konnte auch dieser Stre burg-Triest in fairer Form zwischen beiden Teil getragen werden. Es war nur, englisch gesproche sport. — Im übrigen: „Prag soll uns nicht ent heißt es schon bei Schiller, und wenn in „Wall Tod" Prag schon den Schweden und den Deutschen n zweien sollte, so braucht uns Österreichische und deutsche dieser nur gesunde berufliche kleine Za recht nicht zu entfremden. Er war naturgegeben mit notwendig. —

Mit dem Beispiel Hamburg-Triest sind die Mö ten des außenhandelspolitisch weiteren Wirke Tarifpolitik (gegenüber den Bedingnissen in der wirtschaftspolitik) übrigens ziemlich erschöpfe schrieben. Insbesondere ist es ein grober, wer sehr häufiger Irrtum, wenn der Eisenbahnpolitik z. sichtlich Zoll- und Handelsvertragsverhandlunge Rolle zugedacht wird, als ob hier wirklich ein Ma läge, durch das ein ganzes Zolltarifarrangement Angeln gehoben oder in sein Gegenteil verkehrt könnte. Die oben aufgemachte Sechs-Hundertpunk nung gilt auch hier. Gerade neben und gegenü Zollpolitik ist die Eisenbahntarifpolitik eine sehr dene und vor allem eine sachlich ganz a Waffe.

Ein Staat kann freihändlerisch oder hochschu risch seine Politik gestalten, eine Eisenbahn (so der Reichsbahn allein mögliche „echte Tarifpolitik tracht kommt) kann Politik machen nur aus den tarifpolitischen Erwägungen. Hiernach gibt es fü bahnen im eigenen Binnenverkehr keine freihänd Politik, sondern Eisenbahnen, selbst in dem

rischsten Staate, müssen ihrem n Wesen nach stets merkantilistisch ie sind das nicht im Interesse ihres Landes, also s zoll- und handelspolitischen Erwägungen, son- sind es aus privatkapitalistischen Unternehmer- gen. Die Dawes-Kommission hat das schon in der rikaner typischen vor 5 Jahren oft zitierten dra- Art in das Dawesgutachten hineingeschrieben: ll die Henne, die die goldenen Eier legt, nicht n!"

Henne, die die goldenen Eier für die Eisenbahn die Wirtschaft des von der Eisenbahn durchzoge- ndes. Im eigenen Bezirk müssen te reifen, wenn für die Bahn gesunde lagen für Transporte und damit für entabilität sich entwickeln sollen. enbahn wird daher im engsten Sinne netzwirt- lich, eigenwirtschaftlich denken und müssen.

dieser merkantilistischen Einstellung folgt aber, Eisenbahnen, so wie heute der zollpolitische Europa weht, aus der eigenen Einstellung heraus Zollpolitik der heimatlichen Länder ein gutes egs zusammen gehen können. Trotz dieser aktuell außerordentlichen Ähnlichkeit des nächsten en Zieles überschätze man diesen Parallelismus Daß keine innere Gleichheit des Zieles besteht, h z. B. bei der Behandlung des Durchfuhrverkehrs. Durchfuhrverkehr ist aus dem privaten Unter- nteresse heraus die Einstellung der Eisenbahn s nicht merkantilistisch, sondern absolut frei- sch: Will die Eisenbahn möglichst großen Durch- kehr gewinnen, so muß sie für ihr Gebiet bereit selben Begünstigungen, die dem auf anderer Route Gebiet herumreisenden Gute zukommen, auch auf enen Netz zuzugestehen. Das geschieht in der on Durchfuhrtarifen und in manch anderer Form gungserleichterungen, Fahrplangestaltung u. dgl.), nungsverschiedenheiten mit der auch dem Durch- kehr gegenüber merkantilistisch eingestellten rtschaft bleiben dann nicht aus. Besonders aber formeller Beziehung in der Form der Abferti- nd Erhebung sind Zoll- und Eisenbahntarif, die der Regierungs- und der Eisenbahninstanzen, rschieden. Der Zoll erfaßt das Gut nach seinem beim Übergang über die Grenze, ganz gleichgül- das Gut nahe der Grenze bleibt oder das hei- Land vielleicht auf 500—800 km durchquert. Die hn erhebt ihre Tarife aus Selbstkostenerwägungen in verschiedener Höhe, abgestuft nach der Zahl metrischen Leistung, die sie für das Gut darbietet. ll wirkt also für das Einfuhrgut immer gleich- ob das Gut nun direkt hinter der Grenze ver- oder verarbeitet oder noch fast durch ganz Deutschland transportiert wird, der Eisenbahntarif belastet die Güter je nach ihrem Ziele ganz verschieden. Schon diese prinzipielle Verschiebung im Aufbau macht eine Angleichung der beiden (Zoll- und Eisenbahntarif-) Systeme zur taktischen Einheit unmöglich. Man kann nicht einen Zollsatz in Höhe von 1 RM ersetzen durch eine Tarifermäßigung oder Erhöhung von 10 Rpf oder 5 Rpf; denn die kilometrische Relation schwankt; es könnte damit außer bei ganz seltenen Monopolartikeln niemals ein irgendwie entsprechender Ausgleich auf die verschiedenen Entfernungen, über die das Gut reist, garantiert werden; vor allem aber würden durch die Verschiedenheit der kilometrischen Entfernungen auch die inländischen Abnehmer ganz verschieden belastet, je nachdem, ob sie nah oder fern der Einfuhrgrenze wohnen.

Im übrigen ist diese Dishomogenität von Zoll und Eisenbahntarif nur zu begrüßen. Es wäre ein sachliches Unrecht gegen die Eisenbahnen, wenn man sie mit in die Zollpolitik einbeziehen könnte oder wollte. Widersprüche dies doch ihrer eigentlichen, ihrer Verkehrsaufgabe. — In genug europäischen Ländern wird heute neben wirklicher Zollpolitik noch äußere Handelspolitik in mannigfaltigsten Formen zu machen versucht.

Die Reichsbahn, mit der das Reich die Vorarbeiten für die internationalen Eisenbahnbestimmungen in unseren Handelsverträgen usw. in meist gemeinsamer Arbeit aufstellt, hat bis jetzt bei fast allen internationalen Auseinandersetzungen Verständnis für des Reiches und die eigenen Notwendigkeiten auch bei den Gegnern gefunden. Ganz besonders aber galt das von den im letzten Jahre unter österreichischer Gastfreundschaft in Salzburg geführten Verhandlungen. Hier wurde in freundlichstem Geist gearbeitet an dem gemeinsamen Ziele, wie kurz zuvor eine gemeinsame Eisenbahnverkehrsordnung, so jetzt ein für beide Länder spezifisch einheitliches Gesetz, einen für beide Teile verbindlichen Vertrag zu schaffen auf dem Wege und in den Formen bester juristischer Disziplin: Im Wege dialektischen Vertragens über das von beiden Seiten als richtig erkannte handelspolitische Ziel. Die juristisch und im höchsten Sinne des Wortes auch menschlich natürlichste Form von Erkenntnis und Verständigung war und ist Rede — Gegenrede —. Wenn der Begriff der Dialektik in einen gewissen Verruf gekommen ist, so sind wir Juristen dabei vielleicht selbst nicht ganz ohne Schuld. Vergessen werden darf aber darüber nicht: Auch der einfache Mann findet sich im Gespräch von Mensch zu Mensch; und sokratische Methode ist dialektische, dialektische aber die von den Juristen vorzugsweise geübte Methode. — Gesagt wurde es nicht; aber empfunden haben wir es in Salzburg: Wenn auch auf den räumlich einander fernsten deutschen Akademien gebildet, erkannten und verstanden wir Unterhändler uns alle doch aufs beste und schnellste im Geiste. — Wir waren nicht nur Verwandte des Blutes, sondern auch Verwandte des Geistes! Und der Geist ist das Größere unter beiden! —

Den norske turistforenings årbok 1929. Heraus- vom norwegischen Touristenverein. Verlag von l & Söhne, Oslo 1929.

letzte, kürzlich erschienene Jahresschrift des nor- en Touristenvereins behandelt in erster Linie das u erschlossene Gebiet des Hardangerhochlandes, ins- re das Zustandekommen des neuen Weges, der den gerfjord (Eidfjord) mit der Bergensbahn (Station öl) verbindet. Aus dem reichen Inhalt (269 Seiten zählt die Schrift) seien ein Nachruf für Roald Amundsen, sowie Aufsätze über das Hardangerhochland in der norwegischen Literatur, das Touristen- und Reiseleben in Norwegen vor 100 Jahren, die Hochgebirgswege, das Imstal (von Verkehrsinspektor der Norwegischen Staatsbahn, Högslund) u. a. m. erwähnt. Die Schrift, die nur in norwegischer Sprache erschienen ist, kann dem zum Studium empfohlen werden, der näher in das Wesen des norwegischen Volkes und Landes einzudringen beabsichtigt. P.

Der Personenverkehr der Deutschen Reichsbahn im Jahre 1928*)

Von Reichsbahndirektor **Baumgarten**, Berlin

Am 7. Oktober 1928, dem Tage der Einführung des Winterfahrplans, sind bei der Deutschen Reichsbahn die dritte und vierte Wagenklasse zusammengelegt worden. Die Personenzüge führen von diesem Tage ab eine Einheitsholzklasse, die dritte, und eine Einheitspolsterklasse, die zweite. Die erste Wagenklasse, die schon mit Rücksicht auf die internationalen Vereinbarungen nicht entbehrt werden kann, wird auch weiterhin in den Schnellzügen mit internationalem Verkehr, in wichtigen sonstigen Schnellzügen sowie in den Schlafwagen laufen. Die früheren beschleunigten Züge sind als besondere Zuggattung beseitigt worden. Sie wurden zum kleineren Teil in Eilzüge umgewandelt; zum größeren Teil verkehren sie weiter als schnellfahrende Personenzüge wie bisher mit verkürzter Reisedauer und wenigen Unterwegsaufenthalten, um dem minderbemittelten Publikum die bisherige billige Reisegelegenheit zu erhalten.

war auch eine Neufestsetzung der Einheitstarifsä allgemeinen Verkehrs (Fernverkehrs) verbunde Preis der Einheitsholzklasse ist dabei um 12 % hö der bisherige Preis der vierten Klasse festgeset die Sätze der übrigen Klassen sind nach dem Spa verhältnis 1 : 1,5 : 3 gebildet. Die Schnellzugszu wurden erhöht und um zwei neue Zonen erweiter neue Zuschläge für Eilzüge mit sechs Zonen ein Die Sonderzuschläge für FD- und FFD-Züge so Preise der Monatskarten, Schülermonats- und Teil karten sind gleichfalls verändert worden, währe

Übersicht 1

Grundzahlen des Personenverkehrs 1927 und 1928

Jahr	Gesamteinnahmen in Mill. RM	Einnahme aus Personen- und Gepäckverkehr in Mill. RM	Zugkilometer in Mill.	Wagenachskilometer der Personenzüge in Mill.	Wagenachskilometer der Personenwagen in Mill.	Beförderte Personen in Mill.	Personenkilometer in Mill.	Personen auf eine Personenwagenachse	Pla ausnut in Prozer
1927	5 039,3	1 379,6	366	9 785	7 734	1 909	45 548	5,9	30
1928	5 153,7	1 443,3	395	10 392	8 261	2 009	47 649	5,8	29
Prozentsatz 1928 gegen 1927	102	105	108	106	107	105	104	Im Jahre 1928 0,1 weniger als 1927	Im Jah 30
Prozentsatz 1928 gegen 1913	168	160	94	101	104	128	130	Im Jahre 1913 4,6	Im Jah 25

*) 1913 17,88 Plätze, 1927 19,61 und 1928 19,7 Plätze auf eine Personenwagenachse.

**) Die Angabe 30,6 in Z. D.V.D.E. 1928 Nr. 28 für die Platzausnutzung im Jahre 1927 ist falsch.

früheren Fahrpreise des Berufsverkehrs im übri halten blieben.

Die Aufwärtsentwicklung, die der Personen der Deutschen Reichsbahn im Jahre 1927 genomme hat sich zunächst weiter fortgesetzt. Nach der Übe sind die Einnahmen im Jahre 1928 gegenüber de

Übersicht 1a

Trennung des Gesamtverkehrs ohne Gepäck für die Zeit vor und mit dem 7. Oktober 1927 und 1928

Jahr	Einnahmen in Mill. RM		Beförderte Personen in Mill.		Personenkilometer in Mill.	
	1. Januar bis 6. Oktober	7. Oktober bis 31. Dezember	1. Januar bis 6. Oktober	7. Oktober bis 31. Dezember	1. Januar bis 6. Oktober	7. Oktober bis 31. Dezember
1927	1 038,3	292,4	1 455	454	35 321	10 227
1928	1 110,5	283,5	1 549	460	37 826	9 822
%/% 1928/1927	107	97	106	101	107	96

Mit dieser in der Öffentlichkeit vielfach als „Einführung des Zweiklassensystems" bezeichneten Umstellung

*) Vergleiche die mit denselben Nummern versehenen Übersichten in Ztg. d. Vereins DEV., Jahrgang 1927, Nr. 41, Seite 1118—1122, und 1928, Nr. 28, Seite 753—757.

jahre um 5, die beförderten Personen gleichfall die Personenkilometer um 4 % gestiegen. Die einnahmen sind um 2 % gewachsen. Die Zunal Einnahmen ist also im Personenverkehr im Ve stärker als im Güterverkehr gewesen. Diese Entwicklung hat, wie Übersicht 1a zeigt, vom

hgelassen. Ob dieser Abfall mit der notwendigen, Zeit beanspruchenden Umstellung des Publikums e mit dem Zweiklassensystem eingeführte Tarif- zusammenhängt, eine Erscheinung, die bei solchen nheiten häufig festgestellt werden konnte und llmählich wieder ausgeglichen werden wird, oder die Folge eines Konjunkturrückschlages ist, oder de Ursachen vorliegen, läßt sich noch nicht er- . Auch die bereits vorliegenden Verkehrszahlen sten Monate des Jahres 1929 geben darüber kein issiges Bild, weil in dieser Zeit eine ungewöhnliche das Reisen stark beeinflußt hat. Die gefahrenen enkilometer betrugen im Jahre 1928 130 % des 1913. Diese Verkehrsleistungen wurden mit 395 Mill. ometern, das sind 108 % des Jahres 1927 und 94 % hres 1913, durchgeführt. Die Zunahme der Wagen- ometer ist etwas niedriger als diejenige der Zug- ter, während — dem Verkehr entsprechend — die endichte (Übersicht 2), d. i. die Zahl der Personen- ter je Betriebskilometer, gewachsen ist. Die Stärke üge (Übersicht 3) fiel von 27 auf 26 Achsen, ver- t hauptsächlich durch den Abfall der Zugstärke im verkehr von 31 auf 29 Achsen, während die Züge gemeinen Verkehrs (Fernverkehrs) 1928 mit durch- lich 26,2 Achsen gefahren sind gegenüber chsen im Jahre 1927. Die Platzausnutzung (Über- sicht 1) ist mit 29,4 % im Jahre 1928 gleichfalls niedriger als 1927 mit 30,1 %, ebenso die Zahl der Reisenden je Zug (Übersicht 4) mit 121 im Jahre 1928 gegenüber 124 im Jahre 1927. Wie schon die Ergebnisse im Personenverkehr des Jahres 1927 gezeigt haben, ist das alte Verhältnis zwischen Verkehrs- und Betriebsleistungen der Vorjahre nicht mehr erreicht worden. Der betriebliche Aufwand mußte wachsen; denn die Rücksicht auf die Ansprüche der Reisenden und der Wettbewerb anderer Verkehrsmittel zwingen jetzt zu Aufwendungen, die in den Nachkriegsjahren zunächst vermieden werden konnten. Dementsprechend sind auch die Einnahmen im Gesamtverkehr um ein geringes Maß, und zwar auf das Zug- kilometer (Übersicht 6) um 3 %, auf das Wagenachskilometer (Übersicht 7) um 1 % gefallen.

Übersicht 5

Zugdichte im Personenverkehr (Personenzugkm je Betriebskm der Eisenbahnen für Personenverkehr)

1927	7 089
1928	7 634 = 107 % von 1927

Übersicht 2

Personendichte (Personenkilometer je Betriebskilometer der Eisenbahnen) für Personenverkehr

1927	881 000
1928	922 000 = 105 % von 1927

Übersicht 3

Stärke der Züge des Personenverkehrs

1927	27 Achsen
1928	26 „ = 96 % von 1927

Übersicht 4

Personen je Zug (Personenkm durch Zugkm)

1927	124
1928	121 = 97 % von 1927

Die Einnahme auf 1 Personenkilometer des Gesamtverkehrs (Übersicht 9 a) ist mit 2,93 Rpf annähernd die gleiche wie im Vorjahre (2,92 Rpf), diejenige beim ermäßigten Tarif mit 1,71 Rpf größer als 1927 (1,60 Rpf), eine Zunahme, für welche die nach Einführung des Zweiklassensystems eingetretene starke Aufwanderung des Nahverkehrs in die Polsterklasse von Bedeutung gewesen sein wird. Dabei hat sich beim ermäßigten Tarif auch die Einnahme auf eine Person von 28 Rpf — 1927 — auf 30,5 Rpf — 1928 — gehoben.

Beim ermäßigten Tarif ist ferner der Unterschied in der Zunahme bei der Einnahme auf eine Person (9 %) gegenüber derjenigen auf einen Personenkilometer (7 %) wesentlich geringer als 1927 (8 % und 3 %) (Übersicht 9 a). Man könnte danach vermuten, daß der Nahverkehr nicht in dem bisherigen Maß auf andere Ver-

Übersicht 6

Durchschnittliche Einnahmen aus Personen- und Gepäckverkehr auf das Zugkilometer der Personenzüge in RM

Jahr	a) der Fernzüge	b) der Stadt-, Ring- und Vorortzüge in Berlin und Hamburg	c) insgesamt	d) Prozentsatz von c gegen 1913	e) Prozentsatz von c gegen 1927
1927	3,86	2,66	3,77	175	—
1928	3,74	2,68	3,66	170	97

Übersicht 7

Durchschnittliche Einnahme auf das Wagenachskilometer der Personenzüge in Rpf

Jahr	a) der Fernzüge	b) der Stadt-, Ring- und Vorortzüge in Berlin und Hamburg	c) insgesamt	d) Prozentsatz von c gegen 1913	e) Prozentsatz von c gegen 1927
1927	14,6	8,8	14,1	160	—
1928	14,3	9,2	13,9	158	99

kehrsmittel weiter abgewandert ist. Diese Schlußfolgerung ist aber nicht einwandfrei, da die Folgen der starken Aufwanderung in die zweite Klasse mit hineinspielen.

Die Einnahme im Gesamtverkehr einschließlich Gepäck und Nebeneinnahmen auf einen Personenkilometer

diejenigen der Sonntagsrückfahrkarten von 91,3 104,4 Mill. RM gestiegen.

Übersicht 10 stellt den Anteil des Verkehrs zu S tarifen am Gesamtverkehr dar. Er beträgt bei der der Reisenden 67,1 % gegenüber 64,4 % im Jahre 192

Übersicht 9a

Entwicklung der Beförderungslänge und der durchschnittlichen Einnahme des Gesamtpersonenverkehrs (ohne Gepäck) auf 1 Personenkilometer und auf 1 Person

Jahr	Beförderungslänge			Einnahmen auf 1 Personenkilometer			Einnahmen auf 1 Person		
	a überhaupt km	b zum Normaltarif *) km	c zu ermäßigtem Tarif km	a überhaupt Rpf	b zum Normaltarif *) Rpf	c zu ermäßigtem Tarif Rpf	a überhaupt Rpf	b zum Normaltarif *) Rpf	c zu ermäßigtem Tarif Rpf
1927	23,86	30,66	17,65	2,92	3,76	1,60	70	115	28
1928	23,71	30,72	17,89	2,93	3,78	1,71	69	116	30,5
Prozentsatz 1928 gegen 1927	99	100	101	100	100	107	99	101	109

*) einschl. Karten zu Normaleinheitssätzen des Stadt-, Ring- und Vorortverkehrs.

(Übersicht 9b) ist mit 3,03 Rpf gleich derjenigen des Vorjahres, diejenige im Fernverkehr (Übersicht 15d, letzte Spalte) mit 3,11 Rpf trotz der Tarifänderung vom 7. Oktober 1928 nur wenig höher als die Zahl 3,08 Rpf des Jahres 1927. Hier macht sich der Einfluß des stärker

Übersicht 9b

Entwicklung der durchschnittlichen Einnahmen einschl. Gepäck und Nebeneinnahmen auf 1 Personenkilometer

Jahr	Einnahme auf 1 Personenkilometer einschl. Gepäck Rpf	Prozentsatz gegen 1913	Prozentsatz gegen 1927
1927	3,03	123	—
1928	3,03	123	100

benutzten ermäßigten Tarifs geltend. Da die Preise des Berufsverkehrs bei der letzten Tarifreform unverändert geblieben sind — eine Vergünstigung, die von Bedeutung ist, aber noch erhöhten Wert besitzt, weil die Benutzung ermäßigter Fahrkarten nunmehr größere Vorteile bietet

letztgenannten Jahre waren die Kinder- und Schülerkarten, die zusammen etwa 1,76 % der Zahl der Reis

Übersicht 10

Anteil des Verkehrs zu Sondertarifen *) vom Gesamtver

Jahr	Von der Gesamteinnahme ohne Gepäck %	Von den Personenkilometern %	Von Anzah Reise %
1927	25,1	64,4	41
1928	27,9	67,1	47
Prozentsatz 1928 gegen 1927	111	104	1

*) Zu den Sondertarifen ist hier der Stadt-, Ring- und verkehr in Berlin und Hamburg gerechnet.

betragen werden, noch beim Normaltarif enthalten prozentuale Zuwachs beim ermäßigten Verkehr ist in Wirklichkeit um diesen Satz geringer als der

Übersicht 11

Trennung des Gesamtverkehrs in Fern- und Vorortverkehr (d. i. Stadt-, Ring- und Vorortverkehr in Berlin und Hambu

Jahr	Einnahmen ohne Gepäck				Beförderte Personen				Personenkilometer			
	Fernverkehr		Vorortverkehr		Fernverkehr		Vorortverkehr		Fernverkehr		Vorortver	
	Mill. RM	%	Mill. RM	%	Mill	%	Mill.	%	Mill.	%	Mill.	
1927	1252	94,29	78,8	5,71	1463	76,64	446	23,36	40665	89,28	4883	
1928	1311	94,04	83,1	5,96	1524	75,85	486	24,19	42193	88,55	5456	

als vorher — ist mit einer weiteren Steigerung dieses Verkehrs, also mit einer Verstärkung des Drucks auf die tarifkilometrische Einnahme zu rechnen. Dabei sind die Einnahmen des ermäßigten Tarifs von 282,3 Mill. RM im Jahre 1927 auf 335,2 Mill. RM im Berichtsjahre, darin

schied der für die beiden Jahre angegebenen Zah

Auch beim reinen Fernverkehr ist der Anteil d mäßigten Fahrkarten gewachsen. Gemäß Übersic führen 56,5 % der Reisenden 1928 zu ermäßigten T gegenüber 53,5 % im Jahre 1927. Zur Beurteilun

hiedes ist hier der Zahl von 1927 wegen der dabei erücksichtigten Kinder- und Schülerferienkarten 16 % zuzusetzen. Da die Schülerrückfahrkarten e vor beim Regeltarif gerechnet sind, ist die Zahl noch etwas zu gering. Man kann daher annehmen, a drei Fünftel der Reisenden im Fernverkehr zu nesätzen befördert werden. Dabei stehen den der Reisenden des ermäßigten Tarifs nur 23,3 %, % Reisenden des Regeltarifs dagegen 76,7 % der nen gegenüber.

r der Hauptgründe für die Einführung des Zweiystems im Jahre 1928 war die bis dahin sehr unFrage kommende Reisende der dritten Klasse nur noch in geringerer Zahl vorhanden waren, mag dahingestellt bleiben.

Von 100 Personen sind im Fernverkehr (nach Ausschluß des Stadt-, Ring- und Vorortverkehrs in Berlin und Hamburg) (Übersicht 15 b) im Jahre 1928 gereist:

Vom 1. Januar bis 6. Oktober
0,04 Personen in der ersten,
1,17 „ „ „ zweiten,
14,90 „ „ „ dritten,
83,89 „ „ „ vierten und
98,79 „ zusammen in der 3. u. 4. Wagenklasse,

Übersicht 12

il des Verkehrs zu ermäßigten Preisen am allgemeinen Verkehr (Fernverkehr) (ohne Stadt-, Ring- und Vorortverkehr in Berlin und Hamburg)

r	Einnahmen ohne Gepäck				Beförderte Personen				Personenkilometer			
	Normaltarif*) (Regeltarif)		ermäßigter Tarif		Normaltarif*)		ermäßigter Tarif		Normaltarif*)		ermäßigter Tarif	
	Mill. RM	%	Mill. RM	%	Mill.	%	Mill.	%	Mill.	%	Mill	%
	997	79,6	255	20,4	680	46,5	783	53,5	25 387	62,4	15 278	37,6
	1 005	76,7	306	23,3	661	43,5	862	56,5	25 127	59,6	17 066	40,4

*) Zum Normaltarif (Regeltarif) rechnen nur Karten zu Normaleinheitssätzen im allgemeinen Verkehr (Fernverkehr).

e Entwickelung in der Benutzung der Wagen-
Im Jahre 1928 hat sich allerdings bis zum 6. Ok-
r dauernde Abfluß in die vierte Klasse nicht mehr
vorherigen Maße fortgesetzt. Die Abwanderung

und vom 7. Oktober bis 31. Dezember
0,04 Personen in der ersten,
5,55 „ „ „ zweiten,
94,41 „ „ „ dritten Wagenklasse.

Übersicht 13

Anteil der einzelnen Klassen am Fernverkehr (nach Abzug des Stadt-, Ring- und Vorortverkehrs in Berlin und Hamburg)

Jahr	Einnahmen in Prozenten				Beförderte Personen in Prozenten				Personenkilometer in Prozenten			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.
1927	1,66	11,39	33,95	53,00	0,05	1,24	15,29	83,42	0,49	5,00	25,16	69,35
1928	1,74	12,58	43,64	42,04	0,04	2,16	32,97	64,82	0,51	5,80	38,22	55,47

rhältnismäßig geringer. In der vierten Wagen-
sind beim Fernverkehr (Übersicht 15 b) vom
927 auf 1928 in der Zeit vom 1. Januar bis 6. Okstiegen:
nahmen . . . . . von 52,51 auf 52,71 %,
rderten Personen . . . von 83,15 auf 83,89 %,
sonenkilometer . . . . . von 68,77 auf 69,55 %.
der geringeren Zunahme der Abwanderung der
gezogen werden kann, daß diese Bewegung sich
e 1927 ihrem Höhepunkte bereits genähert hat,
itere für den Übergang in die vierte Klasse in

Von besonderer Bedeutung ist hierbei die Aufwanderung in die zweite Wagenklasse, deren Benutzung bei den gefahrenen Personen von 1,17 % vor dem 7. Oktober auf 5,55 % nach diesem Zeitpunkt gestiegen ist. Vom 7. Oktober bis 31. Dezember 1927 betrug die Zahl der Reisenden in der 2. Wagenklasse im Fernverkehr 3 884 000, in derselben Zeit 1928 dagegen 19 230 000, während sie in den gleichen Zeitabschnitten in der ersten Klasse von 156 700 auf 126 700 gefallen ist. Wie sich diese beim Zweiklassensystem eingetretenen Verschiebungen künftig auf die Einnahmen auswirken werden, ist zur Zeit noch nicht

Übersicht 14a

Anteil der einzelnen Wagenklassen am Gesamtpersonenverkehr (einschl. Militärverkehr) in Prozenten

Jahr	Einnahmen v. H.				Beförderte Personen v. H.				Personenkilometer v. H.			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.
1927	1,56	11,97	36,61	49,86	0,04	4,49	31,52	63,95	0,44	6,09	31,56	61,91
1928	1,63	13,06	45,77	39,54	0,03	5,16	45,66	49,15	0,45	6,80	43,63	49,12

zu übersehen. Es ist anzunehmen, daß die erwartete Erhöhung der Einnahme auf einen Personenkilometer „nach“ dem 7. Oktober 1928, die entsprechend dem Ergebnis im Jahre 1927 „ohne“ Tarifreform etwas niedriger hätte sein können als „vor“ dem 7. Oktober (Übersicht 15 d), noch weiter gesenkt worden ist durch die stärkere Inanspruchnahme des ermäßigten Tarifs, dessen Anteil am Gesamtfernverkehr (Übersicht 15 c) bei den beförderten Personen von 55,67 % vor dem 7. Oktober hernach auf 59,70 % gestiegen ist. Jedenfalls ist anzunehmen, daß die personenkilometrische Einnahme durch diesen Einfluß nach dem 7. Oktober 1928 nicht gestiegen ist, sondern mit 3,11 Rpf die gleiche geblieben ist wie vorher. Man wird die weitere Entwicklung im Jahre 1929 abwarten müssen, ehe man die Wirkung des Zweiklassensystems auf die Einnahmen voll erkennen wird, wobei natürlich auch die noch nicht erwähnten Erlöse aus Schnell- und Eilzugszuschlägen eine Rolle spielen werden.

Die durchschnittliche Reiselänge während des Jahres 1928 (Übersicht 9 a) ist mit 23,71 km nur verschieden von derjenigen von 1927 mit 23,86 km. beim Verkehr zum Normal- und zum ermäßigten T die Abweichung nur ganz gering. Beim Verkeh ermäßigten Tarif besonders ist demnach eine Ermä

Übersicht 14b

Anteil der einzelnen Wagenklassen am Gesamtpersonenverkehr (einschl. Militärverkehr)

Jahr	Durchschnittliche Beförderungslänge in km				Einnahme auf 1 Personenkilometer in Rpf				Einnahme auf 1 Person in Rpf			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.
1927	275,4	32,3	23,9	23,1	10,46	5,75	3,39	2,35	2 881	186	81	54
1928	331,7	31,2	22,7	23,7	10,66	5,62	3,07	2,35	3 534	174	70	56

der bisherigen starken Steigungstendenz eingetrete wieweit hierbei ein stärkerer Nahverkehr, inwiew Rückgang bei der Abwanderung auf andere Verke tel maßgebend gewesen sind, ist eine offene Fra gleichfalls erst auf Grund weiterer Beobachtung Verkehrsentwicklung geklärt werden kann.

Übersicht 15a

Anteil der einzelnen Wagenklassen am Gesamtpersonenverkehr (ausschließlich Gepäck) in Prozenten der Gesamtzahl für vor und mit dem 7. Oktober 1927 und 1928

Jahr	Einnahmen v. H.								Beförderte Personen v. H.								Personenkilometer v. H.							
	1. 1. bis 6. 10.				7. 10. bis 31. 12.				1. 1. bis 6. 10.				7. 10. bis 31. 12.				1. 1. bis 6. 10.				7. 10. bis 3			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	1. Kl	2. Kl.	3. Kl	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl	4. Kl.	1. Kl	2. Kl.	3. Kl	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl	3
1927	1,58	12,05	36,95	49,42	1,50	11,69	35,38	51,43	0,04	4,50	31,67	63,79	0,03	4,48	31,04	64,45	0,44	6,15	31,92	61,49	0.41	5,85	30,
1928	1,62	12,12	36,63	49,63	1,68	16,76	81,56	—	0,03	4,37	31,86	63,74	0,03	7,85	92,12	—	0,45	6,06	31,61	61,88	0.43	9,64	89,

Von den Einnahmen des Personenverkehrs ohn päck entfielen

auf die erste Wagenklasse 22,7 Mill. RM,
„ „ zweite „ 182,1 „ RM,
„ „ dritte „ 638,0 „ RM u
„ „ vierte „ 551,2 „ RM.

Übersicht 15b

Anteil der einzelnen Wagenklassen am Personenfernverkehr (ausschließlich Gepäck) in Prozenten der Gesamtzahl für d vor und mit dem 7. Oktober 1927 und 1928

Jahr	Einnahmen v. H.								Beförderte Personen v. H.								Personenkilometer v. H.							
	1. 1. bis 6. 10.				7. 10. bis 31. 12.				1. 1. bis 6. 10.				7. 10. bis 31. 12.				1. 1. bis 6. 10.				7. 10. bis 3			
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl	1. Kl.	2. Kl	3. Kl.	4. Kl	1 Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	1. Kl	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl	1. Kl	2. Kl.	3. Kl.	
1927	1,68	11,48	34,33	52,51	1,59	11,05	32,59	54,77	0,05	1,28	15,52	83,15	0,05	1,12	14,55	84,28	0,50	5,10	25,63	68,77	0,46	4,64	23,
1928	1,72	11,59	33,98	52,71	1,80	16,45	81,75	—	0,04	1,17	14,90	83,89	0,04	5,55	94,41	—	0,51	5,04	24,90	69,55	0,49	8.82	90,

Von besonderem Interesse ist der Abfall der Beförderungslänge (Übersicht 15 e) in der zweiten Klasse, die von 108,48 km (7. Oktober bis 31. Dezember 1927) und 123,70 km (1. Januar bis 6. Oktober 1928) auf 39,16 (7. Oktober bis 31. Dezember 1928) gefallen ist. Hier macht sich der starke Berufsverkehr, der in die zweite Klasse aufgewandert ist und nur kurze Strecken befährt, außerordentlich bemerkbar. Der Abfall bei der durchschnittlichen Reiselänge „aller“ Wagenklassen in der Zeit nach dem 7. Oktober (Übersicht 15 e) von 26,19 auf 24,66 km dürfte auf den Einfluß des vermehrten Verkehrs zu ermäßigten Tarifen zurückzuführen sein.

In der ersten und zweiten Wagenklasse sind zus 204,8 Mill. RM eingegangen. Gemäß Übersicht 14 a gen also 0,03 + 5,16 = 5,19 % der Reisenden 1,63 + 1 14,69 % der Einnahmen. Eine besondere Pflege Verkehrs ist daher vom Standpunkt der Einnahmen aus geboten.

In den Übersichten 16 a und 16 b sind die Erge des Stadt-, Ring- und Vorortverkehrs in Berlin und burg dargestellt, die durch die beginnende Elektris der Berliner Anlagen beeinflußt sind. Der Ante Stadt-, Ring- und Vorortverkehrs am Gesamtv (Übersicht 11) hat sich 1928 gegenüber dem Vo

gehoben. Die Zugkilometer sind von 1927 auf 1928 %, die Wagenachskilometer um 0,6 % gestiegen ber einem Anwachsen des Verkehrs um 9 % bei fahrenen Personen und 12 % bei den Personenkilo- Die Zahl der Achsen je Zug sank von 31 auf 29. nnahmen waren 1928 um 5 % höher als 1927, die

Übersicht 15c

Anteil des Verkehrs zu ermäßigten Tarifen (ausschließlich Gepäck) am Personenfernverkehr in Prozenten für die Zeit vor und mit dem 7. Oktober 1927 und 1928

Jahr	bei den Einnahmen v. H.		bei den beförderten Personen v. H.		bei den Personenkilometern v. H.	
	1. 1. bis 6. 10.	7. 10. bis 31. 12.	1. 1. bis 6. 10.	7. 10. bis 31. 12.	1. 1. bis 6. 10.	7. 10. bis 31. 12.
1927	20,39	20,22	53,21	54,48	37,41	38,14
1928	23,49	22,61	55,67	59,70	40,02	42,15

men je Personenkilometer dagegen mit 1,52 Rpf um egen 1927 gefallen. Hier darf hingewiesen werden e am 1. September 1927 im Berliner Stadt-, Ring- orortverkehr eingeführte Fahrpreisermäßigung, bei r der Preis für den sogenannten Eckverkehr in Wagenklassen um 5 Rpf herabgesetzt, und der

verbindung als FFD 102/101 zwischen Holland und der Schweiz über Köln am Rhein entlang und haben gute Anschlüsse sowohl nach England wie in der Schweiz. Neue Fernschnellzüge erster und zweiter Klasse sind eingerichtet worden zwischen Berlin und Stuttgart (FD 12/11) mit Anschluß nach und von Zürich, zwischen Berlin und Frankfurt (Main) (FD 4/3) mit Fortsetzung im Sommer und in einigen Wintermonaten als Schlafwagenzugpaar bis Basel bzw. Chur sowie zwischen Berlin und Hamburg-Altona (FD 26/25). Die bestehenden Schnellzüge FD 6/5 Berlin—Heidelberg sind im Sommer nach Basel verlängert worden. Die Züge D 67/68 Nürnberg—Frankfurt (Main)

Übersicht 15d

Einnahmen auf 1 Personenkilometer des Fernverkehrs in Reichspfennig nach Wagenklassen getrennt für die Zeit vor und mit dem 7. Oktober 1927 und 1928

	1. 1. bis 6. 10						7. 10. bis 31. 12.						1.1.bis31.12.
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	zusammen alle Klassen	davon Reisen zu ermäßigten Preisen	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	zusammen alle Klassen	davon Reisen zu ermäßigten Preisen	zusammen alle Klassen
	10,47	6,96	4,15	2,36	3,09	1,69	10,45	7,20	4,18	2,32	3,02	1,60	3,08
	10,48	7,15	4,24	2,35	3,11	1,82	11,39	5,79	2,80	—	3,11	1,67	3,11

rif auf den Vorortstrecken von 7,5 auf 11,62 km dehnt worden ist, sowie auf die Einführung des Gechaftsfahrscheins mit den Berliner städtischen Verunternehmungen am 1. Januar 1928. Der Anteil des hrs zu ermäßigten Tarifen am Stadt-, Ring- und tverkehr in Berlin und Hamburg hat sich im Jahre

wurden bis Krefeld ausgedehnt und verkehren in einigen Sommermonaten bis Amsterdam. Besonders erwähnenswert sind ferner noch die neuen Züge D 175/176 London—Ostende—Köln, D 90/89 Antwerpen—M.-Gladbach, D 171/172 (Amsterdam)—Hannover—Leipzig sowie in den Sommermonaten D 15/16 Berlin—Königsberg (Preußen). Wie in

Übersicht 15e

Durchschnittliche Beförderungslänge des Fernverkehrs nach Wagenklassen für die Zeit vor und mit dem 7. Oktober 1927 und 1928

	1. 1. bis 6. 10.						7. 10. bis 31. 12.					
	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	zusammen alle Klassen	davon Reisen zu ermäßigten Preisen	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	4. Kl.	zusammen alle Klassen	davon Reisen zu ermäßigten Preisen
	277,67	113,11	46,71	23,39	28,28	19,88	267,03	108,48	42,38	22,17	26,19	18,33
	332,04	123,70	47,77	23,70	28,59	20,55	330,35	39,16	23,69	—	24,66	17,41

gegen das Vorjahr nicht wesentlich verändert (Über- 16b).

i Gelegenheit des Fahrplanwechsels am 15. Mai 1928 en zahlreiche neue Zugverbindungen geschaffen. ersten Male in Deutschland sind Salonspeisewagen- — nach Art der Pullmanzüge — gebaut worden. Sie hren in beiden Richtungen in vorzüglicher Tages-

früheren Jahren sind auch in der Berichtszeit zahlreiche Vor- und Nachzüge, Verwaltungs- und Gesellschaftssonderzüge sowie Feriensonderzüge gefahren worden, so daß Gelegenheit zu billigen Reisen in hohem Maße geboten war.

Gestützt auf die Zusatzleistungen durch die neuen Züge und auf die ständig fortschreitende Besserung der bau-

lichen Anlagen ist es möglich gewesen, die Züge des Personenzugverkehrs im Jahre 1928 erheblich zu beschleunigen, so daß auf vielen Strecken die Vorkriegsfahrzeiten wieder erreicht worden sind. Zur Verwirklichung dieses Plans mußte eine vollständige Neubearbeitung des Personenzugfahrplans vorgenommen werden, bei der die zugrunde zu legende höchstzulässige Geschwindigkeit auf 110 km/Stunde für einzelne FD-Züge, auf 100 km/Stunde für die übrigen FD-, D- und E-Züge und auf 75 km/Stunde für P-Züge festgesetzt wurde. Die Reisedauer vieler Zugverbindungen konnte auf diese Weise erheblich gekürzt werden.

Von den Verbesserungen auf dem Gebiete des Kursbuchwesens kann nur die gemeinsam mit der Mitteleuropäischen Schlafwagen- und Speisewagengesellschaft erfolgte Herausgabe eines neuen amtlichen Kursbuches der Fernverbindungen durch Deutschland und nach dem Ausland, Mitropa-Kursbuch genannt, erwähnt werden.

Die Deutsche Reichsbahn hat hiernach auch im Jahre 1928 ihre Bemühungen fortgesetzt, durch erhöhte und verbesserte Leistungen den Personenzugdienst zu vervollkommnen. Man möchte hoffen, daß ihr der Erfo laufenden Jahre nicht durch einen Konjunkturrückg von größerer Bedeutung beeinträchtigt werden wir

Übersicht 16a

Stadt-, Ring- und Vorortverkehr i Berlin und Hamburg

		1927	1928	Pr 19
Zugkm	Mill.	29,2	31,0	
Wagenachskm	Mill.	898,3	903,6	
Achsen je Zug		31	29	
Beförderte Personen	Mill.	446	486	
Personenkm	Mill.	4883	5456	
Beförderungslänge	km	10,9	11,2	
Einnahmen	Mill. RM	78,8	83,1	
Einnahmen je Zugkm	RM	2,66	2,68	
Einnahmen je Wagenachskm	Rpf	8,8	9,2	
Einnahmen je Personenkm	Rpf	1,62	1,52	
Einnahme auf 1 Person	Rpf	18	17	

Übersicht 16b

Anteil des Verkehrs zu ermäßigten Tarifen am Stadt-, Ring- und Vorortverkehr in Berlin und Hamburg

Jahr	Einnahmen				Beförderte Personen				Personenkilometer			
	Normaltarif		Ermäßigter Tarif		Normaltarif		Ermäßigter Tarif		Normaltarif		Ermäßigter Tarif	
	Mill. RM	%	Mill. RM	%	Mill.	%	Mill.	%	Mill.	%	Mill.	%
1927	51,278	65,0	27,578	35,0	230,196	51,6	215,544	48,4	2 529,18	51,8	2 353,86	48,2
1928	53,507	64,4	29,593	35,6	250,126	51,5	235,771	48,5	2 880,16	52,8	2 575,55	47,2

Anspruch des Vollmachtspediteurs auf Erstattung entgangenen Rollgeldes*)

Von Reichsbahn-Assessor Dr. **Volmer**, Berlin

Es ist ein zwar durch das im allgemeinen genaue Arbeiten der Güterabfertigungen nicht allzu häufiges, aber besonders bei großen Abfertigungen nicht gänzlich vermeidbares Vorkommnis, daß ein angekommenes Gut dem bahnamtlichen Rollfuhrunternehmer zur Abholung übergeben wird, anstatt dem gem. § 77 (3) EVO von dem Empfänger bevollmächtigten Fuhrunternehmer. Diese Fälle haben nicht nur für den Empfänger, den Vollmachtspediteur und nicht zuletzt auch für die Bahn Verdruß und Ärger zur Folge, sondern bringen meist auch einen Antrag des Bevollmächtigten an die Eisenbahn auf Ersatz des ihm durch die fälschliche Zuführung durch den Bahnspediteur entgangenen Rollgeldes mit sich. Im Berliner Bezirk hat sich auch der Verband Berliner Spediteure E. V. solcher Forderungen bereits angenommen. Bisher sind derartige Ansprüche in der Regel abgelehnt worden. Da Anträge dieser Art aber immer wieder von neuem gestellt werden, sei hier kurz die Rechtslage erörtert. Gleich im voraus sei bemerkt, daß, wenigstens soweit festgestellt werden konnte — wohl wegen Geringfügigkeit der Objekte — keine Entscheidungen höherer oder höchster Gerichte die Frage ergangen sind.

Der Anspruch wird von den benachteiligten unternehmern meist auf das Gesetz (§ 77 [3] EVO Vertrag oder auf unerlaubte Handlung gestützt. Für er Rechtsgrund suchen sie aus § 77 (3) EVO ein selbstä Recht des Bevollmächtigten gegenüber der Reichsbah Übergabe des Gutes zur Abrollung und aus der Verle dieses angeblichen Rechts einen Schadensersatzans herzuleiten. Diese Ansicht ist abwegig. § 77 (3) EVO folgt nur den Zweck, dem Empfänger gegenübe durch Absatz 1 der Bahn eingeräumten Möglichkeit das Zuführungsmonopol anzueignen, das Recht zu seine eigenen Wünsche bezüglich der Zuführung zur G zu bringen. Die Vorschrift will nach Wortlaut und dem Empfänger ein Recht einräumen, einen beliebigen unternehmer zur Abholunug zu bevollmächtigen. D kann keinesfalls auch ein Anspruch des Bevollmäch aus eigenem Recht gegenüber der Bahn gef werden, daß diese die Abrollung nur von ihm gesc lasse. Die Bevollmächtigung begründet einerseits ein rechtigung der Bahn, das Gut mit Wirkung gegen den fänger an den Vollmachtspediteur auszuliefern (§ 1

*) Literatur: Eger, Anm. 406 zu § 78a. EVO, Speditions- und Schiffahrtsleitung 1927, Nr. 38, S. 672, Der Fuhrhalter 1927, Nr. 37, S. 5, Nr. 41, S. 8.

während der Bevollmächtigte andererseits lediglich des Empfängers, soweit die Vollmacht reicht, ausberechtigt ist, wie das Gut in Empfang zu nehmen, g zu leisten, das Gut zu beanstanden und die Anzu verweigern.

l ist gegebenenfalls dem Empfänger ein Schaatzanspruch gegen die Bahn zuzuerkennen, wenn sie en seiner Anzeige das Gut trotzdem irrtümlich, sei sie die Bevollmächtigung übersieht, sei es, daß sie llmacht irrig für ungültig hält, dem Bahnspediteur fuhr übergibt. Denn hier ist es zweifellos, daß die hn, wenn sie gem. § 77 (3) EVO die schriftliche Anzeige engenommen hat, gegenüber dem Empfänger nunmehr chtet ist, das Gut nicht mehr bahnamtlich zurollen en, sondern es dem Vollmachtspediteur zu übergeben. tsächliche Schaden des Empfängers wird in diesen in der Regel in dem Differenzbetrag zwischen der ühr des Bahnspediteurs und der des Vollmachturs, die meist niedriger sein wird, bestehen. (Vgl. ger, Anm. 406 zu 78a EVO, S. 416.)

s die zweite Ansicht anbetrifft, ein Schadensersatzch des bevollmächtigten Fuhrunternehmers könne sich rtrag (§ 276 BGB.) gründen, so ist sie ebenfalls abn. Damit, daß die Bahn die schriftliche Vollmacht des Empfängers entgegennimmt, schließt sie nicht eitig einen Vertrag mit dem Bevollmächtigten, weder weigend noch ausdrücklich, in dem sie sich ihm ber verpflichtete, in den betreffenden Fällen nur ihn llfuhrmann zu benutzen. Die Übergabe der Vollmacht Bahn hat nur die Bedeutung der Bekanntgabe der nächtigung gem. § 171 oder § 172 BGB. Einen Verillen vorerwähnter Art dagegen kann man m. E. r Annahme der Vollmacht nicht ohne weiteres der unterstellen, und es ist auch keineswegs eine Forde- von Treu und Glauben, eine solche Willensrichtung llschweigend vorhanden anzunehmen. Die Bahn, die ut nach seiner Ankunft dem Empfänger zu übergeben at nur Interesse hinsichtlich ihrer rechtlichen Begen zu ihm zwecks Erfüllung ihres Frachtvertrages. ı ihm tritt sie auch wegen der Abrollung des Gutes iehung, sei es, daß sie ihm das Gut durch ihren Bahnur zurollen läßt, sei es, daß sie ihm die Abrollung ßt. Ein anderes besonderes Rechtsverhältnis der Bahn n Vollmachtspediteur außerhalb der durch seine Vereigenschaft begründeten Beziehung kann mangels jegInteresses der Bahn nicht vermutet werden. Auch 77 (3) EVO kann, wie schon erwähnt, nur auf eine verpflichtung gegenüber dem Empfänger allein gesen herden.

iterhin ist auch der Gedanke zu verwerfen, daß ein g zugunsten eines Dritten, nämlich zwischen der bahn und dem Empfänger zugunsten des Vollmachtseurs bezüglich der Abrollung, letzterem die Rechtsage für eine Schadensersatzforderung bei Verletzung Vertrages gebe. Weder aus dem Wortlaut der Beung des § 77 (3) EVO noch aus irgendwelchen sonUmständen kann entnommen werden, daß ein Verach den Bestimmungen der §§ 328 ff. BGB., insbesonles § 328, Abs. 1, wonach der Dritte unmittelbar zur rung der Leistung berechtigt sein solle, hier vorliege. abgesehen davon, daß ein solcher Vertragswille ohne l bei der Bahn bei Entgegennahme der schriftlichen achtserklärung jedenfalls nicht besteht, ist aber auch bei dem Vollmachtgeber die Absicht, mit der Bahn einen Vertrag zugunsten eines Spediteurs zu schließen, nicht anzunehmen. Es handelt sich vielmehr um eine reine Bevollmächtigung ohne jede weitergehende Vertragsabsicht. Wollte man auf diesen Fall die Vorschriften über einen Vertrag zugunsten eines Dritten anwenden, so hieße das, aus jeder gewöhnlichen Vollmacht einen solchen Vertrag ableiten, ein Ergebnis, das rechtlich und wirtschaftlich unhaltbar wäre.

Es bliebe noch zu erwägen, ob etwa eine Schadensersatzpflicht aus unerlaubter Handlung (§ 823 oder § 826 BGB.) begründet wäre. Das A. G. Frankfurt (Oder) hat in einer Entscheidung vom 3. Mai 1927 (s. in Speditions- und Schiffahrtszeitung vom 23. September 1927, Nr. 38, S. 672, im Artikel von Senckpiehl „Fehlüberweisung an Bahnspediteure") die Klage eines Spediteurs auf Ersatz des entgangenen Rollgeldes aus diesem Rechtsgrunde zugesprochen, da die Bahn ein Verschulden treffe, weil sie die Güter dem bahnamtlichen Rollfuhrunternehmer ausgehändigt habe, trotzdem ihr angezeigt war, daß sie die Güter durch den Kläger abholen lassen wolle. Diese rechtliche Beurteilung ist m. E. irrig. § 823 BGB. stellt nur bestimmte Lebensgüter unter allgemeinen Rechtsschutz. Keines dieser in Abs. 1 erschöpfend aufgezählten Güter ist im fraglichen Falle verletzt. Es findet weder ein Eingriff in das Eigentum noch in ein „sonstiges Recht" des Vollmachtspediteurs statt. Denn unter einem „sonstigen Recht" sind nur dingliche oder sonst ausschließliche Rechte zu verstehen. Nicht fallen darunter Forderungsrechte und das Vermögen einer Person im allgemeinen. (Vgl. Reichsgerichtsräte Ktr. zu § 823 BGB.) Um Schädigung des Vermögens im allgemeinen kann es sich in unserem Falle aber nur handeln, nicht einmal ein Forderungsrecht des Bevollmächtigten gegenüber der Bahn besteht, wie bereits oben ausgeführt. Diese allgemeine Vermögensschädigung ist nicht unter die Vorschrift des § 823, Abs. 1 BGB. gestellt. Auch Abs. 2 kann keine Anwendung finden, da hier gegenüber dem Vollmachtspediteur kein „seinen Schutz bezweckendes Gesetz" verletzt ist. Denn § 77 (3) EVO schützt, will man ihn als Schutzgesetz ansehen, wohl den Empfänger gegenüber Monopolabsichten der Bahn hinsichtlich der Zuführung der Güter, nicht aber auch den Vollmachtspediteur. Dies erscheint nach dem Wortlaut und Sinn der Bestimmung nicht zweifelhaft. § 77 hat nur die Beziehungen zwischen Bahn und Empfänger im Auge. Abs. 3 sagt deutlich „. . . sind die Empfänger berechtigt, . . . selbst abzuholen oder durch andere . . . Fuhrunternehmer abholen zu lassen". Die Art der Abholung ist damit ganz in das Belieben des Empfängers gestellt. Kein gewichtiger Grund spricht dafür, daß die Vorschrift gleichzeitig etwa dem nichtbahnamtlichen Speditions- und Fuhrhaltergewerbe besondere Förderung und Schutz angedeihen lassen wollte. Vielmehr gilt der Schutz nur dem Vertragsgegner aus dem Frachtvertrage, dem Empfänger des Gutes, an dem allein die Bahn hinsichtlich der Zuführung des Gutes als letzten Ausflusses des Frachtvertrags Interesse hat.

Ebensowenig kann ein Anspruch aus § 826 BGB. in Frage kommen, da weder die irrige Übergabe an den unrichtigen Spediteur als wider die guten Sitten verstoßend anzusehen ist, noch jemals ein vorsätzliches Handeln seitens der Eisenbahn vorliegen wird.

Ist ein Schadensersatzanspruch auch aus unerlaubter Handlung abzulehnen, so sind damit alle hier möglichen Klagegrundlagen erschöpft. Als Ergebnis ist also festzu-

stellen, daß ein Rechtsanspruch des fälschlicherweise übergangenen Fuhrunternehmers gegen die Eisenbahn nicht besteht. In der Regel wird er einen Anspruch auf Ersatz seiner Unkosten gegen den Vollmachtgeber aus dem zugrunde liegenden Rechtsverhältnis (Auftrag, Dienst- oder Werkvertrag) haben. Diesen Schaden wird der Empfänger von der Bahn wegen schuldhafter Nichtbeachtung schriftlichen Erklärung, die zu beachten sie sich schweigend) ihm gegenüber verpflichtet hatte, ersetzt langen können, oder er kann seine Geltendmachung Übertragung seines Anspruchs dem bevollmächtigten diteur überlassen.

25 Jahre Reichsverband der Eisenbahnvereine

Im Jahre 1896 wurde in Kassel der erste Eisenbahnverein gegründet. Die Anregung zu dieser Gründung ging von dem Eisenbahndirektionspräsidenten Ulrich in Kassel aus. Der Verein sollte sich sozialen Aufgaben widmen auf geselligem, wirtschaftlichem und gemeinnützigem Gebiet. Alle Bestrebungen religiöser, gewerkschaftlicher und politischer Natur waren ausgeschlossen. Auf die Gründung dieses ersten Vereins folgten im Direktionsbezirk Kassel bald weitere Gründungen. Die Vereine nahmen an Mitgliederzahl in den nächsten Jahren immer mehr zu, und im Jahre 1904 konnte bereits in Kassel ein Bezirksverband der Eisenbahnvereine gebildet werden. Im gleichen Jahre schlossen sich in Kassel 268 Eisenbahnvereine mit 170 000 Mitgliedern zu dem allgemeinen Verband der Eisenbahnvereine der Preußisch-hessischen Staatseisenbahn zusammen. Diesem Verband traten alsbald die Eisenbahnvereine der Reichseisenbahnen in Elsaß-Lothringen bei. Im Lauf der weiteren Jahre wuchs die Zahl der Mitglieder bis zu einem Gesamtbestand von 552 500 im Jahre 1914. Der Krieg brachte in die Vereinsbewegung einen Stillstand, und die Nachkriegszeit bedeutete für die Vereine einen Rückgang. Erst im Jahre 1919 konnte der Verband sich wieder zu einer Tagung in Goslar zusammenfinden, die im Zeichen der Wiederbelebung des Vereinswesens stand. In den Jahren seit 1919 haben die Eisenbahnvereine eine erhebliche Erstarkung zu verzeichnen. Der Gesamtbestand beträgt jetzt 330 000 Mitglieder und auf allen Betätigungsgebieten zeigt sich reges Leben. Der Hauptverband der Deutschen Reichsbahn-Kleinwirtevereine, der Bund der Deutschen Reichsbahn-Kurzschriftvereine und der Bund der Deutschen Reichsbahn-Turn- und Sportvereine haben sich dem Reichsverband der Eisenbahnvereine angeschlossen. Das Fürsorgewesen wird durch eine dem Reichsverband angegliederte Fürsorgezentrale in Kassel geleitet. Mit dem Fachschulverband besteht ein Abkommen zum Zweck der Förderung des Fortbildungsunterrichts. Mit der deutschen Lebensversicherung und mit der Lebensversicherungsbank Iduna, Berlin, sind Versicherungsabkommen geschlossen, die den Eisenbahnvereinsmitgliedern zu billigen Sätzen Sterbegeld- und Lebensversicherungsmöglichkeiten bieten. Die Reichsverkehrsbank, die aus den von den Eisenbahnvereinen ursprünglich gegründeten Eisenbahn-Sparkassen hervorgegangen ist und seit einigen Jahren ihren Sitz von Kassel nach Berlin verlegt hat, steht in enger Beziehung zum Reichsverband.

Der erste Vorsitzende des Verbandes ist der erwähnte Reichsbahndirektionspräsident Ulrich wesen. Er hat die Vereine von ihrer Gründung im 1896 bis zum Jahre 1911 geleitet. Im Jahre 1911 nahm der Oberregierungsrat und spätere Abteilungstor Dr. Grünberg in Kassel die Leitung des Ve des. Grünberg, der früher Vorsitzender der Arb pensionskasse in Berlin gewesen war, eignete sich f Leitung des Vereinswesens ganz besonders, namc kam in ihm ein vorbildliches soziales Empfinden Ausdruck, und er verwirklichte immer wieder von den Grundgedanken der Vereine, daß die Mitglieder Unterschied von Rang, Stand und Partei in den Ve zusammenkommen und sich als Menschen und Kame kennenlernen und nähertreten sollten. Nach de November 1925 erfolgten Tode Grünbergs übernah Reichsbahndirektionspräsident Martin in Kasse Geschäfte des Verbandsvorsitzenden. Unter seiner bewußten Führung hat sich das Vereinsleben zu Blüte entwickelt.

Wenn der Verband gelegentlich seines Verbatages am 18.—20. Juni d. Js. auf seine 25j Geschichte zurückblickt, kann er das mit dem fühl tun, daß alles, was unter den gegebenen ständen möglich war, von den Vereinen erreicht is Vereine sind nach wie vor das, was sie nach dem ihres Gründers und ersten Führers sein sollten: ein treuer Eisenbahnerkameradschaft. Sie pflegen, wi in ihrer Denkschrift besonders zum Ausdruck kom

1. die Achtung und Kameradschaftlichkeit unt ander,
2. das Bewußtsein, daß jeder Eisenbahner, gle in welcher Stellung, für den Eisenbahnbetrieb behrlich ist,
3. die Einsicht, daß die Eisenbahner bei Ausfü des Dienstes aufeinander angewiesen sind,
4. die Treue zum Vaterland,
5. die wahre Menschenliebe durch Fürsorge f Mitglieder und ihre Familien.

Wir rufen dem Reichsverband bei der Feier 25jährigen Bestehens ein frohes Glückauf zu. M seine Ideale auch in den kommenden Jahren ste allenthalben zur Geltung kommen, und möchte sic ständnis für seine Aufgaben bei allen deutschen bahnern durchsetzen.

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

— **Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft** tagte vom 27. bis 29. Mai 1929 in Berlin.

Der Geschäftsbericht und die Bilanz für das Jahr 1928 wurden genehmigt und die Ausschüttung einer 7prozentigen Dividende auf die ausgegebenen Vorzugsaktien Serie I/V beschlossen. Die Finanzlage im verflossenen Geschäftsjahre war stark angespannt. Das Gleichgewicht zwischen Betriebseinnahmen und Betriebsausgaben und die Erfüllung der der Reichsbahn auferlegten besonderen Verpflichtungen konnten nur durch eine unerwünschte Einschränkung der Sachausgaben erreicht werden.

Die ersten 4 Monate des laufenden Geschäftsjahres 1929 haben, beeinflußt durch die Wirtsdepression und durch den langen und starken Fr in Rechnung gestellten Mehreinnahmen gebracht. Die Einnahmen sind bis zum 1. Mai 19 rd. 30 Millionen Mark gegen den Voranschlag geblieben, während die Ausgaben durch den Frost gert wurden.

Bei dieser ungünstigen Finanzlage ist es nich lich, einer Erhöhung der Personalausgaben zuzust wie sie bei Durchführung des Schiedsspruc Arbeiterlohnstreit entstehen würde. Sie beläuft sich reinem Lohn auf 43,2 Millionen RM. Hinzu komme andere Aufwendungen auf dem Personalgebiet, mindestens weiteren 10 bis 12 Millionen RM zu e schlagen sind. Eine Deckung für diese Mehrausg

n geltenden Tarifsätzen nicht vorhanden. Eine e Einschränkung der jetzt schon zu stark gedros- sächlichen Ausgaben ist unmöglich.

n dem mit einigen Brückenbauanstalten hlossenen Kredit in Höhe von 10 Millionen RM Kenntnis genommen. Der Kredit dient zur Fort- g von Brückenbauten, die im Voranschlag der bahn vorgesehen waren. Das mit der Deutschen enbauvereinigung getroffene Kreditabkom- onnte noch nicht vollzogen werden, so daß auch tsprechenden Aufträge an die Wagenindustrie nicht erteilt werden konnten.

Wettbewerb des Kraftwagens mit der nbahn beschäftigte den Verwaltungsrat ein- l. Er ist von der Notwendigkeit überzeugt, daß eichsbahn sowohl in Rücksicht auf ihre Verpflich- der gesamten deutschen Volkswirtschaft gegen- wie auch in Rücksicht auf ihre besonderen Lasten sprechender Anteil am Verkehr und besonders auch rkehrszuwachs gesichert bleiben muß. Er befaßte it den Maßnahmen, die auf tarifarischem und be- ungstechnischem Gebiet getroffen werden sollen, um Standpunkt durchzusetzen.

Der Unterrichts- und Bildungsausschuß der Deut- Reichsbahn, der im Dezember 1922 als ständiger sschuß zur Prüfung und Vorberatung von Maß- n auf dem Gebiete des Unterrichts- und Bildungs- eingerichtet worden ist, hielt am 23./24. Mai ds. Js. 10. Sitzung in Hameln ab. Dem Ausschuß liegt z. Zt. ter Linie ob, Vorschläge über die Ergänzung des anfängerunterrichts durch praktische Übungen, so- ber die praktische Schulung der Arbeiter für ihre eit als solche und als Aushelfer im Beamtendienst rbeiten. Dazu tritt als weitere Aufgabe die Weiter- klung der Bestimmungen der Dienstvorschrift 28 auf Grund der in der Zwischenzeit gemachten rungen und der im vielgestaltigen Betrieb der bahn immer wieder neu auftretenden Bedürfnisse. er ersten Gruppe standen auf der Tagesordnung der g „Allgemeine Bestimmungen für die praktische ng neu eingestellter ungelernter Arbeiter", aus der n Gruppe u. a. „die Einfügung des Turnens und in die Lehrpläne der Dienstanfänger- und Ver- gsschule", „die Nachprüfung des Lehrplans für die e der Betriebsassistenten und Assistenten", „die mere Überwachung des Dienstvortragswesens", dere Bestimmungen über das Dienstvortragswesen rkdienst" und „die Heranziehung der Bahnagenten Unterricht". Besonderem Interesse begegnete der g des nach Utrecht abgeordneten Reichsbahnrats oormann (Altona) über das Unterrichtswesen ederländischen Eisenbahnen, an den sich eine Aus- e über die dort zur Bekämpfung des Alkoholmiß- s getroffenen Unterrichtsmaßnahmen und über die d Weise der Durchführung solcher Maßnahmen bei eichsbahn anschloß.

Der elektrische Zugbetrieb der Deutschen Reichs- esellschaft. Ministerialrat a. D. Reichsbahndirektor g. h. c. Wechmann, Berlin, sprach am 27. und i im Hause der Technik in Essen über das Thema ktrischen Bahnen der Reichsbahn-Gesellschaft. Die he Reichsbahn-Gesellschaft betreibt insgesamt eine nlänge von 1550 km elektrisch, wovon 1288 km hnen (Bayern, Schlesien, Sachsen) und 262 km und Vorortbahnen (Berlin und Hamburg) sind.

n den im Bahnbetrieb üblichen Stromsystemen hat eutsche Reichsbahn für ihre Fernzugbetriebe das senstrom-System gewählt. Der für die elektrische förderung erforderliche elektrische Strom wird zumeist in bahneigenen Kraftwerken steine in Schlesien, Muldenstein in Sachsen, kraftwerk in Bayern, Altona) erzeugt oder aus erken, an denen die Reichsbahn als Ak- r und im Aufsichtsrat beteiligt ist, bezogen henseewerk und die Werke der Mittleren Isar A.-G. ern). Die großen für die Berliner Stadt- en erforderlichen Energiemengen (zur Zeit 250 Millionen Kw. Std. im Jahre) werden von den Elektro- werken (Reichsunternehmen) und der Stadt Berlin ge- kauft. Vom technischen Standpunkt und vor allem vom Standpunkt der Betriebssicherheit aus betrachtet, besteht heuzutage kein Bedenken mehr, die Energie für die Zugförderung auf Vollbahnen von den Großkraftwerks-Unternehmungen zu beziehen. Zu untersuchen wäre daher lediglich, ob gekaufter oder selbst erzeugter Strom billiger ist.

Die von den Kraftwerken zu den an der Bahn ver- teilten Unterwerken führenden Fernleitungen sind, soweit Einphasenstrom in Betracht kommt, durchweg Eigentum der Reichsbahn.

Die Unterwerke, deren Aufgabe es ist, den vom Kraft- werk ankommenden Strom in den eigentlichen Bahn- strom umzuwandeln, sind beim Einphasensystem reine Transformatorenstationen, da es hier genügt, die Spannung der Fernleitung auf die der Fahrleitung herab- zusetzen. Wenn Drehstrom bezogen wird, sind allerdings Maschinenumformer erforderlich. Für Gleichstrombahnen führen sich neuerdings die Gleichrichter ein. Die Fahr- leitung konnte bedeutend vervollkommnet werden, nach- dem es gelungen war, Porzellan für die Isolatoren her- zustellen, welches auch auf Zug beansprucht werden kann. Spannung und Strom in den Fahr- leitungen stören den Betrieb in den längs der Bahn laufenden Fernmeldeanlagen, wenn nicht besondere Vorbeugemaßnahmen getroffen werden.

Die elektrische Lokomotive unterscheidet sich von den Lokomotiven mit eigener Kraftquelle, also insbesondere von den Dampflokomotiven, vornehmlich dadurch, daß sie neben einfachster Art der Bedienung in der Lage ist, vorübergehend sehr hohe Energiemengen aus der Leitung zu entnehmen, wodurch sich insbesondere der Vorteil ergibt, daß die Fahrgeschwindigkeit auf Stei- gungen nicht wesentlich geringer als die in der Waagerechten ist. Die neuen Lokomotiven werden mit Sicherheitseinrichtungen ausgestattet, welche den Zug zum Stehen bringen, wenn der Lokomotivführer dienstunfähig wird.

Neuerdings führen sich mehr und mehr auch Trieb- wagenzüge auf elektrisierten Fernstrek- ken ein.

Die Betriebskosten der elektrischen Zugförderung sind, wenn die Energie billig zu haben ist und die Ver- kehrsleistung eine bestimmte von Fall zu Fall verschieden große Höhe erreicht, niedriger als im Dampfbetrieb.

Eine Sonderstellung nehmen die Stadt- und Vorort- bahnen ein. Die Elektrisierung der Berliner Stadtbahn ist am 15. Mai d. J. fertiggestellt worden. Das Neuartige besteht darin, daß der Betriebsstrom lediglich Gleich- richtern entnommen wird. Auf jedem Bahnhof der eigent- lichen Stadtbahn und der Ringbahn sind zwei Gleichrichter aufgestellt, deren Schalter durch eine Fernsteuerung von vier Kommandostellen aus betätigt werden kann. Die Triebwagen weisen eine Reihe von Neuerungen auf, ins- besondere die selbsttätige Steuerung. Durch eine entsprechende Messung der Zahl und der Leistung der Motoren gelang es, die Fahrzeit um 25 bis 30 % gegenüber der beim Dampfbetrieb möglich gewesenen her- abzusetzen. Auch die Verkehrsleistung konnte bedeutend hinaufgesetzt werden. Die stündliche Zugzahl be- trug im Dampfbetrieb während der Verkehrsspitzen 24 und kann jetzt auf 40 gesteigert werden.

Österreich

— **Pfingstverkehr.** Von den Wiener Bahnhöfen wur- den zu Pfingsten mit 1003 regelmäßigen und 87 Erfordernis- zügen 363 000 Fahrgäste abbefördert. In der gleichen Zeit sind 396 000 Reisende mit 1006 regelmäßigen und 123 Erforderniszügen angekommen. Der Feiertagsverkehr war gegenüber dem Vorjahre erheblich schwächer, da das regnerische Wetter der Pfingstwoche diesen Verkehr stark beeinträchtigte.

Ungarn

— **Die Lage der Eisenbahnen im März 1929.** Dem Monatsbericht des Finanzministers über die finanzielle Lage Ungarns entnehmen wir über die Lage der Eisenbahnen folgendes:

1. Königlich Ungarische Staatsbahnen

Gegenüber dem März des Vorjahres haben die Leistungen infolge der Verkehrsstörungen, die die außergewöhnliche Witterung verursacht hat, größtenteils abgenommen.

Die Zugkilometer betrugen im März 1929 2 836 568 (gegen 2 893 893 im März 1928), die 1000 Bruttokilometer 825 958 (871 424), die Wagenachskilometer 973 095 (1 022 764), die Zahl der beförderten Personen 6 999 274 (7 545 679), die Personenkilometer 193 935 891 (213 699 787), die Güterbeförderung 1 830 568 t (1 908 941 t), die Gütertonnenkilometer 227 048 200 (219 855 833), die Zahl der Wagenladungen 111 457 (119 865).

Die Gebarungsergebnisse waren die folgenden:

	März 1929 *)	März 1928
	Pengö	
Einnahmen	24 579 000	23 011 144
Ausgaben	21 558 682	21 186 677
Überschuß:	3 020 318	1 824 467

*) Vorläufiges Ergebnis.

2. Donau—Save—Adria-Eisenbahngesellschaft

Auch bei dieser Bahn sind die Leistungen im März 1929 gegenüber dem März des Vorjahres aus den bei den Königlich Ungarischen Staatsbahnen angeführten Ursachen zurückgeblieben.

Dänemark

— **Neue Diesellokomotiven der Dänischen Staatsbahn.** Kürzlich fand eine Probefahrt mit der einen von den beiden dieselelektrischen Lokomotiven statt, die die Dänische Staatsbahn bei der dänischen Firma A. S. Burmeister & Wain bauen läßt.

Während die sechs älteren, 1927 von Frichs und Scandia gebauten dieselelektrischen Lokomotiven 230 PS aufweisen, verfügt die bei Burmeister & Wain gebaute über 400 PS. Die neue Lokomotive läuft, wie Dansk Jernbaneblad zu melden weiß, auf 2 Drehgestellen, von denen das eine zweiachsig, das andere dreiachsig ist, und weicht äußerlich wenig von den Personendrehgestellwagen ab. Das Innere der Lokomotive zerfällt in 5 Abteile, nämlich den Führerraum an den beiden Enden, den Kesselraum, den Maschinenraum und den Gepäckraum.

Der Antrieb erfolgt durch einen sechszylindrischen kompressorlosen Zweitakt-Dieselmotor mit Kolbenschieber und Druckzerstäubung; bei 550 Umdrehungen in der Minute gibt der Motor normalerweise 400 eff. PS. Der Motor steht in der Längsrichtung der Lokomotive auf 2 Längsträgern, die als Grundrahmen dienen und zugleich den an den Motor unmittelbar angekuppelten Dynamo tragen; der erzeugte Strom geht zu 2 Bahnmotoren, von denen je einer auf jedem Drehgestell sich befindet. Die Bewegung der Motoren wird auf die äußere Achse auf jedem Drehgestell durch Zahnräder übertragen.

Die Bedienung erfolgt von dem Führerraume aus elektrisch mittels eines Führerhandgriffes, ähnlich wie bei Straßenbahntriebwagen. Zum Anlassen wird Strom verwandt, der von der unter den Längsträgern aufgehängten Akkumulatorenbatterie durch den Dynamo geleitet wird, so daß dieser in kurzer Zeit als Motor arbeitend den Dieselmotor anwirft. Eine weitere Stellung des Führerhandgriffes befördert den Brennstoff zum Dieselmotor. Dieser treibt nun den Dynamo an, der dann Strom für die Motoren auf den Drehgestellen liefert.

Der Bedienungshandgriff ist, wie üblich, mit einem „Totmannsknopf" versehen, der, sofern der Führer ihn nicht niedergedrückt hält, automatisch die Ölzufuhr zum Motor unterbricht und die Bremse in Tätigkeit setzt.

Als Kühlwasserpumpe dient eine unmittelbar betri Schleuderpumpe in dem Maschinenraume. Der Kühle seinen Platz auf dem Lokomotivdache vor dem Ober aufbau. Damit die Maschine bequem aus der Lokom mit dem Werkstattskran gehoben werden kann, ist Dach mit dem Oberlichtaufbau so eingerichtet, da leicht abgenommen werden kann.

In dem seitlich des Maschinenraumes belegenen K raume ist ein ölgefeuerter Dampfkessel zum Gebrauc die Zugheizung aufgestellt, so daß die Züge, die Lokomotiven dieser Bauart geführt werden, nun gev lich geheizt werden können, ohne Verwendung beson Heizkesselwagen, die sonst verwandt werden. Für Heizkessel wird ebenfalls Auspuffgas vom Motor be

Die Lokomotivbremse ist die Einkammerdruc bremse von Knorr. Ferner ist die Lokomotive mit elektrisch betriebenen Vakuumpumpe versehen, so da Lokomotive sowohl druckluftgebremste wie auch vak gebremste Züge fahren kann. Ferner ist eine kr Gewichtshebelbremse eingebaut, die vom Führerstand bedient wird.

Der Sandstreuer und die Signalpfeife, wie eine b dere Automobilhupe werden mit Druckluft bedient.

Die Lokomotive hat eine Länge von etwa 12,3 m den Puffern bei 11 m Kastenlänge. Sie wiegt mit Kesselwasser, 600 l Brennstoff für den Motor und Brennstoff für den Wärmekessel etwa 55 t. Die Hö geschwindigkeit beträgt 80 km/Std. Hierbei kann Zuglast von etwa 120 t befördert werden. Der Ans fungspreis beträgt etwa 171 000 Kr.

Die elektrische Ausrüstung hat für die erste D lokomotive die schwedische Elektrizitätsfirma Ase Västerås, für die zweite die dänische Firma Thom Thrige in Odense geliefert. Beide Maschinen sind S. K. F. Rollenlagern und Akkumulatorenbatterien vo Akkumulatorenfabrik A. S. ausgerüstet.

Übrige europäische Länd

— **Konferenz zur Förderung des adriatischen G verkehrs.** Vom 14. bis 18. Mai hat eine internati Konferenz in Siena stattgefunden mit der Aufgabe, Güterverkehr von und nach Triest und Fiume mögl zu vereinfachen und zu fördern. Eine ähnliche Sit hatte schon am 22. bis 24 Januar d. J. in Graz gefunden.

Es waren alle an den adriatischen Güterverke beteiligten Eisenbahnverwaltungen von Italien, Öster Tschechoslowakei, Jugoslawien, Polen und Ungarn, Donau—Save—Adria-Eisenbahngesellschaft und e Triester Schiffahrtsgesellschaften vertreten. Es w über verschiedene Punkte ein Einvernehmen erzielt, bezwecken, den Güterverkehr zwischen den beiden genannten Häfen und ihrem Hinterlande zu beschleu und weiter zu entwickeln. Unter anderem wurde beschlossen, ein Propagandaheft herauszugeben, das besonderen Vorteile hervorheben soll, die die beiden H dem internationalen Überseehandel zu bieten verm

— **Personenverkehr auf den Italienischen Staatsba im Jahre 1927.** Das italienische Staatsbahnnetz hat Gesamtlänge von ungefähr 16 500 km und zählt 3200 B höfe. Von acht Bahnhöfen sind im Jahre 1927 je 1 Million Personen abgefahren, während von 162 B höfen 100 000 bis 1 Million und von 772 Bahnhöfe 10 000 Personen eine Eisenbahnfahrt unternommen ha alle übrigen Bahnhöfe hatten einen geringeren Ver aufzuweisen.

Die Gesamtzahl der Reisenden betrug 115 Millione

Mehr als je eine Million Personen sind von T Mailand, Venedig, Genua, Bologna, Florenz, Rom Neapel gefahren. Den größten Verkehr zeigt Neapel 6 719 000 gefahrenen Personen, wovon jedoch ein gr Teil bloß die metropolitanische Verbindungsbahn Nap Pozzuoli benutzt hat. Es folgt darauf Mailand 5 625 000 Personen. Rom, Turin, Venedig und G hatten zwischen 2 und 3 Millionen Fahrgäste .

Gesamterträgnis des Personenverkehrs auf den chen Staatsbahnen betrug 1580 Millionen Lire. e Bahnhöfe hatten ein Ergebnis über 50 Millionen ailand 158 Millionen Lire, Rom 112 Millionen Lire, 1 Millionen Lire, Neapel 67 Millionen Lire, Genua onen Lire.

Der neue Fahrplan der Italienischen Staatseisen- Am 15. Mai ist auf den Italienischen Staatsbahnen nmerfahrplan eingeführt worden, durch den so- ländische als auch internationale Zugsverbindun- rbessert wurden.

den internationalen Verkehr anbelangt, sei fol- hervorgehoben:

Luxuszüge Simplon-Orient-Expreß werden auf dem schen Durchlauf um 20 Minuten beschleunigt.

lge Elektrisierung der Strecke Bozen—Brenner die internationalen Verbindungen mit München rlin verbessert.

Schnellzug N 66 geht von Bologna um 6.50 (statt b, und findet an den Schnellzug N 36 Anschluß, 6.30 von Rom in Bologna ankommt. In Verona der Schnellzug N 66 Anschluß an den Ex- g N 192, der um 7.42 aus Venedig ankommt, und Minuten früher als bisher in Brennero ankommt

Der alte Schnellzug N 64, welcher nunmehr die ihrt, fährt von Bologna um 0.05 (früher 19.30) ab, chluß an den Schnellzug N 32 von Rom (23.50) und n Brennero um 7.05, in München um 11.40 und in um 20.59 ein. Dies wird eine neue rasche Verbin- wischen Rom und Berlin (30 Stunden) darstellen.

Züge 503 und 509 von Tarvisio nach Venedig wur- schleunigt, so daß sie um 13.35 (statt 14.00) bzw. 52 (statt 23.10) in Venedig eintreffen. Der Zug arvisio—Udine geht um 1 Stunde später ab und dementsprechend auch der Anschlußzug Udine— N 1676 (früher 1680) von 14.55 auf 16.01 verlegt. ues Schnellzugspaar wird zwischen Trento und no vom 15. Juni bis 30. September eingeführt , und zwar Zug N 513 ab Trento um 11.20 und g 512 ab Primolano um 15.20.

Die französischen Eisenbahnen im ersten Vierteljahr as Jahr 1928 hat für die französischen Eisenbahnen, lich wenn man es mit den vorhergegangenen un- en Jahren vergleicht, recht vorteilhaft abgeschlos- d um so bemerkenswerter ist, daß das erste Viertel- 929 im Vergleich zu demselben Zeitraum des genen Jahres wieder eine Besserung gebracht hat. nahmen der drei ersten Monate betrugen 3547 Mill. Mill. oder 4,5 % mehr als im Vorjahre. Die Er- der Einnahmen verteilt sich, allerdings ungleich- auf alle sieben Eisenbahnnetze Frankreichs. An itze steht die Paris—Lyon—Mittelmeer-Eisenbahn er Zunahme um 5,67 %; bei den Eisenbahnen von othringen hat sie dagegen nur 1,17 % betragen. rmehrung der Einnahmen ist einerseits auf eine ng der Frachttarife zurückzuführen, andererseits ich auf eine Zunahme des Verkehrs, der nur im r etwas unter der strengen Kälte gelitten hat.

Paris—Straßburg in 6 Stunden. Seit dem 15. Mai ren zwischen Paris und Straßburg über Nancy vier chnellzüge, zwei in jeder Richtung, die, was Fahr- indigkeit, Länge der ohne Aufenthalt durchfahre- recke und die Bequemlichkeit anbelangt, die sie isenden bieten, als bemerkenswert bezeichnet wer- rfen. Die Züge führen nur die 1. und die 2. Klasse. hrt über die 503 km lange Strecke dauert bei ihnen den 47 Minuten bis 6 Stunden 3 Minuten. Drei von halten nur in Nancy, der vierte auch noch in Bar-

Die 353 km lange Strecke Paris—Nancy wird ufenthalt in 3 Stunden 58 Minuten zurückgelegt. isegeschwindigkeit auf dieser Teilstrecke ist also auf der ganzen Strecke Paris—Straßburg ist sie die mittlere Fahrgeschwindigkeit ist 100 km. Zwei Züge, die auch die 3. Klasse führen, fahren am ttag in 6 Stunden und 6 Stunden 5 Minuten von nach Straßburg und umgekehrt. Man kann am Morgen von Straßburg nach Paris fahren, hat dort den ganzen Nachmittag für seine Geschäfte und kann vor Mitternacht wieder in Straßburg sein.

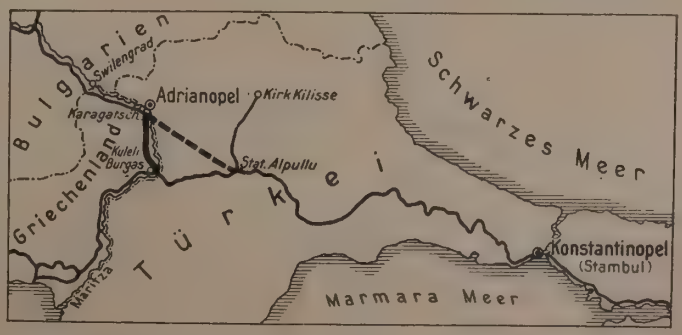
Auch im übrigen ist der Sommerfahrplan der Ostbahn insofern bemerkenswert, als er acht Züge enthält, die Strecken von mehr als 250 km ohne Aufenthalt durchfahren. Drei von ihnen gehören zu den obengenannten, indem sie zwischen Paris und Nancy nicht halten. Die französischen Eisenbahnen nehmen den Ruhm in Anspruch, daß diese 353 km lange Strecke zur Zeit die längste ist, die ein Schnellzug auf dem europäischen Festland ohne Aufenthalt zurücklegt.

— **Die Leistungsfähigkeit der ostoberschlesischen Eisenbahnen.** Die Länge der Eisenbahnlinien des Direktionsbezirks Kattowitz beträgt 3,5 % der Gesamtlänge der polnischen Eisenbahnen; dagegen stellt sich der Anteil dieses Direktionsbezirks an der Ladeleistung der polnischen Eisenbahnen auf rund 35 %. An Kohlen, Koks und Briketts werden etwa 80 % aller Transporte in Ostoberschlesien verladen. Im Jahre 1925 wurden von den ostoberschlesischen Gruben aus mit der Eisenbahn 15,3 Millionen t Kohle befördert, im Jahre 1928 dagegen 22,5 Mill. t, also 47 % mehr. Auch die Richtungen der Kohlenausfuhr aus Oberschlesien erfuhren eine grundlegende Änderung. Vor dem Kriege und in den ersten Jahren nach der Übernahme durch Polen wurden 45 % der ostoberschlesischen Steinkohlenproduktion nach dem Westen transportiert, während jetzt die Hauptmasse dem übrigen Polen zugeführt wird. Dieser Wechsel der Transportrichtungen macht sich im ostoberschlesischen Eisenbahnnetze, das hauptsächlich auf den Westen und Nordwesten zugeschnitten war, stark fühlbar. Ein Vertreter des Verkehrsministeriums stellte kürzlich in der interministeriellen Kommission für Wagengestellung fest, daß die Ladefähigkeit der Eisenbahnen, die den ostoberschlesischen Industriebezirk mit dem übrigen Polen verbinden, für Steinkohle, Koks und Briketts täglich 5800 Wagen zu je 15 t plus 700 Wagen für den Eigengebrauch Ostoberschlesiens beträgt.

Bei guter Absatzkonjunktur kann den Anforderungen der ostoberschlesischen Gruben nicht mehr voll entsprochen werden. Es stellt sich immer deutlicher heraus, daß die Eisenbahnen in Ostoberschlesien an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt sind und damit der Entwicklung der dortigen Kohlenindustrie Maß und Ziel setzen. Das Problem des Ausbaus des ostoberschlesischen Eisenbahnnetzes gewinnt daher immer mehr an Wichtigkeit.

— **Abkommen der türk. Regierung mit der Orientbahn.** Zwischen der Gesellschaft der Orientalischen Eisenbahn und der türkischen Regierung ist nach längeren Verhandlungen ein Abkommen unterzeichnet worden, das alle in der Schwebe befindlichen Fragen erledigt.

Wie verlautet, verpflichtet sich die Orientbahn in dem neuen Abkommen u. a., eine direkte Eisenbahnverbindung zwischen Konstantinopel und Adrianopel, die nicht über griechisches Gebiet gehen soll, zu schaffen. Die Orientbahn wird also eine (in untenstehender Skizze durch starke Strichelung



gekennzeichnete) neue Bahnlinie Alpullu—Adrianopel erbauen müssen, über die dann auch die Züge von und nach Europa zu leiten wären. Dadurch würde der Bahnabschnitt Alpullu—Kuleli Burgas völlig bedeutungslos werden. Die

Konzession für diese neue Linie soll nach dem Abkommen zugleich mit der Konzession für die bisherigen Linien im Jahre 1950 erlöschen.

Dieses Vorhaben ist von weittragender Bedeutung sowohl auf wirtschaftlichem wie auf politischem Gebiet. Der Bau einer direkten Bahnverbindung zwischen Alpullu und Adrianopel würde die Gesamtstrecke Adrianopel—Konstantinopel nicht unerheblich verkürzen und die Reisedauer allein schon deswegen um mehrere Stunden vermindern. Dazu käme, daß das überaus zeitraubende Rangieren der Züge auf dem griechischen Abschnitt Kuleli Burgas—Karagatsch wegfallen würde. Es wäre also mit einer Verkürzung der Reisedauer von mindestens 4 Stunden zu rechnen. Auch die Fahrpreise würden eine entsprechende Ermäßigung erfahren.

Nicht minder groß aber ist die politische Bedeutung des Bahnbaues. Der Umstand, daß man von Konstantinopel nur über Griechenland nach Adrianopel kommen kann, hat in den vergangenen Jahren verschiedentlich zu ernsten Reibungen zwischen der Türkei und Griechenland geführt. Solche Reibungen würden in Zukunft ausgeschlossen sein.

Von Adrianopel nach Swilengrad (Bulgarien) würde man allerdings auch nach dem Bau der neuen Verbindungsbahn nur über griechisches Gebiet kommen können, doch hat ja auch bisher der griechische Besitz dieses Bahnabschnittes zu keinen Schwierigkeiten geführt.

— **Das englische Tarifgericht.** Das englische Eisenbahngesetz von 1921 rief das Tarifgericht — Railway Rates Tribunal — ins Leben, übertrug ihm die Befugnisse des bis dahin für Tarifstreitigkeiten zuständigen Eisenbahn- und Kanal-Ausschusses, und wies ihm aber zugleich einen erweiterten Aufgabenkreis zu. Durch die Gesetze von 1928, die die Befugnisse der englischen Eisenbahnen in bezug auf die Pflege des Straßenverkehrs regeln (s. Nr. 18 d. Ztg. vom 2. Mai 1929), wurde die Zuständigkeit des Tarifgerichts auch auf diesen Geschäftszweig der Eisenbahnen ausgedehnt. Das Gericht besteht aus drei Mitgliedern, von denen eins in wirtschaftlichen Dingen, eins in Eisenbahnfragen bewandert sein soll, während das dritte rechtskundig sein soll. Die Kosten, die dieses Gericht verursacht, haben die Eisenbahngesellschaften zu tragen. Es hat seinen Sitz in London, kann aber auch außerhalb Sitzungen abhalten. Den Eisenbahngesellschaften war durch das Gesetz von 1921 die Verpflichtung auferlegt, neue Tarife aufzustellen, die vom Tarifgericht zu genehmigen sind, und zwar in solcher Höhe, daß den Eisenbahnen ein Jahreseinkommen gewährleistet würde, wie es unter Berücksichtigung des mittlerweile erhöhten Anlagekapitals dem Einkommen des Jahres 1913 entspricht. Diese Arbeit hat sehr lange Zeit in Anspruch genommen, und die neuen Tarife sind erst am 1. Januar 1928 in Kraft getreten. Die Bestimmungen des Gesetzes über den Straßenverkehr der Eisenbahnen schreiben vor, daß die Eisenbahngesellschaften Fahrpreise, Frachtsätze und sonstige Gebühren in der Höhe festsetzen dürfen, die ihnen angebracht erscheint, daß aber die örtlich zuständigen Behörden, die Vereinigungen von Gewerbetreibenden oder auch einzelne Gewerbetreibende den Antrag stellen können, diese Sätze zu ermäßigen, worauf wieder die Eisenbahngesellschaften eine Überprüfung herbeiführen können. Der Straßenverkehr gehört zu den Nebenbetrieben der Eisenbahngesellschaften, und schon dadurch ist die Zuständigkeit des Tarifgerichts für Tariffragen bei diesem Zweig ihres Betriebes gegeben. Daß Streitigkeiten, aus dem Straßenverkehr der Eisenbahnen herrührend, noch nicht vor das Tarifgericht gebracht worden sind, nimmt bei der Kürze der Zeit, die das Straßenverkehrsgesetz besteht, nicht wunder. Dagegen ist die Tätigkeit des Gerichts in bezug auf Angelegenheiten der Eisenbahntarife im Jahre 1928 sehr lebhaft gewesen, wie aus dem Jahresbericht hervorgeht, den es wie alljährlich an den Verkehrsminister erstattet hat. Die Entscheidungen bezogen sich auf eine große Anzahl von Sondertarifen, die mehr als 40 % unter den Regelsätzen blieben. Auch die neue Gütereinteilung, die am 1. Januar 1928 in Kraft getreten ist, wurde überprüft und in Einzelheiten verbessert. Das Gericht ist neuerdings dazu übergegangen, regelmäßige Spruchsitzungen abzuhalten, wodurch das Verfahren verbilligt, vereinfacht und beschleunigt worden ist, und diese Übung soll daher auch für die Zukunft beibehalten werden.

Fremde Erdteile

— **Hochwasser und Eisenbahn in Rhodesien.** In desien haben Ende Januar heftige Regengüsse s Schäden an der Eisenbahn angerichtet, so daß der auf der Hauptstrecke zwischen Beira und Umtali als 14 Tage unterbrochen war. Drei von den vier an denen der Bahndamm durchbrochen war, lagen Pungwe-Ebene, wo gerade ein Umbau der Strec Gange ist, um die Eisenbahn vor Hochwasser zu sc Die Arbeiten sind 1927 in Angriff genommen word nahezu vollendet. Die Strecke wird auf etwa Länge so verlegt, daß sie etwa 90 cm über das bekannte Hochwasser zu liegen kommt. Über de wird sie auf einer Brücke mit fünf Öffnungen übe und das Vorgelände wird mit acht Flutbrücken schritten. Vier von diesen Brücken dienen bereit Betriebe, im übrigen wird aber noch der alte Bah befahren. Die neuen Anlagen haben in ihrem unf Zustande dem Hochwasser gut widerstanden. A Tagen waren 36 cm Regen gefallen. Man hofft, d neuen Anlagen auf die Dauer der Wiederholun licher Schäden vorbeugen werden. — Am Mud traten nur geringe Beschädigungen der Eisenbah obgleich hier das Hochwasser in wenigen Stund fast 6 m stieg.

An der dritten Stelle wurde das Widerlager Brücke ausgekolkt, die bisher 28 Jahre allen An getrotzt hatte, und sie stürzte infolgedessen ein, wa den bisherigen Erfahrungen ganz unerwartet kam. licherweise war hier eine neue Brücke im Zusamm mit einer Streckenverlegung zur Verbesserung de gungsverhältnisse bereits fertiggestellt, und so der Verkehr bald umgeleitet werden.

Nur an der vierten Stelle ist beim Hochwass Unfall zu verzeichnen gewesen, der Menschenleb kostet hat. Hier war 5 km von Umtali entfernt der unterwaschen, die Lokomotive eines Güterzugs stü den 9 m tiefen Kolk und begrub Führer und unter sich.

Die Instandsetzungsarbeiten wurden trotz eine standes, der sich um dieselbe Zeit auf anderen St der Rhodesischen Eisenbahnen abspielte (s. Nr. 21, d. Ztg. v. 23. Mai 1929), tatkräftig betrieben, so da Februar der volle Betrieb wieder durchgeführt konnte.

— **Die Sparkasse der Pennsylvania-Eisenbahn.** Pennsylvania-Eisenbahn besteht seit 1923 eine Spar-, fahrts- und Darlehnskasse, die Nachfolgerin einer tung, die für die östlichen Strecken schon 1888, westlichen 1903 ins Leben gerufen worden war. den Mitgliedern Gelegenheit geben, Ersparnisse an meln und durch diese ihr Ruhegehalt, das die Eise gesellschaft bietet, zu erhöhen oder sie in Aktien, verschreibungen u. dgl. anzulegen. Auch Darlehen von der Kasse gewährt werden. Die Anstalt wir 36 Vertrauensmännern geleitet, von denen 18 von d tung der Eisenbahn ernannt, 18 von den Mitgliede wählt werden. Jeder Beamte oder sonstige im Dien Eisenbahngesellschaft Stehende kann der Kasse be Die Einlagen, die er zu machen wünscht, werden von Bezügen einbehalten. Es kann aber auch ein größe trag auf einmal eingelegt werden. Die Einlagen werd 4 % verzinst. Die Wohlfahrts- und Darlehnskasse auch Grundstücke, auf denen sich Mitglieder an wollen, und zwar bis zu 60 % des Werts. Diese müssen innerhalb eines Zeitraums von 90 Tagen verl werden; sie werden nicht an den Darlehnsnehmer sondern auf dessen Anweisung ausgezahlt. Als Sic für das Darlehen muß er eine Lebensversicherung ei und muß sein Haus gegen Feuer versichern. Monatl für je 100 Dollar ein Dollar zurückzuzahlen. Bei beso Ausgaben des Mitglieds oder seiner Familie können falls Darlehen gewährt werden. Schließlich können Vermittelung der Wohlfahrtskasse die Ersparnisse pieren der Pennsylvania-Eisenbahngesellschaft a werden. Die Kasse nimmt die Papiere in Verwahru schreibt Gewinnanteile und Zinsen dem Besitzer gu

schriebenen Einrichtungen nehmen 72 224 Personen
rer teil; 1230 zahlen, um ihr Ruhegehalt zu erhöhen,
928 haben durch ihre Hilfe Wertpapiere erworben.
rmögen der Anstalt beläuft sich auf 9,5 Mill. Dollar.

**Die Buenos Ayres & Pacific-Eisenbahn und ausländ-
Kapital.** Die Buenos Ayres & Pacific-Eisenbahn,
do 1927 mit einem Anlagekapital von rd. 30 Mill.
terl. arbeitete, gehört zu den Eisenbahnen Argen-
, die als englische Unternehmen bezeichnet werden.
nglische Beteiligung ist aber so verschleiert, daß
behauptet werden kann, tatsächlich sei nur ein-
ches Kapital an der Eisenbahngesellschaft beteiligt.
ktionären soll nunmehr der Entwurf für eine Ände-
der Gesellschaftssatzung vorgelegt werden, durch
ner Überfremdung vorgebeugt werden soll. Die
hme richtet sich gegen Nordamerika, das mit seinem
l nach Südamerika einzudringen bemüht ist, und
ihr steht England, das seinen Einfluß durch den
ereinigten Staaten bedroht fühlt. Die bedeutendsten
den Eisenbahnen Argentiniens sind mit englischem
l ins Leben gerufen worden, und infolgedessen
n sie ihren Bedarf an Lokomotiven und anderen
eugen, an Maschinen und Geräten, an Oberbauteilen
rücken in England, das sich diesen Abnehmer unter
n Umständen entgehen lassen will.

Internationaler Verkehr

**Konferenz zur Vereinbarung einer einheitlichen
ationalen Warenerklärung.** Zur Fortsetzung der
en der Zoll-Konferenz von Abbazia am 14. Novem-
927 (s. diese Ztg. Nr. 47, S. 1307, Jahrg. 1927) fand
renz am 30. April eine Konferenz zur Vereinbarung
einheitlichen Warenerklärung für die Zollbehand-
hauptsächlich im Güterverkehr von und nach
, statt.

nahmen daran Österreich, Tschechoslowakei,
chland, Italien, Jugoslawien, Schweiz und Ungarn

ese Warenerklärung führt in den verschiedenen
rn verschiedene Bezeichnungen, wie: Bolletta di
one, Permis ou acquit, Begleitzettel (Deutschland),
geschein oder Kontrollbegleitschein (Schweiz),
nerklärung (Österreich).

r die Konferenz hatte Italien ein einheitliches Form-
vorgeschlagen. Nach vielen Anträgen auf Änderung
Ergänzung desselben ist es schließlich doch gelungen,
befriedigende Lösung zu finden.

e neue Warenerklärung ist in deutscher, französ-
r und italienischer Sprache gefaßt.

Wasserverkehr

Der Panamakanal im Jahre 1928. (Vgl. auch Nr. 5,
124, Jahrg. 1929 d.Ztg.) Der Verkehr durch den
nakanal war nach dem Jahresbericht, den der Kanal-
rneur kürzlich dem Kriegsministerium in Washing-
orgelegt hat, in dem am 30. Juni abgeschlossenen
äftsjahr 1928 größer als je zuvor. Er übertraf im
1928 den des Vorjahres um 18 % bezüglich der Zahl
urchgeschleusten Handelsschiffe, um 12 % bezüglich
ettotonnage, um 11 % bezüglich der erhobenen Kanal-
ren und um 7 % bezüglich der Frachtmenge. Dieses
chsen machte eine Verlängerung der Betriebsstunden
derlich und hatte eine Vermehrung verschiedener
betriebe zur Folge.

e Nettotonnage der 6456 Handelsschiffe, die den Kanal
schäftsjahr passierten, belief sich auf 29 458 634 Re-
tonnen. Die durchgeschiffte Fracht betrug 29 630 709 t,
enen 10 067 393 t auf den inneren Verkehr der Ver-
en Staaten entfielen, d. h. also aus Häfen der Ver-
en Staaten stammten und nach solchen an der Küste
nderen Ozeans bestimmt waren.

s Wachsum dieser Zahlen verteilt sich nicht gleich-
. Sowohl die beiden Fahrtrichtungen, als auch die
nen Warengattungen sind in verschiedenem Maße
daran beteiligt. Während die Atlantic-Pazific-Richtung im Jahre 1928 an Fracht einen Rückgang von 273 193 t gegenüber dem Geschäftsjahr 1927 zeigt, der in der Hauptsache auf geringere Verfrachtung von Eisen- und Stahlwaren und von Baumwolle zurückzuführen ist, war die Frachtmenge in der Gegenrichtung um 2 155 687 t größer als im Vorjahre. Da der inneramerikanische Verkehr auch in dieser Richtung, besonders infolge geringerer Verschiffung von Mineralöl aus den südkalifornischen Feldern einen erheblichen Rückgang aufweist, muß der Verkehr für andere Warengattungen verhältnismäßig noch mehr gestiegen sein. Der Jahresbericht erwähnt hier besonders die außerordentlich starke Zunahme in der Durchfuhr von Weizen und von südamerikanischem Salpeter, die beide die Menge des Vorjahres um das Doppelte überschritten haben. Überhaupt ist der Verkehr nach und von der Westküste Südamerikas gegen das Vorjahr um 1½ Millionen t gewachsen.

Die Nettoeinnahmen des Kanals belaufen sich im Geschäftsjahr 1928 auf 20,6 Millionen Dollars, die bis jetzt höchste Jahreseinnahme.

Der Bericht gibt bei dieser Gelegenheit einen Überblick über die Entwicklung, die die Einnahmen in der nunmehr vierzehnjährigen Betriebsperiode seit der Eröffnung des Kanals am 15. August 1914 genommen haben. Im Anfang mußte der Kanal häufiger infolge von Dammrutschungen, besonders im Culebra-Einschnitt, für den Betrieb vollkommen gesperrt werden. Die Überschüsse waren daher während der ersten neun Jahre, zumal auch die Überseeschiffahrt unter Krieg und Nachkriegszeit sehr litt, außerordentlich gering und standen in keinem Verhältnis zu den Anlagekosten. Sie beliefen sich 1922 auf nur 3 Millionen Dollars. Erst das Jahr 1923 brachte einen nennenswerten Fortschritt auf 12 Millionen Dollars.

Die gesamten Bruttoeinnahmen des Kanals und seiner Nebenbetriebe während der vierzehnjährigen Betriebszeit belaufen sich auf 362 Millionen Dollars, denen Ausgaben in Höhe von 263 Millionen Dollars gegenüberstehen, so daß bis zum Beginn des Etatsjahres 1929 ein Überschuß von 99 Millionen Dollars erzielt war.

Der Jahresbericht beschäftigt sich dann noch mit Betrachtungen über verschiedene Maßnahmen baulicher und wirtschaftlicher Art, zu denen die Steigerung des Verkehrs und das Wachsen der Einnahmen Veranlassung geben.

Der derzeitige Verkehr macht etwa 45 bis 50 % der Leistungsfähigkeit des Kanals aus. Wesentlich für eine künftige Vergrößerung ist die Verbesserung der Wasserversorgung, damit in den oberen Haltungen eine genügende Wassertiefe sichergestellt ist. Ein aufgestellter Entwurf sieht die Ausnutzung neuerschlossener Wasseradern durch Vergrößerung des Staubeckens bei Alhajuela vor. Diese Maßnahme würde in Verbindung mit der Neuanlage einer dritten Schleusenreihe die Erhöhung der heutigen Leistungsfähigkeit des Kanals um etwa 70 % gestatten.

Die Steigerung der Einnahmen hat die Forderung auf Herabsetzung der Kanalgebühren bei den interessierten amerikanischen Kreisen — sei es allgemein, sei es für bestimmte Schiffsklassen — laut werden lassen. Die Kanalverwaltung scheint sich jedoch diesen Vorschlägen gegenüber, über welche die Entscheidung allerdings beim Kongreß steht, ablehnend verhalten wollen. Als wesentlichsten Grund für seine ablehnende Stellungnahme führt der Kanalgouverneur — was hier besonders interessieren dürfte — an, daß man infolge des scharfen Wettbewerbs, in welchem die nationalen Schiffahrtslinien, die den Verkehr zwischen den atlantischen und pazifischen Häfen der Union vermitteln, mit den transkontinentalen Eisenbahngesellschaften stehen, durch eine Herabsetzung der Kanalgebühren eine starke Erschütterung des heimischen Verkehrswesens heraufbeschwören würde. Eine solche Maßnahme, deren Vorteile nur einem beschränkten Kreise von Sonderinteressenten zugute kämen, würde daher einen schweren Schlag für das Eisenbahnwesen des Landes bedeuten und infolgedessen die Staatseinnahmen nicht nur direkt sondern auch indirekt erheblich verringern.

Luftverkehr

— **Flugeisenbahnverkehr in Frankreich.** Seit Anfang Mai ist ein Schnellverkehr, betrieben mit Eisenbahn und Flugzeug, zwischen Bordeaux und Genf im Gang. Befördert werden Briefe und Pakete. Bis Montluçon wird die Eisenbahn benutzt; dann wird geflogen mit Zwischenlandungen in Clermont-Ferrand und Lyon. In Genf findet die Flugpost Anschluß an die Verbindungen nach Deutschland und dem Osten Europas. Ein vor 8 Uhr abends in Bordeaux aufgegebener Brief wird in Genf um 11 Uhr am folgenden Morgen ausgetragen, was gegenüber dem bisherigen Zustande eine Beschleunigung um 24 Stunden bedeutet. Pakete, die bis 8 Uhr 30 Min. abends auf dem Bahnhof St. Jean in Bordeaux aufgeliefert werden, sind am nächsten Nachmittag bis 5 Uhr auf dem Flugplatz Wien. Die Fluggesellschaft, die diese Flüge bedient, ist von den französischen Eisenbahngesellschaften gegründet worden.

Ein zweiter Flugeisenbahndienst ist zwischen Paris und Nordafrika eingerichtet worden. Ein Nachtschnellzug der Paris—Lyon—Mittelmeer-Eisenbahn hält morgens um 5 Uhr 40 Min. in Le Pas-des-Lanciers, einem kleinen Ort, der sonst von den Schnellzügen ohne Aufenthalt durchfahren wird, um dort die Post für den Flugplatz Marignane am Etang de Berre abzuwerfen. Das Flugzeug bringt sie dann über das Meer nach Algier. Ein am Abend in Paris aufgegebener Brief kann auf diese Art am nächsten Abend in den Händen des Empfängers in Algier sein.

Kraftwagenverkehr

— **Aufbrauchsfrist für gewöhnliche Vollgummmireifen.** Durch die Verordnung über Änderungen der Regelung des Kraftfahrzeugverkehrs vom 16. März 1928 (RGBl. I, S. 66) ist die Verwendung gewöhnlicher Vollgummireifen für Kraftfahrzeuge verboten worden. Für Kraftfahrzeuge, die vor dem 1. Juli 1928 bereits zum Verkehr zugelassen waren, gelten die früheren Vorschriften über die Bereifung noch bis zum 1. Juli 1929, für die Bereifung der von ihnen mitgeführten Anhänger noch bis zum 1. Januar 1930.

Das Verbot wurde in erster Linie zur besseren Schonung der Straßen und zur Verminderung der Gebäudeerschütterungen erlassen. Da die Innehaltung der gesetzten Fristen von einem Teil der Kraftfahrzeugbesitzer gewisse geldliche Opfer verlangt, werden in letzter Zeit Stimmen laut, welche unter Berücksichtigung der gegenwärtigen, schlechten Wirtschaftslage im Interesse der Kraftfahrzeugbesitzer eine Verlängerung der Aufbrauchsfristen für den gewöhnlichen Vollgummireifen fordern. Das Reichsverkehrsministerium vertritt demgegenüber den Standpunkt, daß die in Ansehung der Straßen- und Gebäudeerhaltung auf dem Spiele stehenden volkswirtschaftlichen Werte eine Verlängerung der Fristen für Lastkraftwagen und für Anhänger von Kraftfahrzeugen nicht zulassen.

— **Der Postkraftwagenverkehr in Österreich.** Die österreichische Postverwaltung hat das bestehende Postkraftwagennetz nicht nur in seinem bisherigen Umfange durch Wiedereröffnung der vorjährigen Sommerlinien aufrechterhalten, sondern auch wesentlich ausgebaut und derart erweitert, daß in diesem Jahre nebst 150 ganzjährigen Postkraftwagenlinien rund 70 Sommerlinien verkehren. Außerdem werden, wie in den Vorjahren, in den Sommermonaten von den wichtigsten Fremdenverkehrsorten wie Wien, Baden, Mariazell, Bad Ischl, St. Wolfgang, Salzburg, Bad Gastein, Zell am See, Klagenfurt, Pörtschach und Velden aus Gesellschaftsfahrten mit Postkraftwagen unternommen werden. In dem Bestreben, weitere Kreise des Auslandes zum Besuche Österreichs anzuregen, hat die Postverwaltung Werbefaltblätter in deutscher, englischer, französischer und ungarischer Sprache ausgegeben, die die wichtigsten in den Alpengebieten verkehrenden Postkraftwagenlinien behandeln. Weiter wurden alle Postkraftwagenlinien in acht verschiedenen Faltblättern in deutscher Sprache, die die Linien in den einzelnen Bundesländern behandeln, zusammengefaßt. Sämtliche Faltblätter werden im In- und Ausland unentgeltlich gegeben. Außerdem gibt die Postverwaltung wie in Vorjahren ein demnächst erscheinendes Werbebüch „Kraftwagenfahrten der österreichisc Postverwaltung“ heraus, das mit Abbildungen landschaftlich schönsten Punkte ausgestattet und mit zen Beschreibungen der Linien, den Fahrplänen und Fa gebühren sowie mit einer Übersichtskarte versehen is

Rechtspflege

— **Keine Schadenersatzansprüche gegen die Deut Reichsbahn-Gesellschaft aus dem Eisenbahnunfall Preußisch Stargard.** In einer Entscheidung vom 2. 1929 hat der VI. Zivilsenat des Reichsgerichts 641/1928) entschieden, daß aus dem Eisenbahnunfall Preußisch Stargard im Polnischen Korridor Schadener ansprüche gegen die Deutsche Reichsbahn-Gesellsc weder aus dem Reichshaftpflichtgesetz noch aus den gemeinen Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs i Haftung aus unerlaubter Handlung, noch aus dem Befö rungsvertrag geltend gemacht werden können. Es beg det diesen Standpunkt folgendermaßen:

Das Berufungsgericht geht bei der Beurteilung Rechtslage von dem Abkommen zwischen Deutschl Polen und der Freien Stadt Danzig über den freien Du gangsverkehr zwischen Ostpreußen und dem übri Deutschland aus. Dieses Abkommen war in Artikel des Versailler Vertrages vorgesehen und enthält de Durchführung. Es wurde am 17. April 1921 in P zwischen den beteiligten Staaten geschlossen, das R erteilte durch Gesetz vom 12. Juli 1921 (RGBl. S. 1 unter gleichzeitiger Veröffentlichung des Abkomm seine Zustimmung, am 27. April 1922 wurde es ratifiz (Bekanntmachung vom 6. Mai 1922, RGBl. II, S. 132). Zusatzabkommen vom 15. Juli 1922 (Bekanntmachung 4. Dezember 1923, RGBl. II, S. 483) kommt hier nich Betracht. Die Ansicht der Revision, daß das Abkom Recht nur zwischen den vertragschließenden Parteien schaffen habe, trifft nicht zu. Zwar ist später, 27. März 1926, ein Abkommen über den gegenseiti Eisenbahnverkehr zwischen Deutschland einerseits, P und der Freien Stadt Danzig andererseits, geschlos worden (Gesetz vom 13. Dezember 1926, RGBl. II, S. 7 das in Artikel I Abs. 3 ausdrücklich bestimmt: „D Personen können aus diesem Abkommen Rechte n herleiten.“ Eine solche Beschränkung enthält aber Abkommen vom 17. April 1921 nicht. Ebenso wie Versailler Vertrag, dessen unmittelbarer Durchführ es dient, ist das Abkommen vom 17. April 1921 in deutsches Recht geworden, auf das sich jeder ber kann, wenn die einzelne Vorschrift nach Inhalt, Zw und Fassung, ohne daß es noch völker- oder staatsre licher Akte bedarf, privatrechtliche Wirkungen au üben geeignet ist (RGZ. Bd. 117, S. 284). Das trifft, auch in der dem Gesetzentwurfe beigegebenen D schrift angenommen ist (Reichstagsdrucksache Nr. 2 1. Wahlperiode 1921, S. 104), auf die hier in Betr kommenden Bestimmungen über Haftung für Perso und Gepäckschäden, Erstattung von Fahrgeld und Gep fracht, unbedenklich zu. Daß es auf manche and Bestimmungen nicht zutrifft, kann daran nichts änd Das Abkommen ist für alle von den Klägern geltend machten Gesichtspunkte, unter denen sie Ansprüche heben, von Bedeutung.

Zunächst gilt das für die Haftung aus § 1 des Rei haftpflichtgesetzes. Dieses Gesetz war nach der Fest lung des Berufungsgerichts an dem Polen zugefalle Orte des Unfalls in Geltung geblieben, zwar nicht n als deutsches, aber doch als polnisches Recht. Die klagte könnte daraus aber nur in Anspruch genom werden, wenn sie am Orte und zur Zeit des Un Betriebsunternehmerin gewesen wäre. Das hat das rufungsgericht ohne Rechtsirrtum verneint; der ge teiligen Meinung der Revision läßt sich nicht folgen. dem Versailler Vertrag und dem Abkommen ist der Bet so geregelt, daß am Unfallorte die polnische, nicht deutsche Eisenbahnverwaltung die Betriebsunternehm war. Entsprechend der Mehrheit von Staatsgebieten, d

Durchgangsverkehr geht, unterscheidet das Ab- eine Mehrheit von „betriebsführenden Verwaltun- Art. 36, §§ 6, 7, 8), die nach Art. 8 Abs. 2 von- r völlig unabhängig und nach dem Sinn und Zweck kommens einander nur wechselseitig zur Ermög- des Durchgangsverkehrs (Art. 1) verpflichtet sind. riebführende Verwaltung ist nach der Denkschrift) nicht diejenige, die eine Strecke befährt, sondern e, der die Verwaltung und Unterhaltung der , die Leitung des Fahrdienstes, die Regelung des esens usw. obliegt. Zu einer von der Denkschrift enden Auslegung besteht kein Grund. Die Selb- keit des Betriebes der polnischen Verwaltung es aus, für den Unfall, der dem Zuge auf pol- Strecke zugestoßen ist, die Beklagte als Betriebs- hmerin aus dem Reichshaftpflichtgesetz haftbar zu Daran wird auch weder durch die Verwendung ehender Wagen noch durch die Ausgabe durch- er Fahrkarten etwas geändert. Die Verwendung ehender Wagen und Züge beruht hier auf den n 4, 28, 31, 32 (vgl. die Ausführungsbestimmungen letztgenannten drei Artikeln in Kapitel X) des mens. Sie wird auch sonst im internationalen Eisen- rkehr angestrebt, wie sich aus dem am 9. Dezember eschlossenen, durch Gesetz vom 31. Oktober 1927 II, S. 909) und Bekanntmachung vom 30. Januar RGBl. II, S. 14) für Deutschland am 5. März 1928 ft gesetzten Übereinkommen und Statut über die tionale Rechtsordnung der Eisenbahnen (Art. 5 ergibt. Für die Haftung nach dem Reichshaft- esetz hat sie keine Bedeutung. Auch für denjenigen s Durchgangsverkehrs, der im Interesse der Rei- „privilegiert“ ist (Art. 4 ff. des Abkommens vom il 1921), gilt in dieser Hinsicht nichts Besonderes. wenig macht die Ausgabe durchgehender Fahr- auf Grund eines direkten Tarifs (Art. 39 des Ab- ns) die Beklagte zur Betriebsunternehmerin auf rchgangsstrecke. Der auf diese Strecke entfallende wird an die polnische Verwaltung abgeführt (vgl. sführungsbestimmungen zu Art. 39). Wenn sich nfolge eines Unterschiedes zwischen den deutschen en polnischen Beförderungssätzen ein Vorteil für klagte herausstellen kann, was nach der Feststel- es Berufungsgerichts nicht einmal notwendig der , so berechtigt das doch nicht zu der Annahme, daß klagte die polnische Beförderungsstrecke für ihre ng betreiben lasse. Es fehlt also an allen Voraus- gen, um in der Beklagten die Betriebsunternehmerin urchgangsstrecke im Sinne des Reichshaftpflicht- s zu sehen (vgl. RGZ. Bd. 66, S. 376; Bd. 75, S. 7). ird denn auch durch § 8 des Art. 36 völlig klar- . Denn danach übernimmt die „betriebführende“ tung — nicht, wie es nach der Meinung der Revision ll sein müßte, die deutsche — die Haftung gegen- Personen, die durch einen Betriebsunfall irgend- n Schaden erlitten haben. Auf die in § 8 unberührt nen Rückgriffsrechte, die sich aus Verschulden anderen Verwaltung (vgl. §§ 2 bis 5 des Art. 36) n können, braucht hier nicht eingegangen zu werden. reffen das Verhältnis der Verwaltungen untereinander während die Bestimmung des § 8 nach Ausweis der hrift (S. 104) gerade die hier in Betracht kom- Haftung gegenüber dem Beschädigten hat regeln Das ergibt noch klarer als die deutsche Über- der maßgebende französische Text: „Sous resérve roits de recours l'administration ferroviaire qui e la ligne sera responsable vis-à-vis des onnes qui ont subi un dommage quelconque à d'un accident de chemin de fer.“ Endlich handelt nicht um einen „gemeinsamen“ Betrieb mehrerer ahnunternehmer, so daß auch keine gesamtschuldne- Haftung (RGZ. Bd. 52, S. 144) in Frage kommt.

Selbständigkeit der polnischen Eisenbahnverwal- chließt es ebenso aus, die Beklagte für den Unfall § 831 BGB. haftbar zu machen. Diese Vorschrift denjenigen, der einen anderen zu einer Verrichtung , für den von dem anderen angerichteten Schaden , sofern er sich selbst nicht genügend entlasten Die polnische Eisenbahnverwaltung war aber von klagten nicht zu einer Verrichtung bestellt, sondern führte den Betrieb auf ihrer Strecke nach dem Abkommen selbst und unabhängig von der Beklagten. Die Revision will denn auch den Gesichtspunkt des § 831 BGB. nur für den Fall angewendet wissen, daß die Beklagte auf der Durchgangsstrecke als Betriebsunternehmerin anzusehen sei. Aber diese Voraussetzung trifft nach dem Gesagten nicht zu. Daß die Beklagte die Reisenden vor dem Befahren der Durchgangsstrecke hätte warnen müssen, wie die Kläger in den Vorinstanzen geltend gemacht hatten, ist vom Berufungsgericht aus tatsächlichen Erwägungen verneint worden, die keinen Rechtsirrtum erkennen lassen. Die Revision kommt hierauf nicht zurück.

Aber auch der zwischen der Beklagten und dem Sohn der Kläger geschlossene Beförderungsvertrag kann die Haftung der Beklagten nicht begründen. Die Revision will aus dem Umstande, daß die Beklagte den Fahrpreis einheitlich nach dem deutschen Tarif berechnet und eine durchgehende Fahrkarte verabfolgt hat, auf eine Vertragspflicht der Beklagten auch für die Durchgangsstrecke, zum mindesten bei den Durchgangszügen, schließen. Dieser Schluß ist, wie das Berufungsgericht ohne Rechtsirrtum annimmt, nicht gerechtfertigt. Es legt den Vertrag, der Verkehrssitte (§ 157 BGB.) entsprechend, dahin aus, daß die Beklagte sich selbst nur für die von ihr betriebenen Strecken, für die Durchgangsstrecke aber die polnische Eisenbahnverwaltung verpflichtet habe, indem sie beim Vertragsschlusse erkennbar zugleich als deren Vertreterin aufgetreten sei. Hiergegen sind keine Bedenken zu erheben, da bei jedem Reisenden die Kenntnis, daß er durch polnisches Gebiet fahren werde und die Beklagte daselbst keine eigenen Eisenbahnstrecken habe, vorausgesetzt werden mußte. Die Auslegung entspricht auch dem Art. 36 § 8 des Abkommens vom 17. April 1921 und weiter, worauf das Berufungsgericht zutreffend hingewiesen hat, dem Artikel 28 des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahn-, Personen- und Gepäckverkehr vom 23. Oktober 1924, das zwar zur Zeit des Unfalls noch nicht galt, dem aber das Reich durch Gesetz vom 12. Juni 1925 (RGBl. II, S. 483) zugestimmt hat, und das laut Bekanntmachung vom 16. März 1928 (RGBl. II, S. 161) am 1. Oktober 1928 in Kraft getreten ist. Nach Artikel 28 § 3 dieses Übereinkommens ist eine Haftungsgemeinschaft der Eisenbahnen für die Beförderung der Reisenden und der in die Personenwagen mitgenommenen Gegenstände ausgeschlossen, jede der beteiligten Eisenbahnen haftet insoweit nach Artikel 28 §§ 1 und 2 nur für sich selbst (vgl. hierzu die Denkschrift in der Reichstagsdrucksache Nr. 862, III. Wahlperiode 1924/25, S. 37). Diese Bestimmung bildet ein wertvolles Auslegungsmittel auch für die vor dem Inkrafttreten des Übereinkommens geschlossenen Beförderungsverträge. Warum die Art der Fahrpreisberechnung dieser Auslegung entgegenstehen soll, ist nicht einzusehen. Daß der geringe Gewinn, den die Beklagte dabei möglicher-, nicht einmal notwendigerweise machte, sie nicht veranlassen konnte, eine vertragliche Haftung für die polnische Bahnstrecke zu übernehmen, leuchtet ein und wird vom Berufungsgericht ausdrücklich festgestellt. Ebensowenig kann ein grundsätzlicher Unterschied darin gefunden werden, ob die Beförderungspflicht an der Grenze endgültig abläuft, oder ob sie, wie hier, nach Durchlaufen der Durchgangsstrecke von neuem beginnt. Zutreffend ist auch in dieser Hinsicht der Hinweis des Berufungsgerichts auf das letztgenannte Übereinkommen, das einen solchen Unterschied nicht macht, sondern den Durchgangsverkehr in Artikel 1 § 2 einer besonderen Behandlung nur dann unterwirft, wenn er entweder von einer Eisenbahn des Abgangsstaates betrieben wird oder wenn nach besonderem Abkommen die Durchgangsbeförderung nicht als internationale angesehen werden soll. Weder das eine noch das andere ist nach dem Abkommen vom 17. April 1921 der Fall. Die Verwendung durchgehender Züge ist für die vertragliche Haftung ebenso bedeutungslos wie für die außervertragliche.

Hiernach hat das Berufungsgericht rechtlich nicht geirrt, indem es eine gesetzliche Haftungsgrundlage für die Beklagte nur in den besonderen Vorschriften der Ausführungsbestimmungen zu Artikel 38 des Abkommens über die Erstattung von Fahrgeld und Gepäckfracht, sowie über den Schadensersatz für Verlust und Beschädigung des aufgegebenen Gepäcks gefunden, im übrigen aber eine solche

Grundlage vermißt hat. Auf das erstere ist nicht weiter einzugehen, da insoweit die Kläger nicht beschwert sind. Wie für den Personenschaden, so ist die Beklagte auch für den Schaden am Handgepäck und an den Sachen, die der Verunglückte am Körper getragen hat, gesetzlich nicht haftbar. Dem Berufungsgericht ist auch darin beizutreten, daß die Haftung für Sachschaden nach § 25 des preußischen Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 (GS. S. 505) nur die polnische Eisenbahnverwaltung treffen kann. Es müssen insoweit dieselben Erwägungen gelten wie für die Anwendung des Reichshaftpflichtgesetzes. N.

— **Die Höhe der Erstattungsfähigkeit von Beerdigungskosten eines durch die Eisenbahn Getöteten.** Der noch in jugendlichem Alter stehende Sohn einer Familie war durch die Eisenbahn getötet worden. In einem solchen Falle muß der Haftpflichtige nach dem Gesetz vom 7. Juni 1871 unter anderem auch die Beerdigungskosten tragen. Das geschah auch. Die Familie ließ aber nun ein großes Familiengrabmal anlegen, in das, als der erste, der verunglückte Sohn gebettet wurde, und verlangte, daß die Schadensersatzpflichtige die Kosten für das ganze Denkmal bezahlen sollte. Das lehnte diese ab. Darauf klagte nun die Familie und es drehte sich darum, was unter den Beerdigungskosten zu verstehen sei. Das Oberlandesgericht München entschied, daß die Frage, ob dazu auch die Setzung eines Grabsteines gehöre, nach Sitte und Örtlichkeit und der Besonderheit der jeweiligen Personenkreise verschieden beurteilt werden müsse.

„In den Münchener Friedhöfen", sagt das Gericht, „ist der Brauch, auf den Gräbern Gedenksteine aufzustellen, sehr verbreitet; es kann daher nicht als außerhalb der Ortssitte und Gepflogenheit liegend erachtet werden, wenn die Kläger ihrem einzigen Sohne ein bleibendes Gedächtnis durch Befolgung dieses Brauches sichern wollen. Der Getötete war zwar noch in sehr jugendlichem Alter; seine Eltern hatten ihm eben den Zugang zum Handelsstand ermöglicht, und er berechtigte zu großen Hoffnungen. Besaß er auch selbst kein Vermögen, und sind auch die Vermögens- und Einkommensverhältnisse der Kläger so wenig günstig, daß sie den Rechtsstreit im Armenrecht führen müssen, so kann doch daraus nicht geschlossen werden, daß sie auf Kosten der Beklagten mit der Errichtung eines Grabdenkmals einen ihren Verhältnissen nicht entsprechenden Luxus getrieben und eine nicht veranlaßte Ausgabe nur deshalb gemacht haben, weil sie zu Lasten eines anderen geht. Grabdenkmäler werden aber nach der Ortssitte nicht den einzelnen Toten, sondern bei dem hier bestehenden Brauche, daß ein Grab als Begräbnisstätte der ganzen Familie dient, für alle jene errichtet, welche in dem Grabe aufgenommen werden. Daran ist auch von den Klägern gedacht worden, wie die Größe des Grabdenkmals, das Leerlassen von Raum für die Aufnahme der Namen anderer, in dem gleichen Grabe später noch zu bestattenden Personen beweist. Es ist deshalb nicht angebracht, die Beklagte zur Erstattung der ganzen Kosten des nicht der Erinnerung des Getöteten, sondern als Familiengrabstein dienenden Denkmals für verpflichtet zu erachten. Es muß vielmehr dem Umstande, daß die Kläger bei Errichtung des Grabsteines im vorliegenden Falle noch weitere Zwecke verfolgten, Rechnung getragen werden. Aus dieser Erwägung heraus erschien es angebracht, die Ersatzpflicht der Beklagten der Höhe nach auf 300 RM zu begrenzen. Dabei wurde auch berücksichtigt, daß die Kosten des Provisoriums nicht veranlaßt waren und die Kosten für die gärtnerische Anlegung des Grabes nicht zu den Kosten der Beerdigung, sondern zu jenen der Grabunterhaltung gehören und daher nicht erstattungspflichtig sind." (OLG. München, 11. Juli 1928 — L 573/28). AGR. Sommer

Bücherschau

— **Entwicklung und Neuordnung der Österreichischen Bundesbahnen.** Ein Beitrag zur Geschichte Deutsch-Österreichs und zur Anschlußfrage. Von Dr. Otto Mayer, Wien. Verlag von Gustav Fischer, Jena. Münchener Volkswirtschaftliche Studien. Begründet von L. Brentano und W. Lotz. Neue Folge. Preis: 6 RM.

Der Verfasser schildert in der vorliegenden Ar Entwicklungsgang der Österreichischen Bundesbah diesem Zwecke greift er zunächst zurück auf das österreichische Staatsbahnwesen, dessen Entwicklun zum Weltkrieg im I. Abschnitt darstellt. In — wichtigsten — Abschnitt (Seite 11 bis 106) Verfasser zunächst die schwierige Lage der Eise in Österreich nach dem Zusammenbruch, sowie litischen Verhältnisse des Landes und gibt Aufschl den beginnenden Wiederaufbau der Österreichischen bahnen, insbesondere über die Reformen, die in der 1919 bis 1922 unter der energischen Führung des ragend sachkundigen Unterstaatssekretärs von En ergriffen wurden. Auch die Finanzreform in Ö im Jahre 1922 wird eingehend (S. 23 bis handelt. Im Anschluß an diese Finanzreform sodann im Winter 1922/23 von der österrei Regierung Eisenbahnfachmänner zu einer Enquê die Frage der Reorganisation und der wi lichen Betriebsgestaltung der Bundesbahnen Als Ergebnis dieser Untersuchungen wurde di liche Auslösung der Bundesbahnen aus der Hoheit tung und die Schaffung eines selbständigen Wir körpers „Österreichische Bundesbahnen" empfohle Begutachtung der vorliegenden Fragen wurden au die beiden Eisenbahnsachverständigen von internat Ruf Sir William Acworth aus England und der der Schweizer Bundesbahnen Dr. Herold zugezoge durch wurde die Neuordnung der Österreichischen bahnen eingeleitet, die durch das Bundesbahngese 19. Juli 1923 ihren Abschluß fand. Durch dieses wurde ein eigener, unabhängiger Wirtschaftskörper u Firma „Österreichische Bundesbahnen" konstituiert bis 43). Der folgende, 7. Unterabschnitt (Seite 44 schäftigt sich mit dem Fortschritt in der Reorga der Österreichischen Bundesbahnen. Die zu diesem erlassenen Maßnahmen betrafen hauptsächlich Einsp einerseits (am Personal, im Betrieb und Werkstätte in der Materialbeschaffung usw.) und die Erzielung Einnahmen andererseits (Tarifreform, Verkehrsw usw.). Auch die Elektrisierung der Bundesbahnen gegenwärtige Stand dieser Frage (Pause im Elektris programm, Sachverständigen-Kommission) wird be (S. 77 bis 83). Von dem Ergebnis dieser weiteren suchungen hängt es ab, ob in Österreich eine Fort der großzügig eingeleiteten Elektrisierungsaktion warten ist oder ob es bei dem Einstellungsbesch Bundesbahnen bleibt. Unter Mitteilung der Ergebn Betriebe und der Finanzen spricht der Verfasser w 8. Unterabschnitt (Seite 83 ff.) über die hierdurch gerufene Gesundung der Bundesbahnen. Er kom sammenfassend zu dem Ergebnis, daß die Maß die sich auf die Rationalisierung der Betriebsführ streckten, bereits fast überall zu den gewünschten geführt und allseits Anerkennung gefunden haben, gegen die Reorganisation der Verwaltung und P wirtschaft ganz verschieden beurteilt wird, weil strebte Ziel, die Kommerzialisierung der Bundesbahne nicht völlig erreicht ist. Hinsichtlich der Finanzg weist der Verfasser nochmals darauf hin, daß am E Jahres 1927 ein völliges Gleichgewicht im Haush Bundesbahnen erreicht werden konnte und dieses verhältnismäßig in einem kurzen Zeitraum von 4 erzielt worden sei. Die Gesundung der finanzielle hältnisse sei teils durch Steigerung der Ein ohne wesentliche Tariferhöhung, teils durch Senkung der Ausgaben erreicht worden. T ist, wie der Verfasser auf Seite 108 sag Lage der Bundesbahnen für die Zukunft ni rosig anzusehen. In einem kurzen III. Absc (Seite 109 ff.) beschäftigt sich der Verfasser weiter Zukunft Österreichs und der Österreichischen Bundes bejaht Österreichs Lebensfähigkeit und erörtert di lichkeiten einer Lösung des österreichischen P (Donaukonföderation, Wirtschaftsanschluß an Deutsc Zum Schluß weist er darauf hin, daß die Bundesbah als eine wichtige Aufgabe betrachten müßten, die Ve beziehungen zwischen Österreich und Deutschland inniger zu gestalten. Hierbei erwähnt er, was bere diesem Gebiete geschehen ist (gleiche Verkehrsordnu

ng an andere Verkehrs-, Bau- und Signalvorschriften an das deutsche Tarifschema usw.). Er tritt unter ung der vermeintlichen Vorteile für ein weiteres Zunarbeiten zwischen Reichsbahn und Bundesbahnen omöglich für einen Zusammenschluß dieser beiden rsunternehmen ein, wobei er das bisherige Zusammen- im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen her- t. — Dem Werk sind als Anlagen eine Reihe von en beigefügt.

s Buch ist ein wertvoller Beitrag zur Geschichte des ichischen Eisenbahnwesens, insbesondere der neu ein- eten Bundesbahnen. Die Ausführungen zeugen von enntnis, mag man auch hin und wieder anderer Mei- wie der Verfasser sein. Vor allem geht aber aus der llung, wenngleich sie den nur verhältnismäßig kurzen m von 5 Jahren umfaßt, hervor, daß Österreich ganz rragendes in dieser Zeit auf dem Gebiete des Eisen- esens geleistet hat und daß dieses nach Überwindung ngeheueren Schwierigkeiten als gesichert dastehend hen werden darf. Auch über die politischen Ver- sse Österreichs gibt das Buch eine gute knappe Dar- g. Demjenigen, der sich über alle diese im vor- den kurz angedeuteten Fragen Kenntnis verschaffen kann das Studium dieses Buches warm empfohlen n. W.

— **München und Südbayern.** Oberbayern — Allgäu — Innsbruck — Stadt Salzburg. Handbuch für Reisende von Karl Baedeker. Mit 26 Karten, 27 Plänen und 3 Panoramen. 38. Auflage. Leipzig. Karl Baedeker, 1928. Preis: 8 RM.

Die vorliegende 38. Auflage ist eine wesentlich erweiterte Ausgestaltung des ersten Teils des 1914 in 36. Auflage erschienenen Reisehandbuches „Süd Bayern — Tirol — Salzburg usw.". Sie besteht aus 5 Teilen: Einleitung; I. München und Umgebung, Augsburg; II. Die bayerischen Alpen westlich der Isar, Allgäu; III. Die Kalkalpen zwischen Isar und Inn; Kaisergebirge; IV. Chiemgau, Berchtesgadener Land; Salzburg.

Wer sich einmal eines Reisehandbuches von Baedeker bedient hat, wird stets gern wieder auf dieses zurückgreifen. Seine Angaben sind durchweg zuverlässig; das Kartenmaterial und die Pläne orientieren aufs beste. Diese Vorzüge zeichnen auch die vorliegende 38. Auflage von München und Südbayern aus, die gründlich durchgearbeitet und ergänzt worden ist. Den vielen Freunden von München und Südbayern, denen auf ihren Reisen dorthin und auf ihren Wanderungen durch die bayerischen Alpen bisher der Baedeker ein Führer gewesen ist, wird die neue Auflage willkommen sein. Denen, die das vorliegende Reisehandbuch bisher nicht benutzt haben, kann es warm empfohlen werden. W.

ıtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

ndschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

IV 116 vom 4. Juni 1929 an die Mitglieder des Güterrsausschusses, betr. Sitzung des Güterverkehrsausses in Bad Homburg am 18./19. Juni 1929.

Nr. IV 117 vom 4. Juni 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Nachweisung der Zuschläge zu den Lieferfristen; Berichtigungsblatt.

Amtliche Bekanntmachungen

rung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

bisher von einer Agentin benur für den Personenverkehr ichtete Bahnhof Blumenau s Heilsberg) in km 53,3 der e Zinten—Rothfließ wird am ni 1929 als Agentur auch für Cil- und Frachtstückgut-, Exut- und Gepäckverkehr eröff- Ausgeschlossen bleibt die Abng von Gegenständen, zu Ver- oder Entladung eine oder eine Seitenrampe erfor- h ist, und von Sprengstoffen. ertigungsbefugnis: St. Mutter- ı ist Heilsberg.

Verzeichnis der Bahnhöfe ohne ßgutverkehr ist Blumenau s Heilsberg) zu streichen. (691)

igsberg (Pr.), den 25. Mai 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion
Königsberg (Pr.)

1. Juli 1929 wird der zwischen Bahnhöfen Sommerau und Pluinks der Bahnstrecke Trier—smühle gelegene Haltepunkt rath, der bisher nur dem Per-, Gepäck- und Expreßgutverdiente, auch für den allgemeiCil- und Frachtstückgutverkehr für den Wagenladungsverkehr nschlusses „Romika" eröffnet. gleichen Zeitpunkte an wird rath in eine Agentur umgelt. Mutterbahnhof ist Waldrach.

Mit demselben Tage wird Gusterath in den Reichsbahn-Gütertarif aufgenommen. (692)

Trier, den 1. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Güterverkehr

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Chiasso, Pino und Iselle. Direkter Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. November 1928

Die nächsten Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger enthalten neue, ab 1. Juni 1929 gültige Stationsfrachtsätze zu Ziffer 2 der I. Abteilung des Tarifs. (687)

München, den 29. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarife 4 c (Kalk), 4 d (Zement), 4 e (Kalk), 4 g (Zement)

Tfv. 5 b 4 c, 4 d, 4 e, 4 g

Die Ausgabe der Ausnahmetarife 4 c, 4 d, 4 e, 4 g vom 1. Juni 1929 wird zum 10. Juni 1929 durch eine Neuausgabe ersetzt. (Preis je 5 Rpf.) (695)

Berlin, den 3. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Wechselgüterverkehr Bayern (rechtsrhein. Netz)—Sachsen

Am 6. Juni 1929 treten für die in den Tarif einbezogenen Bahnhöfe der Isartalbahn (Lokalbahn-Aktiengesellschaft München) neue Anstoßentfernungen in Kraft, die kürzer sind, als die bisher gültig gewesenen. Näheres ist aus dem Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Güter- und Tierverkehr (T. V. A. I) zu ersehen, auch geben die beteiligten Abfertigungen Auskunft. (679)

Dresden, den 29. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-schwedisch-norwegischer Verbands-Gütertarif, Teil II, Heft 2

Am 1. Juni 1929 tritt ein Ausnahmetarif für Branntkalk zur Ausfuhr in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (680)

Altona, den 28. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarif 2 d (Haus- und Straßenkehricht) (Tfv. 5 b 2 d)

Mit Gültigkeit vom 3. Juni 1929 wird unter den Empfangsbahnhöfen nachgetragen Oldisleben Zu 22 a.

Berlin, den 28. Mai 1929. (682)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarif 11 (Düngemittel) Tfv. 5 b 11

Mit Gültigkeit vom 3. Juni 1929 wird unter den Versandbahnhöfen zu Ziffer 3 B usw. Minden (Westf.) nachgetragen. (683)

Berlin, den 28. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarif 18 (Eisen und Stahl) (Tfv. 5 b 18)

Mit Gültigkeit vom 3. Juni 1929 wird Widminnen als Empfangsbahnhof einbezogen. (684)

Berlin, den 28. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 treten in den Teilheften B I 2 und B II 2 Entfernungsänderungen ein, die durch den nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger bekanntgegeben werden. (685)

Berlin, den 25. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Der Vermerk über die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 19 a für Wanderausstellungsgut in der Fassung vom 1. Juni 1929 wird wie folgt geändert: „Gültig vom 1. Juni 1929 an bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 28. Februar 1930."

Stuttgart, den 29. Mai 1929. (686)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Stuttgart

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 5 für Schwefelkiesabbrände

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 wird Muldenhütten als Versandbahnhof aufgenommen. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (693)

Dresden, den 4. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarife 4 h (Gips), 14 i (Steinkohlenteeröl usw.) und 158 (Röhren)

Tfv. 5 b 4 h, 14 i und 158

Zum 10. Juni werden neu eingeführt die Ausnahmetarife 4 h (Gips), von Ellrich und Stadtoldendorf nach Kölner Bahnhöfen, 14 i (Steinkohlenteeröle), von Zaborze nach ostpreußischen Bahnhöfen, und 158 (Röhren), von Aachen West Grenze usw. nach Beuthen (Oberschles.) Hbf. Grenze. Preis je 5 Rpf. (694)

Berlin, den 3. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 102

Mit Gültigkeit vom 3. Juni 1929 wird der Bahnhof Leipzig Eilenb. Bf. als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif K 102 für Papier und Pappe einbezogen. (677)

Berlin, den 28. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 96

Mit Gültigkeit vom 3. Juni 1929 wird der Bahnhof Berlin Moabit als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif K 96 für Papier einbezogen.

Berlin, den 28. Mai 1929. (678)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 wird das Teilheft B II 62 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34 neu herausgegeben. Preis 2,90 RM. (681)

Berlin, den 25. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Teil II, Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 ab wird der Ausnahmetarif 21 für rohe Garne und Gewebe auf die Versandbahnhöfe Herbrechtingen, Mergelstetten und Ulm ausgedehnt.

Näheres Reichsbahn-Tarifanzeiger.

Breslau, den 1. Juni 1929. (698)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Frachtvergünstigung für Ausstellungsgut der deutschen Landwirtschaftlichen Reichsschau

In der ersten Hälfte des Monats Juni 1929 findet in München die diesjährige deutsche Landwirtschaftliche Reichsschau (Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftlichen Gesellschaft in Berlin) statt. Für die unverkauft gebliebenen Ausstellungsgüter wird auf den Reichsbahnstrecken frachtfreie Rückbeförderung unter den gleichen Voraussetzungen und Bedingungen zugestanden, wie für die Leipziger technische Messe. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (697)

Berlin, den 31. Mai 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 107

Mit Gültigkeit vom 10. Juni 1929 werden für die Verkehrsverbindungen von Amern und Waldniel nach Kaldenkirchen Grenze Frachtsätze für 5 und 10 t nachgetragen. (696)

Berlin, den 1. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, He... Ausnahmetarif 1 f (Dau... Holz usw.) Tfv. 5...

Die auf Seite 3 und 4 u... die Versandbahnhöfe ... Großarmschlag, Klingenb... Spiegelau angegebenen A... ge der Hauptklasse gelte... Verkehr mit Leipzig - ... Leipzig - Großzschocher, ... Leutzsch, Leipzig M. Th. ... zig-Wahren und Schkeudi...

München, den 31. Mai 19...

Deutsche Reichsbahn-Ges...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltur...

Mit Gültigkeit vom 1. ... werden die Frachtsätze für ... Mühlenerzeugnisse und F... zwischen Winzig und Stei... hafen ermäßigt.

Näheres ist im Nachtra... Tarifheft B enthalten.

Liegnitz, den 1. Juni 19...

Direktion der Liegnitz—... Eisenbahn-Gesellsch...

Tfv. 30. Donau-Umschlag... den Güterverkehr über R... Donauumschlagstelle, D... Hafen und Passau Donau... stelle; Gütertarif, Teil ... 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. ... werden Änderungen und ... gen im Tarif vorgenomm... res Reichsbahntarifanzeige...

München, den 27. Mai 192...

Deutsche Reichsbahn-Ges...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltun...

Wechselgüterverkehr Bayer... rhein. Netz)—Sachsen; We... Sächsischer Güterverkehr; ... güterverkehr Sachsen—Pfa... selgüterverkehr Sachsen ... Wechselgüterverkehr Sachs... tomberg; Verkehr Gera—... —Wuitzer Eisenbahn — R... direktion Dresden

Am 1. August 1929 wird ... hof Königswalde (Erzgeb.... für den Güterverkehr ge... er wird daher in den Tari... (Entfernungen) der vor... Verkehre mit allen Ang... strichen.

Dresden, den 31. Mai 192...

Deutsche Reichsbahn-Gese...
Reichsbahndirektion Dr...

Deutsch-Tschechoslowakisch... verkehr (Kohlenverkehr v... und niederschlesischen Gev... stätten) Heft 11

Mit Gültigkeit vom 1. J... werden die Frachtsätze fü... für den Bahnhof „Fryde... anderweit ersetzt. Näher... Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 27. Mai 192...

Deutsche Reichsbahn-Gese...
Reichsbahndirektion Dr...

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wu...

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

4 Berlin, den 13. Juni 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Güterwagenpark des Saar-ietes

nwendung bei Umbehandlun-nach dem IÜG

Verkehrswerbung der Eisen-n

Vorschlag zur Erweiterung des errichtswesens bei der Deut-en Reichsbahn

Generaldirektor der Schwedi-en Staatsbahn über die Lage Schwedischen Staatsbahn und Aussichten für die Zukunft

ichten

utschland: Handel und ewerbe im Mai 1929 — Neue bersichtskarten in den Eisen-ahnwagen — Forschungsinsti-t für den Fremdenverkehr in erlin — Personalnachrichten

Österreich: Rechnungsab-schluß der Österreichischen Bun-desbahnen — Die Ergebnisse der österreichischen Fremdenver-kehrsstatistik im Jahre 1928 — Verkehrswissenschaftliche Woche in Wien

Niederlande: D-Zugverbin-dung Amsterdam — Süddeutsch-land über Gronau — Woldjer-eisenbahngesellschaft

Schweiz: Kühlwagen auf den Schweizerischen Bundesbahnen — Günstige Ergebnisse schwei-zerischer Alpenbahnen

Übrige europäische Länder: Aufgabe von Privattelegrammen in den Zügen der Italienischen Staatsbahnen — Expreßgutbeför-derung mit dem Bäderschnellzug Karlsbad — Paris — Ostende — Das polnische Verkehrsministe-rium über den Wagenmangel auf den Polnischen Staatsbahnen — Ausbau der Kohlentransport-wege in Polen — Eisenbahn-unglück in Rumänien — Neue-rungen im Verkehr zwischen England und dem Festland

Fremde Erdteile: Das tür-kische Arbeitsprogramm — Ver-besserung des Güterverkehrs in den Vereinigten Staaten

Wasserverkehr

Luftverkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Der Güterwagenpark des Saargebietes

Von Oberregierungsbaurat **Grehling**, Saarbrücken

e nach dem Vertrag von Versailles im Jahre 1920 ine bestimmte Reihe von Jahren erfolgte Übertra-der Regierung des Saargebietes an den Völkerbund te es mit sich, daß die Eisenbahnen dieses Gebietes er Deutschen Reichsbahn losgelöst wurden und völlig ändig verwaltet werden. Diese selbständige Verwal-stellt nicht, wie es bei flüchtigem Ansehen von außen en Anschein haben mag, nur eine getrennte Weiter-ng der früheren Geschäfte dar, also lediglich eine lich gezogene Trennungslinie ohne Änderung der aben und Zuständigkeiten im abgetrennten Gebiets-sondern es mußte für diesen ein ganz neuer Aufbau Verwaltung auf völlig veränderter Grundlage geschaf-verden.

uch die Unterhaltung des Güterwagenparks von der Eisenbahndirektion auf veränderter sach-Grundlage aufzubauen. Zu zeigen, wie die Eisen-irektion diese Aufgabe unter Leitung der Regie-skommission des Saargebietes gelöst hat, ist die Ab-der folgenden Betrachtungen, die im übrigen ver-n, einen Stein einzufügen in das Gebäude der bei den nstehenden meist leider nur lückenhaften Kenntnis das Saargebiet und sein Eisenbahnwesen; dann aber auch durch diese Zeilen den im Saargebiet tätigen Bediensteten eine Art Selbstrechenschaft und, mit der Erkenntnis des Erfolgs, auch ein Ansporn gegeben werden zu immer ergiebigerer Arbeit bei der Unterhaltung des in vorübergehende Verwaltung genommenen Güterwagenparks. Wenn ich hier gerade den Güterwagenpark herausgreife, so findet das seine natürliche Erklärung darin, daß ihm, gemessen an dem Zweck der Sonderverwaltung des Saargebietes und seiner Eisenbahnen als technisches Hilfsmittel zum Betriebe der Kohlengruben, eine verhältnismäßig umfangreichere und wichtigere Rolle zufällt als dem übrigen Fahrzeugpark.

Am Anfang meiner Betrachtungen möchte ich mit Nachdruck betonen, daß ebenso wie „Bahnbau und -unterhaltung" untrennbare Begriffe sind, auch „Fahrzeugbau und -unterhaltung" zusammengehören, weil sie, heute mehr als je, mit ihren Wurzeln unlösbar verwachsen sind und sich gegenseitig ergänzen müssen zur Erfüllung der technischen Anforderungen von Betrieb und Verkehr. Die vorliegenden Betrachtungen erheischten übrigens ohnedies eine so weite Umreißung des Begriffs der Unterhaltung eines Fahrzeugparks, daß der Fahrzeugbau mit eingeschlossen werden mußte. Dieser Begriff der Unterhaltung eines Fahrzeugparks soll sich nun für die weiteren Ausführungen aus folgenden Teilen zusammensetzen:

I. Gattungen und Bauarten
II. Ausmusterung und Ergänzung
III. Wiederherstellung

Während die nachstehenden Erörterungen von Anfang an gänzlich darauf eingestellt waren, die Sonderverhältnisse und Sonderrücksichten zu beleuchten, die bei einer kleineren Eisenbahnverwaltung, wie der des Saargebietes, an die Oberfläche der technischen und wirtschaftlichen Erwägungen dringen, gibt der (mir erst kurz vor der letzten Überarbeitung zu Gesicht gekommene) Vortrag des Reichsbahndirektors, Geh. Baurats Dr. Kühne, im Heft Nr. 17 der „Verkehrstechnik" 1928 über „Neuzeitliche Werkstättenfragen", der sich ebenfalls mit der Bauart und Wiederherstellung eines Eisenbahnfahrzeugparks befaßt, einen sehr wertvollen Aufschluß darüber, daß auch bei großen und sehr großen Eisenbahnverwaltungen zum Teil die gleichen berechnenden Betrachtungen ans Tageslicht drängen wie bei der Eisenbahndirektion des Saargebietes, nur sind diese Betrachtungen naturgemäß ins Große projiziert. Ich halte es daher für nicht uninteressant, die gebotene Gelegenheit zur Gewinnung eines belebenden Hintergrundes für meine Untersuchungen zu benutzen und an geeigneten Stellen gewisse einschlägige Parallelbetrachtungen aus dem Kühneschen Vortrag einzuflechten.

I. Gattungen und Bauarten

Die Gattungen der Güterwagen wurden vor der Abtrennung der Eisenbahnen des Saargebiets durch die Berliner Zentralstelle der preußisch-hessischen Staatsbahnen, später der Reichsbahn, festgelegt, und zwar auf Grund des zusammengefaßten Bedürfnisses der Direktionsbezirke der preußisch-hessischen bzw. deutschen Eisenbahnen. Dies Gesamtbedürfnis erwuchs aus den regionalen Einzelanforderungen des Verkehrs.

Neben den allgemein gängigen Gattungen legten einzelne Bezirke Wert auf bestimmte Sondergattungen. So auch der Bezirk Saarbrücken. Dieser forderte als Sondergattung in umfangreichem Maße Selbstentladewagen in Trichterform mit Bodenklappen. Der Bezirk Saarbrücken ist derjenige, der als deutscher Ursprungsbezirk für diese Gattung zu gelten hat, wenigstens soweit es sich um ihre geschlossene Verwendung in größerer Zahl handelt. Die ersten derartigen Wagen wurden nach Dütting, „Fortschritte der Technik", 1918, Heft 3, im Jahre 1865 von der Kgl. Direktion der Saarbrücker Eisenbahn beschafft. Diese für den Kohlentransport bestimmte Bauart hat sich in Anpassung an die Art der Belade- und Entladeeinrichtungen der Verkehrsstellen im Lauf der Jahre zu einer bestimmten Form entwickelt. Heute sind es 114 Stück zu 10 t, 782 Stück zu 12,5 t, 11 Stück zu 15 t und 110 Stück zu 20 t Ladegewicht, zusammen 1017 Stück. Sie verkehrten von jeher ausnahmslos innerhalb des Bezirks, der heute das durch den Vertrag von Versailles gebildete Saargebiet umfaßt. Sie dienten und dienen noch heute hauptsächlich gewissen regelmäßigen Verkehrsbeziehungen der Saargrubenverwaltung.

Sämtliche Güterwagen waren, mit Ausnahme der Sondergattungen, freizügig innerhalb des ganzen Reichs; aus dem Gesamtpark zogen die einzelnen Bezirke, so auch der Bezirk des heutigen Saargebietes, die vom Verkehr jeweils gewünschten Gattungen durch die Anforderungen der Wagengestellung an sich.

Die technische Durchbildung der Bauarten sprang den Entwürfen des Reichsbahn-Zentralamts Berlin. Das gilt sowohl für die ursprüngliche Form für die später regelmäßig und laufend vorgenommene Weiterbildung der neu zu beschaffenden Bauarten, auch endlich für die an den vorhandenen Wagen nachträglich vorgenommenen Verbesserungen, die zur Verstärkung, zur Vereinfachung von Herstellung und Ausbesserung, zum Ersatz nicht bewährter Teile und Ersatzeinrichtungen erforderlich wurden.

Der Güterwagenpark des heutigen Saargebietes entsprach den Ergebnissen der im Jahre 1920 zwischen dem Reich und der Regierungskommission gepflogenen Übergabeverhandlungen auf Grund der damals gestellten Verkehrsbedürfnisse auf 18 312 Güterwagen mit 2 Achsen festgelegt worden. Außerdem sind heute bei der Eisenbahndirektion des Saargebiets noch 540 Privatwagen gestellt, darunter:

210 vierachsige Trichterwagen (Selbstentl.) von
10 zweiachsige Trichterwagen (Selbstentl.) von

Vergleicht man die Größe dieses Parks mit der Reichsbahn, so stellt er etwa 1/38 des letzteren dar; seine Beanspruchung, auf die es in diesen Ausführungen entscheidend ankommt, ist eine wesentlich größere, wie die Zahlen der folgenden Tafel 1 zeigen.

Tafel 1

Größe und Beanspruchung des Güterwagenparks

1 Lfd. Nr.	2 Vergleichsgegenstand	3 Ver. Reic
1	Größe des Güterwagenparks (nach Wagenzahl)	38,3
2	Größe des Güterwagenparks (nach Achsenzahl)	38,2
3	Eigengewicht des Wagenparks	45,5
4	Zahl der Güterwagen auf 1 km Betriebslänge	0,3
5	Auf einen Wagen entfällt Eigengewicht	1,1
6	Auf eine Achse entfällt Eigengewicht	1,1
7	Ladegewicht des Güterparks	37,2
8	Ladegewicht auf eine Achse	0,9
9	Ladegewicht auf 1 km Streckenlänge	0,2
10	Gesamtversand (ausschließlich Fremdwagen im Jahre)	27,0
11	Gesamtversand ins Ausland	0,1
12	Anteil von Kohle und Koks (Versand)	0,5
13	Auf eine Achse entfallen Versandtonnen (ohne Fremdwagen) im Jahre	0,7
14	Ladegewicht auf eine Tonne Eigengewicht	0,8
15	Gesamtversand auf eine Tonne Eigengewicht	0,6
16	Häufigkeit der Beladung jedes Wagens im Jahre	0,8
17	Jährliche Kilometerleistung eines Wagens	0,8
18	Verschiebelokomotivkilometer zu Achskilometer (monatlicher Durchschnitt)	0,04
19	Verschiebelokomotivkilometer zur Wagenzahl (monatlicher Durchschnitt)	0,1
20	Wagengestellung arbeitstäglich (ohne Fremdwagen)	32,5
21	Wagengestellung arbeitstäglich (ohne Fremdwagen) in Prozenten des Gesamtparks	0,8

Zusammensetzung des Parks entspricht nach der ...tigkeit der Bauarten und auch nach dem Alter ...gemeinen der Zusammensetzung des Reichsbahnparks ...eit der Übergabe. Eine Ausnahme liegt nur darin, ...agen mit Druckluftbremse grundsätzlich nicht über... ...n wurden, weil die Frage der Ausrüstung der Güter... ...mit der durchgehenden Bremse im Gegensatz zur ...bahn noch offen stand.

...e Wahl der Bauarten neu zu beschaf... ...er Wagen folgt der Entwickelung der Entwurfs... ...n des Reichsbahn-Zentralamts, deren Grundzüge ...us den Verkehrsbedürfnissen, den allgemeinen tech... ...n Möglichkeiten und Notwendigkeiten, und schließ... ...er fabrik- und werkstättentechnischen Forderung ...ller Herstellung und Unterhaltung (z. B. Aus... ...barkeit der einzelnen Teile) herleiten. Zur durch... ...len Bremse im Güterzugbetriebe ist auch heute die ...ahndirektion des Saargebiets noch nicht überge... ...n, doch sind entsprechende wirtschaftliche Erhe... ...n im Gange. Um aber bei der Einstellung in die ...remsten Züge der Nachbarverwaltungen Schwierig... zu vermeiden, werden grundsätzlich alle neuen ...n wenigstens mit Druckluftleitung beschafft.

...gesichts der Bedienung einer Anzahl von Sonderver... ...eziehungen der Reichsbahn durch Güterzüge, die aus ...aumgüterwagen mit 50 t Ladegewicht zusammengestellt ...drängte sich auch im Saargebiet die Frage nach der ...ig derartiger Züge auf. Aber zur Beschaffung von ...aumgüterwagen ist es hier noch nicht gekommen, ...die Voraussetzungen nicht gegeben sind, die in der ...echenden Einrichtung der Be- und Entladeanlagen der ...chter und in der genügenden Tragfähigkeit des Ober... eines Teiles der Nachbarbahnen bestehen. Immerhin ...t der bei der Eisenbahndirektion des Saargebiets ein... ...lte Privatwagenpark 210 vierachsige Selbstentlade... ...n mit 40 t Ladegewicht für den Erzverkehr, eine Zahl, ...ch dauernd vergrößert.

...ch die Änderungen und Verbesserungen der Bauart ...vorhandenen Wagen, die im Zusammenhang ...en Wiederherstellungsarbeiten in den Werkstätten un... ...rochen weitergehen, die sogenannten Vergütungs... ...en, folgen den vom Zentralamt eingeschlagenen Wegen. ...Ausnahme bildet auch hierbei noch die nachträgliche ...istung mit durchgehender Bremse. Im Vordergrund ...im übrigen das werkstättentechnische Ziel, auch bei ...ndenen Wagen sobald wie möglich zu einem annähernd ...ommenen Austauschbau zu gelangen.

...diesem Zusammenhang sei auf ein Sondergebiet hin... ...sen, auf dem die Eisenbahndirektion des Saargebiets ...e Wege gegangen ist, das ist die Ausführung der ...ager. Zwar werden alle die eingehend durchgeprüften ...rungen der Reichsbahn bei der Vergießung der Lager... ...le peinlichst befolgt; auch werden im Rahmen der ...haltsmittel die vom Krieg herrührenden eisernen Lager... ...en durch solche aus Rotgus ersetzt; doch ist das aus ...Kriegszeit übernommene Bleimetall (Einheitsmetall) für ...Ausguß zunächst beibehalten worden. Es hat sich ge... daß unter Anwendung aller bei der Reichsbahn aus... ...eiteten und vorgeschriebenen Vorsichtsmaßregeln auch ...diesem Metall eine starke Verminderung der Heißläufer ...treten ist, wobei im übrigen nicht entschieden werden ... in welchem Grade das im Saargebiet eingeführte ...ngsverfahren der Güterzüge durch Ortspersonal statt durch das Zugpersonal, sowie sonstige Umstände (Ausführung der Achsschenkel, Unterhaltung der Schmierpolster usw.) an dem günstigen Ergebnis beteiligt sind. Die stetige Verminderung des Heißläuferanfalles im Saargebiet geht aus Abb. 2 hervor:

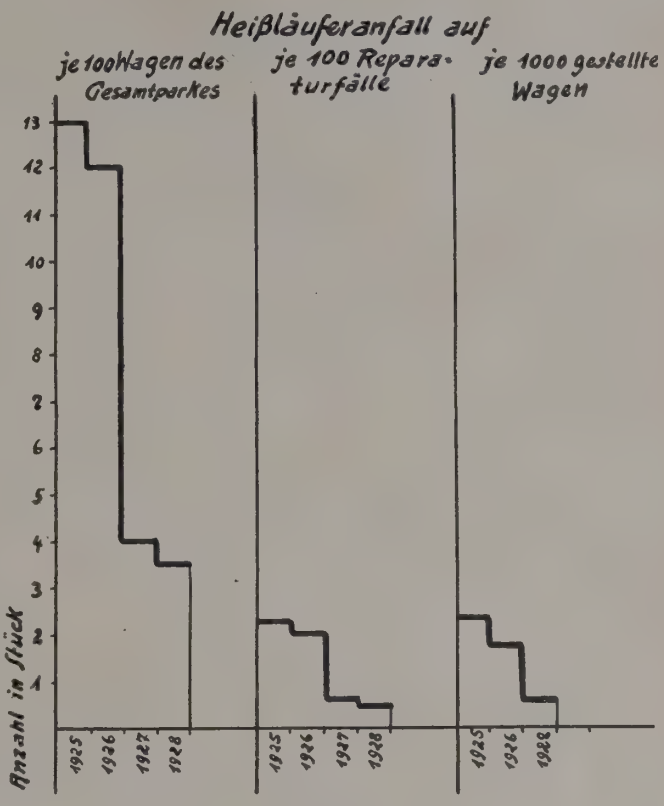


Abb. 2
Heißläufer.

Wenn auch diese Zahlen eine abnehmende Entwickelung zeigen, so ist damit keineswegs gesagt, daß durch andere Lagermetalle nicht noch eine weitere Verbesserung erzielt werden kann. Wenn der Nachweis gelingt, daß durch andere Metalle unter Berücksichtigung des Preises eine wirtschaftliche Verbesserung erreicht werden kann, so wird der Übergang zu dem wirtschaftlicheren Metall erfolgen. Einen solchen Nachweis aufzustellen ist bis jetzt noch nicht gelungen. Dagegen hat sich das Einheitsmetall neueren Ergebnissen zufolge auch für Personen-, ja sogar für D-Zugwagen bewährt.

Wie schon gestreift, ist als Baustoff der Lagerschalen bis jetzt reiner Rotguß beibehalten worden, da die bei der Reichsbahn festgestellten Mängel in der Haltbarkeit dieser Lagerschalen, die dort zur Anwendung flußeiserner rotgußarmierter Lagerschalen geführt haben, noch nicht beobachtet wurden.

Im übrigen gilt für den Fortgang der Verbesserungen an den Wagen als oberstes Gesetz die gebotene Erhöhung der Betriebssicherheit. Alle sonstigen, nicht durch diese Rücksicht bedingten Verbesserungen können nur im Rahmen der verfügbaren Mittel und auch dann nur ausgeführt werden, wenn sich durch genaue Berechnungen ein wirtschaftlicher Vorteil nachweisen läßt.

Die Durchführung der Verbesserungen an den Fahrzeugen (Vergütungsarbeiten) geht bei der Reichsbahn im wesentlichen ununterbrochen planmäßig weiter. Nach Kühne-

sind im Kalenderjahr 1927 für 71,2 Millionen RM Vergütungsarbeiten an dem Fahrzeugpark (Lokomotiven und Wagen) der Reichsbahn vorgenommen worden: „Der Anlagewert wird durch diese Arbeiten erhöht und eine wirtschaftliche Ausnutzung im Verkehr und Betrieb gewährleistet. Der Wirkungsgrad des technischen Fortschrittes hängt von der Finanzierung und dem Tempo der Durchführung ab."

Im Saargebiet ist nun in der zeitlichen Durchführung eines Teiles der Verbesserung mit Rücksicht auf die Kosten eine gewisse Beschränkung nicht zu umgehen, und das ausgearbeitete Programm für die Einführung von verstärkten Puffern, Federn, Kupplungen usw. kann nur entsprechend den durch den Haushalt streng gezogenen Grenzen allmählich durchgeführt werden, wobei nicht unerwähnt bleiben darf, daß die Kosten aller Vergütungsarbeiten an Fahrzeugen bis jetzt aus den laufenden Einnahmen des Betriebes ohne Aufnahme von Sonderkrediten gedeckt wurden.

Der Entschluß, sich bei der Wahl der Bauarten neu zu beschaffender und bei Änderung der vorhandenen Wagen möglichst dem Vorgehen der Reichsbahn anzupassen, entspringt folgerichtig der Tatsache, daß der ursprünglich für das Saargebiet übernommene Wagenpark nur Bauarten der Reichsbahn und der früheren deutschen Länderbahnen aufweist, und daß daher begreiflicherweise die Rücksicht auf die Einheitlichkeit der Unterhaltung in den Werkstätten, auf die Vereinfachung der technischen Büroarbeiten, auf die Verminderung der zu lagernden Werkstoffe und Ersatzstücke und auf die Einheitlichkeit der gesetzlichen Grundbestimmungen an der möglichst gleichbleibenden Ausführung und gegenseitigen Anpassung der Bauarten aller Einzelteile festgehalten werden muß. Es kommen also weder Bauarten fremder Bahnen, noch in größerem Umfange solche eigenen Entwurfs in Frage, letzteres schon wegen Mangels an technischen Bürokräften und der finanziellen Untragbarkeit der mit Aufstellung von Neuentwürfen unvermeidlich verbundenen Versuche, zu deren Durchführung der Reichsbahn besondere Versuchsabteilungen für Wagen, Bremsen, Achslager usw. zur Verfügung stehen.

An dieser Stelle muß darauf hingewiesen werden, welche Förderung es für die Eisenbahndirektion des Saargebiets bedeutet, daß die Reichsbahn ihr die Beteiligung des Dezernenten für Fahrzeugbau an den Sitzungen der technischen Fahrzeugbau-Ausschüsse gestattet, wodurch es ihm ermöglicht wird, sich über die Bedeutung der Bauartänderungen und deren werkstättenmäßige Behandlung auf dem laufenden zu halten. In gleicher Weise bedeutet die Überlassung von Bauzeichnungen für die Beschaffung und Unterhaltung der Wagen seitens der Reichsbahn eine wesentliche Unterstützung für die Eisenbahndirektion des Saargebietes.

Die Bauarten der Privatwagen gleichen sich ebenfalls den Bestimmungen der Reichsbahn an; Unterschiede ergeben sich hierbei nur aus der Tatsache, daß viele ausländische Einsteller die bei ihren heimischen Bahnen gewohnten Bauarten beizubehalten wünschen. Sie müssen sich allerdings aus betrieblichen und werkstättentechnischen Gründen den Vorschriften der „Bau- und Betriebsordnung" und der „Technischen Vereinbarungen" unterwerfen und wichtige Einzelteile der Regelbauart anpassen, was für sie natürlich mit gewissen Unbequemlichkeiten verbunden ist. Im übrigen spielen auch tarifarische Rücksichten in die Fragen der Bauart von Privatwagen hinein.

Bei der Übernahme des Wagenparks wurde der Zeitwert der einzelnen Wagen nach einem Punktverfahren ermittelt. Es wird als Aufgabe der Eisenbahndirektion des Saa angesehen, den durch Älterwerden, Ausmusterung Neubeschaffungen sich ändernden Wert des Park mäßig zu verfolgen und sich jährlich Rechenschaft ü Stand zu geben.

II. Ausmusterung und Ergänzung

Der Umfang der Ausmusterung und der Ergänzu vor der Abtrennung des Saargebiets durch die Bestim der Zentralstelle geregelt. Er hielt sich im allgemein der Zahl von 2 %. Durch den Umfang der Ausmuste neben den etwa nötigen Vermehrungen, der Umfang d beschaffung von Güterwagen festgelegt. Die Ausmu war im einzelnen in die Hand der Vorstände der stättenämter gelegt.

Seit der Abtrennung des Saargebiets hat sich d musterungssatz in der Höhe von 1,5 bis 3,3, im Mit im Jahre bewegt, während bei der Preußisch-Hes Staatsbahn im Verlauf der Jahre 1920—1922, um di zähligen Kriegsrückstände an allen stark mitgenon Wagen wegzuschaffen, wohl ein höheres Maß und Reichsbahn von 1922—1926 ein Höchstsatz von 5,3 reicht wurde. Im Saargebiet war es die Rücksicht beschränkten Kapitalien zur Beschaffung neuer Wag die für den Verkehr gerade ausreichende Bemessu Parks, die den Ausmusterungsatz niedriger zu halten Aus diesem Grunde und weil mit Rücksicht auf da des Parks der Ausmusterungssatz in den nächsten noch zunehmen würde, falls das bisherige Verfahren gehandhabt würde, sah sich die Eisenbahndirekti anlaßt, künftig die Wirtschaftlichkeit der Ausmu einer schärferen Prüfung zu unterziehen. Als Au Punkt für die Prüfung dienen die jeweiligen Preis Wagen. Das Ergebnis wird zwar bei jeder Bahn ein sein, je nachdem, ob der Wagenpark ein relativ allen Spitzenanforderungen gewachsener ist und desh Verminderung vertragen kann, ob die Kapitalien fü beschaffung reichlich zur Verfügung stehen, ob die herstellung der alten Wagen in den Werkstätten mel weniger kostspielig ist, ob die Verkehrsentwickelung starken Aufstieg zeigt, usw.; aber ohne eine genaue der Wirtschaftlichkeit der Ausmusterung wird heute sorgfältig geleitete Eisenbahnverwaltung mehr ausk können, eine Tatsache, die den Waggonfabriken e sporn zur strengsten Rationalisierung und knappsten kalkulation sein sollte; hängt doch für sie infolg verschärften auf die Neupreise aufgebauten Ausmust prüfung der Eingang von Aufträgen gewissermaßen recht von ihrer eigenen Preisstellung ab. Die Eise direktion des Saargebiets hat in jüngster Zeit ein weisung zur Erfassung jedes Einzelfalles herausg nach der über jeden nach früherer Anschauung aus rungsreifen Wagen eine formularmäßig vorgeschriebe rechnung aufgemacht werden muß, die unter Berück gung der gewonnenen Altstoffe und des Grades der W verwendbarkeit dauerhafter Teile wie Achsen, Feder ger, Puffer usw. die Kosten der vollständigen Aufarb auf den Neuzustand ermittelt. Dabei wird Kapita Zinsendienst, sowie der Einnahmeausfall durch die w der Wiederherstellung entstehende Verkehrsentziehu wertet. Stoffkosten und Löhne werden mit Zuschl Verwaltungs- und allgemeinen Kosten genau festg Mit diesen errechneten Aufwendungen wird der B fungspreis eines neuen für den Verkehr gleichw

ns verglichen. Da aber ein neuer, mit den letzten Ver-rungen ausgerüsteter Wagen immerhin einen höheren ert darstellt als ein wenn auch noch so gut aufge-eter Wagen älterer Art, so werden von vornherein Erzielung vergleichbarer Größen etwa 20 % von dem affungspreis eines neuen Wagens abgezogen. Ferner nicht außer acht gelassen, daß ältere Wagengattungen Bauarten für den Verkehr nicht mehr den gleichen Ge-bswert besitzen wie Wagen neuester Bauart. Für jede ist aus diesem Grunde ein bestimmter weiterer Pro-atz festgesetzt, der vom Vergleichspreis eines neuen ns abzuziehen ist. Schließlich wird noch berücksich-daß Wagen mit geringerem Ladegewicht oder mit we-widerstandsfähigen Einzelteilen eine Erschwernis des ebes verursachen. Größere Zuglänge, vermehrtes Tot-ht, vermehrte Verschiebearbeit, höhere Zugzahl be-n gesteigerte Betriebsausgaben, denen bei der Beurtei-des Wertes eines hergestellten Wagens ebenfalls Rech-zu tragen ist. Auch hierfür werden demnach ent-hende Abzüge gemacht. Schließlich muß abgewogen en, welche laufenden Wiederherstellungskosten jahraus, in die auszumusternde gegenüber der etwa neu zu be-fenden Bauart verursacht, wobei die Anpassung an den auschbau eine große Rolle spielt. Das Ergebnis letz-Betrachtung wird durch einen weiteren Beiwert be-ichtigt, sofern dies nicht schon als durch den Abzug 20 % abgegolten anzusehen ist. Erst dann ist der Ver-nswert für den aufzuarbeitenden Wagen gefunden. Da-ist beispielsweise zur Zeit dem zum Vergleich heran-genen Beschaffungspreis eines neuen offenen Wagens 20 t Ladegewicht die Zahl 0,76, dem eines gedeckten ens von 15 t Ladegewicht 0,72 und dem eines offenen ens von 10 t Ladegewicht 0,54 als Vergleichsbeiwert zu n. Selbstverständlich werden diese Beiwerte sich für Bahnverwaltung anders gestalten, und ebenso selbst-ändlich werden sie sich im Laufe der Zeit ändern, je Änderung ihrer Komponenten, ferner je nach dem le des Bedarfs an Arbeitswagen, die meist aus den aus-sterten Wagen entnommen werden. Die bisher durch-rten Berechnungen haben, gerade entgegen der beim n ihrer Durchführung zugrunde liegenden Absicht, er-en, daß das Aufarbeiten vieler früher als ausmusterungs-angesehenen Wagen wirtschaftlicher ist, als das Aus-ern und Neubeschaffen. Daß naturgemäß aus dieser nntnis eine Erhöhung der Zahl der Werkstättenarbeiter liegt in der Berechnungsart begründet, die übrigens ichster Zeit eine bedeutend erhöhte Sicherheit erhalten durch die bereits im Gang befindliche Einführung der er Reichsbahn ausgearbeiteten betriebswirtschaftlichen brechnung und der zugehörigen Werkstättenstatistik. von Kühne wird auf die Notwendigkeit verwiesen, ins kleinste hinab die Frage nach dem wirtschaft-n Effekt stets in erste Linie zu stellen" und „das Ver-is zwischen Beschaffungspreis und Kostenaufwand der rhaltung ständig nachzuprüfen". Dort ist allerdings an ganze Wagengattungen und längere Perioden gedacht, während die für das Saargebiet aufgestellten Wirtschaftlichkeits-prüfungen schon Einzelfälle betreffen. Natürlich muß den Vorberechnungen auch eine kontrollierende Nachberechnung folgen. Angesichts der Ergebnisse dieser Betrachtungen ist eine Nachricht, die uns aus Amerika übermittelt wird, inter-ressant, daß man nämlich dort gänzlich „von dem alten Grundsatz des schnellen Abfahrens (d. h. ohne wesentliche Wiederherstellungsarbeiten) abgekommen und zu euro-päischen Unterhaltungsgrundsätzen übergegangen ist".

Außer der geschilderten Vergleichsberechnung ist es noch ein anderer Umstand, der größere Zurückhaltung bei der Ausmusterung ratsam erscheinen läßt, das ist die Er-kenntnis, daß doch heute bei der Beurteilung dieser Frage ganz andere Forderungen und Voraussetzungen gelten als früher. Die alten Forderungen gipfelten in dem zur Selbst-verständlichkeit gewordenen Bestreben, dem unablässig an-schwellenden Verkehr eine immer größere Zahl von Wagen und zwar in immer mehr vervollkommneter Bauart zur Ver-fügung zu stellen. Als Voraussetzung konnte mit einer fast unbeschränkten Bereitstellung der geldlichen Mittel ge-rechnet werden. Heute ist fürs erste kaum mit einer nennenswerten Steigerung des Verkehrs zu rechnen, ebenso-wenig aber mit der Bereitstellung von Geldmitteln. Dagegen haben die unter Kostenaufwand erzielten Verbesserungen der Bauart vorhandener Wagen verbunden mit der Erhöhung ihrer Wertigkeit durch die ebenfalls unter Kostenaufwand erzielte Anpassung an den Austauschbau die Forderung in ihrem Gefolge, die so geschaffenen höherwertigen Wagen auch in einer entsprechend längeren Lebensdauer aus-zunutzen. Unter diesen Umständen ist, übertrieben ge-sprochen, die Lebensdauer theoretisch unbegrenzt (s. Er-örterungen zu Abb. 6!), wenn nicht die Veränderung der in der Vergleichsabrechnung eingesetzten Beiwerte ein frü-heres Ende bedingt. Die heutige Fahrzeugausbesserung ist eine dauernde Neuschaffung kapitaltragender Werte und sie will die Fahrzeuge immer wieder als volle Neu-werte aus ihren Händen entlassen[1]), wenigstens nach den großen Ausbesserungen.

Nach den bisherigen Grundsätzen wurden bis jetzt 15 % der Güterwagen ausgemustert, die durch Unfälle stark be-schädigt waren, ferner solche, deren Bauart sehr veraltet war und den heutigen Verkehrsansprüchen nicht mehr ge-nügte oder zu hohe Unterhaltungskosten verursachte. Von den ausgemusterten Wagen sind 290 dem Arbeitswagenpark zugeführt worden. Der auf Grund der neuen Berechnungen für die nächste Zukunft zu erwartende Ausmusterungssatz wird voraussichtlich nach dem Ergebnis der letzten Monate unter 1 % im Jahre bleiben.

Statt der bisherigen Direktionsbezeichnung erhielten alle Wagen des gesamten Parks, wie auch die übrigen Fahr-zeuge das Eigentumsmerkmal „SAAR".

[1]) „Z. d. V. D. E. V." 1927, Seite 614.

(Fortsetzung folgt.)

Sie fahren mit der Reichsbahn schnell und billig an ärkischen Seen betitelt sich eine soeben von der Reichs-direktion Berlin herausgegebene Broschüre, die genaue derkarten für Ausflüge an die bekanntesten 14 Seen er näheren und weiteren Umgebung Berlins und in Spreewald unter Angabe der besten Zugverbindungen dem Sommerfahrplan 1929 enthält. Das kleine, sehr handliche Heftchen kann an jeder Fahrkartenausgabe des Berliner Bezirks zum Preise von 30 Rpf bezogen werden. Die einzelnen von Berliner Bahnhöfen ausgegebenen Sonn-tagsrückfahrkarten mit Fahrpreisen sind ebenfalls ange-geben. Die Anschaffung des wohlfeilen Ausflugsheftchens kann jedem empfohlen werden.

P

Tarifanwendung bei Umbehandlungen nach dem IÜG

Von Dr. **Otto Loening**, Landgerichtsdirektor in Berlin

Die Frage nach den anzuwendenden Tarifen bei Umbehandlung des Frachtgutes ist seit langer Zeit streitig. Während Gerstner[1]), Eger[2]), Schlesinger[3]) und Blume[4]) denjenigen Tarif angewendet wissen wollen, der am Tage der Umbehandlung in Kraft ist, stehen Reindl[5]) und Hilscher[6]) auf dem Standpunkt, daß nicht der Zeitpunkt der Umbehandlung, sondern der des Abschlusses des Frachtvertrages maßgebend sei. Diese letztere Ansicht wird auch von Hilscher[7]) für das IÜG. und von Richter[8]) und Röder[9]) für die neue deutsche Eisenbahnverkehrsordnung geteilt. Das Oberlandesgericht Kiel hat sogar für eine Umbehandlung, die infolge einer die Bestimmungsstation abändernden nachträglichen Verfügung des Absenders erfolgte und die mangels eines direkten Tarifes stattfinden mußte, die Anwendung des zur Zeit des Vertragsschlusses geltenden Tarifes, nicht des zur Zeit der Umbehandlung geltenden, ausgesprochen. (Urteil vom 24. Februar 1923. Eger, Eisenbahnrechtl. Entscheidungen u. Abh., Bd. 41, S. 50.)

In meinem Kommentar zum IÜG. habe ich mich für die Anwendung des am Tage des Vertragsschlusses geltenden Tarifs ausgesprochen (vgl. S. 211, 233, 239, 241). Unter Hinweis auf die Einheitliche Zusatzbestimmung 1 zu Art. 9, hat Prokurist Stern, Wien, in dem Aufsatz in Nr. 22 d. Ztg. meine Ansicht bekämpft. Bei der wirtschaftlichen Wichtigkeit der Frage sei es gestattet, auf sie näher, als ich es in meinem Kommentar tun konnte, einzugehen.

Vorerst eine Wegbereinigung. Unter Umbehandlung wird verschiedenes verstanden. Nach dem deutschen Reichsgericht soll eine Umbehandlung dann vorliegen, wenn das Frachtgut ohne Umladung auf der Bestimmungsstation mit neuem Frachtbrief weiter gesendet wird[10]). Daß in derartigen Fällen der Umbehandlung der am Tage der Umbehandlung geltende Tarif in Anwendung zu bringen ist, steht außer Zweifel. Denn hier handelt es sich um den Abschluß eines neuen Frachtvertrages. Aus welchem Grunde das Frachtgut erst nach der im ersten Frachtbrief genannten Bestimmungsstation und von dieser mit neuem Frachtbrief weiter befördert wird, ist belanglos. Es fällt also auch der Fall hierunter, daß mangels eines durchgehenden Tarifes das Gut erst nach einer Station aufgeliefert wird, nach der ein durchgehender Tarif besteht, und dann von dieser wieder mit neuem Frachtbrief nach der eigentlich[en] stimmungsstation, und zwar ebenfalls auf Grund durchgehenden Tarifes. Hier liegen stets zwei Fr[acht]träge vor, für die die Fracht besonders zu berech[nen] und zwar nach dem Tarif, der am Tage jedes der Vertragsabschlüsse gilt.

Unter Umbehandlung versteht man aber auch d[as], man früher Umkartierung nannte, d. h. die frachtre[ie] Abfertigung des Gutes zunächst nach einer Zwischen[sta]t und von dieser nach der Bestimmungsstation, un[d] nicht auf Grund zweier aneinanderstoßender Frach[t]briefe sondern auf Grund eines einheitlichen von der V[er]station bis zur Bestimmungsstation geltenden Fracht[ta]rifes. Es wird also hier nur ein einziger, die ganze Beförd[e]rstrecke umfassender Frachtvertrag abgeschlossen, d[er] wird aber „gebrochen" abgefertigt. Ein solches Ve[r]fahren ist vielfach erforderlich, wenn zwischen Versandstati[on] und Bestimmungsstation kein direkter Tarif besteht. A[n] eigenartige Ansicht von Sommerfeld[11]), daß [in] Fehlen direkter Tarife mehrere Frachtverträge abgesc[hlossen] werden müßten, braucht hier nicht eingegangen zu we[rden]. Unumgänglich notwendig ist aber nach dem IÜG. eine gebrochene Abfertigung nicht, selbst wenn ein direkter [Tarif] nicht besteht. Hierin besteht gerade der wichtige Unter[schied] zwischen dem IÜG. und dem IÜP. nach le[tzterem] ist eine Beförderung von Personen oder Reisegepäck möglich zwischen Stationen, zwischen denen direkte [Tarife] bestehen, wenn man von der sog. Anschlußabfertigung [des] IÜP. Art. 3 absieht[13]). Nach dem IÜG. dagegen kann, die sonstigen Voraussetzungen dafür vorliegen, die B[e]rung von jeder Station eines Vertragsstaates nach [einer] Station eines anderen Vertragsstaates auf Grund ein[es] zigen internationalen Frachtvertrags verlangt werden, wenn ein direkter Tarif nicht besteht. Fehlt zwischen beiden Stationen ein direkter, internationaler Tarif, s[o] allerdings die Abfertigung des Frachtgutes in der erfolgen, daß das Gut zunächst nach einer Zwischens[tation] nach der ein internationaler Tarif besteht, und dar[auf] dieser nach der frachtbriefmäßigen Bestimmungsstati[on] gefertigt wird. Der Absender braucht sich aber auf eine gebrochene Abfertigung nicht einzulassen. Er kann auf [Grund] des IÜG. verlangen, daß das Gut sofort direkt abg[efertigt] wird, denn das Bestehen eines direkten Tarifes ist ja Voraussetzung für die Anwendung des IÜG. Die Sch[wierig]keiten, die bei Frankatur, die z. B. bei Leichenbeförd[erung] stets notwendig ist (Art. 4, § 1, Ziff. 2, lit. 6), ent[stehen] will Art. 17, § 3, durch die von der Eisenbahn ver[langte] Hinterlegung einer den Kosten annähernd entsprech[enden] Summe als Sicherheit begegnen[14]). Mag auch in der [Praxis] von dieser Vorschrift nicht in allzu großem Umfang[e] brauch gemacht werden, gerade das Vorhandensein [dieser] Bestimmung zeigt, daß auch beim Fehlen von di[rekten] Tarifen der Absender stets eine Abfertigung von de[r Ver]sand- bis zur Bestimmungsstation verlangen [kann]. Ist doch gerade einer der Gründe für ein Verlange[n]

---

[1]) Gerstner, Der neueste Stand des Berner internationalen Übereinkommens (1901), S. 70.

[2]) Eger, Das Internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr (3. Aufl.), Art. 11, Bem. 75, S. 134.

[3]) Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1897, S. 785.

[4]) Blume, Internationales Übereinkommen, Art. 11, Bem. III 1, S. 84.

[5]) Reindl, Zeitung 1898, S. 144.

[6]) Hilscher, Das österreichisch-ungarische und das internationale Eisenbahntransportrecht, S. 85.

[7]) Verkehrsrechtliche Rundschau, Bd. 3, Sp. 150.

[8]) Richter, Die Eisenbahn-Verkehrsordnung, S. 118 unter b.

[9]) Röder, Eisenbahnverkehrsordnung, 2. Aufl., § 68, Anm. 1, S. 181.

[10]) RGZ. Bd. 110, S. 325, Bd. 92, S. 92.

[11]) E. E. Bd. 37, S. 112.

[12]) Vgl. dazu O. Loening, IÜG., S. 240 ff.

[13]) Vgl. dazu O. Loening, IÜP., S. 23 f.

[14]) Vgl. dazu O. Loening, IÜG. S. 424 ff.

bahn nach Hinterlegung in dem Fehlen eines direkten
s zu sehen[15]).

es vorausgeschickt, so kann es keinem Zweifel unter-
, daß jedenfalls beim Vorliegen eines direkten Tarifes
ler Tarif auf einen bestimmten Frachtvertrag anzu-
n ist, der beim Abschluß des Frachtvertrages in Kraft
Die nachträgliche Abänderung des Tarifes hat auf den
r abgeschlossenen Frachtvertrag keinen Einfluß. Hier-
besteht auch in Literatur und Rechtsprechung Einig-
Es ist dies eine Folge des Grundsatzes der Rechts-
ıdigkeit und Öffentlichkeit der Tarife. Dabei ist es
gültig, ob es sich um Frankatur oder Frachtüber-
ng handelt, denn nicht der Zeitpunkt, in dem die Fracht
ngsmäßig in Ansatz zu bringen ist, ist maßgebend,
rn der Zeitpunkt des Abschlusses des Frachtvertrages.
e man das Gegenteil annehmen, so würde das die
ırtige Folge zeitigen, daß hinsichtlich der Frachtbe-
ung unter Umständen ein anderer Tarif zugrunde zu
ist, als hinsichtlich anderer in dem Tarif enthaltener
derungsbedingungen. Es kann aber wirklich kaum ein
el daran bestehen, daß hinsichtlich dieser anderen,
cherweise bestehenden tarifarischen Beförderungsbe-
ngen lediglich der direkte Tarif zur Anwendung zu
en ist, der am Tage des Vertragsschlusses besteht. In
n Sinne spricht auch Art. 9, § 3, lit. b, davon, daß
isenbahn, falls der Absender lediglich die anzuwenden-
Tarife im Frachtbrief vorgeschrieben hat, bei möglichen
hiedenen Beförderungswegen nur einen Weg aussuchen
für den der angegebene Tarif am Tage des Abschlusses
Frachtvertrages gültig ist. Daß bei Überweisungsfracht
stets der am Tage des Vertragsschlusses geltende Tarif
venden ist, ergibt sich auch daraus, daß auch für diesen
der Absender die Anwendung eines bestimmten, aber
lich nur eines bereits zu Recht bestehenden Tarifs vor-
iben kann, und daß die Eisenbahn dann auch diesen
anwenden muß, falls nicht ein Fall des Art. 9, § 3, lit. e,
gt. Auch in Art. 9, § 3, lit. d, wird der Eisenbahn
lie Anwendung eines solchen internationalen Tarifes
ttet, dessen Anwendbarkeit auf den betreffenden Be-
rungswegen „zur Zeit der Auflieferung“ nicht
gungen unterliegt, die nicht erfüllt sind. Der Tarif
also zur Zeit des Vertragsschlusses bereits in Kraft
nden haben. Es ist demnach bei Bestehen eines inter-
nalen Tarifes davon auszugehen, daß nur solche inter-
nale Tarife zur Anwendung kommen dürfen, die zur
des Vertragsschlusses Rechtsbeständigkeit hatten.

as die Frage der Tarifanwendung bei Umbehandlung —
im Sinne des Deutschen Reichgerichtes, sondern in
oben wiedergegebenen — anbelangt, so meint Stern:
n es richtig ist, daß bei stattfindender Umbehandlung
m Tage des Vertragsschlusses geltenden Tarife anzu-
en sind, so hätte das IÜG. diesen allgemeinen Grund-
wenn es sich denselben wirklich zu eigen hätte machen
n, auch in so allgemeiner Form zum Ausdruck gebracht
nicht an die Voraussetzung der Vorschreibung einer
handlung gebunden.“ Dem ist folgendes zu erwidern.
anzen Bestimmungen in Art. 9, § 3, gehen auf einen
eichischen Antrag zurück, der gerade damit begründet
en ist, daß bei den damaligen (1923) Verhältnissen im
ationalen Verkehr direkte Tarife fast gar nicht be-
en haben und daß nach den Bestimmungen des ge-

[15]) Vgl. Oberst. G. H. Wien, vom 2. Oktober 1923, V. R.
, Sp. 131.

meinsamen Entwurfes eine Sicherheit für den Verfrachter nicht gegeben war. Der österreichische Antrag wollte gerade jeden Zweifel über die Tarifanwendung beim Fehlen direkter Tarife beseitigen. Er war also in vollster Absicht für die hier in Betracht kommenden Fälle der Umbehandlung eingebracht. Obwohl die Protokolle 1923 nicht erkennen lassen, warum das Wort „Umbehandlung“ selbst im IÜG. nicht gebraucht wird — übrigens wird es auch in der deutschen EVO nicht verwendet —, so lassen die Verhandlungen 1923 ohne jeden Zweifel erkennen, daß Art. 9, § 3 gerade auch die Fälle der Umbehandlung treffen wollte. In ihm aber noch ausdrücklich auszusprechen, daß nur Tarife, die zur Zeit des Vertragsschlusses bestehen, angewendet werden dürfen, erübrigt sich, da dieses Erfordernis bereits im Art. 9, § 1, dadurch zum Ausdruck gebracht ist, daß die Tarife zu Recht bestehen und gehörig veröffentlicht sein müssen. Nur nach solchen Tarifen ist die Fracht zu berechnen. Gesetzt den Fall, der Absender schreibt die Anwendung bestimmter Tarife bei Fehlen eines internationalen Tarifes im Frachtbrief vor und übernimmt laut Frachtbrief sämtliche Frachtkosten, so sind diese Kosten sofort zu berechnen und, wenn dies nicht möglich ist, weil der Versandstation die einzelnen Tarife nicht bekannt sind, so ist von Art. 17, § 3, Gebrauch zu machen. Die angegebenen Tarife sind in solchen Fällen stets zur Anwendung zu bringen, wie sich aus Art. 9, § 3, lit. b, Satz 1, ergibt. Voraussetzung ist nur, daß sie auch bei Auflieferung des Gutes zu Recht bestehen. Wird einer der angegebenen Tarife während der Beförderungszeit geändert, so ändert dies an der Anwendung des angegebenen Tarifes ebensowenig irgend etwas, als eine Änderung eines internationalen Tarifes an der Anwendung des zur Zeit des Vertragsschlusses bestehenden internationalen Tarifes etwas ändern kann. Auch bei Umbehandlung handelt es sich für die ganze Beförderung von der Versand- bis zur Bestimmungsstation nur um einen einheitlichen Frachtvertrag, wie ja auch bei der Umbehandlung — wenigstens in dem hier gebrauchten Sinne — nur ein einziger Frachtbrief verwendet wird, nur eine einzige Auflieferung stattfindet. Es widerspricht dem Wesen dieses einheitlichen Frachtvertrages, wie es auch von dem IÜG. der Regelung des internationalen Frachtvertrages zugrunde gelegt wird, die einzelnen Beförderungsstrecken in verschiedene Teile zu zerlegen. Der Ansicht von Gerstner, Blume, Eger, Schlesinger und jetzt auch von Stern liegt die irrige Auffassung zugrunde, als ob bei der Umkartierung ein neuer Frachtvertrag abgeschlossen würde. Abgeschlossen ist auch bei gebrochener Abfertigung der Frachtvertrag nach Art. 8, § 1 IÜG., sobald die Versandstation das Gut mit dem Frachtbrief zur Beförderung angenommen hat. Dieser Zeitpunkt ist auch maßgebend für den Zeitpunkt, in dem die Rechtsbeständigkeit des anzuwendenden Tarifes vorliegen muß. Der Absender muß die Möglichkeit haben, in diesem Zeitpunkt alle Bedingungen übersehen zu können, unter denen die Beförderung stattfinden wird. Ob er tatsächlich in der Lage ist, sich durch die gewundenen Wege der verschiedenartigsten Tarife hindurch zu finden, ist eine andere, rechtlich nicht in Betracht kommende Frage. Zu dem Zeitpunkt des Abschlusses des Frachtvertrags müssen alle Modalitäten, unter denen die Eisenbahn die Beförderung des Frachtgutes übernimmt, feststehen und nur diese, zu dieser Zeit feststehenden Modalitäten kommen für den abgeschlossenen Frachtvertrag in Betracht, nicht etwa irgend welche erst später erlassenen. Unter diese „Modalitäten“ fällt auch, und zwar in erster Linie, die Art und Weise der Frachtbe-

rechnung. Jede andere Auffassung führt dazu, daß das Publikum der vollsten Willkür ausgesetzt wäre, denn es müßte immer damit rechnen, daß bei gebrochener Abfertigung die anzuwendenden Tarife in einem späteren Zeitpunkt des noch nicht erfüllten Frachtvertrages abgeändert würden. Eine solche Willkür ergibt sich aber auch nach der Einheitlichen Zusatzbestimmung 1 zu Art. 9, wonach der Frachtermittelung bei Umbehandlung für jeden Frachtberechnungsabschnitt diejenigen Tarife zugrunde zu legen sind, „die an dem Tage in Kraft sind, an dem das Gut in das Gebiet des einzelnen Frachtberechnungsabschnittes eintritt". Dadurch wäre der Tag der Frachtberechnung für den einzelnen Frachtberechnungsabschnitt oft genug ein rein zufälliger, man denke z. B. daran, daß der Güterzug durch Zugverspätung den betreffenden Abschnitt statt um 23.45 Uhr, wo noch der bisherige dem Absender günstige Tarif gilt, erst um 24.10 erreicht, wo bereits der neue ungünstigere Tarif in Kraft getreten ist. Die Eisenbahn hätte es aber auch oft genug in der Hand, zu bestimmen, welcher Tarif angewendet werden müßte, sie brauchte nur die betreffenden Frachtgüter, je nachdem ihr der eine Tarif günstiger oder ungünstiger ist, später oder früher in diesen Abschnitt eintreten zu lassen, ohne daß daraus irgend welche Ansprüche gegen die Eisenbahn hergeleitet werden könnten, falls nur die Lieferfrist gewahrt wird.

So ergibt sich aus allgemeinen Erwägungen aus der Natur des einheitlichen Frachtvertrages und aus dem Grundsatz der Rechtsbeständigkeit und Öffentlichkeit der Tarife: 1. Auch bei Umbehandlung hat in erster Linie die Eisenbahn die Tarife auf der ganzen Beförderungsstrecke anzuwenden, die der Absender in dem Frachtbrief vorschreibt, vorausgesetzt, daß sie bereits bei Abschluß des Frachtvertrages in Kraft stehen. Nicht bereits beim Vertragsschluß zu Recht bestehende Tarife kann der Absender nicht vorschreiben. 2. Hat der Absender keinen Tarif angegeben, so gilt ebenfalls grundsätzlich, daß die Eisenbahn für die ganze Strecke nur solche Tarife anwenden darf, die bereits beim Vertragsschluß bestehen. Welchen Tarif im einzelnen die Eisenbahn anzuwenden hat, regelt Art. 9, § 3.

Im folgenden soll dargetan werden, daß diesen Grundsätzen auch die Regelung des IÜG. in Art. 9 § 3 entspricht. In Art. 9 § 3 lit. b Satz 1 wird zunächst der Grundsatz ausgesprochen, der auch in Art. 6 § 6 lit. i enthalten ist, daß der Absender in dem Frachtbrief die anzuwendenden Tarife vorschreiben kann und daß dann die Eisenbahn verpflichtet ist, die vorgeschriebenen Tarife anzuwenden. Diese Vorschrift ist ganz allgemein gefaßt. Sie umfaßt auch nicht nur den Fall der direkten Tarife, sondern auch den Fall, daß gebrochene Abfertigung bei Fehlen von internationalen Tarifen stattfinden muß. Es ist schon oben darauf hingewiesen, daß diese Bestimmung gerade dem Zustand des Fehlens direkter Tarife im Jahre 1923 ihr Dasein verdankt. Von der Anwendung der vorgeschriebenen Tarife gibt es nur zwei Ausnahmen. Die Eisenbahn braucht die Vorschrift nicht zu beachten, wenn sie für die Feststellung der Stationen, zwischen denen die verlangten Tarife Anwendung finden sollen, nicht genügt, Art. 9 § 3 lit. b Satz 1 Halbsatz 2; und zweitens, wenn die Frachtbriefangaben nicht genügen, um die Tarife vollständig festzustellen oder wenn einzelne Angaben über den Leitungsweg oder die Tarife sich widersprechen, Art. 9 § 3 lit. e Satz 1. In allen anderen Fällen hat aber die Eisenbahn die vorgeschriebenen Tarife anzuwenden. Das besagt Art. 9 § 3 lit. b ausdrücklich. Daß v der Absender nur solche Tarife vorschreiben k zur Zeit des Vertragsschlusses schon und noch sind, ergibt sich aus Art. 9 § 1. Gerade daraus Art. 9 § 3 lit. b Satz 1 nur die Anwendung der im brief vorgeschriebenen Tarife allgemein bestimm dagegen eine Ausnahme für die gebrochene Abf nicht gemacht ist, ist zu entnehmen, daß bei Ang anzuwendenden Tarife im Frachtbrief die Eisenba bei Umbehandlung an diesen Grundsatz gebun Im Gegensatz zu Stern hätte es m. E. bei der V des Art. 9 § 3 Satz 1 gerade einer ausdrücklichen mung bedurft, wenn von dem Grundsatz der An der vorgeschriebenen Tarife in irgendeinem ande den oben erwähnten Fällen von der Eisenbahn hät wichen werden können. Der angegebene Grundsa noch dadurch unterstrichen, daß in Art. 9 § 3 lit. hinsichtlich des auszuwählenden Beförderungswe sagt wird, daß die Eisenbahn unter den Wegen zu hat, „für die diese Tarife am Tage des Abs ses des Rechtsvertrages gültig sind". Bestimmung in Art. 9 § 3 lit. b Satz 2 sich an auf den auszuwählenden Beförderungsweg bezi soweit ich sehe, niemals bestritten, auch nicht in meinem Kommentar an den von Stern bezei Stellen. Etwas anderes ist es aber, ob aus ihr nic zu entnehmen ist, daß auch nur die zur Zeit des vertragsabschlusses bestehenden Tarife zur Anw gebracht werden dürfen. M. E. ist dies unbedenk bejahen. Wenn Art. 9 § 3 lit. b Satz 2 der Eisenb Bestimmung des für den Absender am vorteilh Beförderungsweges überläßt und dann hinzufügt, Bestimmung aber nur unter den Wegen getroffen kann, „für die die vorgeschriebenen Tarife am T Abschlusses des Frachtvertrages gültig sind", doch darin zugleich, daß nur am Tage des V schlusses gültige Tarife in Frage kommen, nic Tarife, die erst später in Kraft treten. Es ist doc lich nicht anzunehmen, daß nach Art. 9 § 3 lit. b zwar der Beförderungsweg unter den möglichen rungswegen ausgewählt werden könnte, die nach geschriebenen am Tage des Vertragsschlusses g Tarifen möglich sind, daß aber nicht dieser am T Vertragsschlusses geltende Tarif, sondern ein erst später in Kraft tretender zur Anwendung g werden soll. Ein solches Ergebnis zeitigt aber sicht von Stern. Richtig ist, was ich in meine mentar auch ausgeführt habe, daß Art. 9 § 3 lit. zur Anwendung kommt, wenn der Absender den rungsweg allein vorschreibt, wenn er außer dem Ta den Beförderungsweg angibt oder wenn er über Tarif förderungsweg jede Angabe unterläßt. Im Falle der des Tarifes und des Beförderungsweges hat die bahn jedenfalls dann diese Angaben zu beachten sich diese Angaben nicht widersprechen. Es erg dies aus Art. 9 § 3 lit. a, b und e. Aber auch in Falle kann der Absender nur einen am Tage d tragsschlusses bestehenden Tarif angeben, so daß einem solchen Falle bei Umbehandlung nicht e erst später in Kraft tretender Tarif anzuwenden den anderen Fällen kommen die übrigen Vorschri Art. 9 § 3 zur Anwendung. Danach hat die Eisen wenn ich der Einfachheit halber, um die Erörteru zu sehr zu komplizieren, von dem Fall des Art. 9 §

und Art. 9 lit. c absehe — nach Art. 9 § 3 lit. d in Linie bei Fehlen von Tarifangaben einen etwa zur es Vertragsabschlusses bestehenden und auch auf den mten Frachtvertrag anwendbaren internationalen anzuwenden. Auch hier wird am Ende dieser Vor- ausdrücklich die Anwendbarkeit des Tarifes „zur er Auflieferung" betont. Besteht kein anwendbarer ıtionaler Tarif, d. h. also im Falle der Umbehand- dann sind die dem Absender am vorteilhaftesten er- enden Tarife nach Art. 9 § 3 lit. e zu wählen. Bei Absender vorgeschriebenen oder bei Bestehen eines ıtionalen Tarifes müssen nach dem Gesagten die endenden Tarife bereits bei Abschluß des Fracht- gs zu Recht bestehen. Sollte dieses Erfordernis ent- Art. 9 § 1 bei dem von der Eisenbahn auszuwählen- arif nicht notwendig sein, so hätte dies ausdrücklich nt werden müssen; denn es wäre eine Ausnahme von llgemeinen in Art. 9 § 1, Art. 9 § 3 lit. b und Art. 9 t. d zum Ausdruck gebrachten Grundsatz. Wenn in § 3 lit. e nicht besonders hierauf hingewiesen ist, daraus doch nicht der Schluß zu ziehen, daß von llgemeinen Grundsatz abgewichen werden könnte. gt dies aus der allgemeinen Auslegungsregel jeder lichen Vorschrift, daß Ausnahmen von allgemein sprochenen Grundsätzen nur dann als zulässig zu en sind, wenn sich entweder eine ausdrückliche Be- ung über diese Ausnahme in dem Gesetz findet oder onstigen Vorschriften auf das Vorliegen einer Aus- geschlossen werden kann. Eine Vermutung für Ausnahme besteht nicht. Beide Voraussetzungen für Ausnahme im Falle der Tarifwahl durch die Eisen- sind im IÜG. nicht gegeben. Stern geht in seinem el davon aus, daß das IÜG. über die Anwendung der im Falle der Umbehandlung keine Vorschriften en habe. Wie gezeigt trifft das für den Fall, daß bsender im Frachtbrief die Anwendung von Tarifen schrieben hat, nicht zu, da Art. 9 § 3 lit. b hier die ückliche Bestimmung enthält, daß die Eisenbahn die schriebenen Tarife anwenden muß. Vorschreiben der Absender aber nur bereits bestehende Tarife. die anderen Fälle, also wenn der Absender keine ngaben gemacht hat, oder seine Angaben für die ndung eines bestimmten Tarifes nicht ausreichen sich bei den Angaben des Absenders Widersprüche en, findet sich allerdings keine ausdrückliche Vor- t in dem IÜG. insofern, als dieser Fall nicht expressis geregelt ist; die Annahme Stern trifft aber insofern hier nicht zu, als das IÜG. mit aller Deutlichkeit en läßt, auf welchem Standpunkt es steht. Grund- ch geht das IÜG. davon aus, daß für jeden Beförde- vertrag die zur Zeit seines Abschlusses gültigen e anzuwenden sind, nicht etwa irgendwelche erst r in Kraft tretenden Tarife. Hieran kann bei Fran- sendungen gar kein Zweifel bestehen. Denn in en Fällen ist grundsätzlich die Fracht sofort bei agsschluß zu berechnen und vom Absender zu be- n, wobei es gleichgültig ist, ob das Gut nach direk- oder gebrochenem Tarif abgefertigt wird. Kann die t nicht berechnet werden, so greift Art. 17 § 3 ein. Berechnung der Fracht erfolgt aber nach Art. 9 § 1 nach den zu Recht bestehenden Tarifen. Für den der Frankatursendung hat daher das IÜG. bei Um- dlung sich völlig klar und zweifelsfrei ausge- hen. Bleibt nur der Fall der Überweisung der Fracht auf den Empfänger. Nach dem oben Gesagten ist jedenfalls bei Bestehen internationaler Tarife der am Tage des Vertragsschlusses zu Recht bestehende Tarif auch bei der Frachtberechnung bei Überweisung der Fracht auf den Empfänger anzuwenden. Das gleiche gilt bei vom Absender vorgeschriebenen Tarifen, denn diese sind, von den genannten Ausnahmen abgesehen, stets von der Eisenbahn anzuwenden. In beiden Fällen ist der Frachtberechnung nicht der Tarif, der zur Zeit der tatsächlichen Frachtberechnung in Kraft steht, sondern der Tarif, der bei Abschluß des Frachtvertrages zu Recht besteht, zugrunde zu legen. Auch dies ist eine notwendige, logisch sich ergebende Folge aus Art. 9 § 1. Warum im Falle der Überweisung der Fracht bei Umbehandlung, ohne daß der Absender die Anwendung bestimmter Tarife vorgeschrieben hat, nicht dasselbe gelten soll, wie in allen anderen Fällen, ist nicht einzusehen, es müßte denn sein, daß für diesen Fall eine ausdrückliche Bestimmung vorhanden wäre, die etwas anderes vorschreibt. Eine solche ausdrückliche Bestimmung findet sich aber im IÜG. nicht, ist auch von Stern nicht angeführt. Hält man sich vor Augen, daß es sich bei der Umbehandlung in dem hier gebrauchten Sinne nicht um mehrere gesonderte Frachtverträge handelt, sondern um einen einheitlichen, die gesamte Beförderungsstrecke umfassenden[16]), so erscheint die von Stern geäußerte Ansicht jedenfalls für den internationalen Verkehr nicht haltbar, es müßte denn sein, man leugnete den prinzipiellen Satz, daß nur die bei Abschluß des Frachtvertrages zu Recht bestehenden Tarife zur Anwendung zu bringen sind. Leugnet man aber diesen Grundsatz, wie es Stern tut, für den Fall der Umbehandlung, so müßte man ihn konsequenterweise auch für den Fall der Geltung internationaler Tarife namentlich im Falle der Frachtüberweisung leugnen, da auch in diesem Fall die tatsächliche Frachtberechnung erst am Ende der Beförderung erfolgt oder wenigstens erfolgen kann. Man müßte ihn aber auch leugnen für den Fall, daß der Absender die Anwendung bestimmter Tarife oder die Anwendung bestimmter Tarife und bestimmter, den vorgeschriebenen Tarifen nicht widersprechender Beförderungswege vorgeschrieben hat. Dieses Leugnen in dem letzten Fall läßt sich aber schlechterdings mit Art. 9 § 3 lit. b Satz 1 nicht vereinbaren, wo die Anwendung der vorgeschriebenen Tarife, wenn nicht einer der Ausnahmefälle vorliegt, für die Eisenbahn zwingend vorgeschrieben wird.

Die Ansicht von Stern übersieht aber auch, daß der in Art. 9 § 1 ausgesprochene Satz: „Die Fracht und die Nebengebühren werden nach den in jedem Staate zu Recht bestehenden und gehörig veröffentlichten Tarifen berechnet", sich auf alle Fälle der Frachtberechnung bezieht, also sowohl auf den Fall des Bestehens internationaler Tarife, als auch auf den Fall der Umbehandlung. Sie übersieht aber auch, daß in Art. 9 § 1 das Erfordernis der Rechtsbeständigkeit der Tarife nicht etwa für die Zeit der tatsächlichen Berechnung der Fracht gefordert wird, sondern für die Zeit des Abschlusses des Frachtvertrages. Denn zu dieser Zeit, nicht zu irgendeiner späteren, werden sämtliche Bedingungen, zu denen die Eisenbahn das aufgelieferte Gut zu befördern hat, von vornherein unabänderlich festgelegt, soweit nicht das IÜG. selbst eine spätere Änderung vorsieht oder zuläßt. Prinzipiell steht

[16]) So auch Rundnagel, Beförderungsgeschäfte, S. 296, Note 22.

auch Blume a. a. O. auf diesem Standpunkt, nur meint er, daß bei Umkartierungen der Tarif jeweils im Zeitpunkt dieser in Kraft stehen müßte. Er kommt also zu seiner von der hier vertretenen abweichenden Ansicht nur deswegen, weil er in der Umkartierung den Abschluß eines neuen Frachtvertrages sieht, was aber nicht zutrifft. Ebenso spricht Rosenthal[17]) davon, daß nur die zur Zeit des Abschlusses des Frachtvertrages geltenden ordnungsmäßig veröffentlichten Tarifsätze der Frachtberechnung zugrunde gelegt werden dürfen. Jede andere Auslegung von Art. 9 § 1 würde zu unmöglichen Konsequenzen führen. Man braucht nur daran zu denken, Tarife außer den Vorschriften über die Frachtbe noch alle möglichen anderen Beförderungsbed enthalten. Der Ansicht von Stern, daß bei U lungen nicht der Tarif, der zur Zeit des Vertrags in Geltung steht, sondern der Tarif, der zur Umbehandlung in Kraft ist, zur Anwendung zu sei, kann daher trotz der Einheitlichen Zusa mung 1 zu Art. 9 nicht beigetreten werden. Dies bestimmung läßt sich m. E. mit IÜG. Art. 9 n einbaren und ist daher nach Art. 61 § 2 und, im Tarife aufgenommen ist, auch nach Art. 9 § Satz 2 nichtig.

[17]) Rosenthal, Internationales Eisenbahnfrachtrecht, S. 100.

Zur Verkehrswerbung der Eisenbahn*)

Hebung der Annehmlichkeit des Reisens

Von Professor Dr. Ing. **Wentzel**, Aachen

In seinem sehr beachtenswerten Buche „Verkehrswerbung bei den Eisenbahnen" hat Reichsbahndirektionspräsident Dr. Sarter auch von dem „Dienst am Kunden" gesprochen, der dem Reisenden die von dem Unternehmen angebotene Ware d. h. die Beförderung möglichst angenehm machen soll. War dieser Dienst immer schon selbstverständlich für ein gutes Verkehrsunternehmen, so ist er für die Eisenbahn mehr als früher heute im Wettbewerb mit dem Kraftwagen geboten, aber auch geeignet, ihr manchen Kunden wieder zurückzubringen, der sich dem Kraftwagen wegen dessen Vorteils der individuellen Beförderung zugewandt hat, aber mit der Zeit, vor allem mit der wechselnden Verkehrsbelastung und Unsicherheit der Straßen und bei ungünstiger Witterung mehr und mehr auch dessen schwache Seiten im Vergleich zur Eisenbahn empfindet.

Für diesen „Dienst am Kunden" seien deshalb noch einige Anregungen gegeben, deren Durchführung weniger große geldliche Aufwendungen als organisatorische Maßnahmen und interessevolle Sorge für die Reisenden verlangt.

Zunächst Abstellung der manchmal unangenehmen Überfüllung der D-Züge. Platzkarten

Wir haben solche Überfüllung alljährlich wiederkehrend im Ferienverkehr. Sie äußert sich besonders unangenehm in der Vollpfropfung der Gänge in den Wagen 3. Klasse mit Reisenden und deren Handgepäck. Der erfahrene Reisende sichert sich zwar, wenn er genügende Zeit vorher über seine Reise disponieren kann, schon auf der Ausgangsstation eine Platzkarte, soweit solche zur Ausgabe kommen. Die anderen Reisenden aber finden dann vor Abgang des Zuges diesen oft zu 90 % belegt oder sie übersehen die ungenügend sichtbaren Belegzettel u sen dann im letzten Augenblick vor den glückli habern der Platzkarten ihren vermeintlich er Platz zu ihrem großen Verdruß räumen. (Man sol deshalb die Belegzettel viel auffälliger, d. h. gr vielleicht in roter Farbe halten.) Die Vorbeste eine gute, ja notwendige Einrichtung, aber war man sie nicht weiter, soweit möglich, aus? Hin Zweckmäßigkeit der Vorbestellung an allen daz neten Stellen, in den Zügen selbst, an den Fal schaltern, durch die Portiers in möglichst vielen Ferner eine Frage: Ist es grundsätzlich richtig, e bestellgebühr zu erheben für eine Vorsorge der R die im Interesse der Betriebsleitung selbst liegt, dieser doch die rechtzeitigen Maßnahmen betr. St Züge, etwaige Einlegung von Vor- und Nachzüg stellen von Verstärkungswagen auf den Unterwegss u. a. erleichtert? Grundsätzlich liegt es nahe, dies zu verneinen, aber man würde damit auf eine n beträchtliche Einnahmequelle verzichten; wenn ma an der Erhebung einer Vorbestellgebühr festhalten sollte man prüfen, ob nicht die Gebühr entsprec sehr verschiedenen Güte der Plätze in der dritte unterschiedlich gehalten werden soll. Zweifellos Fensterecksplatz in der dritten Klasse dank der gu sicht, weiterhin auch ein Türeckplatz, beide mit ih lichen Anlehnung, ganz wesentlich angenehmer Mittelplätze mit beiderseitiger Störung durch den und dem Mangel jeglicher Anlehnung. Wer einen erwischen kann, wird für längere Fahrt gerne a höhere Vorbestellgebühr entrichten, wohingegen im allgemeinen gar nicht lohnt, einen Mittelplatz stellen. Es liegt aber im Interesse der Betrieb möglichst viele der Reisenden durch Vorbestellun fassen. Daher sollte man die Mittelplätze überh stellgebührfrei vergeben und für die Eckplätze r doppelte Gebühr gegenüber jetzt erheben. Der wird sich mit dieser doch gewiß billigen Maßna finden und die Eisenbahnverwaltung letzten En Mehreinnahme erzielen. (Dies gilt nur für die dri für die zweite Klasse, in der die Güte der Plätze unterschiedlich ist.)

Weiter: ist es richtig, in den Stammwagen der die Abteile dritter Klasse bei der Vorbestellung s

*) Wir geben den nachfolgenden Ausführungen gern Raum in der Annahme, daß es den Eisenbahnverwaltungen nur angenehm sein kann, über die Wünsche ihrer Kunden unterrichtet zu werden, zumal, wenn solche, wie hier, von sachverständiger Seite vorgebracht werden. Andererseits glauben wir aber nach unsern Erfahrungen doch annehmen zu müssen, daß der Durchführung einiger der vorgebrachten Wünsche immerhin Schwierigkeiten und Bedenken entgegenstehen. Wir haben uns daher erlaubt, diese Bedenken in Anmerkungen zu einzelnen Punkten zum Ausdruck zu bringen. Die Schriftleitung.

zu vergeben und dann nach Bedarf für die Reisen-
hne Platzkarten Wagen mit noch ganz freien Plätzen
tellen? Wenn man dies tut, macht man es den vor-
lenden Reisenden ohne Not unbequem und lenkt die
ilation der Reisenden auf die unvergebenen Wagen.
äre richtiger, die notwendige Reserve auf sämtliche
n zu verteilen, also Vorbestellung je nach der Er-
ng nur für 50 bis 70 % der Plätze anzunehmen und
rund dessen dann die Stärke des Zuges zu bemessen,
t schon bei der Vorvergebung an die im Interesse
Verwaltung handelnden Reisenden auf eine hundert-
ntige Enge in einem Teil des Zuges hinzuarbeiten.
ehr sollte der vorbestellende Reisende eine gewisse
cht behalten, um den Kelch einer solchen Enge herum-
nmen. Denn — es ist nicht überflüssig, das einmal
sprechen — acht Reisende, zumal in der Wärme der
zeit, womöglich mit etwas guter Sitzfleischbreite,
vier Reisende auf einer Bank von 1,78 m Länge, sind
gegenseitig eine Qual (Sarter, S. 35: „Massenbe-
rung darf nicht zur Qual werden.") Sie haben kein
chen mehr, auf dem sie etwas aus der Hand legen
en. Solche Fälle sind alles andere als Verkehrs-
ung. Was auf kurzen Fahrstrecken hingenommen
en kann, wirkt auf Reisende mit längeren Fahr-
ken geradezu abschreckend und sollte nicht zur Grund-
für die Platzvergebung schon auf der Ausgangs-
n genommen werden.

Anmerkung der Schriftleitung:

n allgemeinen sind die Züge nicht überfüllt. Die
schnittliche Platzausnutzung z. B. bei der Reichs-
beträgt nur 30 %. Beim Ferienverkehr beugt ins-
dere die Reichsbahn durch Einlegung einer Reihe
Sonder-, Vor- und Nachzügen einer Überfüllung nach
en Erfahrungen wirksam vor. Auf Platzkarteneinen kann wohl kaum verzichtet werden wegen der zu
en Ausfälle. Sie auch noch nach der Lage der Plätze
tufen, erscheint zu umständlich und würde sicher zu
en des Publikums führen, zumal wenn es die Eckplätze
r bezahlen müßte. Die Reisebüros verkaufen nicht
alle Plätze aus, sondern es ist eine Reihe von Plätzen
Vorverkauf ausgeschlossen. Die Belegung geschieht
ß einer vor einiger Zeit ergangenen Verfügung vom
Mai 1929 ab allgemein auf Zuganfangsstationen außer
n das Nummernschild noch durch besonders ange-
te Belegungszettel, eine Einrichtung, die bisher nur
inzelnen Stellen, z. B. in Berlin auf der Stadtbahn,
nd.

Beihaltung der Flure, Verbesserung
r Sitzplatzanordnung in der 3. Klasse

olche hundertprozentige Besetzung ist ja auch zum
n Teil der Anlaß zu dem lästigen Stehen der Rei-
en in den Gängen, das — abgesehen von der Behinde-
des Verkehrs im Zuge — den im Abteil sitzenden
gästen, die ohnehin schon beschränkte Aussicht noch
beeinträchtigt. Das längere Stehen vor der Abteil-
eschieht oft mehr aus Unbedachtsamkeit als aus ge-
er Rücksichtslosigkeit gegen die Mitreisenden. Ange-
t wäre daher eine kurze Vorschrift im Durchgang,
en stehenden Reisenden die nötige Rücksicht auf die
isenden im Abteil zum Bewußtsein bringt.
irksamer aber wäre eine Verbesserung der heute
angenehmen Mittelplätze in der 3. Klasse, die jeg-
seitlichen Anlehnung entbehren.

Man könnte wenigstens einen Teil der D-Zug-Wagen 3. Klasse anstatt mit Seitengang mit Mittelgang ausbauen, ähnlich wie dies bei den in letzter Zeit für Personenzüge neubeschafften Wagen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft geschehen ist; dies besonders für solche Züge, die am Tage verkehren. Man hätte dann beiderseits des Durchgangs Bänke mit je zwei Sitzplätzen, so daß jeder Platz eine seitliche Anlehnung erhalten kann und nur etwa 50 cm von dem Fenster entfernt bleibt. Dann fällt auch der Anreiz zum unnötigen Stehen im Durchgang fort. Wenn man dagegen geltend macht, daß für empfindliche Reisende und Familien mit Kindern die abgeschlossenen Abteile günstiger seien, so verdient dies gewiß Berücksichtigung. Dem läßt sich aber dadurch Rechnung tragen, daß — wenigstens in den Tages-D-Zügen — Wagen mit Seitengang und Wagen mit Mittelgang eingestellt werden oder daß Wagen mit kombinierter Anordnung, also zum Teil mit Seitengang und zum Teil mit Mittelgang mit zwischenliegender Toilette gebaut werden. Man empfindet solche Anordnung in gewissen Wagen der Schweizer Bundesbahnen und der Schwedischen Staatsbahnen recht angenehm und praktisch. Auf letzteren ist die Platzeinteilung zum Teil auch derart, daß auf der einen Seite des Durchgangs eine Bank mit drei Plätzen steht und auf der anderen Seite ein sehr bequemer Fensterplatzsessel mit beiderseitiger Anlehnung. Man hat solche Platzeinteilung ja auch in Deutschland früher gehabt, so z. B. in den Lloydzügen zwischen Bremen und Bremerhaven, hat sie wohl auch heute noch in älteren Durchgangswagen. Sie hat in den D-Zügen mehr und mehr dem Seitenflur mit abgeschlossenen 8-Platz-Abteilen weichen müssen, aber man hat sich damit m. E. zu weitgehend für eine Anordnung entschieden, die für die zweite Klasse zweckmäßig und angenehm ist, aber keineswegs von allen Reisenden dritter Klasse angenehm empfunden wird.

Ganz wird man damit das Anstehen von Reisenden in den Gängen bei Überfüllung ja auch nicht beseitigen. Aber es läßt sich noch anderes zur Milderung des Mißstandes im Interesse der Reisenden tun. So sollte es selbstverständlich sein, daß unversorgte Reisende auf vorübergehend freien Plätzen Platz nehmen dürfen, wenn deren Inhaber im Speisewagen sich aufhalten. Mit kleinen Klappsitzen im Flur und Ablagegelegenheit für Handgepäck kann ferner der Bequemlichkeit gedient werden. Etwas größere Flurbreite am Wagenende nach Muster gewisser bayerischer D-Wagen würde dies erleichtern.

Anmerkung der Schriftleitung:

Eine Zugbildung aus Wagen je mit Mittel- und Seitengang oder mit Wagen, die nur am Tage oder in der Nacht laufen, ist praktisch undurchführbar und würde die Ausnutzung der Personenwagen sehr erschweren. Die Einstellung von Wagen verschiedenster Bauart, z. B. in den Park der Deutschen Reichsbahn würde auch zu großen und unwirtschaftlichen Anlageausgaben führen. Man wird vielmehr den Wagentyp ausführen müssen, der den Reisenden am angenehmsten ist. Die zur Zeit versuchsweise eingeführten vierachsigen Wagen mit Mittelgang in den Personenzügen sind — soweit uns bekannt — vom Publikum fast allgemein abgelehnt worden.

Sodann Verbesserung der Toiletten:

Bei diesen bedarf es irgendwie einer wirksameren Entlüftung unter vollständigem Verzicht auf die Zuhilfenahme des Fensters, da der nach der Wagenseite aus-

weichende Geruch sehr oft in den benachbarten Abteilen bei dort offenen Fenstern recht unangenehm empfunden wird.

Nach Beispiel italienischer Wagen scheint man jetzt auch bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft eine andere Zulaufeinrichtung für das Waschwasser mittels Umstellhahns einführen zu wollen, die für das Waschen unter dem laufenden Hahn (anstatt in dem meist zweifelhaft sauberen Waschbecken) eine begrenzte Menge Wasser zulaufen läßt, eine sehr praktische Verbesserung, die sowohl wegen der Wasserersparnis und der Sauberkeit des Waschraums als auch im Interesse der Reichsbahn eine beschleunigte Einführung verdient.

Anmerkung der Schriftleitung:

Die Toiletten in den neuen Wagen der Reichsbahn sind jetzt wohl in jeder Beziehung mustergültig. Die Entlüftung wirkt von unten her am Trichter saugend.

Bekämpfung der lästigen Überfüllung der Wagen mit Handgepäck. Gepäcktarif

Zur Vermeidung des manchmal unmäßigen Handgepäcks ist schon manches empfohlen worden, so von Sarter in seiner „Verkehrswerbung" Einwirkung durch das Sperren- und Zugpersonal sowie durch die Gepäckträger. Ich habe aber selten Vorstellungen des Bahnpersonals vor Betreten des Zuges und Vorstellungen der Gepäckträger überhaupt noch nicht bemerkt. Sie liegen ja auch nicht in der Letzteren Interesse und die Sperrenschaffner können nur den Teil des Gepäcks kontrollieren, den der Reisende selbst mit sich durch die Sperre bringt, während der u. U. größere Teil des Gepäcks durch die Gepäckträger befördert wird. Genauere Kontrolle ist also erst im Zuge möglich, und ein Eingreifen wird sich dort, um Verärgerung zu vermeiden, auf besonders krasse Fälle des Mißbrauchs beschränken müssen. Vielleicht läßt sich etwas erzieherischer Einfluß auf die Reisenden ausüben durch auffälligen Appel an gegenseitige Rücksichtnahme. Aber ohne Einwirkung auf den Geldbeutel wird man, zumal bei rücksichtslosen Reisenden, wenig gegen den Handgepäckumfang ausrichten.

Es gilt vor allem der seit der Vorkriegszeit immer mehr eingerissenen Neigung der Reisenden, fast sämtliches Gepäck als Handgepäck im Abteil unterzubringen und dazu die früher verwendeten größeren Koffer in kleinere aufzulösen, in ihrem Ursprung zu bekämpfen. Der Grund liegt einmal in den Umständen der Gepäckaufgabe und -ausgabe und vor allem — wenigstens bei uns in Deutschland — in dem zu hohen Gepäcktarif. Kostet doch ein Koffer von beispielsweise 32 kg, da er tarifmäßig mit 40 kg berechnet wird, folgende Gepäckfracht im Vergleich zum Fahrpreis der 3. Klasse:

	100 km	200 km	300 km	500 km
Fahrpreis Pz	3,70 RM	7,40 RM	11,10 RM	18,50 RM
Fahrpreis Dz	5,70 „	10,40 „	15,10 „	23,50 „
3—40 kg Gepäckfracht	2,40 „	4,— „	5,20 „	7,60 „
41—50 kg „	3,— „	5,— „	6,50 „	9,50 „

Man sieht, das Gepäck kostet je nachdem ungefähr so viel, wie der Fahrpreis für ein Kind unter zehn Jahren. Hinzu kommt das Anstehen bei der Aufgabe und das oft noch sehr viel längere Warten bei Ausgabe des Gepäcks und der Lohn für den Gepäckträger, der für den sehr kurzen Weg von der Sperre zur Gepäckabf ebensoviel berechnet wie für den viel längeren ständlicheren Weg von der Sperre bis zum Zug Verstauung des Gepäcks im Abteil. So ist es g ständlich, daß der Reisende, wenn er es bequer kann, den Gepäckträger gleich mit an den Zug nim sich die abschreckend hohe Gepäckfracht spart. müssen also die Trägertarife in ein angemessen hältnis zur Leistung gebracht werden, und dan man doch erwägen, ob der Gepäcktarif nicht w lich herabgesetzt werden kann. Der Gepäckw ohnehin als Schutzwagen erforderlich. Man kann meistens, selbst bei stark besetztem Zug, nur zum Teil beladen sehen. Gepäcklagerraum und Hilfs müssen auf den Bahnhöfen ohnehin vorhanden se bei der jetzigen geringen Ausnutzung. Eine Herab des Tarifs wird also, ohne wesentliche Mehrkosten ursachen, vielleicht nicht unwesentliche Einnahm bringen und in den Abteils sich günstig auswirk man diese Ermäßigung vornehmen will, ob allgem driger oder durch Ansetzung einer geringeren Gru — vorschlagsweise: die ersten 10(—15) kg je Fa kosten bis 200 km 50 Rpf, darüber 1 RM und das Gewicht rechnet je nach der Entfernung in ähnlich weniger hohen Stufen wie bisher — möge hier un bleiben. Jedenfalls aber sollte entgegenkommend das Gewicht nicht nur nach oben abgerundet wer verärgert, wenn 31 oder 32 kg = 40 kg rechne sollte lieber bis 4 kg nach unten und darüber na abrunden, d. h. 34 kg als 30 kg und erst 35 kg al rechnen.

Anmerkung der Schriftleitung:

Einer Überfüllung der Wagen durch Handgepäck die Eisenbahnverwaltungen nach Kräften durch v dene Maßnahmen entgegenzutreten. Es ist zuzugebe immer mit Erfolg, da in dieser Beziehung das Pu nicht mithilft. Die Gepäcktarife zu ermäßigen, e bedenklich, da sie einen gewissen Teil der Ein bringen müssen, der sonst an anderer Stelle aufg werden müßte. Die Tarifbildung muß auch so se sie eine schnelle, bewegliche Abfertigung gestatte ist bei dem jetzigen System der Fall.

Sodann mehr Bequemlichkeit für war Reisende auf den Bahnsteigen,

besonders auf Umsteigebahnhöfen mit größerer Enti der Wartesäle. Wir haben reichlich lange und kost Bahnsteighallen zum Schutz der Reisenden gegen aber oft einen unverständlichen Mangel an Sitzg heiten auf den Bahnsteigen, den besonders ältere R bei Zugverspätungen oder Warten auf einen Ansch schmerzlich empfinden. Es sollen nicht unbedingt die Windschutzbänke als nötig bezeichnet werden, scho einfache leichte Bänke würden dankbar begrüßt Daneben ferner eine saubere Abstellgelegenheit für h Handgepäck, die fast durchweg fehlt! Man setzt nic eine bessere Handtasche auf einen zweifelhaft s Bahnsteigfußboden. Mit kleinen Mitteln läßt sich Verbesserung und Bequemlichkeit schaffen, für reisende Publikum dankbarer ist als für opulente säle, mit deren Höhe — nebenbei gesagt — manch zur Ungemütlichkeit gegangen ist.

Anschrift der Bahnhofsnamen.

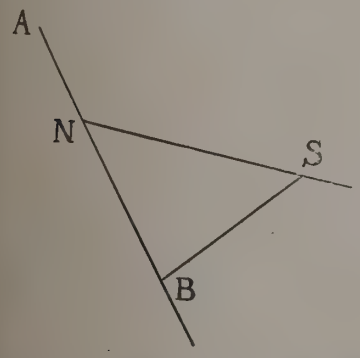
e ist, wenn auch oft in recht großer Schrift ge-eben, nicht aus allen Wagen des Zuges zu sehen. celheit und Nebel, vereiste oder verregnete Fenster-ben und undeutliches Ausrufen der Stationsnamen ı das Zugpersonal tun ein übriges. Angenehm wird lb die Einrichtung empfunden, die man z. B. in kreich auf den Bahnhöfen an der Riviera hat, wo iche Bahnsteiglaternen einen Milchglasrahmen tragen deutlicher Aufschrift des Bahnhofsnamens, so daß bei einer Entfernung von 15—20 m der Laternen aus jeder Stelle des Zuges leicht unterrichten kann.

essere Unterrichtung der Reisenden bei Zugverspätung.

ei größeren Zugverspätungen würde mancher Rei-e lieber in den geschützten Wartesälen warten als dem zugigen Bahnsteig. Aber oft erfährt er eine e Verspätung nicht rechtzeitig, weil sie nicht immer nicht deutlich genug bekanntgegeben wird. Der steigbeamte sollte sie nicht nur anschreiben, sondern deutlich ausrufen. Und dann kann man bei Auf-lt im Wartesaal nicht bestimmt mit der angegebenen pätung rechnen, da der Zug u. U. etwas Verspätung lt. Es sollte deshalb bei Ankündigung der Verspätung bekanntgegeben werden, daß die Ankunft des ver-ten Zuges 5 Minuten vorher im Wartesaal besonders zeigt werden wird.

ei Verlust des Zuganschlusses infolge Verspätung des ı Zuges wäre mancher Reisende für rechtzeitige rrichtung und Beratung durch den Schaffner des ver-ten Zuges dankbar, so z. B. dann, wenn das Reise-noch auf einem anderen als dem ursprünglich beab-gten Wege erreicht werden kann.

n verspäteter Zug A—B verpaßt abends den letzten hluß in N nach S, der Reisende könnte aber bei erfahrt nach B eine andere Verbindung nach S noch



chen und sich dadurch einen Unterwegsaufenthalt in aren. Daß in solchen Fällen für den Umweg über B Überpreis verlangt werden sollte, versteht sich von .

nmerkung der Schriftleitung:

ach der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 24) darf der nde schon jetzt ohne Preisaufschlag den nächsten dem nenverkehr dienenden Zug benutzen, der auf der ien oder einer anderen Strecke am schnellsten den-n Bestimmungsbahnhof erreicht.

Sorge für die Reisenden bei Nachtaufenthalt.

Die guten Zugverbindungen sind in erster Linie auf gute Abfahr- und Ankunftzeiten in den Großstädten zugeschnitten. Dadurch liegen aber die Abfahrzeiten in den Zwischenorten vielfach recht unbequem, so z. B. zwischen 3 und 6 Uhr nachts, so daß das Aufsuchen eines Hotels sich oft nicht mehr lohnt, zumal dann, wenn der Reisende mit einem Frühzug weiterfahren will. Der Aufenthalt im Wartesaal ist nachts oft recht ungemütlich, zumal wenn er gereinigt wird. Diese Reisenden würden für einen einfachen Ruheraum (Liegestuhl mit Decke und Kopfkissenüberzug und Waschvorrichtung) gern eine angemessene geringe Gebühr entrichten. Durch solche einfache Schlafgelegenheit könnte auch der Touristenverkehr wesentlich erleichtert und angeregt werden, wobei an solche Fälle zu denken ist, daß Touristen abends noch aus der Großstadt ins Gebirge fahren, wo sie aber sehr spät ankommen. Bei der natürlich notwendigen Inordnunghaltung solcher Ruhegelegenheiten könnte manche abgebaute Kraft noch Arbeit und Unterhalt finden und die Eisenbahnverwaltung würde durch vermehrte Anziehung von Verkehr ihren Nutzen haben.

Anmerkung der Schriftleitung:

Es ist anzunehmen, daß die vorgeschlagenen Maßnahmen zu Schwierigkeiten mit dem Hotelgewerbe führen würden.

Möglichste Verbesserung der Zuganschlüsse.

Die Reisenden haben wohl Verständnis dafür, daß sie auf einer Anschlußbahn nicht so schnelle Weiterbeförderung erwarten können wie auf der Hauptlinie im D-Zug. Und besonders auf einer eingleisigen Anschlußbahn kann nicht allen Wünschen vollkommen Rechnung getragen werden. Es gibt aber doch manche Fälle recht unbequemer Fahrplanbildung, die geradezu verkehrsabschreckend bzw. auf Abwanderung auf den Kraftwagen hinarbeitend wirken. Der Betrieb mag für manche Lücke irgendwelche Hinderung anführen können; die Verkehrswerbung muß sich aber bewußt sein, daß eine Verbesserung des Fahrplans nicht nur im Interesse des — durch die schlechte Zuglage schwachen — derzeitigen Verkehrs und der Einnahmesteigerung der Anschlußbahn liegt, sondern daß die Verkehrsanziehung auch auf die Benutzung der Züge der Hauptstrecke zurückwirkt. Nomina sund odiosa! Deshalb möchte ich hier nur anführen, daß ich z. B. mit meiner Familie jährlich auf wenigstens zwei Reisen mit zusammen 4800 Personenkilometer für die Deutsche Reichsbahn verzichten muß, weil mir die Ungunst der Zuganschlüsse — nach 500 km D-Zugfahrt in 8 Stunden erfordern 100 km Anschlußfahrt auf einer Hauptbahn im Mittel 4½ bis 5 Stunden — die Reise schon zeitlich zu sehr erschwert, dies obwohl die reine Anschlußfahrt bei 60 km Luftlinienentfernung nur 2 Stunden benötigt.

Ein Beispiel nur von wohl sehr vielen anderen! Will die Eisenbahn dem Kraftwagen mit Werbung begegnen, so muß sie auch die zeitfressenden Anschlußaufenthalte ausräumen, wo möglich.

Anmerkung der Schriftleitung: Die Gedankengänge sind nicht neu. Es ist selbstverständlich, daß eine möglichst gute Verkehrsbedienung auch verkehrswerbend wirkt. Die Reichsbahn hat besonders in den letzten Jahren anerkanntermaßen den Fahrplan erheblich

verbessert. Sie hat dabei eine gewisse Unwirtschaftlichkeit mit in Kauf genommen, da die Ausgaben im Personenzugdienst von den Einnahmen nicht voll gedeckt werden. Bei sehr geringem Verkehr ist es aber, wie jeder Unvoreingenommene zugeben muß, nicht möglich, an jeden Zug der Hauptlinien auch auf den Nebenstrecken Anschlußzüge fahren zu lassen. Vielfach wird in solchen Fällen am Knotenpunkt noch der Gegenzug der Hauptstrecke abgewartet, so daß für eine Richtung ein nicht unmittelbarer Übergang entstehen muß. Die Vermehrung der Leistungen im Personendienst findet aber ihre Begrenzung in den finanziellen Möglichkeiten.

Sauberkeit im Abteil.

So dankbar die Sorge der Verwaltungen für wegssäuberung der Abteile anzuerkennen ist, so man doch aus hygienischen Gründen das Anlehn Kopfes gegen das Polster. Ausländische Bahnen den Reisenden zum Teil weiße waschbare Schoner, besser als diese wären anknöpfbare kleine Leinens die der Reisende für seinen Platz sich bei der Wa gegen eine geringe Vergütung leihen kann, die dies lich wie die Handtücher in Verwahr hat. Besonde längeren Reisen würde m. E. eine solche Einri dankbar angenommen werden.

Ein Vorschlag zur Erweiterung des Unterrichtswesens bei der Deutschen Reichs

Von Reichsbahnrat Dr. Ing. **Nierhoff**, Köln

Das Dienstschul- und Dienstvortragswesen bei der Deutschen Reichsbahn ist durch die Dienstvorschrift Nr. 128 geregelt.

Nach Abschnitt IV dieser Vorschrift unterscheidet das Dienstvortragswesen „Fachvorträge und Dienstbesprechungen". Aufgabe der Unterrichtserteilung ist, die Kenntnis der bestehenden Vorschriften beim vorhandenen und schon ausgebildeten Personal zu befestigen sowie mit neuen Vorschriften und Einrichtungen bekanntzumachen.

Die Beamten der äußeren Dienststellen sollen jährlich mindestens zwölfmal am Unterricht teilnehmen. Die Zahl der Teilnehmer darf 40 nicht überschreiten.

Der Lehrer hat sich nicht nur darauf zu beschränken, Vorschriften und Bestimmungen vorzulesen, sondern er soll sie gründlich besprechen. Auch muß er seinen Unterricht so einrichten, daß die erforderliche Zeit für Fragen und Aussprache verbleibt.

Diese Art der Unterrichtserteilung ist zweifellos gut. Ihre Durchführung ermöglicht es dem Personal, seine Kenntnisse zu vertiefen und zu erweitern. Trotzdem muß man immer wieder feststellen, daß ein Teil der Betriebsbeamten eine große Unkenntnis an den Tag legt.

Die Ursache hierfür liegt zunächst darin, daß eine Unterrichtsstunde monatlich zu wenig ist. Eine Vermehrung ist jedoch ohne finanzielle Auswirkung nicht möglich, da die Teilnahme als Dienst gilt. In dieser einen Unterrichtsstunde sollen abgegrenzte Lehrstoffe in zusammenhängender Darstellung vorgetragen und erläutert werden, und der Lehrer soll sich durch Fragen davon überzeugen, daß die Schüler den Sinn der besprochenen Vorschriften erfaßt haben. Es ist klar, daß in dieser kurzen Zeit nur ein ganz kleines Gebiet aus dem großen Arbeitsfeld herausgegriffen werden kann. Wenn man weiter bedenkt, daß bis zu 40 Teilnehmer an einem Vortrag teilnehmen können, so kann es leicht vorkommen, daß ein Bediensteter im ganzen Jahre überhaupt nicht in die Lage kommt, eine Frage beantworten zu müssen. Dabei ist gerade das Fragen- und Antwortenspiel von großer Wichtigkeit. Das Personal ist häufig nicht in der Lage, sich längere Zeit zu konzentrieren und einem Vortrag mit Verständnis zu folgen. Meistens macht man schon nach kurzer Zeit die Beobachtung, daß viele Zuhörer geistig abwesend sind. Gefördert wird diese Erscheinung noch dadurch, daß es nicht immer möglich ist, hinreichend große Räume und genügende Einrichtungen zur Verfügung zu stellen. Auch die Gabe, einen Vortrag mehr oder weniger interessant zu mach naturgemäß sehr verschieden.

Alle diese Beobachtungen trugen dazu bei, Mitt Wege zu finden, die Unterrichtung des Personals auszugestalten, ohne daß der Verwaltung weiter kosten entstünden und ohne dem Personal die frei zu beschränken.

Auf Anregung des Leiters des Verschiebeba Köln-Kalk-Nord, des Reichsbahnamtmanns Klein, deswegen zunächst probeweise ein Verfahren zur unterrichtung des Personals auf dem Bahnhof Köln Nord eingeführt und kurz darauf auf den ganzen bezirk des RBA 1 Köln-Deutz ausgedehnt.

Dieses Verfahren der Selbstunterrichtung besteht daß auf den einzelnen Betriebsstellen und in den A haltsräumen der Zugpersonale alle 8 bis 14 Tage der Überschrift „Selbstunterricht" etwa 3—5 Frag einer farbig umränderten Tafel, die an auffälliger hängt, angebracht werden. Der Wortlaut der Frage so gestellt werden, daß eine Beantwortung ohne Z nahme von Vorschriften möglich ist. Das Personal i verpflichtet, sich in den Arbeitspausen, die auf Posten immer mal vorhanden sind, die Fragen sel beantworten oder, wenn es dazu nicht fähig ist, si Antworten aus den ausliegenden Vorschriften sel suchen. Zur Erleichterung dieses Aufsuchens wird mäßig hinter der Frage der Paragraph der betref Vorschrift in Klammern dazugesetzt. Die Fragen dem Arbeitsgebiet des Postens entnommen und werd Einführung des Verfahrens zweckmäßig so ausge daß man von leichteren allmählich zu schwererer schreitet. Gute Hilfe bei der Auswahl der Fragen das Fragenheft zu den Fahrdienstvorschriften, der bahnfachmann und andere Unterlagen.

Um eine Übersicht über die gestellten Fragen zu führt der Dienststellenvorsteher darüber in ein Form ein Verzeichnis. Auf diese Weise wird die wahl der Fragen erleichtert, und es wird verhüte sie sich zu schnell wiederholen.

Der Dienststellenvorsteher und der Amtsvorstand ihren Vertretern und andere Vorgesetzte überzeuge auf ihren Prüfungsgängen davon, daß die Bedie bestrebt sind, sich die richtigen Antworten auf die F einzuprägen. Bei dieser Gelegenheit können Ir und Zweifel aufgeklärt werden. Dem Personal ferner empfohlen, sich die Fragen und Antworten in

:buche zu vermerken, um noch günstigere Ergebnisse rzielen.

s soll nicht verschwiegen werden, daß bei Einführung Verfahrens zunächst ein gewisser Widerstand des onals zu überwinden war. Dieses ist weiter nicht underlich, da auch in der besten Beamtenschaft immer e bequeme Elemente zu finden sind. Selbst die Zut in die Öffentlichkeit wurde nicht gescheut, wobei Verfahren in möglichst ungünstigem Lichte verzerrt estellt wurde. Unter anderem wurde behauptet, daß liche Paragraphen der Vorschriften wirklich ausig gelernt werden müßten. Man muß jedoch bedendaß das Befragen des Personals im Dienst an sich s Neues ist, denn nach § 25 der Stellwerksvorschrifist jeder Beamte und Ablöser monatlich mindestens al über seine Dienstobliegenheiten zu prüfen. Neu ur die Anregung, die durch das schriftliche Stellen der Fragen dem Personal gegeben wird, wodurch der einzelne Mann gezwungen wird, nachzudenken. Der Widerstand hat sich jedoch sehr schnell gelegt. Der größte Teil des Personals begrüßt die Einrichtung und arbeitet freudig mit. Auf Posten, wo mehrere Mann beschäftigt sind, werden die Fragen und Antworten besprochen, und manche Fragestellung an die Vorgesetzten beweist, daß der einzelne bemüht ist, sich nicht nur die Vorschriften mechanisch einzuprägen sondern auch den tieferen Sinn zu erfassen.

Das geschilderte Verfahren bezweckt einen weiteren Ausbau des bestehenden Unterrichtswesens bei der Reichsbahn ohne weiteren Aufwand an Geld und Zeit. Auf Grund der guten Erfahrungen, die bisher in meinem Amtsbezirk damit gemacht worden sind, wird empfohlen, die Frage zu prüfen, ob es nicht zweckmäßig ist, die Einrichtung allgemein einzuführen.

: Generaldirektor der Schwedischen Staatsbahn über die Lage der Schwedischen Staatsbahn und die Aussichten für die Zukunft

er Generaldirektor der Schwedischen Staatsbahn l Granholm hielt auf der Tagung der Technischen einigung in Gotenburg am 28. Mai einen Vortrag über Thema „Einige Worte über die jetzige Lage und die sichten des Staatsbahnunternehmens". Er führte u. a. ndes aus:

Die große und wichtige Tariffrage ist in den en Jahren in falsche Bahnen geleitet worden. Als vor mehr als 20 Jahren aufgegriffen und dem großen fausschuß von 1907 zur Vorbereitung überwiesen le, handelte es sich um eine Rationalisierung und um Abwägung des Tarifs in der Richtung, daß das in Staatsbahnen festgelegte Kapital die erforderliche zinsung gewährte. Aber seit jener Zeit sind mächtige ressen und einflußreiche Kräfte am Werke, die die ge der Tarifreform zu einer Frage der Tarifermäßig mit dem Charakter der Unterstützung gestalten und, die Staatsbahnen betrifft, die geforderten Tarifäßigungsmaßnahmen von den Steuerzahlern des Landes nziert sehen wollen.

Eine Einigung über den unter Berücksichtigung der tlinien der jetzigen Regierung umgearbeiteten Vorag eines neuen Gütertarifs war nicht zu erzielen. Die atbahnen, die schon gegen den allzu niedrigen Stand niedrigsten Tarife des Tarifschemas von 1925 Einde erhoben, haben sich entschieden weiteren Ermäßigen dieser Tarife, wie sie der Vorschlag von 1929 vort, entgegengesetzt. Auf der anderen Seite haben chzeitig hervorragende Vertreter der Landwirtschaft der Industrie erklärt, sich nicht einmal mit diesen äßigungen zufriedengeben zu können.

n dieser Lage befindet sich im Augenblicke die ffrage, deren Entscheidung jetzt bei der Regierung n Könige) liegt, die auf Grund der noch dauernd einenden Anträge noch zu keiner Entschließung gelangen nte. Die Staatsbahn beabsichtigte ursprünglich, den en Tarif am 1. Juli 1929 einzuführen. Die Regierung an verschob den Termin auf den 1. April 1929, was bald als undurchführbar erwies, und die jetzige ierung hatte den 1. Januar 1930 in Aussicht genom. Aber es ist jetzt gar nicht mehr möglich, die Tarifrm zu diesem Zeitpunkte durchzuführen, sondern als ester Termin kommt jetzt der 1. Juli 1930 in Frage.

Verläßt man nämlich, wozu man durch die Macht der hältnisse getrieben wird, für die Staatsbahn die eisenwirtschaftliche Grundlage für den Tarifaufbau, während man dies ja nicht für die Privatbahnen tun kann, die t auf die Steuerzahler des Staates zurückgreifen nen, sondern für die die einzige gesunde wirtschaftliche Regel, daß die Ausgaben eines Unternehmens durch die eigenen Einnahmen gedeckt werden müssen, angewandt werden muß, so treten nämlich Schwierigkeiten für die Regelung des Verbandsverkehrs (des Verkehrs der Staatsbahnen mit den Privatbahnen und der Privatbahnen untereinander) auf, die noch schwer zu übersehen sind, die aber um so schwerer und zeitraubender zu überbrücken sind, je größer der Unterschied zwischen dem Tarif der Staatsbahnen und der Privatbahnen sich schließlich gestalten wird.

Es sind auch Arbeiten über eine Regelung des Auslandsverbandsverkehrs, teils für den Verkehr über die Landesgrenzen, teils über die Fährschifflinien im Gange. Durchgehende Tarife sind bereits im Verkehr mit Deutschland, Holland und Italien eingeführt. Diese müssen zur Angleichung an den neuen schwedischen Tarif umgearbeitet werden. Verhandlungen über durchgehende Tarife, worauf die schwedische Geschäftswelt großen Wert setzt, finden zur Zeit mit Frankreich, Belgien und Polen statt und sollen demnächst mit der Tschechoslowakei aufgenommen werden. Mit den Dänischen und Norwegischen Staatsbahnen wird über Ersetzung der alten Verbandsübereinkommen durch neue verhandelt.

Die von privater Seite aufgeworfene Frage einer Fährschiffverbindung nach Finnland und Estland wird in Staatsbahnkreisen nicht als aktuell angesehen. In der alten Frage verbesserter Seeverbindungen zwischen Schweden und England hat die Schwedische Staatsbahn nicht von neuem an die Öffentlichkeit treten wollen. Sie ist nicht von größerer wirtschaftlicher Bedeutung für die Staatsbahn, aber andererseits sehr heikel insofern, als alte Reedereiinteressen davon betroffen werden. Die Staatsbahnverwaltung hatte sich indessen zu der Frage zu äußern und hat dabei die Voraussetzungen für eine Expreßlinie für kombinierten Personen- und Güterverkehr mit gewöhnlichen Dampfern und mit einer Fährschifflinie zu prüfen gehabt. Die Verwaltung hat den Plan einer gewöhnlichen Dampfschifflinie, wie er von einer bekannten schwedischen Reederei vorgelegt war, ihrerseits nicht als eine befriedigende unmittelbare Lösung der Verkehrsfrage ansehen können und die Ansicht vertreten, daß dieser Plan auch nicht, wirtschaftlich betrachtet, in der rechten Richtung einer endgültigen Lösung zugeführt werden kann. Die Fährschiffalternative ist wirtschaftlich und verkehrstechnisch überlegen. Eine Voraussetzung für die Verwirklichung des Planes ist allerdings, daß die betroffenen englischen Eisenbahnen sich beteiligen. Ob aber hierfür Stimmung auf englischer Seite vorliegt, darüber war der Vortragende nicht in der Lage zur Zeit nähere Mitteilungen zu machen.

Bei den Staatsbahnen soll man nicht allzu pessimistisch auf den Eingriff von seiten des Kraftwagens blicken. Die Staatsbahn hat einen weit gefährlicheren Konkurrenten in der Schiffahrt. Die einheimische Küsten- und Kanalschiffahrt genießt einen großen Vorsprung vor dem Tarifniveau der Eisenbahnen, dessen Höhe auf die von der Krisenzeit her verbliebenen hohen Betriebskosten zurückzuführen ist. Die Schiffahrt scheint einen nennenswerten neuen Verkehr erhalten und nicht etwa eine Verkehrseinbuße erlitten zu haben. Es dürfte kein Zweifel darüber bestehen, daß dies auf Kosten der Eisenbahnen geschehen ist. Es ist also das gerade Gegenteil von dem der Fall, was die Schiffahrtsvertretung dieser Tage behauptet und worüber sie Klage führt, nämlich daß die Tarifpolitik der Staatsbahnen weitgehende wirtschaftliche Folgen für alle Interessenten der Schiffahrt erfahren hat, sogar für die Häfen und Hafenstädte und daß sie die Existenz der Schiffahrt zu bedrohen scheint. Unter Berufung auf diese ganz und gar unbewiesenen Behauptungen wird jetzt bei der Regierung eine allseitige und eingehende Untersuchung über den Wettbewerb in Schweden zwischen den Eisenbahnen und der Schiffahrt und besonders über die Tarifpolitik verlangt, die von den Staatsbahnen verfolgt wird. In Erwartung des Ergebnisses einer solchen Untersuchung sollte die Entscheidung über den vorliegenden Vorschlag des neuen Gütertarifs für die Staatsbahnen zurückgestellt werden. Die Eisenbahnverwaltung hat sich allerdings noch nicht geäußert über das Bedürfnis einer amtlichen Untersuchung, die von den Schiffahrtsinteressenten verlangt wird, und das dürfte auch noch geraume Zeit dauern, nachdem die Beratungen mit dem Eisenbahnrat, die die Eisenbahnverwaltung in Vorschlag gebracht hat, jetzt auf Ersuchen der Schiffahrt bis zum Herbst aufgeschoben werden mußten.

Die Elektrisierung der lappländischen Erzbahn (Luleå—Riksgränsen) hat sich sowohl technisch wie auch wirtschaftlich als ein großer Erfolg erwiesen. Die trisierung der Linie Stockholm—Gotenburg ist un ein technischer Erfolg, und wahrscheinlich erwe sich bei der jetzt im Gange befindlichen Unters auch wirtschaftlich als durchaus vertretbar.

Die für die Zukunft in Aussicht genommene E sierung umfaßt die Linien Järna— und Katrine Norrköping—Malmö sowie die Verbindungsstreck köping—Nässjö. Ihre Verwirklichung dürfte jedoc in weiter Ferne liegen. Die Kapitalausgabe von Kr ist groß, und ein gegenwirkender Faktor von tung dürfte ferner der Überschuß an Personal se die Folge der Elektrisierung ist, und zwar zu einc in der noch große Schwierigkeiten für die Überw der allgemeinen Arbeitslosigkeit bestehen.

Als Ergebnis der Rationalisierungsm nahmen der Schwedischen Staatsbahn führte de tragende aus, daß die Anzahl des Personals für und Bahnunterhaltung bei der Staatsbahn im Jahr für das Betriebskilometer auf 4,2 Köpfe gegen 5,6 im Jahre 1913 herabgesetzt werden konnte.

Betrachtet man die Staatsbahn als kaufmänn Unternehmen, sieht die Zukunft nicht so heiter aus. es sich möglich erweisen, die Staatsbahnfinanzen zu mit der Zeit verbesserten wirtschaftlichen Er heraufzuarbeiten, so ist damit zu rechnen, da Drängen, niedrigere Tarife und andere Verkehrsv zu erzielen, wie es auch jetzt geschieht, vor dem I der eisenbahnwirtschaftlichen Voraussetzungen einsetzt. In dem Unterbewußtsein des schwedische kes und tief in seiner Anschauung gewurzelt lie Ansicht, daß, wenn „der Staat" als Unternehmer a dies in erster Linie zur Hilfe und Unterstützun nicht für Selbstzwecke geschehen soll.

Paszkow

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Handel und Gewerbe im Mai 1929.** Die Gesamtlage wurde nach den Berichten preußischer Industrie- und Handelskammern nicht unwesentlich von den Pariser Reparationsverhandlungen beeinflußt. Der Einfluß zeigte sich vor allem auf dem Geld- und Börsenmarkt, der noch keine Erleichterung erfuhr. Bei den Produktionsgüterindustrien war der Absatz im Kohlenbergbau noch eben befriedigend. In der Eisenindustrie ließ die Beschäftigung zu wünschen übrig. In der elektrotechnischen Industrie ging der Absatz weiter zurück. Auf dem Baumarkt war die Lage uneinheitlich. Hier wirkten die unsichere Lage des Geldmarktes, die Verteuerung des Realkredits und die enge Kapitaldecke auf die allgemeine Bautätigkeit hemmend ein. Die Textilindustrie zeigte nach wie vor eine wenig befriedigende Lage. Im Einzelhandel besserte sich der Absatz in Verbindung mit dem Eintritt des warmen Wetters. Die erfreuliche Zunahme der Ausfuhr im April, die gegenüber März um 248 Millionen RM stieg, wurde leider durch eine erhöhte Einfuhr fast ganz ausgeglichen. Der Einfuhrüberschuß belief sich auf 24 Millionen gegenüber 38 Millionen im März. Auf dem Arbeitsmarkt ging die Zahl der Hauptunterstützungsempfänger um weitere 200 000 zurück.

— **Neue Übersichtskarten in den Eisenbahnwagen.** Die Reichsbahn hat in den Wagen des Fernverkehrs neue Eisenbahnübersichtskarten angebracht. Während die bisherigen einfarbigen Karten nur das Streckennetz enthielten, weisen die neuen Karten noch andere für die Reisenden wichtige Angaben auf. In mehreren Farben ausgeführt, lassen sie neben dem Streckennetz der Deutschen Reichsbahn und den anschließenden Auslandsbahnen die topographische Gestaltung des Geländes und die Namen der Gebirge, Gewässer und einzelner sehenswerter Punkte erkennen. Die Strecken mit Schnel Eilzügen sind durch besonders starke Linien h gehoben. Klare Darstellung, guter Druck und fa Emailüberzug machen die Karte leicht lesbar.

— **Forschungsinstitut für den Fremdenverkehr i lin.** Der Berliner Handelshochschule wird ein schungsinstitut für den Fremdenver angegliedert. Anfang Juli soll bereits das A und die Bibliothek eröffnet werden. Im Wi semester wird das Institut auch die Lehrt keit aufnehmen. Für die Studierenden der H hochschule sind 3 Vorlesungen von Prof. Gli mann, dem Leiter des Instituts, geplant; er wird den Fremdenverkehr, 2. die Sozialökonomik der Gas und 3. über die Gaststättenbetriebslehre lesen. künftigen Semestern ist dann eine Spezialisierung Themen sowie die Ergänzung durch Übungen und nare geplant.

— **Personalnachrichten** aus der Deutschen Reich Gesellschaft. Ernannt: zum Vizepräsidet der Reichsbahndirektion: Direktor be Reichsbahn Lorenz in Breslau unter Versetzun Reichsbahndirektion Halle (Saale); zum Reichsl rat: Reichsamtmann Schöning und Reich assessor Dr. jur. Vollradt bei der Reichsbahn tion Hannover sowie Reichsbahnoberinspektor Li lein bei der Reichsbahndirektion Halle (Saale); Reichsbahnoberamtmann: Reichsbahnam Sack bei der Gruppenverwaltung Bayern in Mü und Reichsbahnoberinspektor Schumacher be Hauptverwaltung in Berlin; zum Reichsbahn mann: die Reichsbahnoberinspektoren Schlee Zentralentschädigungsamt der Gruppenverwaltung I in München, Schwarzweller, Vorstand der station Würzburg Hauptbahnhof, Nittinger Reichsbahn-Ausbesserungswerk Augsburg, Bech

and der Güterabfertigung Mannheim, Hartje, and des Verkehrsbüros der Reichsbahndirektion a, Vorrenhagen, Betriebskontrolleur bei der etriebsleitung West in Essen, und Hufnagel, and des Arbeiter- und Wohlfahrtsbüros der Reichsirektion Trier sowie die technischen Reichsbahnspektoren Hässler bei der Materialbeschaffungstion Nürnberg, Schubert, Vorstand des Betriebsinenbüros der Reichsbahndirektion Elberfeld und st Meyer, Hilfsdezernent der Reichsbahndirektion ver.

ersetzt: die Reichsbahnräte Karl Spangen-, Vorstand des Reichsbahn-Verkehrsamts Gera, zum sbahn-Zentralamt in Berlin, Jansen, Leiter einer ung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Köln-s, nach Conz als Leiter der dortigen Betriebsabteides Reichsbahn-Ausbesserungswerks Trier, Frohner, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausungswerk Dortmund, in gleicher Eigenschaft zum sbahn-Ausbesserungswerk Opladen, Rüter, bisher itten, als Leiter einer Abteilung zum Reichsbahnsserungswerk Schwerte, und Dr. Ing. Kollmar, bei der Reichsbahndirektion Stettin, zum Reichs-Zentralamt in Berlin, sowie die Reichsbahnbaumeister lling, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahnsserungswerk Opladen, in gleicher Eigenschaft zum sbahn-Ausbesserungswerk Köln-Nippes, und Wiens, einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungs-Schwerte, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahnsserungswerk Dortmund.

estorben: die Reichsbahnamtmänner Lübben, ebskontrolleur bei der Reichsbahndirektion Oldenund Benzler, Vorstand des Personalbüros der sbahndirektion Oldenburg.

Österreich

Rechnungsabschluß der Österreichischen Bundesn. Am 4. Juni fand unter dem Vorsitz des Präsidenr. Georg Günther die Sitzung der Verwaltungskomon der Österreichischen Bundesbahnen statt, bei er der Rechnungsabschluß der Österreichischen sbahnen für das Jahr 1928 verhandelt wurde. Vor Vorlage an die Verwaltungskommission wurde der ungsabschluß durch den Rechnungshof überprüft, auch diesmal keinen Anlaß zu einer Bemängelung Präsident Dr. Günther verwies zu Beginn der Beg auf die besonders reichhaltigen und sorgfältig arbeiteten statistischen Daten des diesjährigen häftsberichtes, die anschaulich zum Ausdruck bringen, n den letzten fünf Jahren geleistet worden ist. Der ten Leitung der Österreichischen Bundesbahnen und Mitarbeitern gebühre volle Anerkennung für ihre ordentlichen Bemühungen um die Sanierung der esbahnen und die erzielten Erfolge.

dann erstattete Zentraldirektor Dr. Suppan namens Rechnungsprüfer den Bericht über den vom Generaltor Ingenieur Foest-Monshoff vorgelegten Geschäftsht und stellte den Antrag, den Rechnungsabschluß enehmigen. Nach einer kurzen Wechselrede, in der mein mit Genugtuung eine befriedigende Entwickdes Unternehmens festgestellt wurde, nahm die altungskommission den Rechnungsabschluß einhellig Kenntnis und erteilte dem Vorstande rücksichtlich r gesamten Geschäftsführung die Entlastung. Gleichwurde der einstimmige Beschluß gefaßt, dem nten Personal der Österreichischen Bundesbahnen Dank für die im Interesse der Sanierung der Bunhnen geleistete Arbeit zum Ausdruck zu bringen.

Betriebsrechnung weist einen Überschuß von 6 034,60 S aus (1927 23 852 311,43 S). Die Betriebshat sich von 96 % auf 95,4 % verbessert. Die gsrechnung ist mit einem Schulden- beziehungsweise ndienste von zusammen 28 839 968,55 S belastet, woauf die Verzinsung und Tilgung von Baudarlehen esondere für die Elektrisierung) allein 24 656 762,81 S llen. Es ergibt sich ein Reingewinn von 33,11 S gegenüber 158 045,16 S im Jahre 1927. Der gegenüber dem Jahre 1927 höhere Betriebsüberschuß wurde durch den höheren Schuldendienst aufgezehrt, so daß der Reingewinn gegenüber dem des Jahres 1927 um ein Geringes zurückblieb.

— **Die Ergebnisse der österreichischen Fremdenverkehrsstatistik im Jahre 1928.** Das Bundesamt für Statistik in Wien veröffentlicht in dem eben erschienenen Heft 5 der „Statistischen Nachrichten" die Ergebnisse der österreichischen Fremdenverkehrsstatistik im Jahre 1928, die den Zeitraum vom 1. November 1927 bis 31. Oktober 1928 umfaßt. Die Statistik baut sich auf der für Fremde vorgeschriebenen An- und Abmeldung, die in der Regel der Unterstandsgeber mittels eines vom Gaste auszufüllenden Meldezettels besorgt, auf. Es kommen nur Gemeinden in Betracht, die wenigstens 500 gemeldete Fremde oder 3000 Übernachtungen aufweisen können.

Aus der Tabelle I. Zahl der Beherbergungsbetriebe und verfügbaren Fremdenbetten ergibt sich ein namhafter Zuwachs gegenüber den Vorjahren. Die Zahl der Gasthöfe — worunter alle gastgewerblichen Betriebe mit Fremdenunterkünften zu verstehen sind, ist von 5989 auf 6317, also um etwa 5 %, die Zahl der Fremdenbetten von 226 542 auf 257 791, d. i. ungefähr 14 % gestiegen. Die verhältnismäßig geringere Vermehrung der Gastbetriebe ist in den schwierigen wirtschaftlichen Verhältnissen, die die Rentabilität von Neubauten vielfach nicht gesichert erscheinen lassen, begründet. Dagegen beweist die bedeutend stärkere Zunahme der Fremdenbetten, daß man durch Auf-, Zu- und Umbauten, die auch durch das Investitionsbegünstigungsgesetz gefördert werden, durch erhöhte Bereitstellung von Privatquartieren und durch Erschließung von bisher durch den Fremdenverkehr wenig oder gar nicht berührten Gebieten der gesteigerten Nachfrage Rechnung zu tragen bemüht war. Die bedeutendsten Vermehrungen an Fremdenbetten haben Tirol mit 42 744 um 8209 und Kärnten mit 24 646 um 5231 Betten zu verzeichnen.

Die Tabelle II. Angemeldete Fremde nach Herkunft, Aufenthaltsdauer und Jahreszeit beginnt mit der Angabe der Zahl der Fremdenorte in den einzelnen Bundesländern. Insgesamt liegen die statistischen Meldungen aus 770 Orten gegenüber 706 im Vorjahre vor. Die Anzahl der gemeldeten Fremden beträgt im Jahre 1928 in ganz Österreich 4 148 535 gegen 3 585 144 im Jahre 1927 — die Zunahme sohin 15,7 %. Da jeder Fremde so oft gezählt wird, als er an verschiedenen Orten übernachtet, andrerseits aber alle Meldungen in Orten, die weniger als 500 Fremde im Jahr beherbergen, vernachlässigt werden, kann die Zahl der Fremdenmeldungen nicht als wirkliche Größe in Rechnung gestellt werden, wenn sie auch dem tatsächlichen Werte ziemlich nahe kommen dürfte. Sie genügt jedoch vollauf zu Vergleichzwecken bei Gegenüberstellungen mit den Ergebnissen der Vorjahre. Man sieht hieraus, daß sich die Zahl der Reichsdeutschen, die im Jahre 1928 nicht weniger als 1 125 140 erreichte, binnen zwei Jahren nahezu verdoppelt hat[1]), und zwar wurden die meisten Reichsdeutschen in Tirol (358 298), im Lande Salzburg (228 427) und in Wien (201 807) gezählt. In der Wiener Zahl dürfte der Einfluß des 10. Deutschen Sängerbundesfestes zum Ausdruck kommen, denn sie betrug im Jahre 1927 bloß 87 548, also um 114 359 weniger, was der Anzahl der gemeldeten Sänger ungefähr entspricht. Sehr stark hat auch der reichsdeutsche Besuch in Oberösterreich (Salzkammergut und Donaufahrt!) zugenommen, nämlich um fast 80 %, dann in Kärnten um 40 % und in Vorarlberg um 33 %.

Von den ausländischen Gästen Österreichs kommen hinsichtlich der Zahl der Anmeldungen nach den Reichsdeutschen die Tschechoslowaken mit 217 510 gegen 191 694 und dann die Ungarn mit 158 491 gegen 166 033 Personen im vorhergegangenen Jahre. Die weitere Reihenfolge ist: Jugoslawien (58 829), Nordamerika (47 793), Polen und baltische Staaten (42 916), Italien (41 735), Rumänien (35 603), Großbritannien und Irland (27 217), Schweiz (23 991), Skandinavien (15 500) usw. Mit Ausnahme von

[1]) Vgl. Ztg. d. Vereins DEV., Heft 4, vom 24. Januar 1929: „Die Stellung Deutschlands im österreichischen Fremdenverkehr."

Ungarn, wo ein schwacher Rückgang zu verzeichnen ist, hat sich der Besuch aus allen diesen Ländern — oft sehr erheblich — gehoben. Der Anteil der Ausländer an der Gesamtbesuchszahl beläuft sich im Jahre 1928 auf 44,6 % gegen etwa 40 % im Jahre 1927.

Von maßgebender Bedeutung für die Beurteilung der Entwicklung des Fremdenverkehres sind die Übernachtungszahlen. Aus ihnen läßt sich — allerdings unter Zuhilfenahme von Schätzungen hinsichtlich des täglichen Aufwandes der Reisenden[2]) der wirtschaftliche Ertrag des Fremdenverkehres ableiten.

Die Zahl der Übernachtungen ist von 15 899 500 auf 19 841 200 gestiegen; der Zuwachs der Übernachtungen gegenüber dem Jahre 1927 beträgt also 24,8 %, was eine alle Erwartungen weit übertreffende Erhöhung gegenüber diesem schon außergewöhnlich guten Jahre bedeutet! Der Anteil der Ausländer an der Übernachtungszahl betrug rund 43 % gegen 41 % im Jahre 1927.

Die letzte Rubrik der Statistik gibt die durchschnittliche Zahl der Aufenthaltstage an. Sie beträgt im Berichtsjahre 4,8 und erreicht im Sommerhalbjahr 5,3 gegen 4,4 bzw. 5,0 im Vorjahre. Im Winterhalbjahr trat eine Steigerung von 2,9 auf 3,2 ein.

Die Erträgnisse aus dem Fremdenverkehr im Jahre 1927 wurden auf rund 180 Millionen Schilling geschätzt. Unter Zugrundelegung der für 1928 gültigen Zahlen kommt man auf rund 225 Millionen Schilling. Hierdurch erscheint etwa ein Fünftel des Abganges in der österreichischen Handelsbilanz gedeckt.

— **Verkehrswissenschaftliche Woche in Wien.** Am 3. d. M. wurde in Wien die Erste österreichische Verkehrswissenschaftliche Woche im Festsaale der Hochschule für Welthandel unter Beteiligung hervorragender Persönlichkeiten des In- und Auslandes eröffnet. Es waren unter anderem erschienen: Bundesminister Dr. Schürff mit den Sektionschefs Fuchs und Dr. Pöschmann, ferner Vertreter des Unterrichtsministeriums, der Generaldirektion der Bundesbahnen, Vertreter der Handels- und Arbeiterkammer, ferner der Deutschen Reichsbahn, des tschechoslowakischen Eisenbahnministeriums, der Ungarischen Staatsbahnen, der Südslawischen Staatsbahnen usw.

Der Vorsitzende der Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft Professor Dörfel gab in seiner Begrüßungsansprache einen kurzen Überblick über die Ziele der Gesellschaft und verwies besonders darauf, daß die erste Tagung hauptsächlich den Fragen des Eisenbahnwesens gewidmet ist, während die späteren Tagungen als Arbeitsprogramm die Luftschiffahrt, die Binnenschiffahrt und das Kraftfahrwesen in Aussicht genommen haben.

Als Hausherr begrüßte der Rektor der Hochschule für Welthandel Professor Ziegler die Anwesenden, indem er auf die enge Interessengemeinschaft zwischen Welthandel und Verkehrswirtschaftslehre als Teilgebiet der allgemeinen Betriebswirtschaftslehre hinwies, die das Rückgrat der Hochschule bilde.

Als nächster Redner ergriff Bundesminister Dr. Schürff das Wort und begrüßte besonders die zahlreichen Teilnehmer aus dem Deutschen Reich sowie die Vertreter aus der tschechoslowakischen Republik, aus Ungarn und Südslawien. Weiter führte er aus, die Bedeutung der Tagung zeige sich besonders darin, daß in einer Zeitepoche ausgesprochener revolutionärer Erscheinungen im Verkehrswesen die Vertreter von Wissenschaft und Praxis, insbesonders praktische und theoretische Volkswirte, Verkehrsfachleute und Verkehrsinteressenten zusammenkommen, um sich mit dem Interessenausgleich der einzelnen Verkehrsgruppen zu beschäftigen. Es sei insbesondere zu begrüßen, daß die Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft sich nicht nur mit den Problemen des Eisenbahnwesens beschäftige, sondern auch ein großes Arbeitsprogramm vorgesehen habe, das Binnen- und Luftschiffahrts- sowie Kraftfahrwesen umfasse. Es würden also Fragen zur Erörterung kommen, die für die gesamte Volkswirtschaft von größter Bedeutung seien.

[2]) Vgl. Ztg. d. Vereins DEV., Heft 31, vom 2. August 1928: „Die Ergebnisse der österreichischen Fremdenverkehrsstatistik für das Jahr 1927."

Als nächster Redner sprach in Vertretung des direktors der Bundesbahnen Ing. Foest-Monshoff schinendirektor Ing. Taußig. Er betonte, daß es Entwicklung des Eisenbahnverkehres, der im Mi der diesmaligen Tagung stehen sollte, ebenso erga wie mit anderen in Entwicklung begriffenen Wissens Im Anfang der Eisenbahntechnik stand ausschlief technische Problem, also das Problem der An Eisenbahnen und der Bewältigung der Verkehrsmen sich steigend entwickelten. In der seither eingr Umwälzung aber und dem durch ihn gegebenen Wettbewerb mit anderen Verkehrsmitteln ergibt die Notwendigkeit einer Revision der Grundlagen d bahnverkehres, einer Durchforschung und dan wissenschaftlichen Durchbildung. Es sei daher ze daß in einer Periode derartiger technischer Umwä wie wir sie durchleben, der wissenschaftlichen leuchtung des Verkehres besonderer Wert beig werde. Deshalb bringen die Österreichischen Bund der Tagung ganz besonderes Interesse entgegen.

Den Eröffnungsvortrag hielt sodann Geheimer Dr. Ing. Bruno Schwarze (Berlin) über das Un und Bildungswesen und die Psychotechnik bei d schen Reichsbahn.

Niederlande

— **D-Zugverbindung Amsterdam—Süddeutschla Gronau.** In einer Ende Mai 1929 in Gronau (We gehaltenen Versammlung, an der sich viele deutscher und niederländischer Gemeindeverw Handels- und Gewerbekammern usw. aus den P Westfalen und Overysel beteiligten, wurde allgen Verlangen nach einer D-Zugverbindung Ams Süddeutschland über Enschede—Gronau—Münster zum Ausdruck gebracht. Diese D-Zugverbindung dem Kriege bereits bestanden. Bei Ausbruch des wurde sie aufgehoben; trotz wiederholter Anti Wiedereinführung dieser Zugverbindung konnte Wunsch bisher nicht entsprochen werden. Es wu ein Ausschuß eingesetzt, mit der Aufgabe, sich Angelegenheit aufs neue mit den deutschen und ländischen Eisenbahnverwaltungen in Verbind setzen. In Anbetracht der stetigen Zunahme des verkehrs Amsterdam und Rotterdam—Dortmu Dortmund—Süddeutschland hofft man diesmal au lung des Wunsches.

— **Woldjereisenbahngesellschaft.** Nach dem G bericht der Gesellschaft für 1928 sind die Arbeite im Bau befindlichen Linie Groningen—Delfz Slochteren infolge der langen und strengen Fros erheblich verzögert worden. Nachdem die Arbeite aufgenommen sind, wird es voraussichtlich mögl die Strecke am 1. Juli d. J. dem öffentlichen Ver übergeben.

Schweiz

— **Kühlwagen auf den Schweizerischen Bunde** Ab Juni verkehren auf der Strecke Zürich—Ber Kühlwagen, die Fleisch und andere leichtver Waren aus der Ost- und Zentralschweiz nach Ge den günstigsten hygienischen Bedingungen ve sollen. In Genf können die Waren entweder un abgegeben oder dort in die großen, auf dem Genf-Cornavin bestehenden Kühlräume verbracht

Es handelt sich hierbei um einen Sammeld Zürich mit der Möglichkeit von Zuladungen in Olten, Langental, Burgdorf und Bern.

Gegenüber der Sicherheit, daß diese Sendunge solut gutem Zustande ankommen, fallen die Frachtzuschläge bei dieser neuen Beförderungsa ins Gewicht.

Die Unternehmerin ist die Société des Gares fiques in Genf, an der die Schweizerischen Bunde beteiligt sind.

Günstige Ergebnisse schweizerischer Alpenbahnen. kannteren schweizerischen Alpenbahnen weisen, bei ıten Reisesaison des Jahres 1928 begreiflich, für Jahr günstige Ergebnisse auf:

Gornergratbahn (Zermatt) beförderte 1928 Personen gegen 51 897 im Jahre 1927 und gegen im Jahre 1926.

Bahn auf den Beatenberg (am Thunersee) ırte 72 670 Personen gegen 66 281 im Jahre 1927, triebseinnahmen stiegen für den gleichen Abschnitt 30 Fr.

Wengernalpbahn (Lauterbrunnertal) weist Reingewinn von 498 557 Fr (im Vorjahr 368 435 Fr) ls kann, wie im Vorjahr, eine Dividende von 6 % ı ursprüngliche Aktienkapital ausgeschüttet werden.

Jungfraubahn verrechnet einen Gewinn von Fr gegen 236 583 Fr für 1927. Die Dividende % (im Vorjahr 6 %) auf die Aktien ersten Ranges Fr für die Aktien zweiten Ranges betragen. Die aubahn wird übrigens in der kommenden Saison eitere elektrische Lokomotive und weitere Wagen en, ebenso die Wengernalpbahn, damit namentlich inem Stoßverkehr Genüge geleistet werden kann, ht immer mit Schönwetterperioden gerechnet wernn, in denen sich der Verkehr gleichmäßig verteilt.

Geschäftsbericht der Bergbahn Lauternen—Mürren läßt ersehen, daß das Betriebsjahr n Rekordjahr war. Der Betriebsüberschuß beträgt ,66 Fr oder um 15 205,58 Fr mehr als im Vorjahr. rd eine Dividende von 5 % auf das Aktienkapital chlagen.

rige europäische Länder

Aufgabe von Privattelegrammen in den Zügen der ischen Staatsbahnen. Ab 1. Juni haben die Italienischen ahnen zur Bequemlichkeit der Reisenden versuchsden Depeschendienst in den Zügen eingeführt, damit rgäste, ohne den Zug zu verlassen, ihre Telegramme en können. Vorläufig wird diese Neuerung bloß Zügen N 1 und 2 der Strecke Rom—Genua—Turin ne, in den Zügen 21, 24, 28 und 29 der Strecke Florenz—Bologna und Mailand, in den Zügen 191, 6 der Strecke Venedig—Mailand—Turin und bei den ßzügen Paris—Triest und umgekehrt auf der Linie —Mailand—Domodossola eingerichtet. Die Tele- e können entweder auf besonderen Formblättern, i den Schaffnern zu haben sind, oder auch auf einem anderen Papier niedergeschrieben werden. bsender muß auf dem Telegramm die Erklärung en: „Auf meine Gefahr befördert." Jede Depesche öchstens 14 Worte enthalten und kostet 4 Lire.

Expreßgutbeförderung mit dem Bäderschnellzug ad—Paris—Ostende. Am 16. Mai wurde auf der e Karlsbad—Paris und Karlsbad—Ostende ein be- er Schnellzug aufgenommen, der dreimal wöchentrkehrt und neben der Personenbeförderung auch eförderung kleinerer Warensendungen, deren An- in allen auf der Strecke liegenden Zweigstellen ternationalen Schlafwagengesellschaft erfolgt, ver- Von der Beförderung sind Gegenstände und Sen- mit einem Gewicht über 80 kg und im Werte von 000 franz. Franken ausgeschlossen. Mehrere Frachtzusammen dürfen nur das Doppelte eines Stückes en. Bei Auflieferung von Sendungen im Gewichte sammen 500 kg wird ein 20prozentiger Nachlaß rt. Diese Züge verkehren regelmäßig bis 28. Sepd. J.

Das polnische Verkehrsministerium über den mangel auf den Polnischen Staatsbahnen. Zu den der polnischen Presse über den dauernden Wagen- hat nunmehr das polnische Verkehrsministerium g genommen und erklärt, daß alle Stellen der Eisenbahnverwaltung bemüht seien, nach Möglichkeit den Bedarf zu decken. Es ist angeordnet worden, die Wiederherstellung der Wagen in allen Eisenbahnwerkstätten zu beschleunigen. Der Umlauf der Wagen soll neu geregelt werden; die Verlade- und Entladezeiten eine Verkürzung erfahren. Diese Maßnahmen könnten aber die Frage der Wagengestellung nicht vollkommen lösen, weil die zu verladenden Gütermengen in diesem Jahre den Umfang des Vorjahres um vieles überstiegen.

— **Ausbau der Kohlentransportwege in Polen.** Im polnischen Industrie- und Handelsministerium fand kürzlich eine Konferenz mit Vertretern der polnischen Kohlenindustrie über den Ausbau der Eisenbahnlinien und die Erweiterung des rollenden Materials der Eisenbahnen statt. Der Vertreter des Verkehrsministeriums wies von neuem auf die Notwendigkeit des beschleunigten Ausbaus der Kohlenlinie Ostoberschlesien—Gdingen und der Errichtung einer zweiten Kohlenverkehrslinie Ostoberschlesien—Sekovice hin. Zum Ausbau dieser beiden Linien, von denen die erste bereits zum Teil fertiggestellt ist, werden insgesamt etwa 400 Millionen Zloty benötigt.

— **Eisenbahnunglück in Rumänien.** Die Steilrampe Kronstadt—Predeal (Neigung 25 %, 20 km lang), die Stätte so vieler schwerer Unglücksfälle, hat wieder neue Opfer gefordert. In den frühesten Morgenstunden des 19. Mai konnte ein aus Predeal abgegangener schwerer Lastzug, hauptsächlich Kesselwagen, aus unbekannten Gründen nicht genügend gebremst werden und rollte mit wachsender Geschwindigkeit zu Tal. Die von den Streckenwärtern verständigte Zwischenstation Ober-Tömösch konnte den Zug nicht durchfahren lassen, da von Kronstadt her ein Schnellzug auf der nur eingleisigen Strecke bergwärts unterwegs war. Sie mußte den Zug also auf die Abfangrampe auffahren lassen, die, zur Auffangung von durchgegangenen Wagen bestimmt, mit Gegengefälle und besandetem Gleis eingerichtet ist. Die Rampe konnte aber die lebendige Kraft des schweren Zuges und der Lokomotive nicht vernichten. Beim Zusammenstoß mit dem Prellbock prallten die ersten Wagen des Zuges über die festgefahrene Lokomotive vor und erdrückten den Lokomotivführer, den Heizer und zwei Bremser.

— **Neuerungen im Verkehr zwischen England und dem Festland.** Auf dem Bahnhof St. Pancras in London ist eine Dienststelle der englischen Zollverwaltung eingerichtet worden, bei der alles über Dünkirchen—Tilbury eingehende Zollgut abgefertigt wird, und zwar sowohl das Reisegepäck wie auch als Expreßgut eingehende Frachtstücke für London und auch für das übrige England. In kurzen Abständen verkehrende Züge sorgen dafür, daß das über London hinausgehende Gut mit möglichst geringem Zeitverlust an sein Ziel gebracht wird. Zugleich hat die London, Midland & Schottische Eisenbahn einen Behälterverkehr, ebenfalls für Reisegepäck und Expreßgut, zwischen London und dem Festland eingerichtet. Auf festländischer Seite wird das Gut in Basel, von der Schweiz und Italien kommend, und in Dünkirchen, aus Deutschland, Frankreich und Belgien herrührend, gesammelt und geht dann in geschlossener Sendung weiter. Ein ähnlicher Verkehr soll noch zwischen London und Paris eingerichtet werden. Expreßgut und Reisegepäck, das in Basel am Nachmittag abgeht, ist am nächsten Tage mittags in London zur Auslieferung bereit; es wird unter Verschluß von Basel bis London befördert, ohne unterwegs noch einmal einzeln in die Hand genommen zu werden. Die Beförderung zwischen Paris und London dauert etwa 12 Stunden; am Abend in Paris aufgegebenes Gut ist am Morgen in London. Im binnenenglischen Verkehr laufen bei der Midland-Eisenbahn bereits mehr als 1000 Behälter für Stückgut u. dgl. Nunmehr soll diese Verkehrsart auch auf das Festland ausgedehnt werden, und zwar sollen allmählich alle größeren Städte des Festlandes in den Behälterverkehr einbezogen werden.

Fremde Erdteile

— **Das türkische Arbeitsprogramm.** Der türkische Arbeitsminister hat der großen Nationalversammlung in Angora ein ausführliches Arbeitsprogramm vorgelegt, das von dieser einstimmig angenommen wurde. Dieses Programm sieht im Laufe der nächsten 10 Jahre die Investierung von insgesamt etwa 240 Mill. t. Pf. vor. Es handelt sich dabei um Eisenbahnbauten, vor allem die Herstellung der Verbindung zwischen dem Westanatolischen Netz und den einst von den Russen erbauten Bahnen an der Ostgrenze, sowie um den Ausbau der Häfen, insbesondere die Anlage von Wellenbrechern in Amasra, Ineboli, Trapezunt, Eregli, Samsun und Mersina. Des weiteren sollen die Ströme im Hinterlande von Smyrna, bei Brussa und in Zilizien, endlich der Jeschil Irmak und Kisil Irmak, sowie der Sakaria reguliert und durch Deichbauten den regelmäßigen Überschwemmungen vorgebeugt werden. Man will darüber hinaus auch wenigstens ihre Mündungen schiffbar machen und an den geeigneten Stellen in ihrem Stromgebiet Bewässerungsanlagen errichten, um die landwirtschaftlich bestellbare Fläche des Landes entsprechend zu erweitern.

— **Verbesserung des Güterverkehrs in den Vereinigten Staaten.** Der Güterverkehr der amerikanischen Eisenbahnen hat sich noch nie so gut und so schnell abgewickelt wie heute, so berichtet Railway Age mit Genugtuung und stützt sich dabei auf Erörterungen, die ein Ausschuß von Politikern und Wirtschaftlern mit Präsident Hoover an der Spitze angestellt hat. Sein Bericht bezeichnet die Verbesserung im Güterverkehr als die bedeutendste Leistung im Eisenbahnwesen seit dem Kriege. Die Eisenbahnen haben es erreicht, daß ihr Betrieb den Anforderungen, die der Verkehr stellt, genügt, daß die Güter schnell und zuverlässig an ihr Ziel gebracht werden. Wagenmangel kommt nicht mehr vor, infolgedessen sind keine Annahmesperren und andere Verkehrsbeschränkungen nötig. Die Lieferfristen werden eingehalten. Die Geschwindigkeit der Güterzüge ist erhöht und die Zahl der schnellfahrenden Güterzüge ist vermehrt worden, vor allem sind aber die Aufenthalte verkürzt worden, so daß die Güter schneller als früher an ihr Ziel kommen. Zu dieser Beschleunigung haben sehr erheblich beigetragen der mehrgleisige Ausbau der Strecken, die Verbesserung des Signalwesens, namentlich die Verbreitung selbsttätiger Signale, die Erweiterung der Güterbahnhöfe und der sonstigen Betriebsanlagen. Eine der wichtigsten Folgen dieser Verbesserung des Güterverkehrs besteht darin, daß sowohl Erzeuger wie Händler nicht mehr so große Vorräte wie früher an Rohstoffen und an Ware zu halten brauchen; können sie doch zuversichtlich damit rechnen, daß ihr sich der Erschöpfung näherndes Lager infolge der Schnelligkeit und Zuverlässigkeit des Güterverkehrs rechtzeitig wieder aufgefüllt werden kann. Dadurch sind große Kapitalien, die früher in Vorräten festgelegt waren, für andere Zwecke freigeworden. Freilich hat die Verbesserung des Güterverkehrs die Eisenbahngesellschaften zu hohen Ausgaben für den Ausbau ihrer Anlagen und für deren Ausrüstung gezwungen; es hat Anstrengungen gekostet, den Betrieb den gesteigerten Anforderungen des Verkehrs anzupassen. Aber diese Aufwendungen und Anstrengungen haben sich gelohnt, und die Eisenbahnen haben selbst den Vorteil davon, wenn Versender und Empfänger durch ihre Leistungen befriedigt werden.

Wasserverkehr

— **Vom Hamburger Schiffsverkehr.** Die nunmehr für die ersten 4 Monate des Jahres 1929 vorliegenden Hamburger Seeschiffszahlen weisen gegenüber dem Vorjahre einen nicht unwesentlichen Rückgang auf. Während in den ersten 4 Monaten des Jahres 1928 insgesamt 5334 Seeschiffe mit 6 954 385 Nettoregistertonnen ankamen und 6059 Seeschiffe mit 6 878 703 Nettoregistertonnen abgingen, betrug der einkommende Seeschiffsverkehr im gleichen Zeitraum 1929 nur 4184 Seeschiffe mit 6 412 164 NRT. und der ausgehende Verkehr 4645 Seeschiffe mit 6 437 304 NRT. Selbstverständlich rührt dieser Rückgang von den außerordentlich ungünstigen Eisverhältnissen der ersten 3 Monate
merkenswert ist dabei, daß die Zahl der Seesch
zentual sehr viel mehr zurückgegangen ist als d
registertonnage, was davon herrührt, daß hauptsäc
kleineren Einheiten der europäischen Fahrt durch
verhältnisse behindert waren und daß die Ostsee
beispielsweise lange Wochen hindurch überhaupt

Da für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit
schiffsverkehr die Ausnutzung des Schiffsraumes
zigen einwandfreien Maßstab darstellt, ist es in
festzustellen, daß die Beladung sowohl des ein-
ausgehenden Seeschiffsverkehrs weiter zurückgega
Hierfür liegen bisher nur die Zahlen des Monats M
Während im März 1927 = 1 371 252 Gewichtsto
gleichen Monat des darauffolgenden Jahres 1 474
wichtstonnen Ladung eingingen, brachte der März
eine seewärtige Einfuhr von 1 300 635 Gewichtsto
dung. Im ausgehenden Verkehr betrug das Güte
im März 1927 = 666 968 Gewichtstonnen, im M
darauffolgenden Jahres 735 371 Gewichtstonnen
März 1929 = 649 226 Gewichtstonnen Ladung.

Die Zahlen des Hamburger Flußschiffsverkehrs
für den Monat März vollkommen im Zeichen
schwierigkeiten. Während im März 1928 i
1703 Schiffe mit 775 008 Tonnen Tragfähigkeit
Oberelbe kamen, betrug die entsprechende Zahl
dieses Jahre nur 511 Schiffe mit 251 933 Tonnen T
keit. Auch im Bergverkehr verhielten sich die Zah
lich, nämlich im März 1928 = 1453 Schiffe mit 676 12
Tragfähigkeit, im März 1929 = 539 Schiffe mit 272 10
Tragfähigkeit.

— **Von der Donauschiffahrt.** Auf der vor ku
Budapest abgehaltenen Mitteleuropäischen Wasse
Konferenz hielt der Direktor der ersten Donau-Dan
fahrtsgesellschaft, General v. Dormándy, einen
über die „Rationalisierung des Donauverkehrs".
des weiteren Ausbaues der Betriebsgemeinschaft
Tarifverbandes der Donauschiffahrtgesellschaften
er die Gründe, die zu dieser Rationalisierung drän
legte unter Hinweis auf den Bericht des amerik
Arbiters, Mr. Hines, der die Zukunft der Donaus
vornehmlich in der großen Zusammenarbeit erbl
einzelnen Maßnahmen der Rationalisierung dar. Du
Maßnahmen würden die Kosten niedriger und die L
fähigkeit erhöht. Die Betriebsgemeinschaft verfügt
gemeinsame Benützung der Donauflotte über einer
vielseitigen Schiffspark, so daß sie den verschieden
forderungen besser entsprechen kann, als bisher. D
sammenlegung der bisher von den einzelnen Gesel
aufrechterhaltenen eigenen Stationen wird nicht
Ersparnis an Stations- und Personalunkosten erzielt,
auch der Verkehr zweckmäßiger abgewickelt. Eine
Ersparnis kann durch Vereinigung des Verwaltung
erzielt werden.

Ein anderer Vortrag behandelte die Frage „Das
tengeschäft und die Tariflage a
Donau". Vor dem Kriege war das Getreide da
sächlichste der Donauschiffahrt zur Verfügung
Frachtgut. Nach dem Kriege haben diese Verhältn
grundlegende Änderung erfahren, da die Getreid
tion in Osteuropa infolge der verschiedenen Boden
einen wesentlichen Rückgang erfahren hat und de
verkehr überhaupt altgewohnte Wege verlassen u
Richtungen eingeschlagen hat. Auch ist nach den
durch die Kommerzialisierung der Eisenbahnen d
bewerb zwischen Eisenbahn und Schiffahrt viel
geworden. Nach der heutigen Schiffstariflage erre
Frachtsätze fast nie die Ziffer, die die allgemeine T
beziehungsweise die gesunkene Kaufkraft des Ge
gründen würde. Die Feststellung, daß die Getreid
auf der Donau fast dreimal so hoch sind, als die
Rhein ist nicht neu. Doch bestehen zwischen de
fahrt auf der Donau und der auf dem Rhein sow
nautischen, als auch vom technischen und komm
Standpunkt große Unterschiede. Der Rhein hat, a
von der kleinen, felsigen Strecke Koblenz—Bingen,
Mündung bis Mannheim den Charakter eines F
stromes. Infolge der günstigen Wasserverhältn
diese ganze Strecke auch für Schiffe bis 4000 Tonn

it fahrbar. Demgegenüber sind die Schiffahrtver- e auf der in erster Reihe in Betracht kommenden, Donau wesentlich ungünstiger. Beim Schleppen auf eren Donau hat der Dampfer eine dreieinhalbmal Leistung zu vollbringen als auf dem Rhein. Schon esem Grunde können die Frachten auf dem Rhein ich billiger sein, als die auf der Donau.

Neue Schwierigkeiten an der unteren Donau. Nach Jahren verhältnismäßig günstiger Schiffahrts- nisse wird es der Europäischen Donaukommission cheinlich wieder schwer, mit den angeschwemmten ssen vor der Mündung fertig zu werden; die rtsrinne hatte in der letzten Maiwoche wieder nur (5,34 m) Tiefgang und eine Reihe von Schiffen in Sulina leichtern, bzw. löschte in Konstantza, und förderte das Einfuhrgut auf dem Bahnwege. Es läßt ch nicht beurteilen, ob es sich um eine vorüber- e Erscheinung oder um etwas ernstere Schwierig- handelt. Wir nehmen Bezug auf die ausführliche lung der Schiffahrtsverhältnisse an der unteren auf S. 160/1926 unserer Zeitung.

Luftverkehr

Entwicklung des tschechoslowakischen Flugver- Die Anfänge des tschechoslowakischen Flug- rs reichen bis auf das Jahr 1920 zurück. Von Jahre an betreibt die ehem. Franko-Rumänische rkehrsgesellschaft (abgekürzte Bezeichnung ') den Flugverkehr auf der Strecke Paris—Straß- Prag mit einer Abzweigung von Prag nach War- Im Jahre 1928 hat die Gesellschaft 1872 regel- Flüge durchgeführt und beförderte 1576 Personen, g Briefpost und 405 213 kg Waren und Gepäck. zweitälteste Luftverbindung betreiben die „Tsche- akischen Aerolinien" vom Jahre 1924 auf der Prag—Brünn—Preßburg—Kaschau, die im lau- Jahre von Kaschau nach Uzhord (Karpatho- l) verlängert werden wird. Im abgelaufenen Jahre die Zahl der durchgeführten Flüge 770; es wurden ersonen, 754 kg Briefpost und 19 368 kg Waren rt. Vom Jahre 1927 ab unterhalten die „Tschecho- ischen Aerolinien" auch einen Sommerverkehr en Prag und Marienbad, welcher vordem von der ugfabrik „Aero" betrieben wurde. Im abgelaufenen vurden 326 Flüge ausgeführt und 575 Personen, Briefpost, 4830 kg Waren (ausgenommen Zeitun- efördert.

e dritte wichtige Verbindung ist die von Berlin rag nach Wien. An dieser Linie sind die tschecho- ische Flugverkehrsgesellschaft, die Deutsche Luft und die österreichische Flugverkehrsgesellschaft t. Im Jahre 1928 weist der Betrieb 1095 Flüge auf. rden auf dieser Strecke 5591 Personen, 10 477 kg st und 108 495 kg Waren und Gepäck befördert. e weitere Luftverbindung, die jedoch die Deutsche ansa selbständig betreibt, ist die Verbindung Prag nitz—Bremen und München—Prag—Breslau. Auf stgenannten Strecke wird der Verkehr fast das Jahr unterhalten, während der Betrieb auf der Strecke nur in den drei Sommermonaten: Juni, ugust aufrechterhalten blieb. Die Strecke Prag— weist 424 regelmäßige Flüge auf; es wurden rsonen, 972 kg Briefe und 12 991 kg Waren be-

Strecke München—Prag—Breslau hat für Prag die Bedeutung, daß sie in ihrem Abschnitt Prag—Mün- nen Bruchteil der langen Luftverbindung über die z nach Spanien darstellt. Im ganzen wurden üge ausgeführt, an Personen wurden 1129 beför- Die Briefpost weist 251 kg auf, die Waren- und beförderung 16 139 kg.

ganzen wurden auf dem Flughafen „Prag" im 1928 5091 regelmäßige Verkehrsflüge durchgeführt, Personen, 17 870 kg Briefe und 579 420 kg Waren rt.

Kraftwagenverkehr

— **Kraftfahrzeuge der englischen Eisenbahnen.** Von den Befugnissen, die ihnen das Gesetz von 1928 verliehen hat, nämlich Personen und Güter auf der Straße ohne unmittelbaren Zusammenhang mit dem Eisenbahnverkehr zu befördern (s. Nr. 18 d. Ztg. vom 2. Mai 1929), machen die englischen Eisenbahngesellschaften im allgemeinen in der Form Gebrauch, daß sie mit bestehenden Kraftverkehrsunternehmen Abkommen wegen gemeinschaftlichen Betriebes treffen, und nur vereinzelt richten sie einen neuen eigenen Verkehr ein. Infolgedessen und weil das Gesetz erst im Laufe des Jahres in Kraft getreten ist, also noch ein Übergangszustand herrschte, haben sich seine Wirkungen, was die Zahl der bahneigenen Kraftwagen anbelangt, bis Ende 1928, noch kaum bemerkbar gemacht. Die Zahl der Personenkraftwagen der vier Eisenbahngesellschaften hat sich im Laufe des Jahres 1928 nur um 69 erhöht und damit die Zahl 358 erreicht. Sie verteilen sich wie folgt: Große West-Eisenbahn 296 (+ 64), London, Midland & Schottische Eisenbahn 10 (+ 7), London & Nordost-Eisenbahn 38 (— 2). Die Südbahn hat die zwei Wagen, die sie besaß, abgeschafft. Das Jahr 1929 wird allerdings einen größeren Fortschritt bringen, denn die Eisenbahngesellschaften haben eine ganze Anzahl neue Wagen bestellt, unter denen sich allerdings auch Ersatz für auszumusternde Fahrzeuge befindet.

Für den Güter- und Paketverkehr war die Vermehrung des Wagenparks der Eisenbahnen größer. Die Zunahme betrug 605, die Gesamtzahl ist damit auf 3466 gestiegen. Diese Wagen verteilen sich wie folgt: Große West-Eisenbahn 862 (+ 143), London, Midland & Schottische Eisenbahn 1781 (+ 190), London & Nordost-Eisenbahn 500 (+ 191), Süd-Eisenbahn 278 (+ 74). Auch hier sind mehr neue Wagen beschafft worden, als sich aus diesen Zahlen ergibt, da alte Wagen ausgemustert worden sind. Ein weiterer Ausbau des Kraftverkehrs zur Beförderung von Paketen und Frachtgut ist im Gange. Trotz der Entwickelung dieses Verkehrszweigs beschäftigen die englischen Eisenbahngesellschaften, die bekanntlich das Rollgeschäft selbst, teils in eigener Verwaltung, teils durch Unternehmer, selbst betreiben, noch 17 700 Pferde; ihre Zahl hat allerdings im Jahre 1928 um fast 1000 abgenommen. 32 067 Wagen, 102 weniger als im Vorjahr, arbeiten noch pferdebespannt im Rollverkehr.

Rechtspflege

— **Auch die Regelung zivilrechtlicher Schadensersatzansprüche durch die Stellen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft ist Amtshandlung im Sinne des § 114 StrGB.** Der Angeklagte hatte durch mehrere drohende Äußerungen in Schreiben an die Reichsbahndirektion versucht, diese zur Regelung von Schadensersatzforderungen zu veranlassen, die er namens anderer Personen geltend machte. Die Strafkammer des LG. Erfurt hatte zweimal freigesprochen, letztmalig mit der Begründung, daß die Tätigkeit der Beamten der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft nicht als Amtshandlung im Sinne des § 114 StrGB. aufzufassen sei, soweit sie die Regelung zivilrechtlicher (aus Unfällen entstandener) Schadensersatzansprüche betreffe. Auf die Revision der Staatsanwaltschaft hat das OLG. die Vorentscheidung aufgehoben und die Sache zur abermaligen Verhandlung an ein anderes Landgericht zurückverwiesen. Aus den Gründen:

Die Strafkammer verkennt die von der Rechtsprechung über den Begriff der Amtshandlung aufgestellten Rechtsgrundsätze, wenn sie Verhandlungen der Reichsbahndirektion oder ihres Präsidenten über Schadensersatzansprüche Dritter deshalb nicht als Amtshandlung ansieht, weil sie nicht aus der Staatsgewalt abgeleitet seien und speziellen Staatszwecken dienten.

Unter Amtshandlungen sind solche Amtshandlungen zu verstehen, die von einer Behörde oder einem Beamten vermöge ihres Amtes und innerhalb ihrer örtlichen und sachlichen Zuständigkeit vorzunehmen sind (RGSt. 18, 351; 56, 22/3; Goltd. Arch. Bd. 58, S. 91). Unerheblich ist es dabei, ob es sich um die Ausübung reiner Staatshoheit oder um Unternehmungen wirtschaftlicher Art handelt, die Staatszwecken dienen (RGLZ. 1920, Sp. 770; RG. Goldt. Arch. 42, S. 404). Nur die Durchführung rein

privatrechtlicher Rechtsansprüche des Staates fällt nicht hierunter.

Hiernach gehören auch die Handlungen, die der Angeklagte nach den Feststellungen des Landgerichts von der Reichsbahndirektion bzw. ihrem Vorsitzenden erreichen wollte, unter die Amtshandlungen. Ebenso wie die Reichsbahndirektionen infolge ihrer Amtsstellung auf Grund der Geschäftsordnung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft vom 4. Oktober 1924 zur gerichtlichen Vertretung der Reichsbahn-Gesellschaft in Schadensersatzprozessen wegen Eisenbahnbetriebsunfällen befugt sind (Sarter-Kittel, Reichsbahn-Gesellschaft, S. 45, 302—305, 2. Aufl.), sind sie auch kraft ihres Amts für die Verhandlungen über die Entschädigungsansprüche Dritter mit diesen oder ihren Vertretern zuständig. Daraus, daß ihre Tätigkeit im vorliegenden Fall die Bearbeitung und Erledigung privatrechtlicher Schadensersatzansprüche Dritter betraf, folgt keineswegs, daß hier bloß die Durchführung reiner Privatansprüche in Frage kam und sie nur eine mit ihrem Amte verbundene Privattätigkeit ausübten; vielmehr liegt die Erledigung dieser Geschäfte auch im öffentlichen Interesse; sie betrifft die Verwaltung und Erhaltung eines Staatszwecken dienenden Vermögens. Das Vermögen der Reichsbahn ist insoweit öffentlich-rechtlichen Aufgaben des Deutschen Reiches zu dienen bestimmt, als die Reichsbahn-Gesellschaft zur Sicherung und Erfüllung der dem Reich obliegenden Reparationsverpflichtungen gegründet worden ist, und der Betrieb der Reichsbahn unter Wahrung der Interessen der deutschen Volkswirtschaft zu führen ist (§ 2 Reichsbahngesetz vom 30. August 1924 [RGBl. II, S. 272; RGSt. 60, S. 147 ff]). Es erweist sich sonach die Ansicht des Berufungsgerichts, die Reichsbahn-Gesellschaft trete bei den Verhandlungen über zivilrechtliche Schadensersatzansprüche aus Eisenbahnbetriebsunfällen lediglich als Privatperson auf, als unrichtig. Damit ist auch die Ansicht des Berufungsgerichts, der Reichsbahnbeamte sei bei Verhandlungen über privatrechtliche Schadensersatzansprüche nicht schutzbedürftiger als eine Privatperson, widerlegt (OLG. Naumburg 13. Februar 1929 — S 419/28). Ha.

— **Gußeisen unterliegt der Bruchgefahr vermöge seiner eigentümlichen natürlichen Beschaffenheit.** Im Gegensatz zum Vorderrichter ist die besondere Bruchgefährlichkeit von Gußeisenrohren mit Flanschen im Sinne des § 86, Ziff. 4, EVO, zu bejahen. Der Sachverständige Schr. hat zu dieser wichtigen Frage in seinem Gutachten keine ausdrückliche Stellung genommen, während der vom Senat vernommene Gutachter R. die in Rede stehenden Rohre zu den Gütern zählt, welche vermöge ihrer natürlichen Beschaffenheit einer besonderen Bruchgefahr ausgesetzt sind. R. begründet zutreffend seine Ansicht damit, daß Flanschenrohre wegen ihrer Sprödigkeit infolge kaum zu vermeidender Spannungen im Guß gegen Stöße und Erschütterungen sehr empfindlich sind. Kommen die Rohre durch die beim Rangieren und Bremsen unvermeidlichen Stöße ins Rutschen, so können die Flanschen beim Aufeinanderstoßen leicht zu Bruch gehen. Durch die Länge und Schwere der Rohre wird die Gefahr des Aufeinanderstoßens keineswegs, wie der Vorderrichter annimmt, beseitigt. Die Klägerin muß hiernach die Vermutung gegen sich gelten lassen, daß die Beschädigungen der Flanschenköpfe an den 11 Rohren aus der leichten Bruchgefahr entstanden ist (§ 86, Abs. [2]). Sie kann diese gesetzliche Vermutung nun nicht mit dem Hinweis ausräumen, daß die Flanschen auf dem ersten Transport Köln—Krefeld unbeschädigt geblieben sind. Hierdurch wird eben... die Vermutung widerlegt wie durch den Umstand, ... andere gleichartig verladene Wagensendungen ... schenrohren der Firma P. St. unversehrt an den ... mungsort gelangt sind. Eine Verschiebung der R... der von der Firma St. gewählten Verladungsart brau... in jedem Falle zu erfolgen, ist aber dann fast unver... wenn heftigere Stöße, wie sie in jedem Eisenbahn... normalerweise vorkommen können, wirksam werde... zur Verhütung der Bruchgefahr genügen nicht einig... lagshölzer auf dem Boden des Wagens, Strohu... zwischen den aufeinander gelagerten Rohren und d... umwickelung um die Flanschen. Mit dem Sachvers... R. muß eine Verankerung der Rohre unter sich ... werden, so daß ein vollkommenes Festliegen gewä... ist. Die Art der notwendigen Verankerung ergibt ... der vom Sachverständigen überreichten Skizze. Er... der Klägerin die Kosten einer solchen Verankeru... tragbar und wählt sie deshalb einen unzureichende... so kann sie sich nicht darauf berufen, daß durch ... ladungsart die Bruchgefahr der Flanschen ausgeschl... (OLG. Düsseldorf, 17. April 1928; abgedr. Eger E. E... S. 169.)

Bücherschau

— **Das österreichische Luftfahrtrecht.** Die V... ten für den Luftverkehr zusammengestellt und erläut... Dr. Hanns Fischl, Rechtsanwalt in Wien. ... M. Kuppitsch Wwe. Wien und Leipzig 1929.

Die österreichische Luftfahrtgesetzgebung ist ... sehr zurückhaltend gewesen. Sie erstreckt sich im... lichen auf das Gesetz vom 10. Dezember 1919. Di... erforderliche Vollzugsanweisung ist bisher nicht ... da voraussichtlich — wie der Verfasser im Vorw... teilt — noch in diesem Jahre die Angleichung d... reichischen Luftfahrtrechtes an das deutsche in A... findliche Gesetz erfolgen wird. Das vorliegende B... eine Zusammenstellung sämtlicher bisher in Öster... lassenen Gesetze und Verordnungen über den Luft... dazu alle ausländischen und internationalen Vors... welche für den österreichischen Luftverkehr in ... kommen. Für alle, die in Österreich mit dem Fl... zu tun haben, ist dieses Buch von Wichtigkeit und ... Führer.

— **Norwegen. Über das Hardangerhochland.** ... gegeben von der Norwegischen Staatsbahn. Oslo ...

Das größte Hochland Europas, das Hardangerh... ist seit diesem Jahre dem Verkehr erschlossen ... Die Autostraße, die vom Ostende des Hardange... Eidfjord bisher nur bis zum Vöringwasserfall ... dangerhochland führte (18 km), ist jetzt bis zur... Hangastöl an der Bergenbahn (Oslo—Bergen) ve... worden. Die Entfernung von Eidfjord bis Hang... trägt 70 km und wird von der Kraftwagen ... 3½ Stunden zurückgelegt. Die größte Höhe ... 1250 m ü. d. M. Damit ist diese Straße um 100 ... als irgendeiner der älteren Hochgebirgsübergäng... Hochland, das man überblickt, hat eine Ausdehn... sechs- bis siebentausend Quadratkilometern. Das ... der obigen Broschüre kann jedem empfohlen wer... eine Reise nach den bekannten Sogne- und Ha... fjorden plant.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwalt...

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilung der Direktion der Donau—Save—Adria-E.-Ges. Budapest vom 11. Mai 1929 (No. 19 025/K 929). Infolge eines Betriebsunfalles in der Station Kisbér, war der Zugverkehr auf der Strecke Mór—Aszár vom 4. Mai in der 15. Stunde unterbrochen. Der Verkehr wurde am 5. Mai, Vormittag, wieder aufgenommen.

Eröffnung von Bahnhöfen

Mitteilung der Reichsbahndirektion ... vom 1. Juni 1929 (Nr. 7 Vaen).

Am 1. Juli 1929 wird der zwischen den Ba... Sommerau und Pluwig links der Bahnstrecke Tri... kismühle gelegene Haltepunkt Gusterath, der bis... dem Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr ... auch für den allgemeinen Eil- und Frachtstückgut... sowie für den Wagenladungsverkehr des Ans...

a“ eröffnet. Vom gleichen Zeitpunkte an wird ıth in eine Agentur umgewandelt. Mutterbahnhof ldrach.

demselben Tage wird Gusterath in den Reichsbahnrif aufgenommen.

dschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind ı worden:

III 71 vom 31. Mai 1929 an sämtliche Vereinsvergen, die Österr. Bundesbahndir. und das Reichsbahn-Zentralamt betr. Herausgabe eines Verzeichnisses der Übergangsbahnhöfe zwischen fremden Bahnen nebst Übersichtskarten als Nachtrag IV zum VWÜ.

Nr. IV 116 vom 4. Juni 1929 an die Mitglieder des Güterverkehrsausschusses, betr. Übersendung des Auszuges aus der Niederschrift Nr. 6 des Güterverkehrs-Unterausschusses in Graz, 17./19. April 1929.

Nr. IV 117 vom 4. Juni 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Übersendung eines Berichtigungsblattes zu der mit Rundschreiben vom 19. April 1929 IV 75 versandten Nachweisung der Zuschläge zu den Lieferfristen.

Amtliche Bekanntmachungen

ung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

5. Juni 1929 wird der an der Scherfede—Holzminden zwiden Bahnhöfen Beverungen orgholz gelegene Haltepunkt sen (Kr. Höxter), der bisher em Stückgutverkehr, diente, ir den Wagenladungsverkehr . Die Abfertigung von Tied Sprengstoffen ist ausgeen.

die Höhe der Frachten geben nststellen Auskunft. (724)

l, den 8. Juni 1929.

che Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion

---

am 10. Juni 1924 in einen zten Haltepunkt für den Per- und Wagenladungsverkehr ndelte Bahnhof IV. Klasse tsch, gelegen an der Nebenecke Züllichau — Kontopp, om 1. Juli 1929 ab wieder ı Expreßgut-, Stückgut-, Leind Tierverkehr eröffnet und entur eingerichtet. Die Abng von Personen, Gepäck und ladungen besteht weiter fort; kommt damit die bisher be- Beschränkung, nach der gen von Radewitsch nur rt und ohne Nachnahme zun sind, in Fortfall. (725)

kfurt (Oder), den 8. Juni 1929.

sche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Osten

Güterverkehr

bahn-Gütertarif Heft C II b, snahmetarif 1 d. Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 13. Juni 1929 er Bahnhof Groß Selten Zu 33 ı Ausnahmetarif 1 d einbe- (721)

n, den 7. Juni 1929.

sche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Berlin

---

bahn-Gütertarif Heft C II b, snahmetarif 160. Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 13. Juni 1929 m Ausnahmetarif 160 (Flachsw.) Großdubrau als Versandf nachgetragen. (719)

n, den 7. Juni 1929.

sche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Berlin

Die vom 1. Juni 1915 gültigen Bestimmungen und Gebühren für die Benutzung der gesellschaftlichen Lagerhäuser an der Donaulände in Deggendorf und in Passau treten mit Ablauf des 14. Juni 1929 ohne Ersatz außer Geltung. (716)

München, den 6. Juni 1929.

Süddeutsche Donau-Dampfschiffahrt-Gesellschaft

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr. Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 ist der Bahnhof Königswalde (Erzgeb.) ob. Bf. im Nachtrag 2 mit sämtlichen Angaben zu streichen. (717)

Berlin, den 7. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b, Ausnahmetarif 35 a. Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Juni 1929 werden im Ausnahmetarif 35 a (Eisen und Stahl usw.) Datteln, Essen-Altenessen Rheinisch, Großdubrau, Mehlem, Oberhausen (Eifel) als Versandbahnhöfe nachgetragen.

Berlin, den 7. Juni 1929. (718)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Ostdeutsch-Bayerischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 ist auf Seite 6 des Tarifs der Bahnhof Blumenau (Kr. Heilsberg) der RBD Königsberg nachzutragen. Die Entfernung bis zum Anstoßpunkt 6 beträgt 537 km. Leitung wie Rothfließ. (714)

München, den 4. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

---

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarif 35 c für Eisen und Stahl usw. Tfv. 5 b 35 c

Zum 15. Juni 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif für Eisen und Stahl von Eisenversandbahnhöfen der Reichsbahndirektion Oppeln nach bestimmten Bahnhöfen der Reichsbahndirektionen Osten und Stettin in Kraft. (Preis 5 Rpf.) (728)

Berlin, den 10. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 x III für Braunkohlen (Pechkohlen) zur Ausfuhr nach Österreich von bayerischen Braunkohlengewinnungsstätten nach deutsch-österreichischen Grenzübergangsbahnhöfen (Tfv. 425 c)

Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs wird bis zum 30. Juni 1930 verlängert. (715)

München, den 4. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

---

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b, Ausnahmetarif 159. Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Juni 1929 wird im Ausnahmetarif 159 (Papier usw.) Großdubrau als Versandbahnhof nachgetragen. (722)

Berlin, den 7. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt)

Die Gültigkeit des Getreidemindestmengentarifs in Abteilung D des Abschnitts F wird bis zum 31. Mai 1930 verlängert.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (723)

Altona, den 8. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarif 147. Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Juni 1929 werden im Ausnahmetarif 147 (Fette und Öle) Goch und Karlsruhe Hafen als Versandbahnhöfe nachgetragen.

Berlin, den 7. Juni 1929. (726)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarif 165. Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Juni 1929 wird im Ausnahmetarif 165 (Graphitschmelztiegel) Dresden Elbufer Altstadt als Versandbahnhof nachgetragen. (727)

Berlin, den 7. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Teil II, Kohlenausnahmetarif 6 w von Deutsch-oberschlesien nach tschechoslowakischen Grenzübergangsbahnhöfen

Mit Gültigkeit vom 15. Juni 1929 erhält die Ziffer 2 des Abschnitts III Anwendungsbedingungen folgende neue Fassung:

„2. Die Sendungen zu 1 a) müssen mit direkten Frachtbriefen nach einem innerhalb der Tschechoslowakei an und östlich der Linie Mittelwalde—Zwittau (Svitavy) —Deutsch Brod (Nemecky Brod) — Iglau (Jihlava) — Znaim (Znojmo) gelegenen Bahnhof, die Sendungen zu 1 b) mit direkten Frachtbriefen nach Bahnhöfen in Ungarn, Rumänien und südlich von beiden gelegenen Ländern, und zwar, falls im deutsch-tschechoslowakischen Gütertarif, Heft 11, für den in Frage kommenden tschechoslowakischen Empfangsbahnhof oder im deutsch-ungarischen Gütertarif (Artikeltarif 50 für Steinkohlen usw.) für den in Frage kommenden ungarischen Empfangsbahnhof Frachtsätze vorgesehen sind, auf Grund dieser Tarife aufgeliefert werden." (699)

Oppeln, den 7. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oppeln

Deutsch-dänischer Verbands-Tiertarif

Ab 15. Juni 1929 treten einige Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 7. Juni 1929. (706)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Ausnahmetarif K 66

Mit Gültigkeit vom 10. Juni 1929 wird der Bahnhof Seidau Ladestelle als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif K 66 für Papier einbezogen. (701)

Berlin, den 3. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 125

Mit Gültigkeit vom 13. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif K 125 für Pappe in Kraft. (702)

Berlin, den 4. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 123

Mit Gültigkeit vom 20. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif K 123 für Flachglas zwischen Fürth/Bay. Hbf. und Trabitz einerseits und verschiedenen bayerischen Bahnhöfen anderseits in Kraft. (713)

München, den 5. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 126

Mit Gültigkeit vom 13. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif K 126 für Rübenrohzucker in Kraft. (703)

Berlin, den 4. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 treten für den Bahnhof Dragebruch in den Teilheften B I 4 und B II 1—64 Entfernungsänderungen ein, die durch den nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger bekanntgegeben werden. (704)

Berlin, den 3. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b 34 (Hanf usw.)

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 wird der A. T. 34 für Hanf usw. neu ausgegeben. Die neuen Frachtsätze sind der allgemeinen Tariferhöhung vom 1. Oktober 1928 entsprechend angeglichen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (710)

Altona, den 7. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Oberschlesischer Schmalspurbahn-Gütertarif

Mit Gültigkeit vom 1. Juni ist zu dem Gütertarif für die Oberschlesische Schmalspurbahn vom 1. November 1924 der Nachtrag IX in Kraft getreten. Der Nachtrag enthält den vom 10. Mai d. Js. eingeführten Ausnahmetarif 3 für Stoffe zum Wege-, Bahn- und Wasserbau usw. Der Nachtrag ist bei der Stationskasse (Schmalspurbahn) Beuthen (Oberschles.) zum Preise von 20 Rpf käuflich. (711)

Oppeln, den 4. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oppeln

Gütertarif der Saarbahnen, Teil II und Teil III

Mit Gültigkeit vom 1. Juni 1929 sind in Kraft getreten:

Nachtrag I zum Teil II des Gütertarifs der Saarbahnen, Preis 1,— Fr, und

Nachtrag III zum Teil III des Gütertarifs der Saarbahnen, Preis 0,50 Fr.

Die Nachträge enthalten u. a. Änderungen und Ergänzungen der Tarifvorschriften, der Gütereinteilung, der Örtlichen Bestimmungen und des Nebengebührentarifs.

Die Nachträge können von der Drucksachenverwaltung der Eisenbahndirektion des Saargebiets bezogen werden. (712)

Saarbrücken, den 4. Juni 1929.

Eisenbahndirektion des Saargebiets

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 10. A 1929 werden die Zuschlags- a der Kreisbahn Eckernför— peln für die Ausnahmetarif und 61 (Kohlen) auf 5 p 100 kg erhöht.

Näheres enthält der am 1929 erscheinende Tarif- u kehrsanzeiger.

Berlin, den 5. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Ausnahmetarif K 124

Mit Gültigkeit vom 15. Ju tritt der Ausnahmetarif K 2 Bier in Kraft.

Berlin, den 3. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Reichsbahn-Gütertarif, Heft (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 13. Ju werden die Ausnahmetarife 38, 49, 52, 53, 58, 59, 60, 95, 122 und 188 durch Aufnahm rer Bahnhöfe ergänzt. In das verzeichnis des A. T. 35 Straßenlokomotiven aufge In den A. T. 35, 57, 98, 120 werden Druckfehler berichti heres durch Reichsbahn-Ta ger.

Altona, den 6. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alt

Deutsch-dänischer Verbands tarif

Ab 15. Juni 1929 werde einige Bahnhöfe neu in de einbezogen. Näheres durch bahntarifanzeiger.

Altona, den 4. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alt
namens der Verbandsverwal

Deutsch-nordischer Verband tarif Teil I

Ab 15. Juni 1929 werden stimmungen für Wärme- und schutzmittel auf der d Strecke geändert. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 6. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alt
namens der Verbandsverwal

Reichsbahn-Gütertarif, Heft Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 13. Ju treten bei der Isartalbahn u hallabahn Änderungen und zungen ein, desgleichen m kung vom 13. August 1929 Nebenbahn Schaftlach—Gmu gernsee. Näheres enthält 13. d. Mts. erscheinende Ta Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 8. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

ftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

; Berlin, den 20. Juni 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

neuen schweizerischen Vor-
ften über Abschluß und Si-
isierung der Niveauübergänge

Güterwagenpark des Saar-
ctes

und Wandern

tagung der Weltkraftkonfe-
in Barcelona vom 15. bis
Mai 1929

chten

ıtschland: Liegnitz-Ra-
tscher Eisenbahn-Gesellschaft
Liegnitz — Ein neues Fähr-
hiff auf dem Bodensee — Von
r Friedrich-List-Gesellschaft

garn: Die Lage der Eisen-
hnen im April 1929 — Landes-
ariffeststellungs-Kommission

Schweden: Zusammenschluß von schwedischen Privatbahnen — Vereinfachter Gütertarif einer schwedischen Privatbahn

Schweiz: Vergütung der Kriegsleistungen an die Schweizerischen Bundesbahnen

Übrige europäische Länder: Ausbau der Bahnhofsanlagen von Prag — Beförderung von Eilgütern mit Personenzügen von Prag nach den westböhmischen Bädern — Geplante neue Eisenbahnlinien in Polen — Der Bericht des technischen Ratgebers bei der rumänischen Nationalbank über die Lage der Rumänischen Staatsbahnen — Das Investitionsprogramm der Rumänischen Staatsbahnen für die Jahre 1929/30 — Die Eisenbahnen bei den englischen Wahlen — Verkündigung des Derby-Siegers im Eisenbahnzug — Eine Nachbildung der Rocket

Fremde Erdteile: Die Eisenbahnen von Südafrika im Betriebsjahr 1927/28 — Der Achtstundentag bei den amerikanischen Eisenbahnen — Ein Triebwagen-Luxuszug der Chicago Great Western-Eisenbahn — Neue Betriebsmittel für die Kanadischen Staatsbahnen

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Die neuen schweizerischen Vorschriften über Abschluß und Signalisierung der Niveauübergänge

Von Ing. **Hans Hunziker**, Direktor der Eisenbahnabteilung des eidg. Post- und Eisenbahndepartementes, Bern

1. Juni 1929 ist im Gebiete der schweizerischen nossenschaft eine vom schweizerischen Bundesrate sterium) erlassene neue „Verordnung über Abschluß und die Signalisierung der aukreuzungen der Eisenbahnen mit ntlichen Straßen und Wegen“ in Kraft ge-

Durch diese Vorschriften soll die Frage der übergangssicherung im ganzen Lande einheitlich et werden.

die gleiche Frage zur Zeit die Behörden und erwaltungen verschiedener europäischer Länder be-gt und über dieselbe namentlich auch in Deutsch-ebhaft diskutiert wird, dürfte es im besondern die der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnver-gen interessieren, einiges über die neuen schweize-n Vorschriften zu vernehmen.

erhalb der letzten 10 Jahre ist in der Schweiz der ahrzeugverkehr in ganz außerordentlichem Umfange achsen. Damit im Zusammenhang stieg aber auch hl der durch die schnellfahrenden Straßenfahrzeuge achten Vergehen gegen die bahnpolizeilichen Vor-en, der Eisenbahngefährdungen und Unfälle bei den kreuzungen zwischen Bahnlinien und Straßen-

Die eidgenössische Eisenbahn-Aufsichtsbehörde ete es deshalb schon vor einigen Jahren als ange-Besprechungen mit den an der Frage einer Siche-ler Niveauübergänge Interessierten, wie Behörden, erwaltungen, Automobilverbände usw., einzuleiten. laubte damals, daß es vorläufig bei der Aufstellung der dreieckigen Automobil-Warnungstafeln mit dem international vereinbarten Bahnübergangszeichen in angemessener Entfernung vor dem Übergang sein Bewenden haben könne, da es insbesondere darauf ankomme, den Automobillenker auf das bevorstehende Befahren eines Bahnüberganges rechtzeitig aufmerksam zu machen. In der Folge sind dann die im Zuge der von Automobilen besonders befahrenen Hauptstraßen gelegenen Niveauübergänge in weitgehendem Maße mit solchen Vorsignaltafeln ausgerüstet worden.

Es mußte aber bald festgestellt werden, daß diese Maßnahme allein nicht genüge, um den Verkehr bei den schienengleichen Kreuzungsstellen zwischen Bahn und Straße in ausreichendem Maße zu sichern; im ähnlichen Verhältnis, wie die Motorfahrzeuge zunahmen, stieg auch die Zahl der Bahngefährdungen und Unfälle an. Nach den gesetzlichen Vorschriften sind diese Vorkommnisse der Eisenbahnaufsichtsbehörde zu melden. Die Behandlung dieser Meldungen ergab in der größeren Zahl der Fälle als Hauptursache Unvorsichtigkeit oder Nachlässigkeit des Motorfahrzeuglenkers sowie Nichtbeachten oder nicht rechtzeitiges Erkennen des Überganges. Sollten diese Vorkommnisse auf ein erträgliches Maß herabgesetzt werden, so erschien es nötig, den Fahrzeuglenkern den Gefahrpunkt, also den Niveauübergang, selbst in gehöriger Weise kenntlich zu machen. Man ging daran, die verschiedenen Vorschläge unter steter Fühlungnahme zwischen Behörden, Bahnverwaltungen und Straßenbenutzern auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen und längeren

praktischen Erprobungen unter den verschiedensten Verhältnissen zu unterwerfen. Das Ergebnis ist nunmehr die neue bundesrätliche Verordnung, deren hauptsächlichste Vorschriften im nachstehenden kurz erörtert werden sollen; dabei wird sich Gelegenheit bieten, soweit nötig, auch einzelnes über die Vorarbeiten anzuführen.

Das schweizerische Eisenbahnnetz besitzt eine Gesamtlänge von 5918 km und setzt sich zusammen aus:

1. den Schweizerischen Bundesbahnen mit . 2882 km
2. den privaten Normalspurbahnen mit . . 780 km
3. den auf Schweizergebiet gelegenen ausländischen Bahnen mit . . . . . 46 km
4. den privaten Schmalspurbahnen mit . . 1661 km
5. den privaten Zahnradbahnen mit . . . 109 km
6. den städtischen Straßenbahnen mit . . . 388 km
7. den privaten Drahtseilbahnen mit . . . 52 km

Auf den unter Ziff. 1—4 aufgeführten Linien bestehen zur Zeit neben rund 3200 schienenfreien Straßenkreuzungen noch rund 9100 Niveauübergänge, und zwar 5500 öffentliche und 3600 private. Der Geltungsbereich der Verordnung erstreckt sich auf alle Niveaukreuzungen der Schweizerischen Bundesbahnen und der übrigen, der Bundesgesetzgebung unterstellten Eisenbahnen, d. i. aller auf Schweizergebiet gelegenen Bahnlinien und Bahnstrecken mit öffentlichen Straßen und Wegen; es sind also die sämtlichen 5500 öffentlichen Übergänge nach den neuen Vorschriften zu kennzeichnen.

Was die Anwendung der Verordnung auf Niveaukreuzungen von Straßen und Wegen von Überland-, Straßen- und Trambahnen betrifft, so entscheidet das eidgenössische Eisenbahndepartement als Aufsichtsbehörde hierüber von Fall zu Fall.

Die eidgenössischen gesetzlichen Vorschriften sehen für die Niveauübergänge der Hauptbahnen allgemein einen Bahnabschluß vor, für Nebenbahnen dagegen wird mit Rücksicht auf deren einfachere Verhältnisse und die geringere Fahrgeschwindigkeit der Züge ein solcher nur unter besonderen Verhältnissen, in der Regel aber nicht, verlangt. Die Kriegsfolgen machten es auch bei uns notwendig, im Bahnbetriebe in weitgehendem Umfange Sparmaßnahmen durchzuführen; die Bedienung wenig wichtiger Übergänge wurde in der Folge auch auf Hauptbahnen aufgelassen, so daß heute unbewachte Niveaukreuzungen sozusagen auf allen Linien vorkommen. Für den Bahnabschluß kamen bisher ausschließlich Barrieren in Frage. Den neuen Verhältnissen Rechnung tragend, gelten nunmehr als Bahnabschluß der Niveauübergänge im Sinne des Gesetzes:

1. Barrieren, die durch Bahnpersonal bedient oder automatisch durch den Zug betätigt werden,
2. optische und akustische Signalisierung, die durch Bahnpersonal oder automatisch durch den Zug betätigt wird,
3. bloße Kenntlichmachung der unbewachten Übergänge, vor deren Überschreiten der Straßenbenutzer sich selbst zu vergewissern hat, daß kein Zug naht, durch Warnsignale.

Neu hinzugekommen ist also die optische und akustische Signalisierung der Übergänge.

Die Kennzeichnung dieser drei Arten des Bahnabschlusses erfolgt am Gefahrpunkt selber; Erstellung und Unterhalt der hierfür verwendeten Bahnübergangssignale fallen zu Lasten der Bahnverwaltung, da dieselben einen wichtigen Bestandteil der Bahnanlage bilden.

Anders verhält es sich dagegen mit Bezug
übungsgemäß in einer Entfernung von 150—250
Bahnübergang an der Straße aufzustellenden dre
Automobilwarnungstafeln, die wir als „Vorsign
zeichnen können. Sie bilden gemäß Art. 9 des inter
len Übereinkommens über den Automobilverke
24. April 1926 einen Bestandteil der Straßensignal
und sind auch in den Straßenzeichen des Völke
enthalten. Deren Aufstellung und Unterhalt kann
nicht den Bahnen überbunden werden, sondern ble
bisher auch fernerhin den Straßenaufsichtsbehörde
lassen. Im übrigen beschränkt sich die Ver
darauf, festzuhalten, welches der zwei internatio
einbarten Zeichen, das Gatter oder das Lokomotivh
die einzelnen Arten des Bahnabschlusses anzuwen
nämlich: das Gatter bei Übergängen mit Barrier
mit optisch-akustischer Signalisierung, die Lokomo
bloßer Kenntlichmachung des Überganges.

Die Signalisierung der Niveauübergänge von
ßen mit erheblichem Motorfahrzeu
kehr, also in erster Linie der Hauptstraßenübe
hat dadurch zu geschehen, daß unmittelbar bein
übergang, wenn möglich auf Bahngebiet beidse
Bahn gegen die Straße die erforderlichen Signal
bringen sind, und zwar:

a) bei Barrierenanlagen:

Gleichseitige Dreiecktafeln von 70 cm Seitenlär
7 cm breitem, schwarzem Rand und weißem Feld,
in Straßenmitte, bzw. an der für die Anfahrr
bestsichtbaren Stelle an den Barrieren zu befestig
Je nach den örtlichen Verhältnissen sind entwe
schwarzen Dreieckrand rot reflektierende Glaskörp
im weißen Feld ein rotes, gegen die Bahn abgebl
Licht anzubringen (s. Abb. 1). Diese Dreieckt

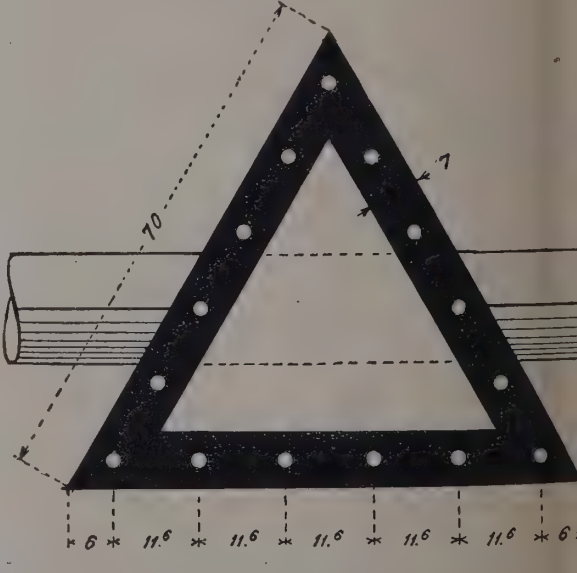


Abb. 1

sind auf Grund langer und umfangreicher V
herausgebildet worden. Es hatte sich als no
erwiesen, die geschlossenen Barrieren, und zwar
lich zur Nachtzeit, besser kenntlich zu machen,
Fälle von Einfahren geschlossener Barrieren ste
nahmen. Die Ausrüstung sämtlicher Barrieren mi

konnte schon aus finanziellen Erwägungen nicht ge kommen; man mußte eine Vorrichtung suchen, n Zweck auch ohne teure Installationen und Be- sten erfüllt. Die reflektierenden Glaskörper, die ntaphotes, ergaben in der Folge die besten Resul- e leuchten im Lichte der Fahrzeuglaternen auf chen dem Lenker das Hindernis deutlich erkenn- n besonderem Wert ist ihre starke Seitenstreuung, ern ähnlichen Einrichtungen mangelt. Eine große n Barrieren bei den hauptsächlicheren Übergängen ndesbahnen, wie auch bei einzelnen Privatbahnen reits mit solchen Dreiecktafeln mit reflektierenden rpern ausgerüstet; die mit ihnen erzielten Ergeb- nd sehr gute, die Einrichtung trägt zur Verhütung nfahrens geschlossener Schranken ganz wesentlich e ins Barrierendreieck eingelassene rote Laterne in der Hauptsache bei wichtigen Übergängen im e von Ortschaften Anwendung, wo die öffentliche tung die Wirkung der Reflexkörper beeinträchti- nn. Als Signalfarbe kommt, da es sich um ein rochenes Haltsignal handelt, nur Rot in Frage.

b) bei optischer und akustischer Signalisierung:

Ersatz von Barrierenanlagen sind einheitlich lichtsignale in Dreieckform mit 8 cm rotem Rand und weißem Feld mit 3 roten Blink- und einer Warnglocke oder Sirene zu verwenden 2). Das hier vorgesehene optisch-akustische Signal

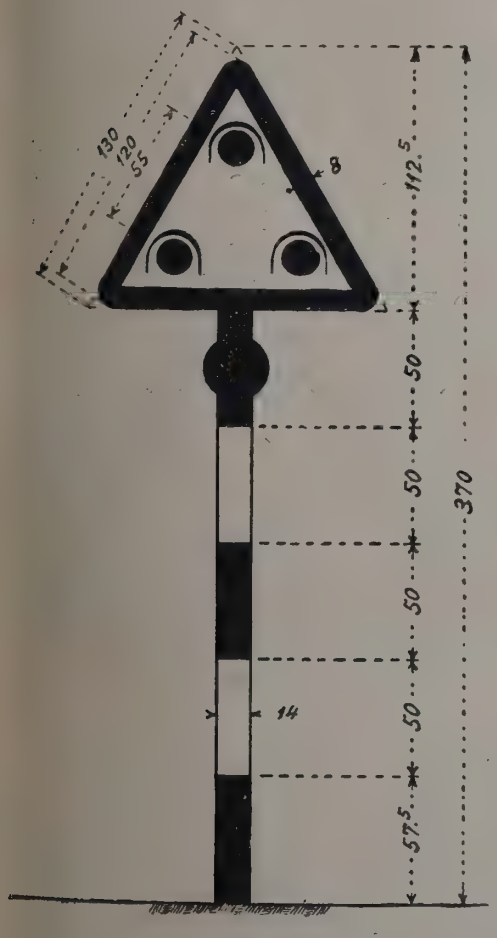


Abb. 2

ist also im allgemeinen dazu bestimmt, vorhandene Barrieren zu ersetzen; ein mit diesem Signal ausgerüsteter Übergang ist somit einem mit Barrieren versehenen gleichzustellen, beide sind zu den bewachten zu rechnen. Die Wahl dieses Signalsystems ist ebenfalls nach langen und einläßlichen Versuchen erfolgt, denen automatische Übergangssignale der verschiedensten Ausführungen, sowohl auf dem Netze der Schweizerischen Bundesbahnen als auch bei einigen Privatbahnen, seit etlichen Jahren betriebsmäßig unterworfen worden waren. Aus denselben mußte schließlich dasjenige Signalsystem ausgewählt werden, das für die optisch-akustische Signalisierung allein in Frage kommen sollte; denn es ist selbstverständlich, daß zur Erzielung einer klaren und einheitlichen Signalisierung überall das gleiche Signal zur Verwendung gelangen muß. Dabei hatte man sich in grundsätzlicher Beziehung insbesondere darüber schlüssig zu machen, ob ein Form-Bewegungssignal oder ein Blinklichtsignal vorzuziehen sei. Zu diesem Zwecke wurden anschließend an die Betriebserprobungen in Anwesenheit von Vertretern der verschiedenen Interessenten, Behörden, Bahnverwaltungen, Automobilverbände, unter ungünstigen Witterungsverhältnissen gemeinsame Vergleichsversuche durchgeführt, bei denen die sämtlichen in Frage stehenden Signale, nämlich das Wig-Wag-Pendel-Signal, das Haslersche Drehflügel-Signal, das Aga-Gas-Blinklicht-Signal, und das elektrische Signum-Blinklichtsignal, nebeneinander zur Vorführung und Erprobung gelangten. Dabei wurde übereinstimmend das von der Signum A.-G. in Wallisellen bei Zürich vorgeführte Blinklichtsignal in Dreieckform mit 3 roten Blinklichtern als das wirksamste Signal befunden und zur Annahme empfohlen. Auch die Aufsichtsbehörde konnte diesem Befunde beipflichten, da dieses Signal den großen Vorteil hat, sowohl bei Tag als bei Nacht das gleiche Signalbild zu zeigen, zudem besitzt es keinerlei mechanisch-bewegliche Konstruktionsteile und damit minimalste Störungsmöglichkeiten. Die neue Verordnung beschränkt sich übrigens darauf, die Art des anzuwendenden Signals, d. h. das Signalbild, sowie die Bedingungen vorzuschreiben, die dasselbe zu erfüllen hat. So hat das Blinken und das Ertönen der Warnglocke oder Sirene 30—45 Sekunden vor dem Eintreffen des Zuges auf dem Übergang zu beginnen und aufzuhören, wenn der Schlußwagen des Zuges den Übergang befahren hat. In der Minute haben etwa 80 Blinkungen zu erfolgen. Gegen den Zug soll das rote Licht in der Regel abgeblendet werden. Das Funktionieren der Signale ist in der Regel dem Personal des Zuges durch gelb abgeblendete Seitenlichter an den Signalen selbst oder durch besondere, an geeigneten Stellen der Bahnlinie anzubringende Kontrollampen kenntlich zu machen. Wo von diesen Vorrichtungen abgesehen wird, ebenso bei besonderen Verhältnissen, sind elektrische Kontrolleinrichtungen für den Speisestrom und das Blinken nach der nächsten Station oder dem nächstgelegenen Wärterposten zu erstellen. Diese verschiedenartigen Kontrollmöglichkeiten mußten ins Auge gefaßt werden, um den sehr verschiedenen betrieblichen Verhältnissen der Haupt- und Nebenbahnen Rechnung zu tragen.

In der Regel ist beidseits der Bahn je ein Blinklichtsignal, wenn immer möglich in der Anfahrrichtung rechts der Straße aufzustellen. Die Aufstellung der Blinklichtsignale unterliegt von Fall zu Fall der Genehmigung des Eisenbahndepartements, das in besonderen Fällen die Auf-

stellung solcher Signale auch bei zur Zeit unbewachten Niveauübergängen, d. h. also auch dort, wo es sich nicht um den Ersatz von Barrieren handelt, verlangen kann.

c) bei bloßer Kenntlichmachung durch Warnsignale:

Hier ist einheitlich ein Kreuzsignal mit 1 m langen, 25 cm breiten Armen, welche einen Winkel von 50° bzw. 130° bilden, mit 6 cm breitem, rotem Rand und weißem Feld zu verwenden. (Abb. 3.) Beidseits der Bahn ist

Abb. 3

je ein solches Signal, wenn immer möglich, in der Anfahrrichtung rechts der Straße aufzustellen. Die gänzlich unbewachten Übergänge sollen also einheitlich durch ein Kreuzsignal gekennzeichnet werden. Bei der Wahl der Form und Farbe dieses Signals wurde in weitestgehendem Maße auf die vom Internationalen Eisenbahnverband (IEV.) aufgestellten Richtlinien für die Sicherung unbewachter Übergänge Rücksicht genommen. Das Kreuzsignal hat sich in der vorgeschriebenen Ausführungsart als ganz besonders wirksam erwiesen.

Es ist also die Signal**form**, die schon an sich dem Straßenbenutzer anzeigt, ob der zu befahrende Bahnübergang ein bewachter oder ein unbewachter sei. In dieser klaren Unterscheidung liegt das Hauptsächliche der neuen Vorschriften und die Hauptbedingung zur Erzielung einer systematischen und einheitlichen Kennzeichnung der Niveauübergänge: die bewachten Übergänge werden einheitlich durch ein Signal in Dreieckform, die unbewachten durch ein solches in Kreuzform kenntlich gemacht. Ist am Übergang ein Dreiecksignal vorhanden, so wird der Straßenbenutzer durch die Bahn von der bevorstehenden Durchfahrt eines Zuges verständigt, sei es durch das Schließen der Barriere, sei es durch die optisch-akustische Signalisierung mittels Blinklicht; ein solcher Übergang gilt als bewacht, denn der Begriff der Bahnbewachung wird durch das Blinken der Blinklichtsignale in gleich... erfüllt, wie z. B. durch das Aufstellen eines Wä... roter Flagge oder rotem Licht beim Übergan... Bahn sorgt für dessen Abschluß, bevor er v... befahren wird. Befindet sich am Übergang da... Kreuzsignal, so wird dem Straßenbenut... Herannahen eines Zuges in keiner Weise ange... hat sich selber darüber zu vergewisser... die Bahn überschreiten darf, ein solcher Über... unbewacht; hier erfolgt lediglich eine Kennz... des Gefahrpunktes, nicht aber eine Sperrung (... oder signalisierte) des Überganges.

Bei den Übergängen von Straßen ohne ... lichen Motorfahrzeugverkehr un... Wegen sollen die gleichen Signalisierungsgr... zur Anwendung kommen wie bei denjenigen mi... lichem Motorfahrzeugverkehr, jedoch werden i... tracht der geringeren Bedeutung dieser Verke... Signale einfacherer Art und kleinerer Dimensio... gelassen werden. So kann bei einfachen Verh... und bei Wegen die Anbringung von Signalen ... einem statt 3 roten Blinklichtern, oder auch die ... lung nur optischer oder nur akustischer Signale zu... werden. Ferner ist für solche Übergänge ein Kreu... mit nur 0,75 m langen, 20 cm breiten Armen, n... breitem Rand vorgesehen. Bei Wegen von unter... ter Bedeutung können diese Abmessungen noch ve... werden, zudem kann statt zweien nur ein Si... geeigneter Stelle beim Übergang angebracht ... Barrieren und Ständer von Blinklicht- und Kreuz... sind einheitlich mit rot-weißem Anstrich zu v... Über die Zulassung automatischer Barrieren —... kommen bisher in nicht sehr großer Zahl bei ... Nebenbahnen mit geringer Fahrgeschwindigkeit ... entscheidet die Aufsichtsbehörde von Fall zu Fall.

Bei den Vorschriften über die bei allfälligen St... an Barrieren und automatischen Signalen zu tr... Maßnahmen mußte natürlich in weitgehendem M... die sehr verschiedenen Verhältnisse bei Hau... Nebenbahnen Rücksicht genommen werden. Die... Vorschriften bestimmen, daß bei solchen Vorkom... die ja nie ganz ausgeschlossen sind, so bald als ... eine örtliche Bewachung anzuordnen (Hauptbahne... zu veranlassen sei, daß die Züge die Fahrgeschwi... so ermäßigen, daß sie nötigenfalls vor dem Ü... rechtzeitig angehalten werden können (Nebenbah...

Aus Kreisen der Automobilverbände ist angere... den, Niveauübergänge mit beispielsweise besond... günstigen Sichtverhältnissen den Motorfahrzeug... dadurch in vermehrtem Maße kenntlich zu mach... durch besondere Zeichen die Entfernung vom Ü... erkennbar gemacht werde. Versuche haben ergeb... Distanzpfähle hierzu am besten geeigne... Erstellung und Unterhalt derartiger in der Haupts... Interesse des Motorfahrzeugverkehrs gelegenen ... zeichen kann nun aber den Bahnen allein nicht übe... werden, handelt es sich doch um Einrichtungen, ... verhältnismäßig erheblicher Entfernung vom Ü... und außerhalb des Bahngebietes sich befinden. Es ... nur recht und billig, die übrigen Interessenten i... messenem Umfange zur Beteiligung heranzuzieh... Verordnung beschränkt sich darauf, im Interesse ... heitlichkeit vorzuschreiben, daß zur Kennzeichnu... Entfernung zwischen Vor- und Hauptsignal keine

als solche Distanzpfähle Verwendung finden sollen; Erstellung und Unterhalt wird dagegen der direkten ndigung der Interessenten (Bahnen, Straßenbesitzer, nbenutzer usw.) überlassen. Diese Distanzpfähle m rechtsseitigen Straßenrand in Abständen von 50 m aufzustellen; die Entfernung vom Bahnübergang ihnen durch schwarze Streifen zu bezeichnen 4). Wie die bisherigen Erfahrungen deutlich zeigen,

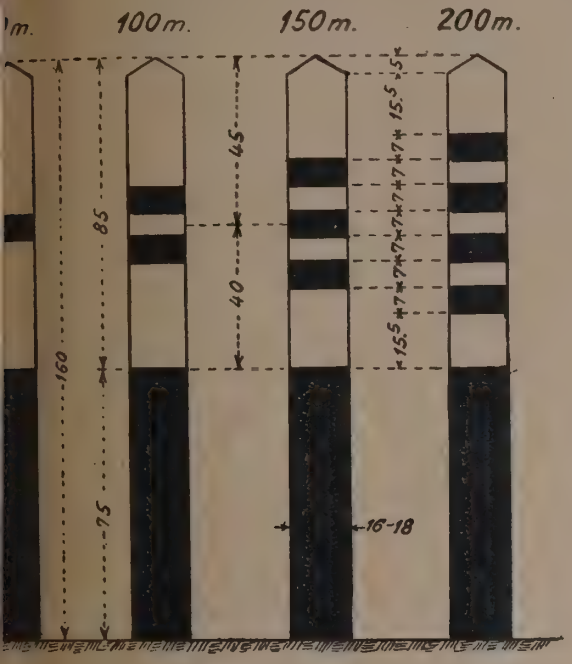


Abb. 4

liese Pfähle besonders für den Automobilisten ein gutes und wirksames Orientierungsmittel.

r die Durchführung der Signalisierung iveaukreuzungen gilt folgendes:

r allem sind die Bahnverwaltungen nunmehr gehal- er Eisenbahnaufsichtsbehörde innerhalb einer Frist Monaten ein Verzeichnis der nach den neuen Vor- en zu signalisierenden Niveaukreuzungen vorzu- in welchem die für die gegenwärtige Art des bschlusses vorgesehene Signalisierung anzugeben Dieses Verzeichnis unterliegt der Genehmigung der chtsbehörde. Je nach dem Charakter der Straßen Wege sind die für die Herbeiführung des neuen ndes vorgesehenen Fristen verschieden; naturgemäß vor allem die Hauptdurchgangsstraßen mit der Kennzeichnung versehen werden. Die Durchführung gnalisierung hat zu erfolgen: bei Straßen mit erheb- Motorfahrzeugverkehr bis spätestens 1 Jahr, bei ibrigen Straßen und wichtigeren Wegen bis spä- s 2 Jahre und bei den Niveaukreuzungen von unter- neter Bedeutung bis spätestens 5 Jahre nach migung. Der einheitliche rot-weiße Anstrich der eren soll anläßlich der Anstricherneuerung, spätestens bis Ende 1932 allgemein durchgeführt werden.

liegt auf der Hand, daß über die Erheblichkeit des fahrzeugverkehrs zwischen den Interessenten nicht die gleiche Auffassung herrschen wird. In diesem entscheidet auf Grund vorzunehmender Verkehrs- gen und Prüfungen aller übrigen in Betracht fallen- erhältnisse die Aufsichtsbehörde nach Anhörung der digen Kantonsregierung und der Bahnverwaltung.

Auch allfällig beabsichtigte Änderungen in der Art des Bahnabschlusses, wie Ersetzen von Barrieren durch optische und akustische Signalisierung, Aufhebung der Bahnbewachung und Beseitigung der Barrieren und Ähnliches unterliegen der vorherigen Genehmigung durch die Aufsichtsbehörde. Die verschiedenenorts zu Versuchszwecken aufgestellten automatischen Bahnübergangssignale anderer Systeme, die den neuen Vorschriften nun nicht entsprechen, wie Form-Bewegungssignale oder Gas- und auch elektrische Blinklichtsignale von anderer Form, können aus finanziellen Gründen nicht einfach beseitigt und durch solche nach den Vorschriften ersetzt werden; die Verordnung gestattet, sie bis auf weiteres noch zu belassen.

Für eine einwandfreie Signalisierung ist es besonders wichtig, daß die Wirkung der zur Kenntlichmachung der Niveauübergänge verwendeten Signale durch andere Einrichtungen nicht beeinträchtigt wird. Die Verordnung schreibt deshalb vor, daß die Signale an den Niveaukreuzungen zu Reklamezwecken nicht benutzt werden dürfen und daß überhaupt Reklamen, welche die Signalwirkung beeinträchtigen, nicht statthaft seien. Man hat hierbei insbesondere Licht- und Reflexreklamen im Auge gehabt.

Die neuen Vorschriften sollen nun in weitestgehendem Maße den Straßenbenutzern, und namentlich den Fahrzeuglenkern, welche die Bahnübergangssignale in erster Linie zu beachten haben, zur Kenntnis gebracht werden. Es erschien deshalb angezeigt, in die Verordnung auch die erforderlichen Bestimmungen über das Verhalten der Straßenbenutzer in der Nähe und im Bereiche der Niveauübergänge aufzunehmen.

Dementsprechend wird zunächst allgemein auf die einschlägigen Bestimmungen des geltenden Bahnpolizeigesetzes über das Verhalten der Straßenbenutzer bei den Bahnübergängen hingewiesen; anschließend wird dann folgendes vorgeschrieben:

Für das Überschreiten der Bahn mit Straßenfahrzeugen aller Art sind insbesondere folgende Bestimmungen maßgebend:

a) Bei bewachten, d. h. mit Barrieren oder mit optischer und akustischer Signalisierung versehenen Bahnübergängen soll wenigstens 10 m vor der geschlossenen Schranke angehalten werden.

   Als geschlossene Schranke oder gesperrter Bahnübergang im Sinne des Gesetzes gelten bereits geschlossene oder noch in Schließ- oder Öffnungsbewegung befindliche Barrieren, sowie optische und akustische Signalisierung des Niveauüberganges.

b) Bei unbewachten, d. h. nur durch Kreuzsignale gekennzeichneten Übergängen haben sich die Lenker der Straßenfahrzeuge (Fahrzeuge aller Art) unter eigener Verantwortung selber zu vergewissern, ob ein Zug herannahe. Beim Herannahen eines Zuges, eines Zugteiles oder einer einzelnen Maschine dürfen die Gleise nicht überschritten werden.

c) Das Überschreiten der Gleise darf in allen Fällen nur im Schrittempo geschehen. Bei Annäherung an einen Bahnübergang ist die Fahrgeschwindigkeit rechtzeitig entsprechend herabzusetzen.

Damit ist ein schon seit langem geäußerter Wunsch der Bahnverwaltungen erfüllt worden, die angesichts der steten durch Unvorsichtigkeit und zu schnelles Fahren der Automobillenker verursachten Gefährdungen und

Unfälle bei den Niveauübergängen beantragt haben, klare Vorschriften über deren Verhalten beim Herannahen an die Bahngleise und beim Überqueren derselben zu erlassen. Aber auch für den Automobilfahrer selber ist es von Vorteil, wenn ihm diese Vorschriften in kurzer Zusammenfassung zur Kenntnis gebracht werden, ebenso werden dieselben für die mit der Behandlung von Bahngefährdungen und Unfällen betrauten polizeilichen und gerichtlichen Organe von Wert sein.

Schließlich enthält die Verordnung das allgemeine Verbot, die Bahnübergangssignale zu beschädigen oder zu verändern, die Bahnabschlußvorrichtungen der öffentlichen Niveauübergänge eigenmächtig zu handhaben und überhaupt irgendwelche, den Betrieb störende oder gefährdende Handlungen vorzunehmen.

Alle Zuwiderhandlungen gegen diese, für den Straßenbenutzer bestimmten Vorschriften werden als Bahnpolizeivergehen behandelt, sofern nicht der Tatbestand eines schwereren Deliktes, z. B. einer fahrlässigen oder böswilligen Eisenbahngefährdung, die nach Bundesstrafrecht geahndet werden, vorliegt.

Mit dem Erlaß der vorstehend behandelten Vorschriften findet die Frage der Niveauübergangssicherung in der Schweiz nunmehr ihre einheitliche Regelung. Die neue Verordnung ist das Ergebnis der verdankenswerten Zusammenarbeit der Behörden, Bahnverwaltungen, Automobilverbände usw., deren Interessen natürlicherweise vielfach auseinandergingen. Wenn nunmehr Bahnen durch die Anbringung der Signale an alle lichen Übergängen erhebliche Lasten überbunden so ist zu erwarten, daß dies ganz besonders in d sen der Motorfahrzeugfahrer gebührende Aner und Berücksichtigung finden werde, denn die ne richtungen kommen doch in allererster Linie de Transportmittel zugute, das seinerseits unsere B weitgehendem Maße konkurrenziert.

Aber alle diese Vorschriften und Einrichtun wertlos, wenn sie von denjenigen, für die sie sind, nicht beachtet werden. Es ist deshalb Aufgabe der beteiligten Kreise, dafür zu sorgen, neuen Bestimmungen und die Bedeutung der Signale möglichst allgemein zur Kenntnis der benutzer gelangen. Dies soll, was die Motorfahrze anbelangt, durch Abgabe einer besonderen Darstel für den Straßenverkehr geltenden Signale und das Befahren der Niveauübergänge geltenden Be gen an die Lenker von Motorfahrzeugen, durch Pu und in anderer geeigneter Weise durch Vermitt Automobil- und Motorfahrclubs geschehen. Denn darf auch erwartet werden, daß die neuen Signale beachtet werden und die Unfälle bei den Niv gängen eine Verminderung erfahren. Trifft dies ist der mit der neuen Verordnung beabsichtigte erfüllt und die auf die Sache verwendete Arb umsonst gewesen.

Der Güterwagenpark des Saargebietes

Von Oberregierungsbaurat **Grehling**, Saarbrücken

(Fortsetzung)

III. Die Wiederherstellung

a) Veränderte Grundlagen

Die Wiederherstellung der Güterwagen erfolgte vor Abtrennung des Saargebiets in der Hauptwerkstätte Saarbrücken-Burbach und der Nebenwerkstätte St. Wendel sowie in neun Betriebswerkstätten. Die Menge der diesen Stellen zur Ausbesserung zulaufenden Wagen, d. h. der Arbeitsauftrag für die Werkstätten, war nicht genau bestimmt, sondern infolge der Freizügigkeit der Güterwagen vom Zufall der natürlichen Verkehrsbewegungen abhängig. Die Leistungen der Ausbesserungsstellen des heutigen Saargebiets fügten sich also als Glied in die allgemeine Unterhaltung des gesamten Wagenparks der Deutschen Eisenbahnen ein, so daß den Werkstätten gewissermaßen aus einem großen Behälter die Arbeit zulief, ohne daß örtlicher Einfluß erforderlich wurde; lediglich eine Einteilung nach Schadensarten und daraus folgend eine zweckmäßige Verteilung auf die einzelnen Werke hatte sich schon damals als notwendig erwiesen. Auf dem Verschiebebahnhof Saarbrücken waren zu diesem Behufe werkstättentechnische vorgebildete „Verteiler“[2]) tätig, die die Schadwagen je nach Schadensart den Haupt- oder Betriebswerkstätten unter Berücksichtigung von deren jeweiliger Belastung zuwiesen. Die Schadgruppeneinteilung, deren Notwendigkeit für eine wirtschaftliche Arbeitseinteilung schon vor der Abtrennung des Saargebietes in der Hauptwerkstätte Saarbrücken-Burb kannt worden war, war damals nur eine verhält rohe; es wurden innerhalb der einzelnen Gattun Wagen mit leichten, mittleren und schweren Schäd schieden. Immerhin war dadurch ein grundsätzliche in der Sortierung der auszubessernden Wagen wodurch die Forderung nach wirtschaftlicher Arb schon merkbar unterstützt wurde.

Soviel über die Verhältnisse der Güterwagenw stellung vor der Abtrennung des Saargebietes. Si durch die Abtrennung in ihren Grundlagen völlig v und neue Mittel und Wege waren zu suchen, um di änderten Grundlagen gerecht zu werden.

Der Zahl und den Gattungen nach bilden jetzt Ausbesserungsstellen des Saargebietes zufließenden wagen nicht mehr den Reparaturanfall der durch kehr jeweils aus dem Reservoir der Reichsbahn ang freizügigen Wagen; auch kann ein Ausgleich etwa kenden Anfalles nicht mehr von einer auswärtigen stelle vorgenommen werden; vielmehr ist heute ein z mäßig und gattungsmäßig vollkomm schlossener Park Gegenstand der regel wiederkehrenden Bearbeitung. In dem Au wo diese Tatsache eintrat, mußte die bisher gewiss nur als örtliche Ausführungs- und Betriebsstelle a Werkstättenverwaltung als selbständige Z

[2]) „Z. D. V. D. E. V.“ 1919, Seite 929; „V. T. W.“ 1920, Seite 401.

[3]) „V. T. W.“ 1920, Seite 408.

e aufgezogen werden, d. h. sie mußte alle früher den
n Reichsbahnstellen zufallenden Aufgaben über-
n. Neben die werkbetrieblichen Rücksichten, die frü-
as Gesichtsfeld allein beherrschten, traten jetzt be-
s gewichtig die allgemeinen wirtschaftlichen Forde-
ı. Waren früher die Geldmittel für Gehälter, Löhne,
Ersatzstücke usw. von der Zentralbehörde verteilt
n und paßten sie sich selbsttätig und reibungslos den
igen Anforderungen an, so daß ein örtlicher Einfluß
noch nötig war, so mußte die Werkstättenverwaltung
ıargebietes es sich von jetzt an angelegen sein lassen,
eldmittel richtig und mit gebotener Beschränkung zu
chlagen und in sparsamster Weise zu verwirtschaften,
das Hauptaugenmerk mußte darauf gerichtet sein,
stliegende Arbeitsmenge dauernd mit einem möglichst
en Aufwand zu bewältigen.

b) Arbeits-Gleichgewicht

s ausschlaggebende Vorbedingung für diese Forde-
stellte sich bald die Notwendigkeit heraus, die zeit-
Verteilung der Arbeit so einzurichten, daß eine un-
rochen gleichmäßige Belastung der Aus-
ungswerke und der Ausbesserungsstellen der Be-
werke entstand, denn ein bekannter Grundsatz ge-
r Wirtschaftlichkeit in der Produktion jeder Art
ıgt Gleichmäßigkeit in der Werkbelastung. Wechseln
lessen Zeiten der vollen Belastung mit Zeiten einer
rbelastung ab, so tritt im letzteren Falle Nichtaus-
ng der teuren Anlagen ein, der sich die Gefahr an-
daß Beamte und Arbeiter auf diese loseren Anforde-
ı einer weniger scharf befristeten Arbeit eingestellt wer-
ıd im gegebenen Augenblick nur ganz allmählich wieder
herer Leistung zu bringen sind, d. h., es zeigt sich
nerkbare Senkung des Niveaus der Leistung, das im
fsfalle nur mühsam wieder gehoben werden kann.
Gedanke lag nahe, um dem vorzubeugen, die Kopf-
der Arbeiter und Beamten der geringsten Werk-
ung anzupassen und bei höherer Belastung Zeitarbei-
oder zwischenzeitlich bei andern Dienststellen
äftigte Arbeiter einzustellen; doch war dieser Weg
zu empfehlen, weil auch hierbei eine Senkung des
ıschnittsniveaus nicht verhindert werden konnte mit
sicht auf die geringere Leistungsfähigkeit der wech-
en Arbeiten und die unvermeidlichen Verluste bei
edesmaligen Umstellung, ganz abgesehen davon, daß
le sozialer Art dafür sprechen, die Verwendung von
rbeitern auszuschließen. Immerhin kann es neben der
aargebiet bei Belastungsschwankungen der Haupt-
Betriebswerkstätten mehrfach angewendeten Ver-
ung von Arbeitern zwischen beiden Werkstätten-
trotz der Schwierigkeiten, die, wie gesagt, nament-
n einem noch weitergehenden Arbeiterwechsel liegen,
gen, einen geeigneten Weg zu finden, um für kürzere
n die Zahl der Güterwagenarbeiter wirkungsvoll zu
ehren oder zu vermindern. Es bedarf dazu nur eines
es auf das nächste Nachbargebiet, nämlich die Per-
wagenwiederherstellung. Um einen wirtschaftlichen
terausgleich zwischen beiden Gebieten zu erzielen,
oraussetzung, daß das Nachbargebiet ebenfalls ähn-
ı Belastungsschwankungen, aber möglichst in umge-
er Polarität unterworfen ist. Ferienzeiten, Feiertage,
, Messen usw. verlangen durch ihre Spitzenanforde-
en möglichst restloses Herausbringen aller Personen-
n aus den Werkstätten. Umgekehrt sind die diesen Ereignissen vorhergehenden Wochen und Monate naturgemäß mit erhöhter Arbeitsleistung belastet. Solchen Wellenbewegungen die Arbeiterzahl wirtschaftlich anzupassen ist nur möglich, wenn auch die Güterwagenwiederherstellung zeitweise Kräfte abgeben, zeitweise aufnehmen kann. Bei ihr ergeben sich die dazu nötigen Über- oder Unterbelastungen entweder durch die Erscheinungen im Verkehrsleben von selbst in den richtigen Zeitschwingungen, oder sie können durch Einteilung der Arbeiten ohne Schwierigkeiten künstlich erzeugt werden. Ein ergänzendes Zusammenarbeiten von Güterwagen- und Personenwagenwiederherstellung ist auf diese Weise wirtschaftlich von großem Erfolg. Aber es darf nicht übersehen werden, daß zur vollen Auswirkung des Erfolges eine Bedingung erfüllt sein muß: Die auf beiden Gebieten zu verwendenden Arbeiter müssen auch auf beiden Gebieten genügend geschult sein. Ohne weiteres ist klar, daß für einen solchen Wechsel nur ausgesucht tüchtige Kräfte verwendet werden sollten, die noch dazu kein zu hohes Durchschnittsalter aufweisen dürfen. Andernfalls, wenn also beliebig zusammengesetzte Gruppen, womöglich immer wieder andere, zum vorübergehenden Übertritt in das Nachbargebiet herangezogen werden, ist mit Sicherheit zu erwarten, daß die Leute keine genügenden Leistungen erzielen werden, was außerdem von der Klage begleitet zu sein pflegt, daß sie durch den Übertritt infolge mangelnder Übung in ihrem Einkommen geschädigt seien. Aus diesem Grunde hat das Ausbesserungswerk Burbach schon vor der Abtrennung des Saargebietes ganz bestimmte Arbeitergruppen nicht erst bei eintretendem Bedürfnis, sondern regelmäßig monatsweise oder vierteljährlich gegenseitig ausgetauscht, so daß die Leute im Laufe der Zeit in beiden Sondergebieten vollkommen sattelgerecht wurden und im Bedürfnisfalle sämtlich in jedem der beiden Arbeitszweige eingesetzt werden konnten. Als selbstverständlich darf hinzugefügt werden, daß diese Maßnahmen nur in gemischten Personen- und Güterwagenwerken ohne Reibung, d. h. mit wirklichem Erfolg durchgeführt werden kann; doch auch dort bedarf es eines tatkräftigen Willens, um eine solche Organisation gegen alle die aus Werkstatt und Lohnbüro versuchten Widerstände durchzusetzen. Ähnliche Gedanken dürfen wir wohl bei Kühne in folgenden Worten suchen: „Die Werkstätten müssen möglichst gleichmäßig belastet werden. Es ist deshalb notwendig, mit der Spezialisierung nicht zu weit zu gehen, es müssen immer Ausgleichwerkstätten vorhanden sein, um im Bedarfsfalle die einzelnen Bauarten der Fahrzeuge bevorzugen zu können."

Zum Verständnis der weiteren Ausführungen sei zuvor darauf hingewiesen, daß sich im Laufe der letzten Jahre aus der früheren eine wesentlich eingehendere Einteilung der Untersuchungs- und Ausbesserungswagen in Schadgruppen herausgebildet hat, und zwar gerade als Auswirkung der heutigen Forderungen nach Erzielung eines gleichmäßigen Arbeitsanfalles, aber auch nach Überwachung des Tagewerkverbrauchs, nach Verhinderung unnötiger Arbeiten, nach Einführung der Fließarbeit usw., über die sämtlich noch zu sprechen sein wird. Die jetzige Schadgruppeneinteilung im Saargebiet enthält 7 Gruppen, von denen die Gruppen I und II, zum Teil auch III, diese aber ohne Untersuchung, grundsätzlich nur die Betriebswerkstätten anlaufen sollen. Die Gruppen III, IV, IV a, IV b, IV c, die in der Hauptwerkstätte zu bearbeiten sind, umfassen neben der gesetzlichen Untersuchung größere

Ausbesserungsarbeiten. Es würde zu weit führen, die Merkmale der Gruppen hier einzeln aufzuzählen. Es genüge der Hinweis, daß die Abgrenzung der Schadgruppen nur auf dem Arbeitsumfang fußt, ohne daß ihr, wie bei der Reichsbahn, eine Wertung nach der zu erwartenden Arbeitszeit beigefügt wäre. Hierdurch soll vermieden werden, daß der Charakter der Schadgruppen als Maßstab zu der im Saargebiet eingeführten Berechnung der Leistungen (siehe „Leistungsmaßstab") verlorengeht; denn so wertvoll die Einteilung der Schadgruppen nach aufzuwendender Zeit für vielerlei andere Zwecke sein mag, sosehr widerspricht sie dem Gedanken gerade einer Leistungsmessung, da ja sonst die aufgewendeten Tagewerke nicht an den geleisteten Arbeiten, sondern an der Arbeitszeit, also an sich selbst, gemessen würden, oder anders ausgedrückt: Bei nicht genügender Überwachung wäre gewissen Schiebungen der Weg geebnet, die darin bestehen können, daß man künstlich die Arbeitszeit über die Grenzzahl ausdehnt, um den Schadfall in die nächsthöhere Gruppe von Leistungen hineinzudrücken.

Nach diesen Vorbemerkungen über die Schadgruppeneinteilung kehre ich zurück zu dem Hauptproblem, der Erreichung eines gleichmäßigen Arbeitsanfalles bei der Wiederherstellung der Güterwagen. Dies Ziel suchte die Ausbesserungsleitung zunächst nur dadurch zu erreichen, daß sie je nach der Zahl der anfallenden Wagen den Umfang der auszuführenden Arbeiten veränderte, und zwar durch Einführung von drei abgestuften „Ausbesserungsplänen", das sind Richtlinien für den Arbeitsumfang an den einzelnen Schadgruppen, und zwar nur in den Ausbesserungswerken. Sie lauten in gekürzter Form:

Ausbesserungsplan A

Die Wagen so herrichten, daß bei gewöhnlicher Abnutzung vor Ablauf der nächsten drei Jahre eine Zuführung zur Werkstätte nicht erforderlich ist. Alle Schäden beseitigen. Je nach Art der Schäden können diese durch Auswechseln der beschädigten Teile, durch Anbringen von Flickstücken, durch Abnahmen und Richten oder Durchrichten am Wagen beseitigt werden. Untergestelle, sowie sämtliche Eisenteile gründlich von Rost befreien und streichen. Fahrzeuge, die schlecht im Anstrich sind, mit Neuanstrich versehen. Anschriften auffrischen oder erneuern.

Sämtliche Verbesserungen der Bauart müssen ausgeführt werden.

Ausbesserungsplan B

Auszuführende Arbeiten:

Alle Schäden beseitigen. Je nach Art der Schäden kann dies durch Auswechseln der beschädigten Teile, durch Anbringung von Flickstücken, durch Abnehmen und Richten oder Durchrichten am Wagen erreicht werden. Untergestelle sowie sämtliche Eisenteile gründlich von Rost befreien und streichen. Anschriften nach Bedarf erneuern. Etwa erforderlichen Neuanstrich der Fahrzeugoberteile nur dann vornehmen, wenn dies möglich ist, ohne daß Wartezeit entsteht.

Nicht auszuführende Arbeiten:

Alle Verbesserungen der Bauart, soweit nicht einzelne Ausnahmen verfügt sind.

Ausbesserungsplan C

Auszuführende Arbeiten:

Beseitigung aller Schäden, die eine Gefahr für triebssicherheit bedeuten, oder deren Nichtbeseitig Vergrößerung des Schadens in kurzer Zeit zu haben würde, sowie Beseitigung derjenigen Schä nach den Bestimmungen des RIC. oder des VV Zurückweisung auf den Grenzbahnhöfen führen (Hierzu gehören auch die Dachschäden.)

Anschriften nach Bedarf erneuern.

Nicht auszuführende Arbeiten:

Schönheitsfehler, z. B. leicht verbogene Seiten wand- und Türrungen, letztere, sofern die Gan der Türen nicht beeinträchtigt wird. Leicht ve Untergestellträger (Diagonalstreben und Kop nicht richten, wenn die Prüfung ergibt, daß d Verbiegung die Betriebssicherheit der Fahrzeug beeinträchtigt wird.

Durch Verfügung der Direktion wird jeweils wendung des einen oder andern Planes angeordne es sich in neuester Zeit als sehr zweckmäßig gestellt hat, den anzuwendenden Plan je besonders einzelnen Schadgruppen festzusetzen, weil die sch Schadfälle eine Verminderung der Arbeiten weni lassen als die leichteren, besonders seit mit der rung des Fließarbeitsverfahrens begonnen ist, das seines Aufbaues auf der Reihenarbeit gegen Änd der Ausbesserungspläne empfindlicher ist als die Einzelarbeit. Ausdrücklich möge übrigens betont daß der Anstrich der Wagen wegen seines zeitra Charakters bei der Anpassung der Arbeitsausfü an die Leistungsfähigkeit eine große Rolle spielt.

Wie auf den ersten Blick zu ersehen, stellen die „ pläne" nur eine rohe Form der Herstellung des Arbeit gewichts dar, aber sie haben in der ersten Zeit ihrer getan und werden auch in Zukunft als letztes Aushil bereitgehalten, um vorübergehende Störungen des gewichtes aufzuheben. Eine weitere, feinere Abstuf Arbeitsanfalls ist noch durch Einschränkung von g Umbauarbeiten möglich, die aber im allgemeinen d Arbeitspläne schon erfaßt wird. Für eine solche Ein kung war übrigens öfters außer der Rücksicht a Arbeitsanfall auch die Rücksicht auf den Augenblic der zur Beschaffung der Ersatzteile verfügbaren Ha mittel maßgebend.

Eine weitere Möglichkeit des Ausgleichs bei vers starkem Andrang ergibt sich dadurch, daß die A rungsstellen der Betriebswerke, aus deren Aufgab die früher zugelassenen bahnamtlichen Untersuchun strichen sind, für diese Aufgaben immerhin noch serve bereitgehalten werden.

Die auf allen diesen Wegen gewonnene Möglichk Leistungsausgleiches kann nun der Natur ihrer Komp nach nur kurzdauernde, im Laufe des Jahres mehrfa tretende Spitzen abschneiden, nicht aber die in Wellen auftretenden Belastungsschwankungen, wie s im Saargebiet einstellten, weil der jährliche Anfall an suchungswagen anfangs bis zu 50 % (siehe Abb. 4 oben und unten schwankte. Ein unvermeidlicher En war es daher, bei ziemlich gleichbleibender Kopfzahl Arbeitsanfall selbst durch entsprechenden Eingriff d gleichmäßig zu gestalten. Man stand der Erkenntnis

daß die Ursache der ungleichmäßigen Belastung der sserungsstellen schon in der ungleichen Verteilung der uchungsdaten des im Jahre 1920 übernommenen parks lag. Damals wurden die Wagen im wesent- so übernommen, wie sie auf den zur Übergabe be- en Bahnhöfen anliefen. Festgelegt war lediglich ihre tzahl und das Verhältnis der Gattungen zueinander, e Lage des Untersuchungsdatums wurde leider nicht et. Es wurde vielmehr stillschweigend vorausgesetzt, ch bei der großen Zahl zu übernehmender Wagen von ein gleichmäßiger Durchschnittsanfall ergeben würde. äterer Prüfung stellte sich jedoch heraus, daß die drei chriebenen Untersuchungsjahre in ihrer regelmäßigen rkehr ganz verschieden durch den Wagenanfall be- waren, ebenso die einzelnen Monate. Abhilfe konnte r verhältnismäßigen Höhe der Schwankungen nur ge- en werden durch einen ausgleichenden Eingriff, d. h. Verschiebungen der Untersuchungsdaten innerhalb der rigen Periode. Dabei war selbstredend nur ein R ü c k- en und kein V o r datieren möglich, wenn den gesetz- Bestimmungen Rechnung getragen werden sollte.

Vermeidung von naheliegenden Mißverständnissen er der Begriff des Rückdatierens an einem Beispiel rt werden: Ein Wagen möge ein Untersuchungsdatum . Januar 1924 tragen. Er läuft also am 1. Januar 1927 usbesserungswerk zur Untersuchung an. Gibt ihm das je nach dem vorgefundenen Zustand nur eine not- ge Untersuchung (s. w. u.) und schreibt als Unter- ngsdatum etwa 1. Januar 1926 an, so soll dieser Vor- eine „Rückdatierung“ genannt werden. Dem neuen suchungsdatum kann ein Hinweis auf die Rückdatie- beigefügt werden; außerdem nimmt eine Liste die ver- enen Daten auf.

gen ein solches Rückdatieren werden zweifellos ge- Bedenken geltend gemacht, vor allem das der Un- haftlichkeit, die sich aus der zu früh wiederholten suchung ergibt. Aber bei genauem Zusehen zeigt h, daß die Rückdatierung keineswegs unbedingt wirt- liche Nachteile bringen muß, sondern daß sie, rich- ngewendet, Vorteile birgt. Voraussetzung hierzu ist rhin, daß sie nicht blindlings auf beliebige Wagen sondern daß bei jedem einzelnen das Für und Wider abgewogen wird, d. h., es sollten lediglich solche Wagen zur Rückdatierung in Frage kommen, deren Zustand die Wahl läßt, ob man sie sofort unter Aufwand erheblicher Mittel untersuchen soll, um sie für drei volle Jahre betriebsfähig zu machen, oder ob man sie notdürftig mit geringen Mitteln untersuchen und nur für ein oder zwei Jahre lauffähig machen soll. Wählt man bei den dafür geeigneten Wagen den letzteren Weg, so handelt man zweifellos wirtschaftlicher als im ersten Falle. Noch deutlicher liegt die Sache, wenn mit der sofort vorzunehmenden Volluntersuchung, d. h. Untersuchung nach Ausbesserungsplan A, ein teuerer Umbau verbunden werden müßte, der aber ohne Bedenken noch ein oder zwei Jahre verschoben werden kann. Man kann durch dieses Ab- und Zugeben erhebliche Kosten bei der gegenwärtigen Untersuchung sparen, ohne die nächste irgendwie zu verteuern; oder mit anderen Worten: Man hat es in der Hand, bei der gegenwärtigen Untersuchung nicht mehr Arbeiten auszuführen, als mit Rücksicht auf die durch die Rückdatierung verkürzte Laufzeit des Wagens für nötig erachtet werden. Ganz abgesehen von der hierdurch erzielten Ersparnis würde die Beibehaltung und dreijährige Wiederkehr einer solch hohen Untersuchungswelle, wie sie im Saargebiet vorlag, an sich eine zweifellos sehr unwirtschaftliche Arbeitsbelastung der Ausbesserungsstellen immer weiter mitgeschleppt haben.

Nebenbei legen die hier angestellten Betrachtungen den Hinweis nahe, daß die Ausbesserungswerke sich auch ohne die Notwendigkeit eines Rückdatierungsprogramms mehr als bisher auf den Wortlaut des § 44 der Bau- und Betriebsordnung besinnen sollten, nach dem die drei Jahre der Untersuchungsfrist nur ein Höchstmaß darstellen. Die Wirtschaftlichkeit könnte es in vielen Fällen gebieten, einen Wagen unter Aufwendung geringerer Mittel zu untersuchen und das Datum zurückzulegen, um erst nach einem oder zwei Jahren eine umfangreichere Untersuchung vorzunehmen.

Es ist klar, daß ein plötzlicher und so scharfer Eingriff, wie die geschilderte Rückdatierung, in seinen Wirkungen nicht sofort ganz genau eingestellt werden kann. Es wird sich zeigen und hat sich im Saargebiet gezeigt, daß die Maßnahme ein wenig hinter dem Ziel zurückbleiben oder darüber hinausschießen kann. Die volle Gleichmäßigkeit wird sich erst im Laufe der Jahre nach Art abnehmender Schwin-

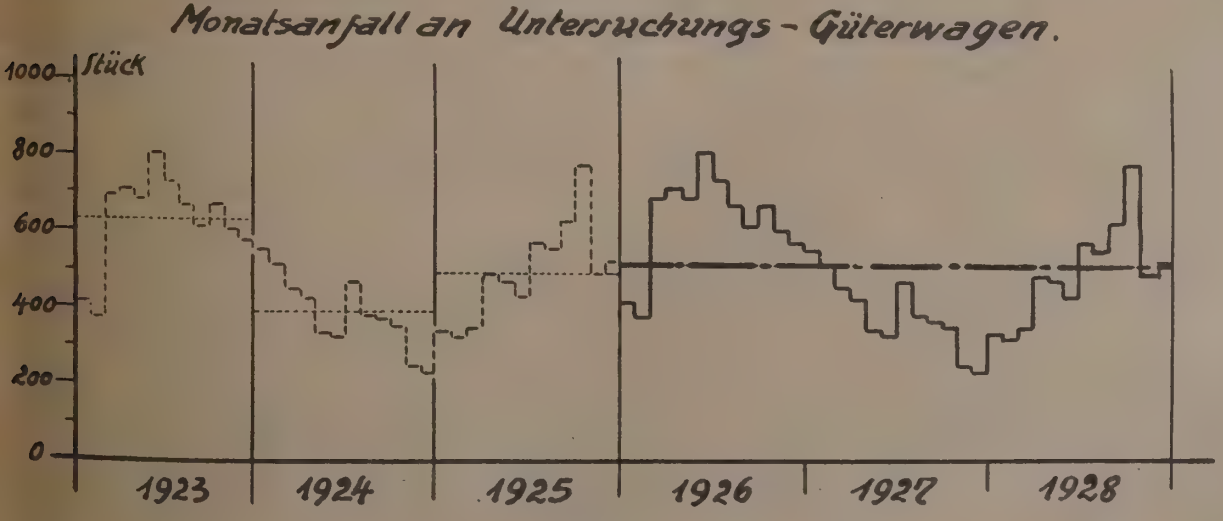


Abb. 3

gungswellen einstellen. Diese Schwingungswellen können sehr leicht geregelt werden, da es nur eine Kleinigkeit bedeutet, rückdatierte Wagen, deren baulicher Zustand dafür spricht, in geringer Menge wieder vorzudatieren, was im

menden Jahre verlegt werden, die bei unveränder
führung der Wagen unter den Durchschnitt zu
kamen. In der Mitte des Jahres 1924 ergab sich d
Bild, wie es in Abb. 4 dargestellt ist:

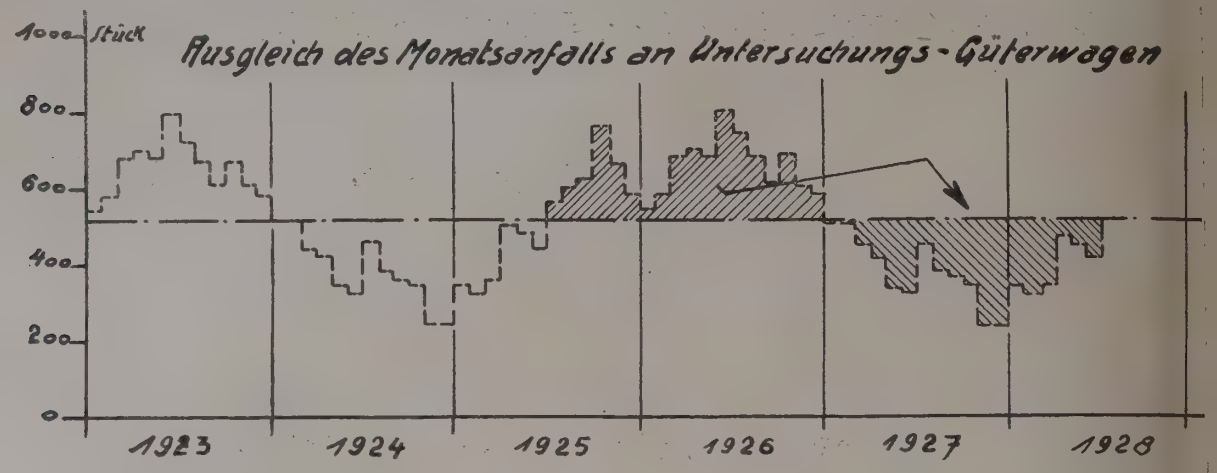


Abb. 4

Saargebiet auch geschehen ist, oder kleinere Schwankungen durch die Ausbesserungspläne auszugleichen.

Dem Rückdatieren der Güterwagen mußte die Aufstellung einer Liste über die Untersuchungsdaten der drei letzten Jahre vorausgehen, um über den Anfall an Untersuchungswagen in den kommenden drei Jahren ein einwandfreies Bild zu erhalten. Das Zahlenergebnis der Liste wurde zu einer bildlichen Darstellung verarbeitet, die etwa das Aussehen der in Abb. 3 gestrichelten Linie hatte:

Zu beachten sind die Monatsschwankungen zwischen 250 und 800 Wagen und die Jahresschwankungen zwischen 380 und 660 Wagen. Es wird wohl zugegeben werden, daß solche Schwankungen weit über das erträgliche Maß hinausgingen und unbedingt ausgeglichen werden mußten. Die im dreijährigen Rythmus zu erwartende Belastung der kommenden Jahre wird durch die ausgezogene Linie dargestellt. Die zu erstrebende mittlere Belastung ist durch die strichpunktierte Linie für die Jahre 1926 bis 1928 angegeben. Im vorliegenden Falle mußten nun alle monatlichen Mengen, die die Durchschnittslinie überstiegen, rückdatiert, d. h. in solche Monate der kom-

Auf einen Punkt bei der praktischen Durchführu
Rückdatierung, der leider anfangs nicht genüge
achtet wurde, der aber zur Erreichung der Wir
lichkeit der ganzen Maßnahme grundlegend ist, n
sonders hingewiesen werden. Die Rückdatierun
nämlich nicht in der Weise vorgenommen werde,
erst von dem Augenblick an, wo in einem Übe
monat die normale Leistung (strichpunktierte Lin
reicht ist, alle restlichen Wagen rückdatiert werde
mehr müssen schon von dem Beginn des durch
lastungslinie im voraus kenntlichen Überschußmon
wirtschaftlich dafür geeigneten Wagen rückdatier
den, wobei aber, da nicht immer Eingang und A
der Wagen gleich sind, in letzterer Beziehung K
misse zu schließen sind. Ferner ist bei der für die
datierung nötigen Belastungsannahme der folgenden
das Tempo der durch verbesserte Arbeitsorganisati
Einrichtungen planmäßig zu erwartenden Erhöhu
Leistungsfähigkeit zu berücksichtigen.

An Hand der auf Grund aller dieser Gesichts
angelegten neuen Liste ergab sich neben der einf

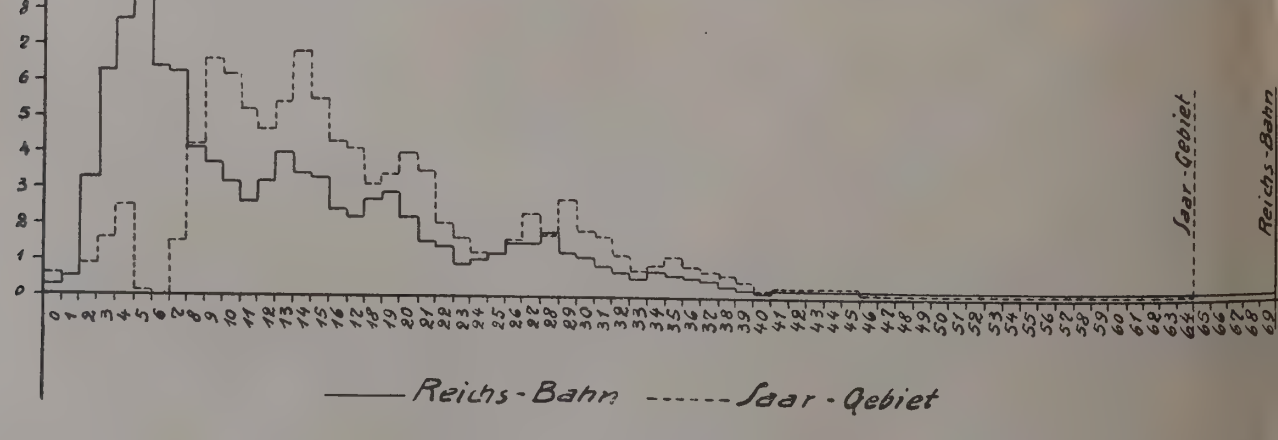


Abb. 5

rung der Untersuchungsdaten der Vorteil, daß von
dauernd genau Buch geführt werden kann über
ingetretene Verschiebungen des Arbeitsanfalles und
notwendige Korrektion. Für die kommenden Jahre
e also zunächst der Arbeitsanfall genau bekannt und
fortgesetzte verbessernde Kontrolle gestellt zu sein.
r trotz aller feinen Berechnungen war immer noch
chtiger Punkt übersehen worden; denn alle so ver-
en Aufgaben, wie es die Organisation der regel-
n Wiederherstellung des Güterwagenparks war,
a erst im Laufe der Zeit ihre Geheimnisse zutage.
llte sich später heraus, daß durchaus nicht allein
hl der anfallenden Wagen ein Maßstab für die zu
igende Leistung ist, sondern daß die Untersuchungs-
je nach dem Umfang ihrer Schäden und je nach
Alter einen verschiedenen Arbeitsumfang bedingen.
ei Jahre der Untersuchungsperiode waren, wie sich
ler Verschiebung der Untersuchungsdaten heraus-
leider nicht nur der Zahl nach, sondern infolge der
iedenen Altersstufen der Wagen auch dem Arbeits-
g, d. h. den Schadgruppen nach, verschieden belastet.
er den Zusammenhang zwischen Alter und Arbeits-
g der Wagen Aufschluß zu finden, soll zunächst die
zusammensetzung des Wagenparks ermittelt werden.
gibt Auskunft über die Verteilung der Altersstufen
terwagenpark des Saargebiets, und zwar durch die
helle Linie. Die ausgezogene Linie, die zu einer
en Betrachtung herangezogen werden soll, zeigt die
lung der Altersstufen der Reichsbahn. Die Stärke
ltersjahrgänge ist durch den Anteil am Gesamtpark
ozenten dargestellt.

Den Hauptanteil im Park des Saargebiets bilden danach die Wagen im Alter von etwa 8 bis 17 Jahren.

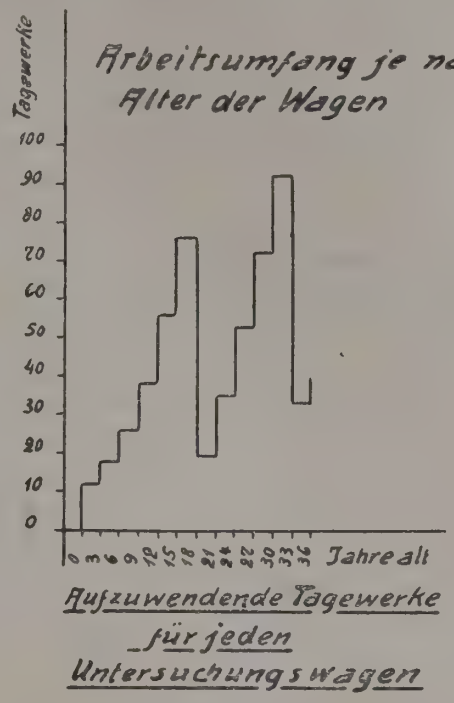


Abb. 6

Wie verhält es sich nun mit dem Arbeitsumfang der einzelnen Jahrgänge? Unter der Voraussetzung, daß die

Abb. 7.

Wagen während ihrer Lebensdauer gewisse Arbeiten, wie Einziehung neuer Untergestellteile, Aufbau neuer Kasten, Neuanstrich usw. mit ziemlicher zeitlicher Gesetzmäßigkeit erfordern, und daß weiter statt einer vorzeitigen Ausmusterung eine Wiederherstellung auf den Neuzustand angestrebt wird (s. „Ausmusterung"), lassen sich die für die einzelnen Altersstufen aufzuwendenden Tagewerke gemäß Abb. 6 ermitteln. An dieser Stelle muß für die weiteren Berechnungen festgelegt werden, daß die Tage-

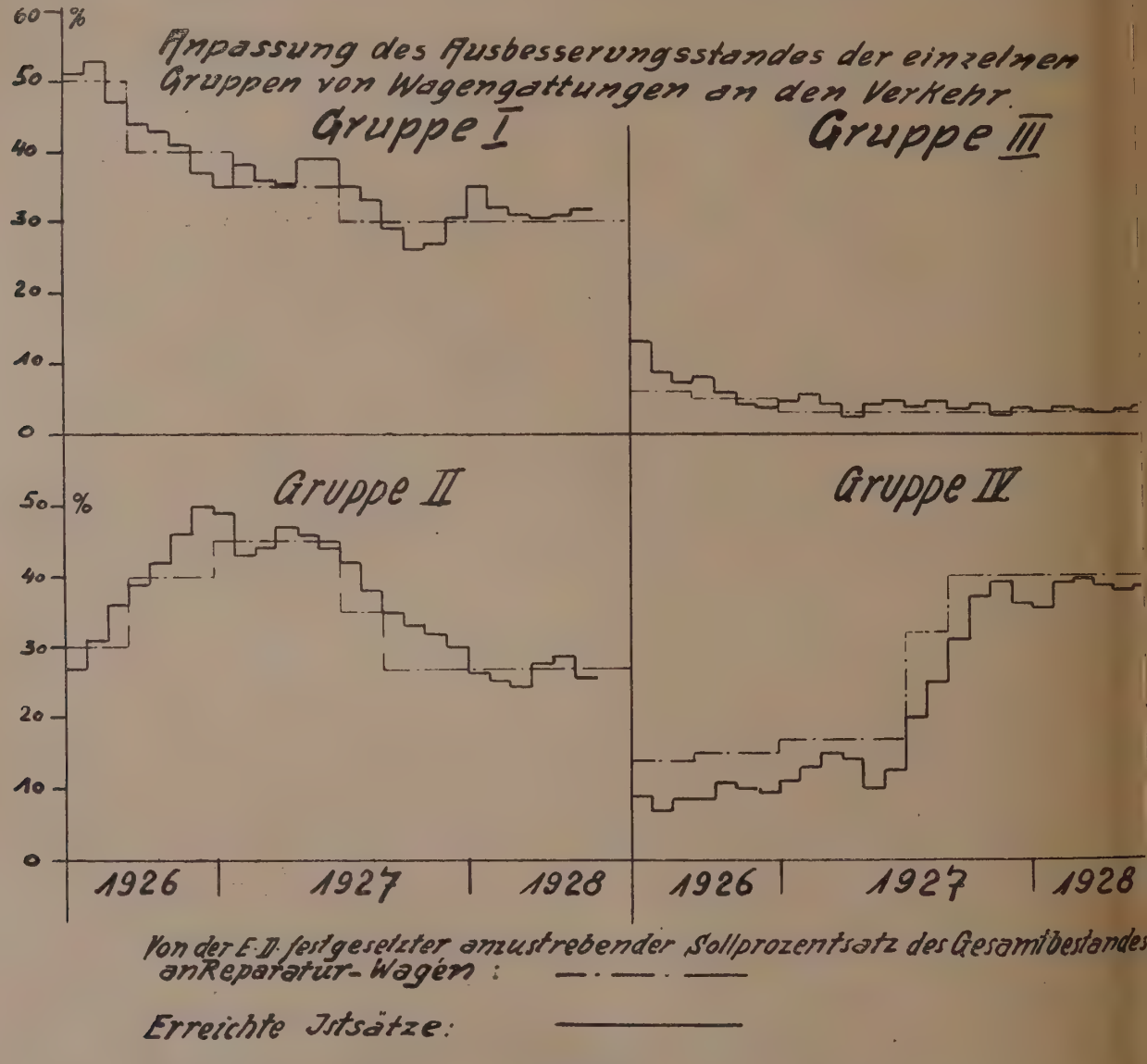


Abb. 8.

werke durchweg zu acht Stunden gerechnet sind, weil im Saargebiet am Achtstundentag festgehalten wird. Die Tagewerkzahlen enthalten ebenso wie die später folgenden Verhältniszahlen (Abb. 7 und 15) nur die unmittelbar an den Fahrzeugen geleisteten Tagewerke; die mittelbar geleisteten werden als proportional den unmittelbar geleisteten angesehen.

Nach 18 Jahren ist durchschnittlich der Wagen vollkommen neu hergerichtet und der in den folgenden Jahren auftretende Arbeitsaufwand gehorcht ähnlichen Gesetzen, wie der in den vorhergehenden, der Neubeschaffung folgenden Jahren. Bei Anwendung dieser Sätze auf den Park des Saargebiets, d. h. auf die gestrichelte Linie der Abb. 5, ergeben sich für die Jahre 1929—1932 die wie sie in Abb. 7 erscheinen, worin zunächst wi nur die gestrichtelten Linien zu beachten sind.

Der Gesamttagewerkverbrauch jedes Jahres wird die wagerechte gestrichelte Linie angezeigt. Er wei wie erwartet, Schwankungen auf, hervorgerufen den im Rahmen der dreijährigen Untersuchungs auftretenden jeweilig verschiedenen Anfall der jahrgänge. Die Schwankungen betragen in den

stellten Jahren 1929—1932 24 %. Aufgabe der Aus rungsleistung ist es, bei der Ausgleichung der A belastung der einzelnen Jahre rechtzeitig Rücksich diese Schwankungen zu nehmen, und zwar zweck schon bei der Rückdatierung (Abb. 3).

War es nun Zweck des Vorhergesagten, zu be daß das Augenmerk der Ausbesserungsleitung scha die Erreichung einer möglichst gleichbleibenden Bel der Ausbesserungsstellen gerichtet sein muß, so dar nicht außer acht gelassen werden, daß innerhalb Grenzen auch den schwankenden Ansprüchen des Ver vorausfühlend in weitestgehendem Maße Rechnun tragen werden muß, denn die Verwaltung eines verh

kleinen Parks, der nur etwa ein Vierzigstel dessen eichsbahn beträgt, kann es sich nicht gestatten, wie rt möglich ist, auf den Zufall des natürlichen Aus- zu rechnen. Die unerläßliche Anschmiegung an Anforderungen des Verkehrs wird nun dadurch be- stelligt, daß etwa vierteljährlich, nach Bedarf auch henzeitlich, die im Laufe der kommenden Monate zu rtenden Ansprüche an die Gestellung der einzelnen ngattungen von den zuständigen Verkehrsstellen ab- ätzt werden und daß auf Grund dieser Schätzungen Hauptwerkstätte Burbach (St. Wendel ist als Güter- nwerkstätte aufgehoben) eine Liste zugestellt wird, Angaben besagen, welche Hundertsätze des ge- n in der Hauptwerkstätte stehenden Ausbesserungs- nparks jeweils auf die einzelnen Gattungen entfallen n. Der Einfachheit halber werden diese Hundert- nicht für alle einzelnen Gattungen festgesetzt, son- für Gattungsgruppen, deren im Saargebiet vier ge- sind. Die Werkstätte hat nun ihre Anforderungen ler Inangriffnahme der Wagen so einzurichten, daß erfügbaren Hundertsätze niemals überschritten wer- Wie das Ausbesserungswerk auf diese Anordnungen Ausbesserungsleitung angesprochen hat, zeigt Abb. 8. in den Betriebswerkstätten ist Vorsorge getroffen, die Wagen, an denen Mangel herrscht, beschleunigt en. Sie müssen so gestellt werden, daß sie zuerst, zwar so schnell wie möglich, erledigt und manchmal nach einer halben Stunde gesondert abgeholt werden en.

rotz aller Vorsicht hat sich infolge einer versehent- nicht rechtzeitig ausgeglichenen Welle im Sommer ein Block von Wagen höherer Schadgruppen ange- ielt, der im Laufe des Winters noch weggearbeitet en muß, und zwar durch ausnahmsweise Heranziehung m Sommer noch bei den Bahnmeistereien beschäftigten, früher her noch überzähligen Werkstättenarbeiter.

c) Tagewerkverbrauch

achdem nunmehr Klarheit herrschte über die von den esserungsstellen regelmäßig zu fordernde Leistung, e danach ein Schlüssel gefunden werden zur Ermitt- der Kopfzahl der Werkstättenarbeiter. hierbei möglichst sicher zu gehen, war es naheliegend, chst einen vergleichenden Blick auf die Verhältnisse dem Kriege zu werfen; hierbei drängte sich aber in Unterschied der heutigen Anforderungen des Saar- ts gegen die früheren, in der Erfassung des Maßes lamals und heute geleisteten Arbeiten, beeinflußt durch der Wagen und Bauartänderungen, sowie in der rweitigen Abgrenzung des Vorkriegszuführungsge- s und der für dieses anzunehmenden Tagewerkzahl solche Menge von Unbekannten in die Berechnung ein, es ratsam erschien, die leider schon recht umfangreich rdenen Erhebungen dem Papierkorb zu übergeben. Erfolg brachte und wird vor allem in Zukunft der leich mit dem jeweiligen Tagewerkaufwand der sbahn bringen. Bei derartigen Vergleichsberech- en darf aber nicht vergessen werden, daß, wie 5 gezeigt hat, im Saarpark die Altersjahrgänge re verteilt sind wie im Reichsbahnpark. Der sich us ergebende Unterschied muß daher beim Vergleich Tagewerkaufwandes beider Netze durch Zu- oder Ab- ng berücksichtigt werden, je nachdem in welchem beiden Parks bei dem Untersuchungsanfall des be- trachteten Jahres die älteren oder jüngeren Jahrgänge überwiegen. Stellt man in diesem Sinne die Werte der ausgezogenen und der gestrichelten Linien in Abb. 7 einander gegenüber, so beträgt der Unterschied in den Jahren 1929—1932 3,8 bis 27,7 %.

Mit dieser Feststellung sind aber keineswegs die Gründe für den Unterschied im jeweiligen Tagewerkverbrauch gegenüber der Reichsbahn erschöpft. Vielmehr lassen die Zahlen der Tafel 1 weitere Schlußfolgerungen in dieser Richtung zu. So ist die Kilometerleistung der Wagen des Saargebiets 1,2mal so groß wie die der Reichsbahnwagen. Möge auch hierbei entgegnet werden, daß es in der Frage des Aufwandes an Ausbesserungstagewerken bei Güterwagen nicht so sehr auf die geleisteten Kilometer ankommt, so wird aber niemand abstreiten, daß die sechsmal so große Verschiebebeanspruchung ganz außerordentlich zur Vermehrung der Ausbesserungsnotwendigkeit gegenüber der Reichsbahn beiträgt, besonders dann, wenn noch eine, zahlenmäßig nicht erfaßbare, sehr schwere Beanspruchung durch Verschiebearbeiten auf den zahlreichen Gruben und Hüttenwerken hinzutritt, die zweifellos viel größer ist als der Durchschnitt der gleichartigen Beanspruchung bei der Reichsbahn; schlechte Schiebebühnen, Seilwinden, Kipper und Greifer tragen ihr Übriges dazu bei. Weiterhin muß wohl zugegeben werden, daß die Höhe des Anteils der Verladung von Kohlen und Koks an der Gesamtverladung, der gemäß Tafel 1 im Saargebiet fast doppelt so groß ist wie bei der Reichsbahn, nicht geeignet ist, den Anfälligkeitsdurchschnitt zu verringern, zumal es sich hierbei vielfach um nasse Güter handelt, wie bei Kohlenschlamm, -grus, Nußkohlen und Koks, von denen letzterer dazu noch in heißem Zustand verladen wird, usw. Abgesehen hiervon ist die reine Häufigkeit der Beladung und Entladung jedes Wagens 1,18mal so groß, das Verhältnis des Versandgewichts zum Eigengewicht 1,68mal und das Verhältnis des Ladegewichts zum Eigengewicht 1,24mal so groß wie bei der Reichsbahn. Auch in rein technischer Beziehung bestehen zur Zeit noch Unterschiede in der Anfälligkeit des Saarparks und des Reichsbahnparks insofern, als die Verbesserungen und Vergütungsarbeiten noch nicht in dem Maße durchgeführt sind wie bei der Reichsbahn, weil teilweise ihre dortige Bewährung erst abgewartet wurde. Hieher gehören neben der verstärkten Zugvorrichtung, deren Einbau noch nicht abgeschlossen ist, die Hülsenpuffer und die neue schwere Schraubenkupplung, die gerade im Anfang ihrer Einführung stehen. Die Bedeutung dieses Umstandes erhellt z. B. aus der Tatsache, daß die alte, schwache Pufferung 35 % der Schadfälle in den Betriebswerkstätten verursacht, während die neuen Hülsenpuffer im Saargebiet bis jetzt so gut wie gar keine Wiederherstellungsarbeiten erforderten. Nicht zuletzt ist noch der niedrigeren Ausmusterungsziffer gegenüber der Reichsbahn zu gedenken, die natürlich ebenfalls mehr Tagewerke beanprucht, und zwar einmal, weil durch die einmaligen großen Arbeitsaufwendungen, die an Stelle der geringen Arbeit des Ausmusterns treten, an sich schon ein vermehrter Tagewerkverbrauch bedingt wird, und dann, weil der Wagendurchschnitt dadurch weniger widerstandsfähig wird. Und noch eine Eigenart des Saargüterverkehrs fällt ins Gewicht, das ist die Häufigkeit des Grenzübergangs: 58 % der Wagen, gegenüber 7 % bei der Reichsbahn, durchlaufen Grenzbahnhöfe, womit bekanntlich die Forderung einer viel peinlicheren Wiederherstellung verbunden ist als bei reinem Binnenverkehr.

Im ursächlichen Zusammenhang mit all den Umständen, die die Wiederherstellung der Güterwagen im Saargebiet belasten, steht die Tatsache, daß der jährliche durchschnittliche Werkstättenanlauf jedes Güterwagens im Saargebiet fünfmal, bei der Reichsbahn nach den zuletzt bekanntgewordenen Zahlen nur viermal erfolgt. Gegenüber all diesen Erschwernissen muß als Erleichterung bei der Wiederherstellung des Saarparks die Tatsache gebucht werden, daß die Luftdruckbremse noch nicht eingeführt ist.

Die hier behandelte Frage des Tagewerkverbrauchs ist für die gesamte Wiederherstellung und Unterhaltung des Güterwagenparkes der Eisenbahndirektion des Saargebiets von so großer Wichtigkeit und für die Verwaltung von so schwerwiegender, wirtschaftlich verantwortungsvoller Bedeutung, daß es verständlich erscheinen mag, wenn noch einmal alle in erschwerendem Sinne wirkenden Gesichtspunkte in Tafel 9 zusammengestellt werden.

Eine unmittelbare algebraische Auswertung der Zahlen in Spalte 4 und 5 wäre abwegig. Sie hätte auch deshalb zur Zeit noch keinen Zweck, weil die geleistete Arbeit nach dem derzeitigen Stand der Werkstättenstatistik bei der Reichsbahn und der Eisenbahn des Saargebietes leider noch nicht in vergleichbaren Zahlen ermittelt werden kann. Dies wird erst in der kommenden Zeit möglich sein, etwa nach Art der Tafel 10.

Ausdrücklich muß darauf hingewiesen werden, daß die Zahlen dieser Tafel nur sehr roh auf gleiche Basis gebracht werden konnten. Deshalb kann auch dem Ergebnis von 45 % Mehraufwand bei dem Saarpark keine Zuverlässigkeit zugesprochen werden, wenn auch gemäß den Zahlen der Tafel 9 eine große Wahrscheinlichkeit dafür zu sprechen scheint. Bezeichnenderweise beträgt der Mehraufwand an Tagewerken bei Schadgruppe III (2 u) nur 5 %, bei IV (3) dagegen 60 %. Dieser Unterschied ist ein Zeichen dafür, daß sich gerade in den höheren Schadgruppen, in denen nach Abb. 7 für längere Zeit bei dem Saargebiet ein viel höherer Prozentsatz der Wagen liegen muß als bei der Reichsbahn, die in Tafel 9 angeführten Gründe der größeren Abnutzung des Saargebietes naturgemäß ganz besonders stark auswirken, eine Behauptung, die jedem Fachmann bei einem Gang durch die beiderseitigen Ausbesserungswerke ohne weiteres ins Auge fällt durch die viel größere Zahl schwerer Untergestellarbeiten in der Hauptwerkstätte Burbach, wie sie in solchem Ausmaß und solch systematischer Ausführung in den Ausbesserungswerken der Reichsbahn unbekannt sind.

Ist die durch Tafel 10 geschilderte Berechnungsweise also noch nicht reif zur Anwendung, so mußte vorläufig mit einer roheren Art des Vergleichs vorlieb genommen

Tafel 9.

Ungünstige Einflüsse auf den Tagewerkverbrauch über der Reichsbahn.

(Die Zahlen mit * sind geschätzt.)

Lfd. Nr.	Grund	Entnommen aus	Verh. Reich
1	2	3	4
1	Der auf Grund der zur Zeit anfallenden Altersjahrgänge sich ergebende Tagewerkverbrauch (1929)	Abb. 7	1
2	Mehraufwand durch Wiederherstellung statt Ausmusterung	Seite 629	1
3	Geringere Widerstandskraft der Wagen zu 2	Seite 661	1
4	Unterschied in den Bauartverbesserungen	Seite 656	1
5	Ladegewicht zu Eigengewicht	Tafel 1	1
6	Versandgewicht zu Eigenwicht	Tafel 1	1
7	Ladegewicht je Achse	Tafel 1	1
8	Anteil von Eisen (vierachsige und sonstige Plattformwagen) (Koks, Kohlen) an der Gesamtbeladung	Tafel 1	—
9	Naßbeladung	Seite 661	1
10	Häufigkeit der Beladung	Tafel 1	1
11	Kilometerleistung	Tafel 1	1
12	Verschiebegeschäfte	Tafel 1	1
13	Zusätzliche Verschiebegeschäfte in Gruben und Hütten	Seite 661	1
14	Grenzübergang	Seite 661	1
15	Jährlicher Werkstättenanlauf	Seite 662	1
16	Anteil von Kohlen und Koks an der Gesamtverladung (Trichterwagen)	Tafel 1	1

Tafel 10

Tagewerkverbrauch 1926

Saar-Schadgruppe	R. B.-Schadgruppe	Soll-Tagewerksverbrauchssatz der R. B. je Wagen bei achtstündiger Arbeitszeit	Anzahl der Ausbesserungsfälle in Saar-Hw.	Für Saar errechnete Tagewerke nach R. B. Sätzen Sp. 3 × Sp. 4	Tatsächlicher Tagewerkverbrauch in Saar-Hw.	Mehrver für Saar errechnet sätze de in % Sp. 6
1	2	3	4	5	6	7
III	2 u	15,89	1 803	28 650	30 212	1,0
IV, IVa u. IVb	3	22,88	3 243	74 199	119 074	1,6
	insgesamt:			102 849	149 286	1,4

en, die sich ohne weitere Erläuterung aus Tafel 11 t.

Tafel 11

Verhältnis

m Haushalt 1927 vorgesehenen Tagewerksköpfe[1]) zum Wagenpark (Personen- und Güterwagen)

Im Haushalt 1927	Reich	Saar	+ oder — im Saargebiet
e des Wagenparks (Perso-			
n- und Güterwagen) . . .	747 677	18 239	
ür vorgesehene Tagewerks-			
öpfe[1])			
) Hauptwerkstätten . . .	36 830	990	
) Betriebswerkstätten . .	6 370	124	
) Hw. und Bw. zusammen	43 200	1 114	
iltnis der Tagewerksköpfe			
n Wagenpark:			
) Hauptwerkstätten . .	1 : 20	1 : 18	+ 10 %
) Betriebswerkstätten . .	1 : 117	1 : 147	— 25 %
) Hw. und Bw. zusammen	1 : 17	1 : 16	+ 6 %

as Ergebnis von 6 % ist wohl infolge der durch die eziehung der Personenwagen entstandenen Ungenauig- ebensowenig zuverlässig wie das der Tafel 10 mit 45 %. richtige Wert dürfte zwischen beiden Zahlen liegen.

ie Kopfzahlbewegung der Hauptwerkstätten für Güter- n geht aus Abb. 12 hervor:

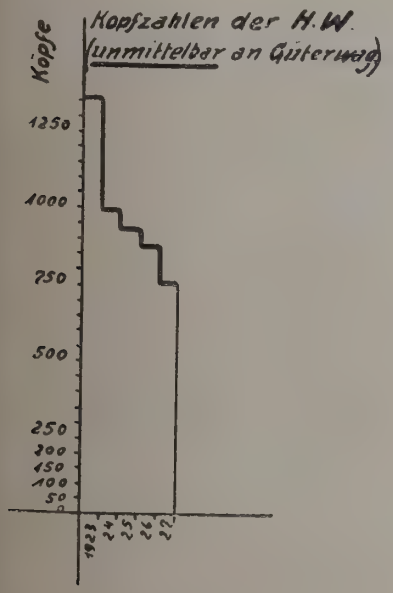


Abb. 12

as Verhältnis der Kopfzahl der Betriebswerkstätten für rwagen zu der der Hauptwerkstätten beträgt 15 %.

ie Bewegung im Tagewerkverbrauch der Betriebswerk- en für Güterwagen wird durch die Abb. 13 a und b er- rt. Bemerkenswert ist der Umstand, daß mittlere und ere Betriebswerkstätten im spezifischen Tagewerkver- ch allmählich dem Stand der größeren angeglichen wer- konnten.

[1]) Die Tagewerksköpfe sind entnommen aus der Jubiläums- abe von Glasers Annalen, Sonderheft vom 1. Juli 1927, 247.

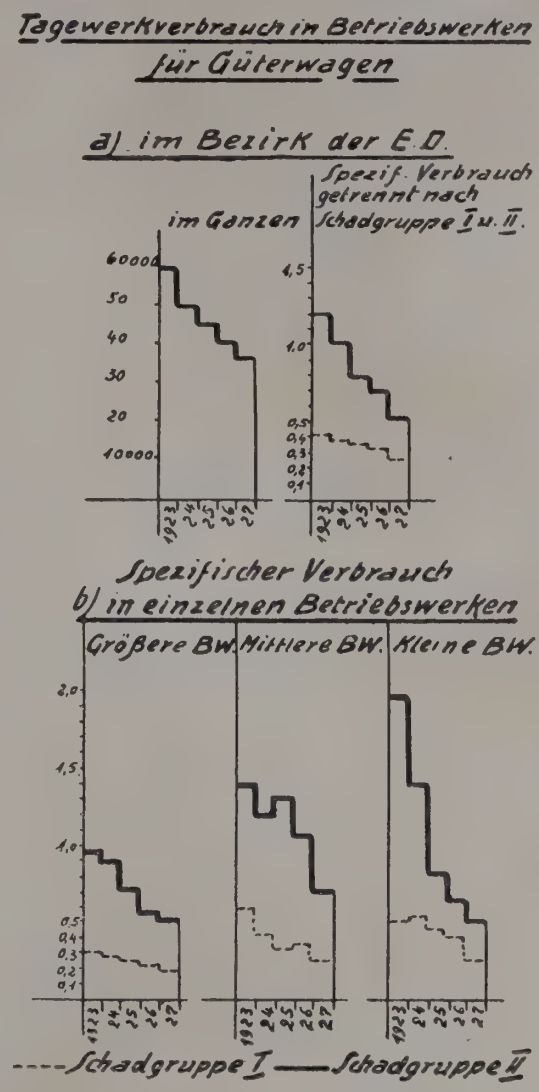


Abb. 13 a und b

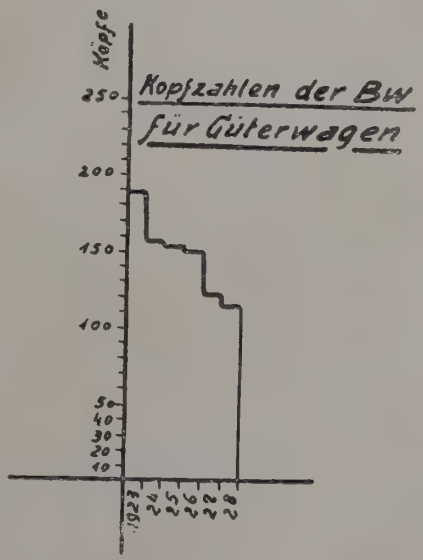


Abb. 14

Die Kopfzahlen der Betriebswerkstätten für Güterwagen bewegten sich in den letzten Jahren gemäß Abb. 14.

Nicht unerwähnt darf bleiben, daß bei der ganzen Betrachtung über den Tagewerkverbrauch der Materialaufwand noch außer acht gelassen ist, der aber, mit den Augen eines vorsichtigen Beobachters gesehen, vielleicht eine Art gegenläufiger Rolle spielen könnte, d. h. einem niedrigen Tagewerkverbrauch könnte mit einer gewissen Gesetzmäßi ein höherer Materialverbrauch gegenüberstehen. Doc sich bis jetzt dahingehende Vermutungen noch nic wandfrei zahlenmäßig erweisen lassen.

(Schluß fo

Reisen und Wandern

Achte Jahresschau Deutscher Arbeit — Dresden 1929

I

Man weiß nicht, worüber man sich mehr wundern soll, über die Vielseitigkeit, mit der unsere ausstellungsfreudigen Städte immer wieder neue zugkräftige Gedanken ersinnen, um die sich die Aussteller sammeln sollen, oder über die scheinbar unzerstörbare Hoffnungsfreude der Wirtschaft, die sich unverdrossen die Mittel für jede Schau in unserer bedrängten Geldlage abringt. Über Dresden als Ausstellungsstadt braucht man kein Wort zu verlieren. Mit seinen Natur- und Kunstschätzen verbindet es auch in der Nachkriegszeit wieder eine für eine Fremdenstadt beneidenswerte Beliebtheit, bei der die englische Welt eine bedeutungsvolle Rolle spielt. Für diese ist, scheint es, Berlin die Durchgangsstation, Dresden der Daueraufenthalt.

Dresden hat nach dem Kriege zuerst wieder den Mut gefunden, Ausstellungen zu veranstalten, keine Ausstellungen, die durch Größe anlocken, sondern Ausstellungen engumgrenzter Industriezweige, die der Wiedereinführung deutscher Qualitätsarbeit im Welthandel Unterstützung verleihen sollten. So entstand 1922 die Schau „Porzellan, Keramik, Glas". 1923 brachte man in dem Jahre tiefsten Geldverfalles die Schau „Spiel und Sport" zustande. 1924 endete eine Textilausstellung mit erheblichem Überschuß, nicht minder die Ausstellung 1925 „Wohnung und Siedlung". Es folgte 1926 die „Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung und Internationale Kunst-Ausstellung", ein großer Erfolg, und ihm schloß sich die Schau 1927 „Die technische Stadt" an. Vielleicht liegt das Geheimnis dieser Erfolge, die noch jedesmal die Mittel der Garantiezeichner schonten, in der Organisation, in einer glücklichen Mischung berufsmäßiger und ehrenamtlicher Tätigkeit.

Der diesjährige Grundgedanke für die Jahresschau Reisen und Wandern ist glücklich gewählt. Was gezeigt wird, berührt alle Volkskreise gleichermaßen.

Der Aufbau ist von anziehender Kraft. 22 deutsche Länder und Landschaften zeigen dem Volksgenossen und dem Ausländer die unvergänglichen Schönheiten Deutschlands. Die Verkehrsanstalten zu Lande, zu Wasser und in der Luft wetteifern, den Nachweis zu erbringen, wie bequem und jedem Bedürfnis entsprechend in Deutschland gereist werden kann. Die Industrie zeigt die Ausrüstungen in teils sehr geschmackvollen Darstellungen.

Pflege des Fremdenverkehrs ist auch in Deutschland eine Industrie geworden. Wenn die Nordamerikaner nach Schätzung ihres Handelsamtes jährlich 3,6 Milliarden RM auf ihren Reisen über das Weltmeer tragen, dann scheint der Wettlauf der Länder, einen möglichst großen Teil dieses Aufwandes an sich zu ziehen, berechtigt. Denn von der einen Milliarde, die dabei auf Europa fällt, soll immer noch die ganze Hälfte Frankreich zufallen. Die Ausstellung läßt aber auch rein stimmungsmäßig Saiten in dem Beschauer erklingen, die ihr einen Gemütswert verschaffen. Die Abteilung Wandern erweckt in J Alt mit geheimnisvoller Gewalt das Verlangen, de der Großstädte zu entfliehen und sich den Rei Natur hinzugeben.

II

Für den Eisenbahner aber ist das Gefühl beim schreiten dieser Hallen gemischt. Auf der eine die erfreuliche Werbung „Hinaus ins Freie und in die Fremde", die uns Tausende Fahrgäste bring auf der anderen Seite die handgreiflich wachsen deutung der jüngeren Wettbewerber.

Man konnte sich diese Schau daher nicht wo die Beteiligung der Reichsbahn vorstellen, trä schon das Wahrzeichen der diesjährigen Schau fehlsstab des Abfertigungsbeamten. Wo unser j scheinbar immer kräftiger blühende Bruder, der wagen, als Massenbeförderungsmittel so anspru auftritt, kann die Reichsbahn nicht zurückstehe Reichsbahndirektion Dresden, der die Ausstattu Reichsbahnhalle oblag, hat sich dabei nicht auf mittelbare Verkehrswerbung in Bild und Film besc Sie hat einige Gedanken besonderer kraft herausgegriffen, die in jüngste Gegenstand der Betrachtungen in der Öffentlichk sein pflegen, und sie in sinnvoller Weise dem Be nahegebracht.

Man kann nach dem Ablauf der ersten Woche stellen, daß diese Absicht gelungen is daß sich die Halle der Reichsbahn z „Attraktion" schlechthin zu entwi scheint. In keiner Halle lauscht das Publikum dächtig den bereitwillig gegebenen Erläuterungen keiner Halle ist, was heute den Ausstellungserfol macht, soviel Bewegung. Optische und akustisch sicherung, elektrische Weichen- und Signalbed elektrische Zugbeleuchtung, KK-Bremse, Heizung Kupplungsfrage und andere die Laienwelt interess Probleme werden vorgeführt. Dazu die ewig Dampflokomotive, diesmal in einer For das Publikum in Scharen herbeiführt. Eine 1 D 1 S zugslokomotive, von unten in der Löschgrube u oben auf Umlaufstegen zu besichtigen, dem Laien Einzelheiten des Führerstandes zugänglich. Und mann zerbricht sich den Kopf darüber, wie man Ungetüm stückweise auf dem Kraftwagen in di stellungshalle bringen konnte, eine anerkenne Leistung für sich! Die Lokomotive (S 46.17) i 1922 von der Maschinenfabrik Chemnitz geliefert fach gekuppelte Vierzylinder-Verbund-Heißdampf tive. Die Rauchkammer ist geöffnet, alle bemerkens Teile von der Waschluke, der Vorwärmerpump Steuerung bis zu den Handgriffen des Führerstand

ldert, eine Darstellung im Bild macht die Wirkung

ter den ausgestellten Sicherungsanlagen verdient innvoll konstruierte Schlüsselbrett, eine Erg eines sächsischen Staatsbahners (Angermann), die rksamkeit auch des Fachmannes. Die Übersicht für 'ahrdienstbeamten, ob die für eine Fahrstraße notgen Verschlüsse alle vorhanden sind, wird hier mit einfachen mechanischen Durchbildung beim Anhänes Schlüssels in der Weise erreicht, daß für eine ngsmäßig verschlossene Fahrstraße ein fortlaufenrbiges Band erscheint. Dieses Band ist unterbrochen,

Noch wirkungsvoller ist zweifellos die Opsi, die optische Zugsicherung, ausgestellt. Der die Maschine vertretende Wagen trägt denselben Scheinwerfer wie die Lokomotive im Betrieb. Ein Hauptsignal ist mit dem Spiegel ausgerüstet, und die Bremse gehorcht willig dem geheimnisvollen Zusammenwirken des Spiegels und der Selenzelle.

Ein nicht minder interessantes Problem ist mit der elektrischen Zugbeleuchtung herausgegriffen. Die Anordnung der Dynamomaschine im Drehgestell, die Speisung vom Akkumulator aus, wird im flüchtigen Betrachten erfaßt und verstanden.

ein Schlüssel fehlt. Die Form des Schlüssels macht rt verschiedene Ausführungsarten möglich. Eine olle Verteilung der Schlüssel gestattet in dem auslten Beispiel mit 15 Schlüsseln nicht weniger als ahrstraßen zu sichern und ihre Sicherung in der ilderten Form festzustellen, wobei nur drei unterlerliegende Farbstreifen als Beobachtungsstreifen sind, und ein Schlüsselbrett von kleiner handlicher entsteht. Die Ausführung dürfte vielleicht außerder Kreise der engeren Spezialkollegen weniger nt sein.

e elektrische Signal- und Weichenenung nebst der Zustimmung durch den Aufbeamten vom Bahnsteig aus findet bei den Besuchern die einfache, durch Vortrag ergänzte übersichtliche lnung vielen Anklang.

roße Aufmerksamkeit erregt natürlich die Zugnflussung Indulor und die Opsi. Es ist ohl das erstemal, daß diese neuesten Systeme der n Öffentlichkeit vorgeführt werden. Gleismagnet des or und Hauptsignal sind in natürlicher Größe aufit. Die Lokomotive wird durch einen kleinen Wagen eten. Zur Veranschaulichung gelangt nur die ische Wirkung.

Die Entwicklung der Zugbeleuchtung von der Kerze über das Gaslicht bis zum elektrischen Licht, ein bewegliches Modell der Flohrschen Rolltreppe auf dem Bahnhof Ausstellung in Berlin, die neuesten Abteilausstattungen von Linke-Hofmann vervollständigen das Bild der zur Erörterung stehenden Tagesfragen. Einen stets wißbegierigen Zuschauerkreis findet insbesondere die Vorführung der Wirkungsweise der KK-Bremse. Das Kupplungsproblem ist ebenfalls in natürlicher Größe dem Beschauer vorgeführt. Der vierbeinige, der zweibeinige Puffer, der Hülsenpuffer mit Erolutfeder und die neueste Urdinger Ringpufferanordnung. Eine vollständige Kupplung zweier D-Zug-Wagen für den internationalen Verkehr mit den verschiedenen Kupplungsbedürfnissen für die deutsche Luftdruckbremse, die schweizerische Luftdruckbremse, die österreichische Luftsaugebremse, die Dampfheizung, die elektrische Heizung. Woher soll der Laie wissen, welche technischen Aufgaben allein in dieser einzigen Frage stecken? Dazu tritt in den nächsten Tagen noch ein Modell der Niederdruckheizung.

In zwei großen Lichteffekten werden die direkten Wagen von Berlin nach ausländischen Städten gezeigt und die Entwicklung des deutschen Eisenbahnnetzes von 10 zu 10 Jahren.

Die beiden auf Glas gemalten Transparente zeigen die Ländergebiete in verschieden getöntem Gold, die Strecken der direkten Verbindungen von der Reichshauptstadt nach dem Ausland in Rot, die Strecken des deutschen Eisenbahnnetzes der Geschichtskarte in zehn verschiedenen

Farben, die Städte in Blau. Die Ausführung der elektrischen Installation hat sich als ein kleines Meisterwerk erwiesen. Die direkten Verbindungen leuchten, ähnlich den Güterzugverbindungen auf der Karte der Reichsbahn auf der Pressa, in Teilabschnitten auf bis die Linie in ihrer ganzen Länge erleuchtet ist, dann verlöscht sie und eine neue Linie entsteht. Gleichzeitig leuchtet links oder rechts eine Erklärung auf, die die Verbindung nebst Fahrtdauer und Preis der Fahrkarte anzeigt. Zum Schluß leuchten sämtliche Linien auf und geben ein wirkungsvolles Bild von der internationalen Verbundenheit der Reichshauptstadt mit dem Auslande und der Sorge der Reichsbahn für die Pflege eines bequemen Verkehrs auf weite Strecken. Noch wesentlich verwickelter erwies sich die Montage der geschichtlichen Karte. Denn hier leuchten die Linien entsprechend ihrer Entstehung zerstreut über das ganze Netz auf, sie verlöschen dann nicht, sondern werden bis 1914 zum Gesamtnetz ergänzt, dann verlöschen die abgetrennten Gebiete und es erscheint das Reichsbahnnetz 1928. Dargestellt sind in Leuchtkanälen die Schnell- und Eilzugslinien. Die anderen Strecken sind in feinen Linien in den Golduntergrund eingeritzt.

In einem besonderen Raum in der Mitte der geräumigen der Reichsbahn zur Verfügung gestellten Halle werden Lichtbildserien gezeigt.

Eine Reihe kleinerer Lokomotivmodelle, darunter zwei eigens für die Ausstellung neu angefertigte Modelle des Rocket und der ersten sächsischen Lokomotive nebst einem reizenden Modell eines badischen Zuges aus dem Jahre 1841 finden viele andächtige Zuschauer. W man das Interesse beobachtet, das gerade dieses bei den Besuchern findet, fragt man sich, ob es durchaus angebracht ist, besonders wertvolle Mode Museen bei solchen Gelegenheiten zu zeigen. Gewi mancher fleißige Museumsbesucher, namentlich aus kreisen, dieses oder jenes Stück lächelnd wiedererl Aber was bedeutet das gegen die Zehntausende, den Weg in ein Verkehrszentrum finden, und der einer solchen Gelegenheit wertvolle Schätze Museen erschlossen werden.

Die Mitropa hat in der Halle „Reisen" ein K abteil und das Modell eines ihrer neuen Schlafwag gestellt.

III

An der Ausstellung der Post, bei d Kraftwagenverkehr einen überragenden Teil ein kann man nur mit Erstaunen feststellen, welche schritte die Kraftpostbeförderung gemacht hat. D kungsvolle Gegenüberstellung einer Postkutsche, letzte in Sachsen bis zum Jahre 1926 Dienst tat, u neuesten Kraftpostwagentypen vermittelt diesen Ei ebenso nachhaltig wie die Lichtkarte der Kraftpo Deutschlands und Sachsens insbesondere. Die Zei denen die beiden ausgestellten Postmeilensteine a kurfürstlichen Zeit, Moritzburg 1730 und Glashütt dem Reisenden verrieten, daß er in 2¾ Stunde Dresden, in 23¾ Stunden nach Leipzig, in 35⅛ S nach Naumburg gelangt, sind vorüber, wenngleic die Leistung nicht unterschätzen soll, die einem betrieb eine Pünktlichkeit bis auf Achtelstunde solche Entfernungen abzugewinnen vermochte.

Die neuen Kraftpostwagen von Henschel & So 33 Sitzen stellen das Modernste dar, was die Kr zur Zeit bietet. Welche Entwicklung aber dem verkehr der Post beschieden war, verraten die der nachstehenden Zusammenstellung.

Jahr	Beförderte Personen in Millionen	Zahl der Autobusse	Wagenkm in Millionen	Läng Bet stre in
1910	1,5	130	2,3	1
1920	4,0	428	4,6	6
1921	8,2	690	9,9	9
1922	9,6	866	11,4	10
1923	6,7	908	8,4	9
1924	8,8	1212	10,3	11
1925	24,8	2159	26,1	24
1926	36,1	2572	28,2	28
1927	52,7	2849	50,5	32
1928	71,0	3200	63,0	36

Daneben treten die Fortschritte der Kraftv Deutschland G. m. b. H. und des Verbandes De Kraftverkehrsgesellschaften mit folgenden Zahlen:

Jahr	Kraft-Omnibusse	Betriebs-strecke in km	Wagenkm in Millionen	Beför Pers in Mil
1926	748	5418	18,8	3
1927	972	6394	26,0	4
1928	1211	8592	35,6	7

So konnte es nicht ausbleiben, daß auch dies stellung ein Zeitbild des Kampfes im Verkehrswese Es findet seinen beredten Ausdruck in den Ausführ des Präsidenten Dr. Ing. Kluge der Reich

tion Dresden in dem Aufsatz „Eisenbahn und k“ in dem Ausstellungskatalog, wo von der Gegen- in den Artikeln „Post und Reise“ und „Das Kraft- ıhrswesen in Deutschland“ die Verfasser Postrat er und Geheimer Baurat Köpcke zu Worte kommen.

IV

er ausstellungstechnisch interessiert ist, wird in der tellungshalle der Deutschen Provinzen fest- n, daß der Einfluß der Pressa auf die Dresdener ı am augenfälligsten in diesen Hallen nachwirkt. Die lnen Abteilungen sind durchweg von namhaften tlern einheitlich komponiert. Von hervorragender ung in ihrer Einfachheit ist die Ausstellung der inz Ostpreußen, Lichtbilder vorzüglicher Aus- ıng in schachbrettartiger Form im abgedunkelten ı, ernst und erhebend. Auch Berlin hat es ver- en, unter den Stichworten „die Weltstadt in Ordnung Schönheit“, „das europäische Verkehrs- und Wirt- tszentrum“, „die Stadt der Musik, der Kunst und des ters“, „die Sportstadt und die Metropole der schönen ebung“ einen packenden Eindruck werbetechnischen nicks zu hinterlassen. Die Aufnahmen, namentlich Nachtaufnahmen, überraschen in ihrer Schönheit und nart selbst den, der Berlin zu kennen glaubt. Die er Sowjethalle auf der Pressa etwas unfertig an- nde Kombination abgerissener Bilder ist hier in voll- er Form bei der Zusammenstellung der Berliner nswürdigkeiten gelungen, in der Sachsenhalle in her Form schon etwas übersteigert. Auch die lesienhalle zeigt wirkungsvolle Werbestücke. glücklicher Gedanke leitete die Reichsbahn- ektion Breslau bei dem Entwurf einer Windrose den Zielen für Wochenendausflüge. In der Rhein- dhalle hat die konstruktive Durchbildung der er zu einer originellen Lösung verholfen, die auf den n herabgezogenen Binderteile durch die Städtefahnen unschönen Wirkung zu berauben.

V

ie Wanderer stellen in einer besonderen Halle Alle erdenklichen Beziehungen zur Wandersport- gung erschöpft diese Sonderausstellung, ein be- enswerter Zubringer der Eisenbahn. Anleitung zur rbeobachtung, der Pflanzen- und Tierwelt, zu mine- gischem und geologischem Studium, zur Menschen- e und köstliche Augenblicksbilder von Wanderfahr- ten. Welch ein Unterschied in der Pflege des Wander- sports vor und nach dem Kriege! Die Zahlen sprechen eine beredte Sprache. Dabei werden die Auswüchse in Bild und Modell bekämpft. Die Wanderverbände geben Übersichten über ihre Erfolge. Eine Freude, wie die Ver- breitung der Jugendherbergen über das ganze Reich zu- nimmt, und nicht ohne Befriedigung stellt man fest, daß das verarmte Deutschland noch soviel Mittel für das heranwachsende Geschlecht aufzubringen vermag.

VI

Man kann die Ergebnisse eines flüchtigen Besuchs dieser über 30 Hallen in dem Eindruck zusammenfassen, daß es gelungen ist, die Sehnsucht in die Ferne, das Reisen und die Liebe zur Heimat, das Wandern, in erschöpfender und packender Weise zu verkörpern. Wer werbetechnisch als Eisenbahner tätig ist, sollte den Besuch dieser Schau nicht versäumen. Er wird hundertfach Gelegenheit finden, packende und anziehende Reklame von weniger glücklichen Versuchen zu scheiden. Allein die Augen der Besucher lassen er- kennen, was gut, was mißlungen ist. Wer ausstellungs- technisch tätig ist, wird wertvolle Anregungen sammeln. Leben und Vorführungen sind das Gebot einer Schau, die zugkräftig sein soll. Kurven und Bilder reichen nicht mehr aus, es sei denn in einem besonders geglückten künstlerischen Rahmen. Die Verwendung der Lichtbilder im Raum mit Tageslicht scheint noch nicht vollkommen gelöst, obwohl Ansätze zu Lösungen gezeigt sind, die sich vielleicht noch vervollkommnen lassen. Wo in solchen bildergefüllten Räumen weise Beschränkung herrschte, ist die Wirkung am eindrucksvollsten.

Die Ausstellung der Reichsbahn ist wie im vorigen Jahre der Arbeit der Reichsbahnoberräte Professor Dr. Bloss und Falck von der Reichsbahndirektion Dresden zu verdanken. Der Andrang der Besucher nach der Reichsbahnhalle und ihre anerkennenden Bemerkungen werden für die Mühe entschädigen, die ein solcher Auf- bau verursacht, wie man auch den Beamten, die als Füh- rer eine erstaunliche Flut interessierter Fragen über sich ergehen lassen müssen, Ausdauer und Befriedigung über dieses Werk wünschen möchte. Im Grunde beweist das Interesse der Besucher doch, daß die Reichsbahn ein Stück der Allgemeinheit ist und daß sich über alle Er- eignisse der letzten Jahre hinaus eine innere Verbunden- heit dieses Unternehmens mit jedem Deutschen nicht leugnen läßt.

Dr. Remy

Sondertagung der Weltkraftkonferenz in Barcelona vom 15. bis 23. Mai 1929

ie Sondertagung zur Erörterung der „Vollständigen nützung der Wasserläufe“ in Barcelona war die zweite Art seit der ersten Volltagung der Weltkraftkonfe- in London im Jahre 1924. Die erste Sondertagung, ich mit wasserwirtschaftlichen Fragen befaßte, wurde September 1926 in Basel gelegentlich der Ausstellung Binnenschiffahrt und Wasserkraftnutzung daselbst halten. (Ztg. d. Vereins DEV. Nr. 38 v. 23. Septem- 1926.) Die Tagung in Barcelona hat mit ihrem tech- ıen Programm in mehrfacher Hinsicht die in Basel ndelten Fragen ergänzt. Das Programm war in ruppen geteilt, von denen jeder eine Sitzung gewidmet A. Allgemeine hydrologische Probleme; B. Tech- ıe Probleme der Ausnützung; C. Ökonomische und nzielle Probleme; D. Gesetzliche Probleme; E. Hy- lische Werke und Unternehmungen; Schutz gegen das Wasser. Mit diesen Punkten war das Programm vornehm- lich auf die Bedürfnisse Spaniens abgestimmt, das bei seiner zerklüfteten Bodengestaltung, unregelmäßig verteil- ten Regenfällen, stark schwankendem Abfluß seiner Flüsse, trockenen Sommern usw. größtes Interesse an Ameliorationen nimmt, die dem Wasserschutz wie der Wassersammlung dienen müssen. So ist es erklärlich, daß sich unter den 96 Berichten, die aus 15 Ländern zur Ta- gung eingegangen waren, 55 aus Spanien selbst befanden, wovon mehr als die Hälfte auf Gruppe A und B entfallen. Aber auch das internationale Interesse an der Tagung war groß, wie nicht nur die hohe Zahl der Berichte erkennen läßt, sondern die Anwesenheit von 73 Delegierten aus 27 Ländern auf der Tagung. Aus Deutschland waren 7 Delegierte erschienen. Als offizielle Delegierte des Deutschen Nationalen Komitees der Weltkraftkonferenz

waren Geh. Baurat Prof. Dr. Ing. de Thierry, Prof. Dr. Ing. C. Matschoß, Ministerialrat Hoebel vom Reichsverkehrsministerium und Ob. Reg.-Rat Dr. Bree vom Reichswirtschaftsministerium anwesend. Unter den Berichten kamen vier aus Deutschland; zu Gruppe A: Ausnutzung der Gewässer von Th. Freytag und H. Dreyer, zu Gruppe B: Entwurf und Ausführung von Wasserkraftanlagen mit künstlichen Speicherbecken von O. Walch, zu Gruppe C: Elektrizität in der Landwirtschaft von A. Petri und zu Gruppe E: Der Wert der Wasserbau-Versuche von R. Winkel. Die Berichte waren von Generalberichterstattern gruppenweise bearbeitet und ihnen Resolutionen angefügt, die die Grundlage zur Aussprache boten. Die Sitzungen fanden im Sitzungssaal des Hauses der Handelskammer und Schiffahrt zu Barcelona unter Vorsitz eines Spaniers statt, dem der Berichterstatter und Delegierte beigeordnet waren. Unter letzteren befand sich fast stets der deutsche Delegierte de Thierry. Eröffnet wurde die Tagung feierlichst am 15. Mai, nachmittags, im Rathaus zu Barcelona unter Vorsitz des Generals Barrera.

Den Generalbericht zu Gruppe A, zu der aus 11 Staaten 32 Berichte vorlagen, hatte Professor D. Pedro M. Gonzales Quijano verfaßt. Die aus Spanien vorliegenden 13 Berichte befassen sich in der Hauptsache mit dem wichtigsten spanischen Wasserversorger, dem Ebro, der seinen Ursprung aus den ständig schneebedeckten Pyrenäen nimmt, so daß er ständig, wenn auch schwankend, wasserführend ist. Insbesondere ist hier die Arbeit von D. Manuel Lorenzo Pardo, dem Direktor der Confederation Sindical Hidrografica del Ebro zu erwähnen. Aus dem Fragenkomplex auf diesem Gebiet seien das Studium der Wasserquellen, der Bedarf an solchen, trockene und nasse Länder, Schwankungen der Abflußmengen und ihre Bestimmung, Gliederung und Regulierung der Flußläufe, Verteilung der Niederschläge und ihre Cyklen, das Regulierungssystem in Verbindung mit Bewässerung, Schiffahrt und Kraftausnutzung angeführt. Nach lebhafter Aussprache wurde beschlossen, daß in Anbetracht der außerordentlichen Wichtigkeit, welche die vollständige Ausnutzung des Wassers für alle Länder hat, eine Sonder-Kommission geschaffen wird, die mit dem Studium aller Fragen beauftragt wird, die sich auf dies Gebiet beziehen und die das Ergebnis ihrer Arbeit der Vollsitzung zu Berlin im nächsten Jahre vorlegen soll.

Ingenieur D. Diego Mayoral hatte den Generalbericht zu Gruppe 2 erstattet, zu der 29 Berichte aus 7 Staaten eingelaufen waren. Hier erstreckte sich die Aussprache vornehmlich auf die Wasserdichtigkeit der Talsperrenmauern und den Zweck der Dränagen, der umstritten blieb. Die Hauptsachen sind sorgfältige Bodenuntersuchung, bestes Baumaterial, sorgfältige Ausführung und Berücksichtigung der Wasserbeschaffenheit, die, wie amerikanische Beobachtungen gezeigt haben, von Einfluß ist. Interessant waren die Ausführungen von Hruschka-Wien über Spannungsmessungen am Druckschacht des Achenseewerks, bei denen es sich ergab, daß etwa ein Viertel der Belastung = 500 kg/qcm auf das eiserne Rohr entfällt. Auch hier wurde der Wunsch ausgesprochen, eine Kommission zu bilden, die Normen als Leitfaden bei den Projekten, beim Bau und Betrieb aufstellt und die wichtigsten Fragen zusammenstellt, die in den verschiedenen hydrotechnischen Instituten planmäßig geklärt und erforscht werden.

Den Generalbericht zu Gruppe C erstattete D. Manuel Lorenzo Pardo. Es waren hierzu 14 Berichte aus 7 Staaten zu bearbeiten. Aus dem Bericht von Petri ist nehmen, daß im Jahre 1927 in der deutschen La schaft 1,2 Milliarden kWh verbraucht wurden un der im Betrieb befindlichen Motoren elektrisch Ihre Nennleistung mit 3 334 051 PS macht 83 % samten in der Landwirtschaft verwendeten Mas leistung aus. Auch in anderen Ländern, wie Dä Schweiz, beträgt der Verbrauch an elektrischer in der Landwirtschaft 10—15 % des Gesamtverbrau Spanien tritt man besonders im Ebrogebiet dem B Überspeichern näher, die mehrere 100 Millione Wasser fassen und der Bewässerung wie der E gewinnung dienen sollen. Nach den Berichten festgestellt, daß selbst in Ländern, in denen ber hoher elektrischer Energieverbrauch besteht, ein gung des Bedarfs weit entfernt ist, so daß groß sichten für die Erzeugung elektrischer Energie be Die Landwirtschaft bietet noch erhebliche Verb Möglichkeiten. Dort, wo die Bewässerung von be wirtschaftlichem Wert ist, wird das Wasser vorn für die Bewässerung selbst ausgenutzt werden müs sich hier kein Ersatz bietet.

Die Gruppe D mit einem Bericht aus der Ts slowakei und 5 Berichten aus Spanien war von Jose Gascon y Marin bearbeitet worden. Der erste Prof. Cerny abgefaßt, ist der Entwurf einer intern len Norm für die Anträge auf Konzession oder E gung im Wasserrecht und wurde zur weiteren B tung an das Executiv-Comitee gegeben. Ferner in der Aussprache der Bericht von C. Masso „Erwä zum Austausch elektrischer Energie zwischen ang den Ländern" erörtert, eine vorgeschlagene Res aber nicht angenommen, da Einstimmigkeit nicht werden konnte. Diese Frage war auf der Basel gung wesentlich fördernder behandelt worden.

Zur letzten Gruppe E lagen aus 6 Ländern 15 B vor. Den Generalbericht hatte hierzu D. Enrique B Ingenieur des technischen Dienstes der Gesellschaft del Alberche geliefert, die bei Madrid große Speich ten ausgeführt hat. In der Aussprache kam vorne die Wichtigkeit der Versuche in Wasserbau-Labor zum Ausdruck. Auf die große Bedeutung dieser Ve anstalten zur Förderung der Wassertechnik weist Winkel in seinem Bericht hin. Zu den Erfolgen v in dem Werke „Die Wasserbau-Laboratorien Eu 1926 zusammenfassende Berichte geliefert. Im führte Becerril seine Versuche über die Fließbewe des Wassers in einem, einen seitlichen Hochwasse fall begleitenden Abflußkanal und Prof. Smreck Versuche zur Sicherung der Wehre gegen Kolk vor. Direktor Krieger der Mittleren Isar A. G.-M betonte, daß die Bewährung des Wehres des Walch werks nach nunmehr 5jährigem Betrieb nur de Bau voraufgegangenen Modellversuchen zu ver sei. Z. Zt. wird in Verbindung mit dem Werk große Versuchsanstalt gebaut, die es gestattet, be suchen mit 25 cbm/sec Wasserabfluß zu arbeiten. Resolution zu dieser Gruppe wurde aufgenomme der Versuch in das Studium hydraulischer Frage zunehmen ist. Auch soll in dem Programm ein künftigen Kongresses das Thema vorgesehen werde die notwendige Rentabilität der Schutzbauten gegen schwemmung eine Zusammenarbeit von Bewäss Schiffahrt und hydro-elektrischer Ausnutzung geben

Przyg

— **Grundriß der Wirtschaftsgeographie (mit Berücksichtigung der Bürgerkunde)** für Handels- und kaufmännische Berufsschulen. Von Professor Karl von der Aa. 9. Auflage, mit 97 Skizzen. Verlag und Druck von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin. 1929. Preis: kartonniert 2,40 RM.

Der im Jahre 1927 erschienenen und in Nr. 45/1927, Seite 1233, dieser Zeitung besprochenen 8. Auflage ist schnell die vorliegende 9. Auflage gefolgt. In dieser ist die Gesamtanlage nicht geändert, die zahlenmäßigen Angaben sind jedoch auf den neuesten Stand gebracht, die Skizzen von 82 auf 97 vermehrt und einzelne Teile, insbesondere die Abschnitte C und D, erweitert. Das gi Urteil, das über das Buch bei der Besprechung de gen Auflage gefällt werden konnte, kann bei de liegenden neuen Auflage nur wiederholt werden. ein praktisches Lehrbuch für die Schulen und ein netes Lehrmittel für den Lehrer beim Unterric ist weiter geeignet, das Ziel des Verfassers zu ve lichen, „feste geographische Kenntnisse, die Fähigk Zusammenhänge zwischen Natur und Wirtschaft d zu erfassen und klare Einsicht in die Größe und stellung Deutschlands zu vermitteln".

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Liegnitz-Rawitscher Eisenbahn-Gesellschaft in itz. Nach dem Geschäftsbericht für 1928 war der nenverkehr im allgemeinen befriedigend, wurde aber iner Fortentwicklung durch den Autowettbewerb ungünstig beeinflußt. Die mit der Einführung des lassensystems erwartete Zunahme der Benutzung Wagenklasse ist nicht eingetreten. Der Güterver- entwickelte sich zwar weiter, litt aber unter dem ordentlich trockenen Sommer und Herbst, wodurch Jmschlagverkehr in Steinau Oderhafen wesentlich rächtigt wurde. Die stockenden Wirtschaftsverhand- n mit Polen ließen einen nennenswerten Grenzver- nicht aufkommen.

Betriebseinnahmen werden 1 168 210 RM verzeich- im letzten, 9 Monate umfassenden Geschäftsjahr 4 RM). Die Betriebsausgaben betrugen 1 079 840 RM 82 RM). Nach Verrechnung für verschiedene Auf- ngen verbleibt einschließlich Vortrag ein Rein- n von 120 449 RM (172 622 RM), aus dem 2 % (4 %) ende auf die Aktien A verteilt werden.

Ein neues Fährschiff auf dem Bodensee. Die Reichs- lirektion Stuttgart wird voraussichtlich am 1. Juli eues Fährschiff in den Verkehr zwischen Friedrichs- und Romanshorn einstellen. Es handelt sich um lotorschiff „Schussen", das zur Zeit seine Probefahr- acht. Das Schiff ist 54,4 m lang und 10 m breit. Es von 2 Dieselmotoren von zusammen 480 PS getrie- Der Trajektverkehr Friedrichshafen—Romanshorn, isher durch Personendampfer mit erledigt werden , erfährt durch das neue Schiff eine wesentliche hterung. Es wird neben den Eisenbahnwagen auch tautomobile und eine geringe Anzahl Fahrgäste lern.

Von der Friedrich-List-Gesellschaft. Die Friedrich- Gesellschaft hielt am 8. März d. J. ihre zweite Mit- rversammlung ab. Die Versammlung beschloß von n öffentlichen Tagungen wie nach der ersten Mit- rversammlung (s. Nr. 16, 1928, d. Ztg.) künftig ab- en und die zur Erörterung gestellten Fragen nur in kleineren Rahmen von sachverständigen Vertretern Vissenschaft, Wirtschaft und Politik zu besprechen. wird Ende Oktober oder Anfang November d. J. einer Konferenz in Dresden „Das deutsche Messe- " in seiner gegenwärtigen Gestaltung und seinen Ent- ungsmöglichkeiten erörtert werden. Dem Versamm- bericht entnehmen wir, daß die Herausgabe der e Lists rüstig fortschreitet. Nachdem Band IV und schienen ist, wird Band I mit den Jugendschriften 1930 druckreif werden. Das Manuskript für Band II, die amerikanischen Schriften umfaßt, wird noch in n Jahre fertig. Für Band III ist die große Zahl von Verkehrsschriften bereits gesichtet; dieser Band wird g oder Mitte 1930 erscheinen. Band V, der das nale System" enthält, ist auf die vorherige Voll- g von Band I und II angewiesen und wird nicht 931 veröffentlicht werden können. Band VII mit politischen Schriften des Zollvereinsblattes und VIII, der Briefband, sind ebenfalls in Arbeit.

rner ist mit der Durchforschung der deutschen ve für die noch wenig erforschte Vorgeschichte des ereins begonnen worden. Eine Publikation, die zum hrigen Jubiläum des Zollvereins 1934 erscheinen soll, sich zur Aufgabe, den für die Vorgeschichte der hen Wirtschaftseinheit von 1815—1833 bedeutsamen bestand im Umfange von etwa 3—4 Bänden zu sam- und herauszugeben und damit eine feste Grundlage für die deutsche Wirtschaftsgeschichte des 19. Jahrhunderts zu schaffen. Es wird auch beabsichtigt, den Aktenbänden eine — auch gesondert herauszugebende — einführende Darstellung vorauszuschicken, die die großen Züge der Entwicklung knapp und anschaulich zusammenfaßt.

Ungarn

— **Die Lage der Eisenbahnen im April 1929.** Dem Monatsbericht des Finanzministers über die finanzielle Lage Ungarns entnehmen wir über die Lage der Eisenbahnen folgendes:

1. Königlich Ungarische Staatsbahnen

Im Vergleich zum April des Vorjahres haben sowohl die Leistungen wie auch die Gebarungsergebnisse der Königlich Ungarischen Staatsbahnen und der von ihnen verwalteten Lokalbahnen zugenommen. Es wurden 7 402 272 Personen befördert (im Vorjahre 6 507 663), die beförderte Gütermenge erreichte 1 794 703 (1 624 841) t. Die Gütertonnenkilometerleistung wird mit 209 160 596 (184 278 148) ausgewiesen. Die Gebarungsergebnisse waren die folgenden:

	April 1929*)	April 1928
	Pengö	
Einnahmen	22 534 000	20 782 109
Ausgaben	24 248 581	23 653 514
Fehlbetrag . .	1 714 581	2 871 405

*) Vorläufiges Ergebnis.

2. Donau—Save—Adria Eisenbahngesellschaft

Die Verkehrs- und Gebarungsergebnisse der ungarischen Linien der Donau—Save—Adria Eisenbahngesellschaft für April 1929 zeigen im Vergleich zum Vorjahr einen geringen Rückgang.

— **Landes-Tariffeststellungs-Kommission.** Die Mitglieder der Landestariffeststellungs-Kommission hielten in Szeged unter dem Präsidium des Staatsbahndirektors Ministerialrates v. Senn ihre Sitzung ab. Auf der Tagesordnung stand zunächst die zur Bekämpfung der Autokonkurrenz gewährte Begünstigung für Sammelgüter. Die Staatsbahnen kennzeichneten eingehend die Notwendigkeit dieser Begünstigung. Ihre Vertreter betonten, daß diese Begünstigung um so weniger die Interessen der sich mit dem Sammelgutverkehr befassenden Verfrachter berühren könne, als hinsichtlich des Zusammenwirkens mit den Verfrachtern ein vollständiges Einvernehmen zustande gekommen sei. Der vom Bunde der Fabrikindustriellen und von der Budapester Gewerbekammer wiederholt geäußerte Wunsch, daß die für Sammelsendungen über 10 000 Kilogramm Gewicht bestehende Begünstigung für die Folge mit gewissen Beschränkungen auch auf Sendungen unter 10 000 Kilogramm Gewicht erstreckt werde, wurde erfüllt. Ferner wurden auf Wunsch der Interessenvertretungen die Frachtsätze für lebendes Geflügel (in Etagenwagen) sowie für Eierexporte entsprechend ermäßigt. Gleichzeitig wurde in Aussicht gestellt, die zur Förderung des Hanf- und Flachsanbaues und der Ausfuhr den Hanfspinnereien bisher gewährten Ermäßigungen noch weiter auszubauen. Außerdem hat die Kommission günstigere Tarifberechnungen gewährt für zusammen mit Dreschmaschinen verladene Feuerspritzen, für Weingärtenpflöcke, ferner für feuchtes Holzmaterial der Papierfabrikation, für rohen Holzspiritus, sowie für nach dem Auslande beförderte Radioapparate.

Schweden

— **Zusammenschluß von schwedischen Privatbahnen.** In Mittelschweden haben sich die Norrköping—Söderköping—Vikbolandets Eisenbahn A. G. und die Privatbahn Norra Östergötland in der Weise zusammengeschlossen, daß eine gemeinsame Verwaltung eingerichtet wurde. Das rollende Material und das Personal sollen für beide Bahnen Verwendung finden. Jedoch soll jede Gesellschaft selbst ihre Einnahmen erhalten und die Ausgaben tragen.

Es ist damit zu rechnen, daß dieser Weg auch noch von anderen, durch unmittelbaren Schienenweg verbundenen Privatbahnen beschritten werden wird.

— **Vereinfachter Gütertarif einer schwedischen Privatbahn.** Falkenbergs und Varberg-Ätrans Privatbahnen haben aus Gründen des Kraftwagenwettbewerbs am 1. Juni einen wesentlich vereinfachten Gütertarif eingeführt. Die Güterteinteilung ist fortgefallen. Alle Güter tarifieren bei einer Entfernung bis zu 100 km gleich. Ausgenommen sind lediglich landwirtschaftliche Artikel und Holz u. dgl., die nach einem ermäßigten Satze tarifieren. Die Wagenladung muß mindestens 3 t betragen, was ungefähr zwei Kraftwagenladungen entspricht. In dieser Ladung von 3 t wie auch bei den sonstigen Wagenladungen dürfen alle Güter enthalten sein. Man hofft, hierdurch neuen Verkehr zu gewinnen, da z. B. ein Empfänger auf dem Lande bei einer Firma in der Stadt Waren bestellt und andere Firmen ersucht, ihre Waren in denselben Wagen zu laden, worauf die ganze Ladung seitens der Eisenbahn gewogen wird. Auch der Frachtbrief entfällt. Versender und Empfänger entladen und beladen selbst.

Der Tarif beruht auf dem Grundsatze möglichster Vereinfachung sowie Ermäßigung der höchsten und Erhöhung der niedrigsten Wagenladungsklassen und ist so aufgebaut, daß jedermann die Frachtsätze zwischen sämtlichen Verkehrsorten des betr. Gebietes mit größer Leichtigkeit errechnen kann.

Schweiz

— **Vergütung der Kriegsleistungen an die Schweizerischen Bundesbahnen.** Die Schweizerischen Bundesbahnen hatten aus Anlaß des Krieges erheblich Mehrleistungen zu bewältigen, die an sich außerhalb des Rahmens ihrer Aufgaben lagen und die Ursache eines größeren sogenannten Kriegsdefizites wurden. Dieses betrug Ende 1928 noch 189 759 720,81 Fr. Bekanntlich strebten die Bundesbahnen eine teilweise Übernahme dieses Betrages durch die eidgenössische Finanzverwaltung an. Wir haben über diese wichtige Frage schon wiederholt berichtet.

Nachdem der eidgenössische Bundesrat, das Gesamtministerium, sich auf den Vorschlag einer Vergütung von 35 Millionen geeinigt hatte, wurde dieser Antrag nunmehr in der einen schweizerischen Kammer (Nationalrat) Anfang Juni erörtert.

Wie zu erwarten war, wurden verschiedene Stimmen laut, die diese Summe von 35 Millionen im Verhältnis zu dem oben erwähnten noch bestehenden Gesamtdefizit von rund 190 Millionen für zu gering hielten, wie das auch schon in der vorberatenden Kommission von einzelnen Mitgliedern geltend gemacht worden war. Es wurde im Parlament die Anschauung vertreten, daß bei der, wenn auch momentan günstigen so doch wandelbaren, Wirtschaftslage der Bundesbahnen eine höhere Vergütung am Platze sei, um der Bahn größere wirtschaftliche Bewegungsfreiheit zu geben, und angeregt, den Bundesbahnen 80 Millionen oder doch wenigstens 50 Millionen zuzubilligen. Regierungsseits wurde der, einstimmig gefaßte, Bundesratsbeschluß (35 Millionen) zur Annahme empfohlen, was schließlich unter Ablehnung weitergehender Anträge auch geschah.

In der Tagespresse begegnet dieser Antrag stärkerem Widerspruch. Es wird darauf hingewiesen, daß es nicht richtig sei, wenn die Bundesbahnen ihre zur Zeit bestehenden Überschüsse in so hohem Maße zur Verzinsung und Amortisation verwenden müßten und infolgedessen nur ungenügende Mittel zur Unterhaltung und zum Ausbau aufwenden könnten. Es müsse den Maßnahmen ... Bahnen, die Schweiz zu umfahren, durch Aus... Linien (wichtige, wie auch die Gotthardbahn, s... weise noch eingleisig) und durch flüssigere Zu... führung entgegengetreten werden können. An ... der Presse vertretenen Anschauungen ist siche... richtig. Wenn zu Lasten der Eidgenossenschaft ... rund 190 Millionen Kriegsdefizit nur der gering... von 35 Millionen abgedeckt wird, so dürfte das eb... seinen Grund haben, daß von den maßgebenden ... die Anschauung vertreten und durchgesetzt wu... eidgenössischen Finanzen vertrügen keine stärk... lastung aus diesem Anlaß.

Im übrigen streben nunmehr auch die schweiz... Privatbahnen eine Vergütung der Ausfälle od... deraufwendungen an, die bei ihnen aus Anlaß des ... in die Erscheinung traten und deren Wert sie auf ... lionen Franken beziffern. Eine an den Bundesrat ... tete Eingabe nennt hier besonders die Ausfä... Militär- und Kriegstransporte, die überteuert ... materialienbeschaffung zur Sicherung der Lande... gung, Auslagen für Notstandsarbeiten, die besch... Elektrisierung und die Kohlenbeschlagnahmungen.

Übrige europäische Län...

— **Ausbau der Bahnhofsanlagen von Prag.** Di... des Ausbaues der Prager Bahnhöfe war bereits v... Weltkriege Gegenstand zahlreicher Erörterungen, a... im Vorjahr wurden die Pläne ausgearbeitet, die de... traleisenbahnrat als Grundlage für die in jüngst... abgeschlossenen Verhandlungen über ein fünfjährig... programm dienten. Das Hauptaugenmerk ist dar... richtet, das Prager Netz derart auszubauen, daß e... nur dem gegenwärtigen sondern auch dem zuk... Verkehr voll und ganz entspricht, Eine Beschle... des Durchgangs- und Nahverkehres wird durch die ... fung von großen Güterbahnhöfen angestrebt. Ein ... samer Güterbahnhof wird dem Durchzugsverkehr u... inneren Stadtverkehr dienen, zwei weitere Güterb... werden für die Bedürfnisse der Vororte bestimm... Der Wilsonbahnhof wird zum größten Personenl... ausgebaut, in welchem die gesamte Personenbefö... des Nah- und Fernverkehres vereinigt sein wird. ... gänzlichen Durchführung der Baupläne wird der M... Bahnhof nach Verlegung der Heizhaus- und Werk... anlagen für den Personenverkehr stärker und vorte... in Anspruch genommen werden als bisher; der Deni... hof wird künftig nur dem Frachtverkehr dienen. ... Bauprogramm ist auch die Errichtung von Vorort... vorgesehen, die vor allem als elektrische Schnell... gedacht sind und eine eigene Linienführung erhalte... den. Das ganze Bauprojekt ist auf die Dauer von 5 ... berechnet, und zwar vom Jahre 1930 angefangen, ... im Jahre 1935 die Prager Bahnhofsfrage endgültig ... sein wird.

— **Beförderung von Eilgütern mit Personenzüg... Prag nach den westböhmischen Bädern.** Die Staa... direktion Prag Nord hat bei gewissen Personenzüg... gutkurswagen von der Station Prag Bubna nach K... bzw. nach Teplitz Schönau eingeführt, so daß die w... der Amtsstunden in dem erwähnten Versandbahnh... Karlsbad bzw. Teplitz Schönau aufgelieferten Eilg... den Bestimmungsbahnhöfen in den frühen Morgens... einlangen und den Empfängern noch vor Beginn der... stunden um 6 Uhr morgens ausgefolgt werden. Durc... Maßnahme soll der überhandnehmenden Beförderu... Gütern mit Kraftwagen gesteuert werden.

— **Geplante neue Eisenbahnlinien in Polen.** K... fand eine Sitzung des Spezialkomitees für den Bau... Eisenbahnlinien statt, auf der die Reihenfolge d... zelnen zu erbauenden Linien im Rahmen der zu... fügung stehenden Mittel festgelegt worden ist. Da... kehrsministerium ist angeblich für den Bau klei... Abschnitte, die auf das Wirtschaftsleben ... günstigen Einfluß ausüben, eingenommen. Der B... größeren Linien ist ohne Anteilnahme ...

Kapitals gegenwärtig unmöglich. Folgende
:n wurden für den Ausbau festgelegt: Wojnica—
(Kattowitz—Lazy—Kattowitz), Krakau—Miechow,
in—Belzec, Niezwiska—Korszow, Umgehung des
ibahnknotenpunktes Deutsch-Eylau, Lazy—Wojnica,
en Koszyrski—Drohiczyn—Wolkowysk, Siczawnica—
/ Sacz, Warschau—Radom—Ostrowiec, Ostro-
-Sierpc—Thorn, Kattowitz—Czestochau—
owice, Radziwie (Plock)—Sierpc—Brodnica, Oza-
-Modlin—Chelm—Hrubiszow—Sokal, Wielun—Opato-
-Konin, Buczacz—Niezwiska und Szczawnica—Nowy
. — Dieser Plan ist offenbar nur theoretisch fest-
:t. Die Linie Warschau—Radom hat große Aussichten
sofortigen Verwirklichung, da sich die Untergrund-
gesellschaft in Warschau an dem Ausbau dieser
ibahnlinie finanziell beteiligen will. Im übrigen wird
scheinlich die Linie Kattowitz—Czestochau—Seko-
als erste ausgebaut werden.

Der Bericht des technischen Ratgebers bei der
nischen Nationalbank über die Lage der Rumänischen
sbahnen. Die rumänische Regierung bzw. die „Auto-
Kasse der rumänischen Staatsmonopole" hat durch
am 7. Februar d. J. beschlossenes Gesetz eine An-
von 101 Millionen Dollars aufgenommen, deren Erlös
für eine Stabilisierung, teils zur Schuldentilgung,
Rest aber zu fruchtbringenden Investitionen u. a.
für die Staatsbahnen verwendet werden soll. Eine
Bedingungen dieser Anleihe war auch die Anstellung
‚technischen Ratgebers" bei der rumänischen National-
. Derselbe soll vierteljährliche Berichte über die
schaftliche Lage in Rumänien an den Gouverneur der
onalbank erstatten, denen bei seiner unabhängigen
ung natürlich hoher dokumentarischer Wert zukommt.
ersten, im „Bulletin d'information et de documen-
n" der rumänischen Nationalbank veröffentlichten
cht, der den Zeitraum vom 7. Februar bis 7. Mai
ßt, entnehmen wir folgende auf die Staatsbahnen
g habende Ausführungen:

as Regierungsprogramm für die Währungsstabilisie-
und für die Investitionen teilt einen großen Teil
Anleihe den Staatsbahnen (C. F. R.) zu. Nicht nur
den ihnen 35 Millionen Dollars für Investitionen und
lerherstellungen zugewiesen, sondern sie erhalten auch
ein Betriebskapital von 9 Millionen Dollars u. a.
Begleichung ihrer Schulden, eine Reihe von anderen
hüssen, die sich in der Zukunft aus dem Anleihe-
st ergeben werden, sowie einen erheblichen Teil der
den Verpflichtungen des Deutschen Reiches fließenden
el. Das Regierungsprogramm verpflichtet dafür die
R.:

Die Vorschriften über die Freifahrten-Begünstigung
und Tarifnachlässe zu revidieren und eine Kontroll-
organisation für die strenge Anwendung dieser Vor-
schriften zu schaffen.

Eine genaue Aufstellung der solcherart auch weiter-
hin bestehenden Begünstigungen vorzunehmen, damit
diese denjenigen Ämtern (Ministerien) zu Lasten
geschrieben werden können, zu deren Gunsten die
betreffenden Beförderungen erfolgen.

Keine dieser beiden Bedingungen war zur Zeit der
assung des Berichtes erfüllt*), der im Regierungs-
ramm dafür festgesetzte Termin läuft allerdings erst
7. August ab. Bis zu demselben Termin soll auch die
ganisation des Finanzdienstes der C. F. R. durchge-
t werden, damit Klarheit über den Kassenstand am
nge und am Ende jeden Monats, über die Eingänge
Ausgänge, und über die Zahlungsverpflichtungen
haffen wird. Zwei Sachverständige, ein Engländer
ein Amerikaner sind schon seit Monaten in dieser
icht tätig und haben der Staatsbahnverwaltung ihre
schläge bereits erstattet.

Wenn die Eisenbahn in den Besitz der ihr zugedachten
ls gekommen sein wird, muß auch eine Übereinkunft
offen werden

*) Inzwischen hat die rumänische Kammer am 6. Juni
neue Organisationsgesetz der C. F. R. verabschiedet,
diesen Forderungen Rechnung trägt.

1. über die Höhe, die Beschaffenheit und Verwendung des Betriebskapitals,
2. über die Änderungen, die in der gegenseitigen Abhängigkeit des staatlichen und des Eisenbahn-Budgets eintreten müssen und
3. über das Investitionsprogramm.

Nur über Punkt 3 konnte bisher ein Übereinkommen getroffen werden. Der Bericht schließt mit der Bemerkung, daß die Verwaltung der C. F. R. einer gründlichen Reform bedarf, wenn das Gleichgewicht des allgemeinen Staatshaushaltes nicht durch die „irrationelle Betriebsführung" der Staatsbahnen gefährdet werden soll, statt, wie es doch an und für sich zu erwarten wäre, an ihren Erträgnissen teil zu haben.

— **Das Investitionsprogramm der Rumänischen Staatsbahnen für die Jahre 1929/30,** das aus der Stabilisierungs- und Investitionsanleihe des rumänischen Staates bestritten werden soll, sieht für diese beiden Jahre die Vewendung von 4,9 Milliarden Lei (etwa 122,5 Millionen RM) zur Ausführung folgender Arbeiten vor:

1. Oberbauerneuerung auf etwa 1400 km also etwa ein Achtel des Gesamtnetzes, davon 547 km mit Schienen von 45 kg Metergewicht und 309 mit solchen von 40 kg Metergewicht.
2. Ausbau des zweiten Gleises auf 344 km. In erster Linie auf den Strecken Maraschescht—Tekutsch, Adschud—Maraschescht und Tschernawoda—Konstantza.
3. Fertigstellung der begonnenen Nebenstrecken: Kronstadt—Crasna (—Buseu) Babadag—Kataloi (—Tultscha), Kischinew—Keinar und Bumbescht—Liwasen.
4. Bahnhofserweiterungen, Sicherungsanlagen, Brückenerneuerungen, Ausbau der Lokomotivschuppen, der Wasserstationen und Bekohlungseinrichtungen.
5. Ausbau der Werkstätten Bukarest—Griwitza und Klausenburg.

— **Die Eisenbahnen bei den englischen Wahlen.** Die Neuordnung des englischen Eisenbahnwesens ist bei den Wahlreden, die vor der soeben hinter uns liegenden Wahl gehalten worden sind, häufig erwähnt worden. Die Aussichten, die in dieser Beziehung ausgesprochen wurden, waren allerdings bei den drei politischen Parteien recht verschieden. Die Konservativen stellten eine eingehende alsbaldige Erörterung der Eisenbahnfrage in Aussicht; sollte sich dabei herausstellen, daß eine Neuordnung möglich wäre, ohne staatliche Geldmittel in allzu großer Höhe zu beanspruchen, so wurde eine staatliche Beihilfe zur Erreichung dieses Ziels versprochen, ein Versprechen, das etwas unklar gefaßt erscheint. Die Liberalen wollten eine solche Untersuchung nicht abwarten, sondern planten ein Wiederaufleben des Gesetzes, das staatliche Mittel zur Finanzierung privatwirtschaftlicher Unternehmungen bereitstellte; der für nötig gehaltene Ausbau der festen Eisenbahnanlagen und die Ergänzung des Betriebsmittelparks sollte demnach von den Eisenbahnen mit Hilfe neu aufgenommenen Kapitals durchgeführt werden, wobei der Staat die Haftung für Verzinsung und Tilgung übernahm. Die Arbeiterpartei vertrat ihren alten Standpunkt und setzte sich für die Verstaatlichung der Eisenbahnen ein; die Gruppenbildung, die durch das Gesetz von 1921 angeordnet worden war, sah sie von jeher als einen Schritt auf dem Wege zur Schaffung eines einheitlichen Netzes in der Hand des Staates an.

Der Wahlfeldzug gab den englischen Zeitungen Anlaß, die Eisenbahnen wegen der Rückständigkeit ihres Güterparks anzugreifen und den Ankauf der zahlreichen Privatgüterwagen durch die Eisenbahngesellschaften zu fordern. Diese, im wesentlichen dem Kohlenverkehr dienend, bilden eine erhebliche Erschwernis für den Betrieb, und ihre Zusammenfassung in der Hand der Eisenbahngesellschaften würde eine wesentliche Erleichterung im Wagendienst mit sich bringen. Der Ankauf würde aber ungeheure Beträge erfordern, und sie durch Wagen mit höherer Tragfähigkeit zu ersetzen, würde neben den Kosten für deren Beschaffung noch weitere Aufwendungen für den Umbau der Umschlaganlagen in den Häfen usw. erforderlich machen.

Die Zusammensetzung des neuen Parlaments ist derart, daß keine Partei, auch nicht die ans Ruder gekommene Arbeiterpartei, ihre Pläne ganz ohne Mitwirkung einer anderen Partei durchsetzen kann. So wird auch voraussichtlich in der nächsten Zeit die Eisenbahnfrage weder in dem einen noch in dem anderen Sinne gelöst werden.

— **Verkündigung des Derby-Siegers im Eisenbahnzug.** Am Tage des letzten Derby-Rennens hatte die London & Nordost-Eisenbahn Vorkehrungen getroffen, daß den Reisenden, die zur Zeit des Rennens in ihren Schnellzügen zwischen England und Schottland unterwegs waren, der Name der siegenden Pferde alsbald nach der Entscheidung bekanntgegeben wurde. Die Züge in beiden Richtungen waren zu diesem Zweck mit Rundfunkempfängern ausgestattet. Die Namen der siegreichen Pferde wurden mit Gummistempeln auf Karten gedruckt, die unter den Reisenden herumgereicht wurden. Auch eine Vorrichtung zur Aufnahme drahtlos übertragener Bilder war auf den Zügen eingebaut, und es gelang, drei oder vier Bilder auf diesem Wege aufzunehmen. Es dürfte das erstemal gewesen sein, daß solche Vorrichtungen im fahrenden Zug verwendet worden sind.

— **Eine Nachbildung der Rocket.** In den Lokomotivwerken Rob. Stephenson & Co. in Darlington ist im Mai eine Nachbildung der Rocket, der siegreichen Lokomotive bei der bekannten Wettfahrt von Rainhill fertiggestellt worden. Bestellt war diese Nachbildung von Henry Ford, der sie seinem Museum in Detroit einverleiben will. Das Urstück steht bekanntlich im South Kensington Museum in London. Es ist wiederholt in Einzelheiten umgebaut worden, solange es noch betriebsfähig war, und Entwurfzeichnungen sind nicht vorhanden, so daß nicht feststeht, wieweit die jetzige Nachbildung der ursprünglichen Lokomotive entspricht. Jedenfalls ist aber eine betriebsfähige Lokomotive geschaffen worden, die vor der Absendung nach Amerika einer Versammlung von Eisenbahnbeamten und anderen Fachleuten unter eigenem Dampf vorgeführt werden konnte. Auf einem Nebengleis waren zum Vergleich einige neuere Lokomotiven ausgestellt. Der Zufall wollte es, daß während der Fahrt der nachgebauten Rocket auf einem Nebengleis gerade einer der großen Schnellzüge London—Edinburgh auf dem Hauptgleis vorbeifuhr, wodurch der Gegensatz zwischen der heutigen und der Lokomotive von vor 100 Jahren sehr wirkungsvoll zum Ausdruck kam. Die Stephensonsche Lokomotive arbeitete mit einem Dampfdruck von 3,5 at und wog 4,25 t; dazu kam noch der Tender, der mit 5 Zentnern Koks und mit einem Wasserfaß mit 1,3 m³ Wasser, 3,25 t wog. Die Zugkraft betrug 435 kg.

Die hier erwähnten Vorgänge erinnern daran, daß im Jahre 1924 die Nachbildung des Puffing Billy im Deutschen Museum in München in Tätigkeit gesetzt und die Filmaufnahmen davon aus Anlaß der Seddiner Ausstellung vorgeführt wurden. Sie erregten einerseits das größte Interesse der fachkundigen Zuschauer, erweckten aber andererseits auch große Heiterkeit.

Fremde Erdteile

— **Die Eisenbahnen von Südafrika im Betriebsjahr 1927/28.** In dem am 31. März 1928 zu Ende gegangenen Betriebsjahr haben die Eisenbahnen des Staatenbundes von Südafrika auf einem Streckennetz von 20 075 km Länge 81 654 870 Personen und 21 124 344 t Güter befördert und dabei 76,6 Mill. Zugkilometer geleistet. Sowohl der Personen- wie der Güterverkehr im allgemeinen hat zugenommen, nur der Kohlenverkehr ist zurückgegangen. Der Betrieb hat im ganzen 25,3 Mill. Pfd. eingebracht, die Betriebskosten beliefen sich auf 20,2 Mill., so daß ein Betriebsüberschuß von 5,1 Mill. verblieb. Zinsen und ähnliche Aufwendungen, Ruhegehälter und Zuschüsse zu den Ruhegehaltskassen zehrten einen großen Teil dieses Betrags auf, so daß einschließlich der aus dem Betrieb der Häfen und Dampfer herrührenden Einnahmen ein Reingewinn von 47 217 Pfd. Sterl. übrigblieb, gegen einen Fehlbetrag von 158 811 Pfd. Sterl. im Jahre vorher, eine recht erhebliche Verbesserung.

Im Berichtsjahr ist eine Neuordnung der Verwaltung der südafrikanischen Eisenbahnen vorgenommen worden. Es sind neun Einzelnetze gebildet worden, deren jedes einem dem Generaldirektor bei der Hauptverwaltung unmittelbar unterstellten Bezirksdirektor geleitet wird.

Der Wagendienst ist neu geregelt worden, wobei der Hauptverwaltung größerer Einfluß als bisher auf die Verteilung der Wagen eingeräumt worden ist. Mit einem Aufwand von fast 200 000 Pfd. Sterl., verteilt über drei Jahre, soll ein Fernsprechnetz für eisenbahndienstliche Zwecke geschaffen werden. Der Betriebsmittelpark soll durch Beschaffung von 182 Lokomotiven und 3444 Güterwagen verstärkt werden. Die durchschnittliche Förderweite einer einzelnen Frachtsendung ist seit 1913 von 343 auf 419 km gestiegen, infolgedessen dauert auch die Beförderung des einzelnen Stückes länger, und die weitere Folge ist die Notwendigkeit, die Zahl der Güterwagen zu vermehren.

Die Tarife sind im allgemeinen unverändert geblieben; nur die Fracht für Kohle zur Ausfuhr über die nasse Grenze ist herabgesetzt worden, wodurch ein Einnahmeausfall von 141 527 Pfd. Sterl. entstanden ist.

Der Wettbewerb der Straße hat auch in Südafrika die Eisenbahnverwaltung Anlaß zu Gegenmaßnahmen gegeben.

— **Der Achtstundentag bei den amerikanischen Eisenbahnen.** Bis vor etwa 15 Jahren galten 10 Stunden tägliche Arbeit bei den amerikanischen Eisenbahnen als Regelmaß. Die damals erhobene Forderung, die Arbeitszeit auf acht Stunden zu verkürzen, führte zu Kämpfen zwischen den Leitungen der amerikanischen Eisenbahngesellschaften und den Gewerkschaften der Eisenbahner, und die Drohung mit einem allgemeinen Ausstand, der diesem Kampf erging, hatte den Erfolg, daß im Jahre 1916 das Adamson-Gesetz angenommen wurde, das die tägliche Arbeitszeit im Zugdienst auf acht Stunden festsetzte. Die Vereinigten Staaten waren damals noch nicht in den Krieg eingetreten, das Wirtschaftsleben war aber sehr erheblich durch den Krieg beeinflußt, und zwar in günstigem Sinne. Die Sorge, das gute Geschäft, das der Krieg in Europa mit sich brachte, zu verlieren, mag dazu beigetragen haben, daß man schnell auf die Wünsche der Arbeiter einging, um eine Störung der Gütererzeugung durch einen Ausstand zu vermeiden.

Der Widerstand der Eisenbahngesellschaften gegen den Achtstundentag im Zugdienst wurde damit begründet, daß die Streckenabschnitte zwischen den Lokomotivwechselstellen, wo auch die Zugbegleitmannschaften abgelöst werden, so bemessen waren, daß es bei der damals üblichen Güterzuggeschwindigkeit von 16 km in der Stunde fast zehn Stunden dauerte, bis ein Güterzug die nächste Wechselstelle erreichte. Einen Wechsel schon nach acht Stunden vorzunehmen, würde also eine veränderte Einteilung der Strecken, damit umfangreiche Bauarbeiten, also die Aufwendung sehr erheblicher Geldmittel erfordern. Auf der war das Ziel der Eisenbahngewerkschaften an erster Stelle nicht eine Verkürzung der Arbeitszeit, sondern eine Erhöhung der Löhne; dadurch würden die Betriebskosten erheblich vermehrt werden, und das um so mehr, als die Belegschaften der Eisenbahnen sehr beträchtlich verstärkt werden müßten.

Trotzdem wurde der Achtstundentag durch Gesetz für den Zugdienst eingeführt, und der Kriegsbetrieb der amerikanischen Eisenbahnen, der ähnlich wie in England im Gegensatz zum Friedensbetrieb ein Zweig der staatlichen Verwaltung war, hatte die weitere Folge, daß der Achtstundentag bei den Eisenbahnen verallgemeinert wurde. Besorgnis, daß deshalb die Belegschaft der Eisenbahnen verstärkt werden müßte, hat sich auf die Dauer als unbegründet erwiesen; die Eisenbahnen kommen heute mit weniger Arbeitsstunden aus als 1916. Obgleich der Verkehr seitdem stark zugenommen hat, ist die Zahl der im Eisenbahndienst beschäftigten Personen nur ganz wenig höher, und die Zahl der Arbeitsstunden ist um 17 % geringer. Im Zugdienst ist das dadurch erreicht worden, daß die Geschwindigkeit der Güterzüge von 16 km auf 21 gesteigert worden ist, so daß ein Güterzug im Durchschnitt heute in acht Stunden eine längere Strecke zurücklegt als damals in zehn Stunden.

Das erste Jahr, in dem der Achtstundentag in vollem Umfang eingeführt war, war 1920; in diesem Jahr betrug

schnittliche Arbeitszeit eines Eisenbahnarbeiters Stunden gegen 3138 im Jahre 1917. Die Gesamtzahl rbeitsstunden war ungefähr gleich geblieben: 5 438 000 hre 1917 und 5 447 000 im Jahre 1920. Dabei wurde fahre 1917 durchschnittlich eine Belegschaft von 00 Köpfen beschäftigt, 1920 aber von 2 023 000. Die me der Kopfzahl war also trotz der Steigerung des hrs nur wenig größer als der Verkürzung der Arbeits- ntspricht.

f 1920 folgten zwei Jahre wirtschaftlichen Niedergangs, 1923 brachte wieder einen Aufschwung, und es wurden 0 Mann mehr im Eisenbahndienst beschäftigt als 1917, esamtzahl der von ihnen geleisteten Arbeitsstunden war niedriger. Der Unterschied in der Kopfzahl ist also ie Verkürzung der Arbeitszeit zurückzuführen, die aller- zunächst den Erfolg gehabt hat, daß mehr Arbeitskräfte stellt werden mußten. Dieser Zustand dauerte bis 1927, hre 1928 war aber die Zahl der im Eisenbahndienst äftigten Personen und auch die Zahl der von ihnen teten Arbeitsstunden niedriger als im Jahre 1917, ob- 1928 nicht ein Jahr war, in dem über einen Rückgang erkehrs hätte geklagt werden können. Die Eisenbahnen n 1928 mit 367 000 Mann weniger aus als 1920, der ne Arbeiter hat also mehr geleistet. Das ist möglich rden durch eine Vervollkommnung aller Betriebsein- ngen, die ihrerseits wieder hohe Beträge an Anlage- al verschlungen hat. 1920 entfiel auf den Kopf der im bahndienst beschäftigten Personen ein Anteil am An- apital von 9500 Dollar, 1923 war er auf 11 000 Dollar gen und 1928 sogar auf 14 700 Dollar, also etwa auf nderthalbfache Höhe in neun Jahren. Dazu kommen die Verbesserungen der Einrichtungen, die eingeführt en sind, ohne das Anlagekapital zu belasten, für die die Mittel durch die Überschüsse aus dem Betriebe auf- cht worden sind. Im ganzen sind seit 1920 etwa fünf rden Dollar Zuwachs an Anlagekapital der Eisenbahnen rzeichnen gewesen. Hierfür sind schwerere und leistungs- ere Lokomotiven und Güterwagen mit größerer Lade- keit beschafft worden, die Krümmungs- und Neigungs- iltnisse der Strecken sind verbessert worden, die Bahn- nlagen sind so ausgebaut worden, daß sich der Betrieb er abwickelt, die Sicherungsanlagen sind vervoll- nnet worden, in den Werkstätten sind arbeitsparende hinen eingeführt worden und vieles andere mehr. das zusammen hat den Eisenbahnbetrieb flüssiger cht und die Möglichkeit geschaffen, eine höhere Ge- leistung mit verminderter Arbeitszeit zu erreichen.

euerdings macht sich in den Kreisen der Zugmann- ten der amerikanischen Eisenbahnen eine Bewegung rkbar, die auf die Einführung eines sechsstündigen itstags hinzielt. Von seiten der Eisenbahngesellschaften ihr entgegengetreten, da eine weitere Verkürzung der itszeit von schweren Schwierigkeiten begleitet sein e.

- **Ein Triebwagen-Luxuszug der Chicago Great tern-Eisenbahn.** Luxuszüge sind nichts Neues, aber „Blaue Vogel", ein Luxuszug der Chicago Great tern-Eisenbahn verdient doch deshalb besondere Be- ung, weil er ein Triebwagenzug ist. Seinen Namen ankt er dem Umstand, daß die Grundfarbe aller seiner blau ist, wobei Gold für die Beschriftung und sonst Verzierung verwendet ist. Der Zug besteht aus drei en. Der Triebwagen enthält neben dem Motorraum ein ick- und ein Postabteil; der mittlere Wagen entspricht bekannten unter der Bezeichnung Tageswagen üblichen rt, und der dritte Wagen enthält am Ende das eben- übliche Aussichtsabteil. Zum Antrieb dient ein Sechs- dermotor, der bei 900 Umdrehungen in der Mitte PS entwickelt; er treibt eine Dynamo an, die ihrerseits Strom für die zwei Motoren auf den Achsen des eren Drehgestells liefert. Im Gepäckabteil sind die ichtungen zur Heizung und Beleuchtung des Zugs rgebracht. Im Aussichtswagen sitzen die Reisenden an nen Tischen zu vier Plätzen; hier können jederzeit Er- hungen von einem Büfett aus verabreicht werden. Hier nen auch zwei Schlafabteile nach Art der Pullmanwagen chtgemacht werden. Die Armstühle, Teppiche, Rauch- te, Tischlampen, Spiegelglasscheiben und die ganze tige Einrichtung entsprechen ganz dem, was man bei Luxuszügen mit Lokomotivbetrieb gewöhnt ist. Der Tageswagen faßt 74, der Aussichtswagen 57 Fahrgäste.

— **Neue Betriebsmittel für die Kanadischen Staatsbahnen.** Die Kanadischen Staatsbahnen sind dabei, ihren Betriebsmittelpark zu vervollständigen. Sie haben 72 ganz aus Stahl gebaute Personenwagen nach sechs verschiedenen Entwürfen bestellt. Am bemerkenswertesten unter ihnen sind die 13 Büfettwagen, die mit einem „Solarium" versehen sind. Die Kanadischen Staatsbahnen folgen damit einem im amerikanischen Wohnungsbau gegebenen Beispiel; hier findet sich auch häufig unter den Wohnräumen ein Sonnenzimmer. Das Solarium soll nicht nur das auch sonst übliche Aussichtsabteil darstellen, sondern es ist auch noch mit „Vita"-Glas verglast, das die ultravioletten Strahlen der Sonne durchläßt, so daß die Reisenden auch noch in ihrer Gesundheit dienlichen Weise bestrahlt werden. Als Gegenstück dazu müßten am Büfett besonders vitaminreiche Nahrungsmittel verabreicht werden. Unter den übrigen Wagen sind Schlafwagen mit Einzelabteilen und Salons, ferner Gepäckwagen mit Räumen für Raucher und eine Anzahl Wagen 1. Klasse. Die Wagen mit dem Sonnenraum sind 25,8 m lang und sind in drei Teile eingeteilt Im Hauptraum stehen 23 drehbare Stühle, im zweiten Raum, der für Raucher bestimmt ist, 11 gepolsterte und im Sonnenraum sechs Korbstühle. Die Wagen sind mit Rundfunkempfängern ausgestattet.

Unter den Schlafwagen sind solche mit Schlafräumen für je eine Person, eine Anordnung, die unter der Bezeichnung „chambrette" in den Zügen Montreal-Toronto lebhaften Anklang gefunden hat. Die übrigen Schlafwagen haben zum Teil sechs, zum Teil zehn und zwölf Schlafabteile, daneben noch die anderen, sonst im amerikanischen Wagenbau üblichen Räume. In den Gepäckwagen ist ein 12,4 m langer Teil für das Gepäck bestimmt; im Raum für die Raucher daneben finden 39 Reisende Platz. Die Wagen 1. Klasse bieten Raum für 66 Reisende im Hauptabteil und daneben in einem kleineren, für Raucher bestimmten noch für 14 Reisende; diese Wagen sind 22,5 m lang.

Rechtspflege

— **Haftung für Hochwasserschäden, die auf das Bestehen eines Bahndammes zurückzuführen sind.** Der Kläger ist Eigentümer einer Mühle im Theeltal. Durch dieses führt, 60—70 m von der Mühle entfernt, ein Eisenbahndamm. Im Dezember 1925 erlitt die Mühle des Klägers durch das Hochwasser Schaden. Nach der Behauptung des Klägers war dieser Schaden auf den Bahndamm zurückzuführen, weil der Bahndamm mangels genügender Durchlässe das Wasser nach der Mühle zu aufstaue. Die beklagte Eisenbahnverwaltung vertrat die Ansicht, der Schaden sei auf höhere Gewalt zurückzuführen; der Damm entspreche den allgemeinen Vorschriften und hindere den Abfluß des Wassers nicht. Das Landgericht Saarbrücken verurteilte entsprechend einem Sachverständigengutachten die Eisenbahnverwaltung zu einem Viertel. Die Berufung der Eisenbahnverwaltung wurde von dem Obersten Gerichtshof in Saarlouis mit nachfolgender Begründung zurückgewiesen: „..... Zunächst hat die Beklagte ihre Passivlegitimation bestritten, indem sie geltend macht, nach dem Friedensvertrag von Versailles habe sie die Saarbahnen zur Betriebsführung frei von Lasten und Pflichten übernommen. Der Klageanspruch gründe sich auf die angeblich fehlerhafte Anlage, also auf einen v o r der Übernahme liegenden Rechtsgrund. Eine Haftung hierfür könne für sie nicht in Frage kommen.

Dieser Standpunkt der Beklagten ist nicht zutreffend. Der Kläger stützt seine Klage nicht auf eine fehlerhafte Anlage, sondern darauf, daß die Existenz des Bahndammes als solche ihm bei Hochwasser Schaden zufüge, indem der Damm das Wasser staue. Die vorhandenen Durchlässe im Damm seien nicht ausreichend, um das Hochwasser so schnell auf das jenseits des Dammes liegende Talbecken zu leiten, daß das Wasser sich auf das ganze Talbecken zu beiden Seiten des Dammes in der gleichen Weise verteile, wie es ohne den Damm der Fall sein würde. Es handelt sich also nach der Darstellung des Klägers um einen Mißstand, der sich nur bei Hochwasser

zeigt und sonst nicht. Die Tatsache, daß in den letzten Jahren im Gegensatz zu früher die Hochwasser häufig waren, und daß andererseits die Durchlässe bei starkem Hochwasser nicht ausreichen sollen, bedeutet an sich keinen Fehler in der Anlage der Eisenbahn. Ist die Darstellung des Klägers richtig in Umfang des Ergebnisses, zu welchem der Gutachter in erster Instanz gelangt ist, steht also fest, daß der Bahndamm den Hochwasserablauf stört und deshalb den Hochwasserschaden an seiner Mühle vergrößert, so handelt es sich um einen Schaden, der aus der Tatsache der heutigen Existenz der Bahnanlage entsteht, der seinen Grund nicht in einem vor der Übernahme des Bahnnetzes auf Grund des Versailler Vertrages liegenden Ereignis hat, sondern im heutigen Auftreten des Schadens infolge der Existenz des Bahndammes. Der lastenfreie Übergang im Jahre 1920 steht also der Geltendmachung des Klageanspruchs heute nicht im Wege.

Aus dem gleichen Gesichtspunkte wird die Klage nicht dadurch ausgeschlossen, daß die Bahnlinie nach polizeilich geprüften Plänen angelegt wurde.

Daß außerordentliche Hochwasser als höhere Gewalt an sich gelten können, mag richtig sein. Wenn aber, wie im vorliegenden Falle, behauptet wird, daß der Bahndamm den an sich von Hochwasser herbeigeführten Schaden vergrößert, so haftet die Eisenbahn für dieses Mehr des Schadens, wenn überhaupt eine Haftung der Bahn für derartige mit der Existenz der Bahnanlage zusammenhängende Schäden besteht.

Diese Haftung wird allgemein anerkannt. Es handelt sich um einen Anwendungsfall der öffentlich-rechtlichen Entschädigungspflicht der Eisenbahn, die aus Gründen des öffentlichen Rechts dem Privatmann, für ein besonderes Opfer, das er im öffentlichen Interesse in den Kauf nehmen muß, einen Wertersatz in Geld zu leisten hat. Es handelt sich um eine Entschädigungspflicht der gleichen Art wie diejenige, die bei Veränderungen bei öffentlichen Straßen den Anliegern gezahlt werden, welche Schaden erleiden. (OLG. Köln in Rh. Archiv 73 III 62, RG. 7, S. 213; 25, S. 244; 30, S. 272; 37, S. 252; 44, S. 282.)

Die Behauptungen des Klägers, die dahin gehen, daß der Bahndamm das Hochwasser staue und den Hochwasserschaden vergrößere, entsprechen dem in erster Instanz erhobenen Gutachten, dem sich der Oberste Gerichtshof in gleicher Weise anschließt wie das Gericht erster Instanz. ....." (Oberster Gerichtshof in Saarlouis 12. März 1929 — 1 U 286/29.) N.

— **Abschneiden des Tagesstempels auf der Eisenbahnfahrkarte und Gebrauch derselben nach Ablauf der Gültigkeit ist Betrug, nicht Urkundenfälschung.** Zutreffend führt die Strafkammer aus, daß eine Urkundenfälschung nur vorliegt, wenn die an der Urkunde vorgenommene Veränderung ihr eine andere Beweisrichtung verleiht, als sie bis dahin hatte (RGSt. 61, 11). Durch das Abschneiden des Tagesstempels auf der Eisenbahnfahrkarte, das der Angekl. ausgeführt hat, wurde aber eine derartige Wirkung nicht erzielt. Diese Maßnahme hat lediglich zur Folge, daß der Fahrkarte ihre bisherige Beweisbedeutung für den Tag ihrer Ausstellung und damit für die Zeitdauer ihrer Gültigkeit entzogen wurde, ohne daß ihr jedoch zugleich der Anschein verliehen wurde, für eine abweichende zeitliche Geltung Beweis zu erbringen. In der Gestalt, die die Fahrkarte durch den Eingriff des Angekl. erhalten hatte, war sie für die Frage, wann sie ausgegeben sei und bis wann sie benutzt werden dürfe, ohne jeden Beweiswert. Dadurch, daß der Angekl. sie dem Kontrollbeamten an der Sperre des Ankunftsortes zum Nachweise seiner Fahrberechtigung vorwies, ging er freilich darauf aus, diesen Beamten zu täuschen, aber er wollte und konnte die Täuschung nicht durch den Inhalt der Karte erreichen; er rechnete vielmehr darauf, daß der Beamte bei der schnellen Prüfung der Karte das Fehlen des Tagesstempels nicht bemerken und sich — nicht etwa durch die Angaben auf der Fahrkarte, die darüber nichts enthielt, sondern — durch das Auftreten des Angekl. und die darin liegende stillschweigende Erklärung, mit einer gültigen Fahrkarte versehen zu sein, täuschen und von näherer Prüfung abhalten lassen werde. Bei dieser Sachlage hat das LG. den Angekl. ohne Rechtsirrtum nicht der Urkundenfälschung, sondern des Betruges schuldig erachtet. (RG. v. 4. Februar 2 D 963/28.)

Bücherschau

— **Internationale Wirtschaft.** Vierteljahresschrift drei Sprachen. Zeitschrift der Internationalen Handelskammer Paris (VIII). Nr. 2. Preis 1 RM.

Auch die zweite Nummer dieser Vierteljahresschrift zeichnet sich durch Inhalt und Vielseitigkeit aus, die erste, die wir in Nr. 14 dieses Jahrgangs, Seite 9 besprochen haben. In einer Einleitung behandelt Sir Alfred Anderson vom Verwaltungsrat der Bank in England die Aufgaben der Internationalen Handelskammer. Der Präsident der Internationalen Handelskammer Dr. Alberto Pirelli gibt auf Grund des ihm besonders zu Gebote stehenden Materials eine unparteiische Darstellung der wirtschaftlichen Entwicklung im Jahre 1928. Chirac behandelt Fragen von der Revolution zum Wiederaufbau bei. Dann ein Aufsatz von „Celticus Aper". Der frühere österreichische Gesandte und Minister Riedl hat einen beachtenswerten Beitrag über „Kollektivaktion zur Senkung der Tarife" geschrieben. — Hierzu ist zu bemerken: Die Wirtschaftsorganisation des Völkerbundes ist der Ansicht, daß ein Fortschritt durch Herabsetzung der Zolltarife nach Waren oder Warengruppen erzielt werden kann. Die Landesgruppen der Internationalen Handelskammer haben diesen Plan erwogen und verhielten sich ihm gegenüber skeptisch, wenn auch im ganzen wohlwollend, falls er sich als praktisch erweisen würde. Man erkennt die Unmöglichkeit jener unmittelbaren Kollektivaktion zur Herabsetzung der Tarife aller bedeutenden Länder der Welt; er sucht eine Lösung in besonderen kollektiven Verhandlungen zwischen den europäischen Völkern, die ähnliche Wirtschaftsinteressen besitzen.

Weiter behandelt in der Vierteljahrsschrift der Vizepräsident der National City Bank in New York Albert Ward die Entwicklung der amerikanischen Banken im Ausland. Direktor Merkel von der Deutschen Hansa widmet der deutschen Luftfahrt einen Aufsatz „10 Jahre deutsche Handelsluftfahrt". Ein „Londoner Brief" berichtet über die Meistbegünstigungsklausel, über die internationale Konferenz für Fremdenverkehr. Pierre Comoz über „Internationale Lutfschiffahrt". Paul Wohl über „Transport- und Verkehrsfragen".

Den Schluß des inhaltsreichen Buches bilden Berichte der Landesgruppen über einzelne wirtschaftliche Verhältnisse.

— **Technik und Psychotechnik einer Hollerithkartenbank bei Verwendung von Lochmaschinen-Kombinationen.** Von Dr. phil. Egon Gaucke. Mit 3 Abbildungen. Berlin 1929. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Preis: 7 RM.

Der Verfasser des Buches gibt eine Übersicht über die banktechnischen Auswertungsmöglichkeiten bei Verwendung von Lochmaschinen-Kombinationen, um dadurch — wie im Vorwort heißt — die bereits vorhandene, inzwischen veraltete Hollerithliteratur zu ergänzen. Er will weiter mit die vorliegende Arbeit erreichen, daß durch die Schilderung des bisher auf dem Gebiete der Bankbetriebs-Rationalisierung durch Hollerith-Maschinen Geleisteten zur Weiterarbeit angeregt wird. Der Verfasser gliedert seine Arbeit in 3 Teile. In dem ersten Teil wird das Hollerithsystem, Maschine usw. behandelt, in dem zweiten beschreibt er die einzelnen Arbeitsgebiete, d. h. die Anwendung des Verfahrens in den einzelnen Bankabteilungen. Der dritte Teil beschäftigt sich mit der Anwendung der Psychotechnik auf das Hollerithverfahren. Es wird hier insbesondere auch auf bei der Reichsbahn zur Anwendung gelangte Untersuchungsmethode für die Auswahl des Personals erwähnt. Zum Schluß enthält das Buch ein gutes Literaturverzeichnis.

Wenn das Buch auch in erster Linie für den Bankbetrieb bestimmt ist, wird es doch auch bei den Eisenbahnverwaltungen, insbesondere bei der Deutschen Reichsbahn Interesse finden, welch letztere schon seit Jahren Hollerith-Maschinen verwendet.

ıtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

ınung neuer Strecken zu den Vereinsbahnstrecken

Neubaustrecke Mörs—Knippbrücke der ›ahnstrecke Mörs—Oberhausen ist den Vereinsbahn- ːn der RBD Köln zugerechnet worden.

Eröffnung von Bahnhöfen

nau — Save — Adria - Eisenbahn - Gechaft (vormals Südbahn-Gesellschaft). Am ːni 1929 ist auf unserer Linie Budapest—Murattur zwischen der Station „Balatonszemes“ und der .elle „Balatonlelle“ mit der Benennung „Balaılle felső m. h.“ eine, den Personenverkehr und bfertigung von Reisegepäck und Hunden vermitHaltestelle eröffnet worden.

Änderung von Bahnhofsnamen

.chsbahndirektionsbezirk Stettin. Der r Strecke Stralsund—Rostock gelegene Bahnhof IV. Klasse Königlich Horst erhält mit sofortiger Gültigkeit die Bezeichnung „Staatl. Horst“.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. I 114 vom 11. Juni 1929 an die Mitglieder des Technischen Ausschusses, betr. Antrag des Reichsbahn-Zentralamts auf Aufnahme einer Vorschrift in das VPÜ über die Ausladung der Gepäcknetzträger.

Nr. III 82 vom 12. Juni 1929 an die Mitglieder des Satzungsausschusses, betr. Geschäftsordnung für den Satzungsausschuß.

Nr. IV 119 vom 14. Juni 1929 an die Mitglieder des Wagenausschusses und des Güterverkehrsausschusses, betr. Niederschrift Nr. 6 über die Sitzung des Güterverkehrs-Unterausschusses in Graz, den 17./19. April 1929, Zif. I, Privatgüterwagen.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 7. d. M. verstarb in Kassel im 60. Lebensjahre der

Reichsbahndirektionspräsident a. D.

Herr Reinhard Reiffen

Der Verstorbene hat fast 30 Jahre im Staats- und Reichsbahndienste tanden. Nach langjähriger Tätigkeit im Bereiche der früheren Genedirektion in Straßburg und als vortragender Rat im früheren Reichst für die Verwaltung der Eisenbahnen in Elsaß-Lothringen und Reichsverkehrsministerium wurde er am 1. April 1920 zum Präsiten der Reichsbahndirektion Kassel ernannt, der er bis zu seinem sscheiden aus dem Dienst am 31. Oktober 1925 angehörte.

Ausgestattet mit glänzenden Geistesgaben und hohem Pflichtvußtsein hat er der Eisenbahnverwaltung in treuer Arbeit hervorgende Dienste geleistet. Durch sein vorbildliches Wirken und seine rnehme Gesinnung hat er sich allgemein größter Hochachtung reut.

Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten.

Kassel, den 8. Juni 1929. (729)

Der Präsident

und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Kassel

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 128

Gültigkeit vom 17. Juni 1929 der Ausnahmetarif K 128 für de in Kraft. (740)

in, den 10. Juni 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 127

Gültigkeit vom 1. Juli 1929 der Ausnahmetarif K 127 für und Eisenwaren von Weißen- (Bay) nach Nürnberg-Dutzendin Kraft. (754)

chen, den 15. Juni 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt r Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 2 g (Hochofenschlakken) Tfv. 5 b. 2 g

Der Ausnahmetarif wird bis auf jederzeitigen Widerruf längstens bis 31. August 1930 verlängert. (753)

Berlin, den 14. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b. Ausnahmetarif 35 a Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 20. Juni 1929 wird der Grenzbahnhof Haidmühle in den Geltungsbereich des Ausn.-Tar. 35 a (Eisen und Stahl usw.) einbezogen. (752)

Berlin, den 15. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I c (Tfv. 4 b)

Mit Gültigkeit vom 17. Juni 1929 wird der Bahnhof Dalhausen (Kr. Höxter) nachgetragen; ferner treten bei Königsberg (Pr.) einige Änderungen ein. (747)

Berlin, den 11. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, vom 1. Mai 1929

Anläßlich der Neuausgabe der Teile II, Heft 1 und 2, werden Ergänzungen durchgeführt. (750)

München, den 14. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt München bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 2 f (Hochofenschlakken) Tfv. 5 b 2 f

Mit Gültigkeit vom 20. Juni 1929 wird der Ausnahmetarif auf Schlakken aus Blei- und Kupferöfen usw., Kohlenaschen usw., Kohlenschlacken usw. ausgedehnt. (751)

Berlin, den 14. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Gütertarif über Iselle, Pino und Chiasso. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil III und Teil IV

Mit sofortiger Gültigkeit ist im Nachtrag 2 zu Teil III auf Seite 73 und im Nachtrag 2 zu Teil IV auf Seite 70 im Kopf des Tarifs Nr. 1423 das der Frachtzahlung zugrunde zu legende Mindestgewicht von 15 t auf 10 t abzuändern. (749)

München, den 17. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhrausnahmetarif S. D. Nr. 4 Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 24. Juni 1929 wird eine neue Abteilung 74 „Crin d'Afrique" eingeführt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (739)

Altona, den 14. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 werden die „Besonderen Frachtermäßigungen für Güter des Tarifes Nr. 21" geändert. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (741)

Dresden, den 11. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Teil II, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 7 f wird bis längstens 30. September 1929 verlängert.

Breslau, den 11. Juni 1929. (742)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

Die bereits angekündigte Neuausgabe des S. D. 2 erscheint nunmehr zum 1. Juli.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (734)

Altona, den 14. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch - schwedisch - norwegischer Verbands-Gütertarif

Ab 20. Juni wird der Bahnhof Menden (Kr. Iserlohn) in den Tarif einbezogen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (735)

Altona, den 12. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarife

Am 1. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif 7 für „Kalisalze, rohe, sowie Erzeugnisse aus Kalisalzen, zum Düngen" in Kraft. Der Tarif kann von der Wirtschaftshauptverwaltung der Reichsbahndirektion Dresden in Dresden-Neustadt, Lößnitzstraße 12, oder von den Reichsbahnauskunftstellen bezogen werden. Preis 5,60 RM. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (738)

Dresden, den 15. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b Ausnahmetarif 10 g für Papier der Klasse B Tfv. 5 b. 10 g

Zum 19. Juni 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif für Papier der Klasse B von Hammermühle und Stolp nach einzelnen Bahnhöfen der Deutschen Reichsbahn in Kraft. (Preis 5 Rpf.)

Berlin, den 12. Juni 1929. (743)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 161. Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 13. Juni 1929 wird im Ausnahmetarif 161 (Porzellanwaren usw.) Mainzlar als Versandbahnhof nachgetragen. (744)

Berlin, den 7. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Die T V A-Verfügung lfd. Nr. 1044, Jahrgang 1929, wird ergänzt. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger. (745)

Berlin, den 10. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 17. Juni 1929 treten bei einer Anzahl von Bahnhöfen Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (746)

Berlin, den 11. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4 Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1928 ist im Abschnitt F eine neue Ziff. V nachzutragen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (732)

Altona, den 14. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 15. Juni 1929. Neufassung der Ziffer 2 a (erster Absatz) des Abschnitts „Frachtberechnung" im Ausnahmetarif 40 für Steinsalz zur Ausfuhr über See.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (736)

Altona, den 11. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Tfv. 30. Donau-Umschlagt... den Güterverkehr über Re... Donauumschlagstelle, Deg... Hafen und Passau Donau... stelle; Gütertarif, Teil ... 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 20. Ju... werden Änderungen und Er... gen vorgenommen. Näheres ... bahntarifanzeiger.

München, den 11. Juni 19...

Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung ...

Deutsch-dänischer und deutsch-norwegischer Verband... tarif, Teil II, Heft ...

Ab 15. Juni 1929 werden ... nahmetarif 1 besondere ... abschläge eingeführt. Näher... Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 10. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Reichsbahndirektion Alt...
namens der Verbandsverw...

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. ...
(Verkehr Deutsche Seehäfe... und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 20. J... wird der Geltungsbereich de... fuhrausnahmetarifs S. D. ... Einbeziehung von Kolbe... Stolpmünde in die Abteilung... Neuaufnahme von Rügenw... die Abt. 37, 41, 49 und 54 e... Näheres durch Reichbahnta... ger.

Altona, den 14. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel...
Reichsbahndirektion Alt...

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. ...
(Verkehr Deutsche Seehäfen... reich bzw. Donauumschl... und umgekehrt)

Der Geltungsbereich des ... wird mit Gültigkeit vom 1. ... ber 1929 für Sendungen v... nach der Schweiz ausges... Näheres durch Reichsbah... zeiger.

Altona, den 14. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Reichsbahndirektion Alt...

Reichsbahn-Gütertarif, Heft ...
Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 17. Ju... wird im Verkehr mit dem ... Nahe — Elmshorn-Barmste... loer Eisenbahn — bei Verl... tung über Bad Oldesloe, E... und Ulzburg für Mauerstei... Dachsteine, Verblendsteine, ... steine (Klinker) und Drai... der Klasse F keine Zuschla... erhoben.

Berlin, den 12. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Reichsbahndirektion Ber...

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

26 Berlin, den 27. Juni 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

städtischer Schnellbahn- und rortverkehr in Amerika

Güterwagenpark des Saargebie-

lüsse der Ständigen Tarifnmission

llenz Professor Dr. von der yen 85 Jahre alt

richten

eutschland: Die Deutsche Reichsbahn im Mai 1929 — Neue Pullmanzüge — Vor der Eröffnung der Nebelhornbahn

sterreich: Die Wanderungsbewegung im ersten Jahresviertel 1929 — Donau—Save—Adria-Eisenbahn-Gesellschaft (vormals Südbahn-Gesellschaft)

Ungarn: Landessenat für Verkehrswerbung — Besuch von österreichischen Verkehrsbeamten in Budapest

Niederlande: Die Niederländische Zentral-Eisenbahn — Eine Eisenbahn über den Abschlußdeich Zuiderzee. — Unterstützungskasse für das Eisenbahnpersonal

Schweiz: Der Einfluß des außergewöhnlichen Frostes auf den Eisenbahnbetrieb — Die Zermatter Bahn 1928

Übrige europäische Länder: Die Gütertariferhöhung in Polen — Ausbau des bulgarischen Bahnnetzes — Ungenügende Lieferungen der russischen Metallindustrie für die Eisenbahnen — Fischverkehr im Hafen von Grimsby — Kesselwagen in Irland — Der Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft in England

Fremde Erdteile: Die Privatbahnen in Niederländisch-Ost-Indien 1928 — Die Pennsylvania-Eisenbahn

Internationaler Verkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Großstädtischer Schnellbahn- und Vorortverkehr in Amerika

Von Reichsbahndirektions-Präsident Geheimer Rat **von Völcker** †, München[1])

merikanische Großstadtbildung und die Eisenbahnen

Wirtschaft und Verkehr in Amerika ist beherrscht vom ins Große, und so ist auch die Großstadtbildung eine charakteristischen Entwicklungstendenzen in der amerischen Zivilisation. Erst die moderne Verkehrstechnik die Möglichkeit geschaffen, Millionen auf so engem ne zu beschäftigen und zu ernähren. Gerade in Nordika, wo die Eisenbahnen als die ersten Verkehrswege Land erschlossen haben, mußte bei dem beispiellosen Reichtum des Landes an natürlichen Wirtschaftselementen die Großstadtbildung einen besonders raschen Verlauf nehmen. So sind in den Vereinigten Staaten von Amerika seit der Erbauung der ersten Eisenbahnen Riesenstädte aus Nichts entstanden. Chicago besaß 1831 noch nicht mehr als 100 Einwohner, heute ist es eine Weltstadt von mehr als 2 Millionen. Mit solchen Entwicklungsmöglichkeiten ist in den kleinsten Orten Nordamerikas zu rechnen. In den Dörfern der Prärie mit einigen Hunderten von Einwohnern findet man schnurgerade Avenuen von 30 bis 50 m Breite.

II. Allgemeiner Entwicklungsgang der großstädtischen Verkehrsmittel in den amerikanischen Riesenstädten

Man nimmt an, daß in den Städten von 600 000 bis 1 000 000 Einwohner besondere Großstadtbahnen, sog. Stadtschnellbahnen, zur Vermittlung ihres innerstädtischen Wohn- und Geschäftsverkehrs notwendig zu werden beginnen. Die große Weitsichtigkeit, mit der in Amerika von Anbeginn an die Straßen in ungewöhnlichen breiten Ausmaßen angelegt zu werden pflegten, hat aber die Entstehung von Stadtschnellbahnen eher verzögert, weil es möglich war, leistungsfähige Straßenbahn-

---

In den letzten Tagen des Monats Oktober vorigen es sagte bei einem Zusammentreffen der Reichsbahntionspräsident Geheimer Rat von Völcker dem Schrift- dieser Zeitung zu, auf Grund seiner in Amerika gehelten Erfahrungen einen Aufsatz über den „Großischen Eisenbahnverkehr in Amerika“ alsbald für die inszeitung fertig stellen zu wollen. Wie bekannt starb dent von Völcker am 18. Dezember 1928, tief bert von seinen zahlreichen Freunden, Mitarbeitern und rgebenen. In seinem Nachlaß fand sich der Aufsatzurf, der uns von dem Bruder des Verstorbenen, sbahnoberrat Willi Völcker, München, freundlichst zur igung gestellt worden ist. Wir bringen die Ausführen unverändert zum Abdruck. Es ist wohl die letzte ftstellerische Arbeit, die der Verstorbene fertiggestellt

Die Schriftleitung

netze auszubilden und Vorstadt- und Überlandstraßenbahnen bis in das Herz der Großstädte hereinzuführen. Dazu kam in den letzten zwei Jahrzehnten die rapide Entwicklung des Kraftfahrzeuges, und zwar sowohl des Personenwagens, wie des Kraftomnibus. (Heute trifft auf jeden fünften Einwohner ein Kraftwagen, in der Familie meist zwei.)

So haben Straßenbahnen, Kraftwagen und Kraftomnibus zunächst die Verkehrsbedürfnisse weitgehend befriedigt. Dazu kam, daß die in den ersten Zeiten der Städtebildung entstandenen Fernbahnen, im Gegensatz z. B. zu London, ihre Endbahnhöfe im Herzen der Großstädte besaßen, und so den Wohnverkehr in die City hineinzubefördern in der Lage waren. Typische Beispiele hierfür bilden die Riesenstädte Philadelphia und St. Louis. In Philadelphia, einer Stadt von 1 9 Millionen Einwohner, gab es noch vor wenigen Jahren keine Stadtschnellbahnen, aber die Pennsylvania Railroad hat ihren Terminus unmittelbar an der City Hall, dem Zentrum der Weltstadt. Er ist auch der Endbahnhof eines dichten Netzes von Vorortzügen und liegt so günstig, daß nach den Feststellungen der Verwaltung auch heute noch von den in Philadelphia ankommenden Vorortreisenden 90 % keine großstädtischen Verkehrsmittel mehr benutzen. So kam es, daß in Philadelphia, das schon 1900 eine Stadt von 1,3 Millionen Einwohner war, und heute 1,9 Millionen besitzt, erst in der neuesten Zeit eine besondere Stadtschnellbahn (elektrische Hoch- und Untergrundbahn) entstanden ist. Auch andere Riesenstädte von nahe an 1 Million Einwohner, wie Detroit (Michigan) mit 993 000 Einwohner, Cleveland (Ohio) mit 855 000 Einwohner, St. Louis (Mo) mit 795 000, besitzen noch keine eigentliche Großstadtbahn.

Gegenüber diesen, die Entwicklung des eigentlichen großstädtischen Schnellbahnwesens eher verzögernden Umständen. machten sich aber insbesondere in den Zentren der größten Menschenzusammenballung des amerikanischen Kontinents, wie insbesondere in New York und Chicago, andere Entwicklungstendenzen geltend, die mit elementarer Gewalt zum Bau von Großstadtbahnen drängten. Es war dies vor allem eine fabelhafte einseitige lineare Ausdehnung des Großstadtgebietes, dessen größte Längsachse dabei eigenartigerweise im Gegensatz zu der Flächenentwicklung der meisten europäischen Städte, nicht in der Ostwestrichtung, sondern in der Nordsüdrichtung liegt. So besitzt New York eine größte nord-südliche Ausdehnung, Chicago eine größte nordsüdliche lineare Ausdehnung. Dazu kam in diesen Weltstädten der rapide Fortschritt der Citybildung und im Zusammenhang damit das ungemessene Anwachsen des innerstädtischen Straßenverkehrs. Durch die fortschreitende Erbauung immer neuer Turmhäuser von riesigen Ausmaßen im Herzen der Geschäftsstadt, von denen oft jedes einzelne so viel Menschen beschäftigt als eine Kleinstadt Einwohner besitzt, (so Woolword Building und Rapid Transit Terminus) waren für die hier aufkommenden Menschenmassen Verkehrsmittel von ungleich größerer Massenleistungsfähigkeit erforderlich, als sie Straßenbahnen, Kraftwagen und Autobus besaßen und als solche kamen vor allem die großstädtischen Schnellbahnen in Betracht. Dabei hat die große Breite der Großstadtstraße zunächst die Entstehung von Hochbahnen in den Straßen begünstigt, deren Herstellungskosten um das zwei- bis vierfache billiger waren, als die Erbauung von Untergrundbahnen, und so kommt es, daß gerade diese Art von Stadtschnellbahnen in den amerikanischen Weltstäd Gegensatz zu den europäischen eine besondere Verb erlangt hat, und z. B. in Chicago, der zweitgrößter der Vereinigten Staaten, bis zum heutigen Tage das bahnnetz das einzige Schnellbahnsystem ist, über da gewaltige Weltstadt verfügt.

Straßenbahnen, Personen-Kraftw und Kraftomnibus, die in Weltstädten von riesigen Ausmaßen die Entstehung von besonderen stadtbahnen zunächst hinausschoben, haben in New und Chicago geradezu im entgegengesetzten Sinne g Sie kommen in den Straßen nicht mehr durch, endlo enthalte entstehen für den Verkehr an allen Straß zungen, das „Steaggersystem", d. h., das z. B. in Ber Erfolg eingeführte zeitlich gestaffelte Stellen der Ve signale, wagt man in New York überhaupt nicht wenden, und so ist die Stadtschnellbahn das einzige städtische Schnellverkehrsmittel, das in den rush morgens vor Geschäftsbeginn und abends nach Ge schluß die Massen rasch in die Geschäftsstadt u dieser hinausbefördert und auch von dem reichen Ma nutzt werden muß, wenn es sich um rasche Beför handelt.

Freilich zeigt sich neuerdings, daß in New Yo Chicago auch die Hochbahn mehr und mehr unhalt werden beginnt. New York verfügt über ein gro und neuerdings bedeutend erweitertes zum große viergleisig ausgestaltetes Untergrundbahn-System. A reits geht man daran bestehende Hochbahnen a Straßenzügen zu entfernen und tief zu legen. Chica wie schon erwähnt, bis heute überhaupt noch keine grundbahn besitzt, soll nach einem neuerlichen groß Schnellbahnprogramm in den nächsten zwei Jahr ein groß angelegtes größtenteils viergleisiges Unte bahnnetz („Rapid Transit System") erhalten, für das nächsten 20 Jahren 400 Millionen Dollar verausgabt sollen. Inwieweit mit dessen Ausbau die Hochbahn den Straßenzügen der Weltstadt verschwinden solle sich allerdings heute noch nicht sagen.

III. Großstädtische Güter-Untergrundbahnen

Um die überlasteten Straßen der Weltstädte wen von dem innerstädtischen Gütertransport nach Mögl zu entlasten, hat man erstmals in Chicago eine 1 öffnete schmalspurige elektrische Güteruntergrundba schaffen, die 40 m unter der Straßenfläche liegt und Güterbahnhöfe, Lager- und Warenhäuser, Kohlenlage Postämter, Hochhäuser usf. angeschlossen ist.

Die Waren, Brennstoffe, Abfälle, Aschen-, Schlack Ausschachtungsmassen usw. werden teils mit Rutsc die Wagen, teils samt den Wagen aus den Gebäud Bahn verbracht und umgekehrt, zum Teil bestehe eigene unterirdische Ladestationen. Die Straßen werd durch täglich um 5000 bis 6000 Straßenfuhrwerke en Der Betrieb erfolgt nach dem Eisenbahnsystem unter sicherung. Das Netz besitzt eine Tunnellänge von 1 mit 132 elektrischen Lokomotiven und 3000 Güter Die finanziellen Ergebnisse der Güter-Untergrundbah nicht günstig. Bei der Herstellung der Entwürfe f neue Untergrundbahnnetz (Rapid Transit) in Chica reitet die Güter-Untergrundbahn beträchtliche Sch keiten.

Auch in New York soll die Herstellung einer städtischen Güter-Untergrundbahn geplant sein.

IV. Großstädtische Vorortbahnen

st charakteristisch und auch vom Gesichtspunkt der spolitik unserer Deutschen Reichsbahn bedeutsam, heute die großen Fernbahnen trotz der vielfach be- en Unrentabilität des Personen- und insbesondere rortverkehrs, auf die Mitbedienung des großstädti- Wohnverkehrs keineswegs verzichtet haben. So n New York 12 Eisenbahngesellschaften ihre öst- Endbahnhöfe und befördern im Tagesdurchschnitt Reisende nach und aus New York.

New York Central Railroad Company hat die Etage ihres dreigeschossigen Riesenbahnhofs Grand Terminal in Manhattan dem Vorortdienst gewidmet. steiggleise dienen lediglich dem Vorortverkehr. Die en Vorortgleise sind an ihrem hinteren Ende durch lbkreisförmige Gleisschleife (Loop) aus zwei miteinander verbunden. Rechts und links von den gleisen zu den Vorortbahnsteigen befinden sich zwei mit je 10 Abstellgleisen, aus denen die Zugsaus- en wie aus dem Magazin eines Repetiergewehrs in nsteiggleise zurückgedrückt und in Verkehr gesetzt können und umgekehrt[2]).

n die Pennsylvania Railroad Company, die große der New York Central Railroad, hat ihren New Vorortdienst mächtig entwickelt. Sie hatte bisher stlichen Endbahnhof in Jersey City, also jenseits dson, und die Reisenden von und nach Manhattan das Ferryboot benutzen, eine insbesondere dem erkehr sehr abträgliche Notwendigkeit. Die Ge- ft hat nunmehr mit einem gewaltigen Kostenauf- hre Linien unter zwei Meeresarmen hindurch von ersey (Hoboken) und Brooklyn ins Herz von Man- ereingeführt und dort an der 7 th Avenue zwischen 33. Straße einen gewaltigen Durchgangsbahnhof, lvania Station, errichtet, der auch den Endpunkt usgangspunkt eines großen Vorortverkehrs bildet. sellschaft hat hier die gleiche Politik eingeschlagen Pariser Orleans- und Westbahn, die von den neuen Endbahnhöfen (Gare de Luxembourg, des Invalides ay d'Orsay) drei wichtige Fern- und Vorortlinien gegen das Zentrum der Weltstadt vorgestreckt haben.

Pennsylvania-Gesellschaft hat in einem anderen um Teil einen entgegengesetzten Standpunkt ein- nen und ein Projekt ausgearbeitet, nach dem in lphia ihr Terminus aus dem Herzen der City hinaus und um 1½ km gegen die Peripherie der Weltstadt hoben werden soll, allein ihrem Vorortverkehr, für gen des Wettbewerbs der städtischen Verkehrsmittel ausverlegung ein vernichtender Schlag wäre, wird en bisherigen Endbahnhof im Zentrum der Weltstadt n.

n groß angelegten Vorortdienst hat die ois Central Railroad nach den Siedlungs- n im Süden von Chicago geschaffen. Dieser Dienst lektrisiert und völlig neu organisiert. Ich habe An- d Betrieb dieses Dienstes in meinem Aufsatz: „Vom amerikanischen Eisenbahnbetrieb" in der „Reichsbahn", 1928, Heft 4 bis 9, Abschnitt 13, eingehend geschildert.

V. Allgemeine Entwicklungstypen des großstädtischen Schnellbahnverkehrs

Historisch und systematisch lassen sich im großstädtischen Schnellbahnverkehr folgende Typen unterscheiden:

a). Die Ringbahntype

Die Ringbahntype hat ihre erste Ausführung in der Metropolitan und Metropolitan District Railway in London erfahren, einem Bahnsystem, das meist unterirdisch die ganze innere Stadt (City) in einem großen Ring dem „Inner Circle" umzieht. Diesen Inner Circle mit seinen 27 Stationen umkreisen die Ringbahnzüge, es schließen an den Ring aber auch zahlreiche Zweigbahnen aus den Vorstädten und Vororten an, deren Züge zum Teil den Ring oder doch einzelne Teile desselben gleichfalls umfahren.

Diese Ringbahntype mit Verkettung radialer Vorstadt- und Vorortlinien in den Ringverkehr hat lange Zeit als die ideale Lösung des weltstädtischen Schnellbahnproblems gegolten.

An ihre Stelle trat

b) das Netzsystem linearer Schnellbahnen, mit äußerem Ring, ohne Linienverkettung, aber mit Umsteiggelegenheiten an den Linienkreuzungen, die einzelnen Linien mit Umkehrschleifen an den Enden.

Aber es zeigte sich, daß diese Art der Trassierung und Betriebsführung großstädtischer Schnellbahnen die Bedürfnisse des Verkehrs wie auch des Betriebes nicht restlos zu befriedigen vermochte. Die Schnellbahnen waren zu ungleichmäßig über das große Stadtgebiet verteilt und dabei bildeten die Schnellbahnlinien nicht die kürzesten Verbindungen zwischen den einzelnen wichtigen Punkten der Innen- und Außenbezirke, die Linienverkettungen machten den Betrieb verwickelt und schwerfällig, die Ausnutzung der Linien und Züge ungleichmäßig. Da trat um die Jahrhundertwende der Pariser Metro mit einem grundsätzlich neuen Stadtschnellbahnsystem hervor, das fast in allen Beziehungen mit der bisherigen Tradition in London und Berlin brach. Man schuf im vornherein ein einheitliches und großzügig projektiertes engmaschiges Netz linearer Schnellbahnen, aber mit äußerem Ring. Keine Linienverkettungen, aber Umsteiggelegenheiten an allen Linienkreuzungen, an den Enden der Radial- und Transversallinien. Es ergab sich ein überaus einfacher und sicherer Betrieb. In schöpferischer neuer Gestaltung aller technischen, finanziellen und organisatorischen Grundlagen beschritt man auch im übrigen neue Wege. Die Radial- und Transversallinien folgten im Zuge der Hauptverkehrsstraßen, damit ergab sich nicht nur eine günstige Verkehrslage sondern auch ein verhältnismäßig billiger Bau, man konnte im großen ganzen mit verhältnismäßig billigen Unterpflasterbahnen, zum Teil sogar mit noch billigeren Hochbahnen das Auskommen finden. Man vermied es mit den neuen Schnellbahnen die Centure zu überschreiten und ermöglichte dadurch den Einheitstarif mit nur einer einzigen wirtschaftlichen und sozial richtigen Tarifermessung. Und so wurde der französische Metro die finanziell best rentierende Großstadtbahn der Erde.

---

[2]) Vgl. v. Völcker, „Vom amerikanischen Eisenbahn- ", in der „Reichsbahn" 1928, Heft 4 bis 9, Abschn. 3 b.

Der Güterwagenpark des Saargebietes

Von Oberregierungsbaurat **Grehling**, Saarbrücken

(Schluß)

d) Werkstättenanlauf und Arbeitsbegrenzung

Angesichts der an sich begründeten Tatsache, wonach die Güterwagen des Saargebiets die Werkstätten 1,25 mal soviel im Jahre anlaufen wie die der Reichsbahn, einer Tatsache, deren Ursachen auch weiterhin eifrig nachgeprüft wird, ist es geboten, daß die Ausbesserungsleitung ihre ganz besondere Aufmerksamkeit darauf richtet, die kleine Unterhaltung in den Betriebswerkstätten ordnungsgemäß und vor allem zu geeigneter Zeit vorzunehmen. So gilt es, ständig darüber zu wachen, daß die leer in beschädigtem Zustande in das Saargebiet zurückkehrenden Wagen schon bei Ankunft an der Grenze erfaßt werden. Aus diesem Grunde wurde in Hanweiler eine neue Betriebswerkstätte eingerichtet, während drei im Innern liegende Betriebswerkstätten geschlossen wurden.

Gerade weil es im Saargebiet notwendig ist, die Wagen sowohl in den Haupt- wie in den Betriebswerkstätten mit Rücksicht auf den Grenzübergang peinlich gut zu unterhalten, sieht sich andererseits die Ausbesserungsleitung, um übertrieben langem Werkstättenaufenthalt und damit einem Anschwellen des Tagewerkverbrauchs und der Verluste an Wagenmiete vorzubeugen, gezwungen, streng darauf zu achten, daß in keinem Falle Arbeiten ausgeführt werden, die nicht unbedingt nötig sind. Um in diesem Sinne die Anordnungen über die Menge der auszuführenden Arbeiten in der Hand zu behalten, hat es sich als zweckmäßig erwiesen, die Bemessung des Arbeitsumfanges nicht allein den Werkstätten und ihren Organen zu überlassen, sondern von Seiten der Ausbesserungsleitung scharfe Grenzlinien festzulegen und deren Einhaltung zu überwachen. Werden in dieser Beziehung die Zügel gelockert, so entsteht bekanntlich mit Sicherheit in den Werkstätten die Neigung, mehr Arbeiten als unbedingt nötig auszuführen. In diesen Zusammenhang gehört der Vermerk Kühnes: „Besonders wichtig sind die Fragen über die Begrenzung der Ausbesserungsarbeiten“. Um derartige einschränkende Maßnahmen der Ausbesserungsleitung nicht in ihrer Wirkung aufzuheben, ist es ... lich, im Benehmen mit dem Betriebsmaschinendien... den Ausbesserungswerken tätigen (für eine ordnun... Arbeitskontrolle unentbehrlichen) Abnahme-Wage... entsprechend einzustellen. Neben den Wagenmeist... sen die Schadwagenverteiler in diesem Sinne dau... lehrt werden, deren Aufgabe es im übrigen ist, di... auf Ausbesserungswerke und Betriebswerke ze... sprechend zu verteilen. Derartige Verteiler sind ... vor auf dem Hauptverschiebebahnhof Saarbrück... Die bekannten Rotpunktzettel der Reichsbahn, die ... den Werkstättenanlauf beschränken sollen, sind ... Saargebiet eingeführt, und die Ausbesserungsleitu... nicht nachlassen, ihre möglichst ausgiebige Anwen... meinsam mit dem Betriebsmaschinendienst zu übe...

e) Leistungsmaßstab

Um den Tagewerkverbrauch nicht nur im gro... ganzen zu verfolgen und zu regeln, sondern ihn ... Verhältnis zu den Leistungen zu erfassen und wirts... zu beeinflussen, ist die alte Forderung nach einer... stab zur Messung der Werkleistunge... zur Ruhe gekommen, der bekanntlich die Unterlage ... Beurteilung der Werkwirtschaft bilden sollte. U... weiterzukommen, wurden längere Zeit Aufschreibu... führt, zunächst über das Verhältnis des Tagewerkver... der einzelnen Schadgruppen zueinander.

Abb. 15 zeigt, daß diese Verhältniszahlen nahe... stant sind, so daß sie in ihrer weiteren Auswertu... als geeignete Grundlage zur Ermittelung einer ... Leistungseinheit zwecks Verfolgung der Werkwirtsch... genutzt werden können. Als relative Leistungseinhe... der für die höchste Schadgruppe IV c aufzuwenden... werkverbrauch gewählt. Die Leistung einer Werkst... Güterwagen errechnet sich in einem Beispielsfall fo... maßen:

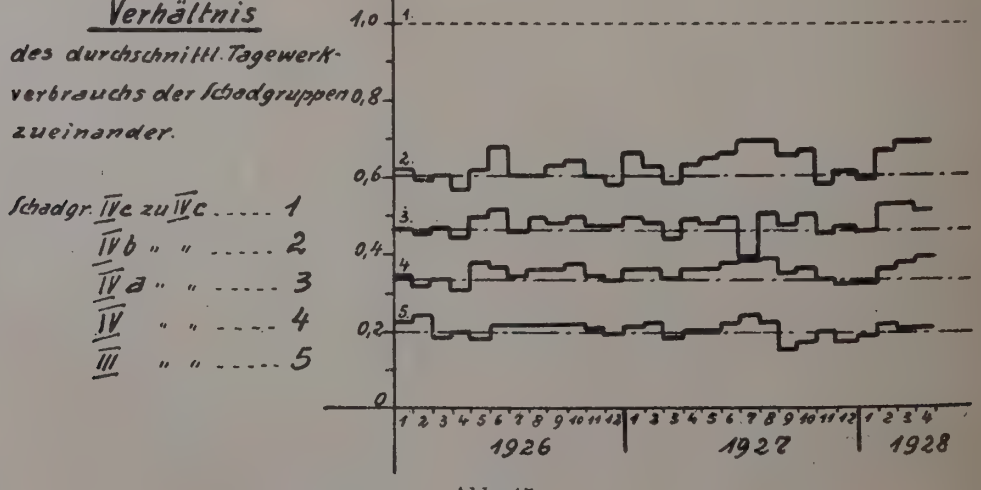


Abb. 15

in einem Ausbesserungswerk ausgeführten Arbeiten, lt in Schadgruppen III, IV, IV a, IV b, IV c (I u. II nur den Betriebswerken zugeführt werden!), die Mul- on mit den Verhältniszahlen und die Addierung der e ist in Tafel 16 zusammengestellt. Das Ergebnis 5,55 Leistungseinheiten.

Tafel 16

rechnung der Leistung einer Hauptwerkstätte

nung ppen	Verhältniszahl*) zu Schad- gruppe IV c	Anzahl der Schadfälle	Leistungsein- heiten Spalte 2 × Spalte 3
	2	3	4
II	0,20	199	39,80
V	0,35	158	55,30
Va	0,46	92	42,32
Vb	0,61	33	20,13
Vc	1,00	38	38,00
usammen		520	195,55

ntnommen aus Skizze 15.

Verlauf der so errechneten Leistungszahlen für das serungswerk Burbach im Zeitraum vom 1. Januar s 30. Juni 1928 ist in Abb. 17 dargestellt.

selbe Werksystem gleich oder gleichartig sind, für die Anwendung auf verschiedene Werksysteme aber sozusagen der Generalnenner fehlt.

Die Verhältniszahlen (Abb. 15) sowohl wie die Leistungseinheit (Schadgruppe IV c) sind natürlich im Laufe der Jahre gewissen Änderungen unterworfen, die bei der Auswertung auf längere Sicht durch Korrektionsfaktoren zu werten sind. Deshalb kann nur von einem relativen und zeitweisen Leistungsmaßstab gesprochen werden. Die Bestrebungen, einen absoluten Maßstab für die wechselvollen Ausbesserungsarbeiten zu finden, werden wohl immer dazu verurteilt sein in der Theorie stecken zu bleiben. Die jeweiligen Korrektionsfaktoren hängen davon ab, ob nach Plan A, B oder C gearbeitet wird, ob wesentliche Bauartänderungen vorgenommen werden oder nicht, ob eine Veränderung im Verhältnis der Wagengattungen zueinander eintritt, ob alle diese Veränderungen der Leistung schon durch wechselnde Einreihung in die Schadgruppe berücksichtigt sind, usw. Trotz der auf diese Weise — vielleicht — allmählich eintretenden Verschiebungen bietet eine solche Leistungsermittelung der Ausbesserungsleitung der Eisenbahndirektion und den Werkstättenleitern zweifellos eine sehr brauchbare Handhabe zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit und zur Durchleuchtung der Betriebe und, bei Auftreten von Abweichungen, eine Möglichkeit Fehler zu erken-

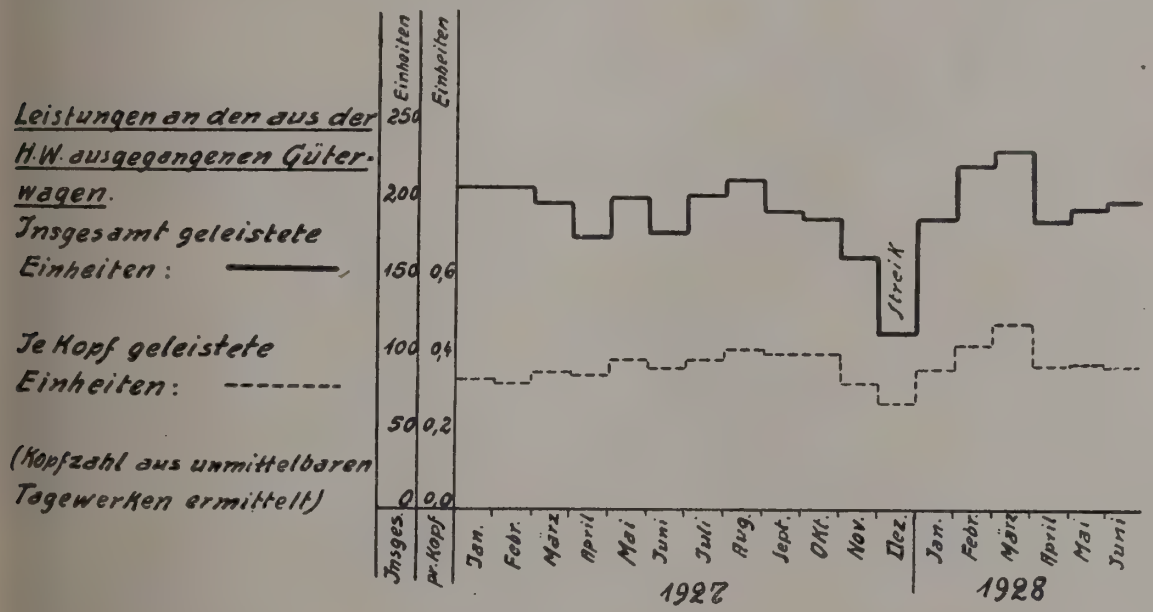


Abb. 17

ler Abb. 17 sind nicht nur (ausgezogen) die Gesamt- gen, sondern auch (gestrichelt) die je Kopf erzielten chen Leistungen eingetragen. Maßgebend ist die elte Linie, die ein langsames Ansteigen erkennen obei zu berücksichtigen ist, daß in diesem Zeitraum ch ein Ansteigen des Arbeitsumfanges ergeben hat. h hebt sich der Streik im Monat Dezember 1927 ab. nien der Abb. 17 stellen einen Längsschnitt durch istung eines und desselben Werksystems dar, sollen r dazu dienen, die Leistungsgestaltung dieses Werks zeitlich zu verfolgen, nicht aber soll ein Querschnitt werden, um die Leistungen verschiedener Werke zu vergleichen, weil die Grundlagen für die Erng der einzelnen Werte nur immer für ein und dasnen und auszumerzen. Ebenso wie die Berechnung der Kosten für die Wiederaufarbeitung stark verbrauchter Wagen (siehe: „Ausmusterung") wird auch das Verfahren zur Ermittelung der Leistungen einer Werkstätte einen befruchtenden Anstoß erhalten durch die Einführung der Vollabrechnung und der Werkstättenstatistik, die allerdings beide, wenn auch in unvollkommener Form, bisher schon angewendet wurden.

Was übrigens die neue von der Reichsbahn durchgearbeitete Form der Vollabrechnung betrifft, so ist die als Voraussetzung nötige allgemeine Inventuraufnahme in den Ausbesserungsstellen der Eisenbahndirektion des Saargebiets beendet, und einzelne Zweige der Abrechnung werden allmählich schon eingeführt; die endgültige Einführung ist am

1. April 1929 erfolgt. Auch in den Ausbesserungsstellen der Betriebswerkstätten soll die Vollabrechnung eingeführt werden.

f) Ausbesserungsstand und -dauer

Infolge aller getroffenen Maßnahmen hat sich der Ausbesserungsstand der Güterwagen in den leider nur erfaßten, beiden letzten Jahren gemäß Tafel 18 verbessert.

Tafel 18

Ausbesserungsstand an Güterwagen in Prozent

Jahr	in Haupt- und Betriebswerkstätten	in Hauptwerkstätten
1926	5,5	3,9
1927	5,1	3,5

Daß auch auf die Ausbesserungsdauer und die Wartezeiten von der Ausbesserungsleitung eingewirkt werden muß, ist selbstverständlich. Der im Saargebiet erzielte Erfolg geht aus Abb. 19 hervor.

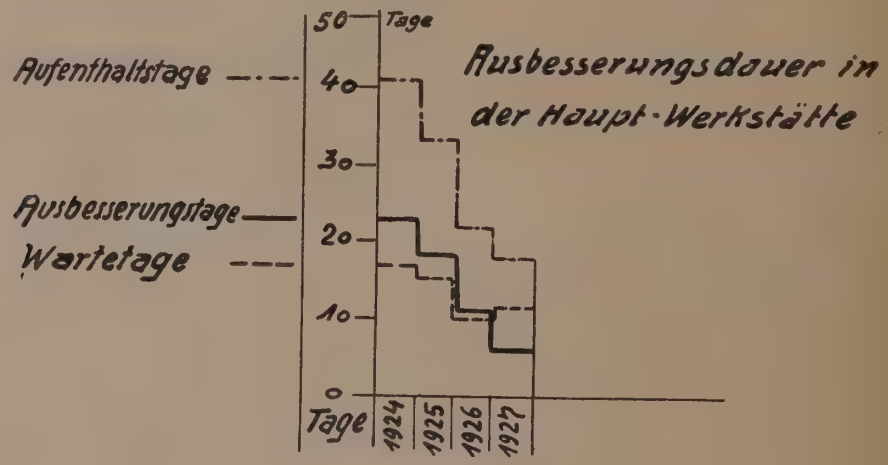


Abb. 19

Um eine kurze Ausbesserungsdauer auch in den Betriebswerkstätten zu erreichen, wurde statt des früher üblichen einmaligen Wechsels ein zwei- bis viermaliger Wechsel der Wagen eingeführt mit dem Ergebnis, daß jährlich 72 000 Wagenstunden gewonnen wurden. 78 % der Ausbesserungswagen können auf diese Weise um mehr als 8 Stunden früher dem Betrieb zurückgegeben werden.

Als Teil der Wiederherstellung der Wagen sei der Vollständigkeit halber auch die Reinigung und Desinfektion der Viehwagen erwähnt, die in zwei Anstalten in der üblichen Weise vor sich geht.

g) Arbeitsorganisation

Wenn ich nun nach den Betrachtungen über die allgemeinen wirtschaftlichen Richtlinien für die Güterwagenwiederherstellung über den inneren Arbeitsgang berichte, so nicht etwa deshalb, weil hier für den Werkstättenfachmann Neues mitzuteilen wäre, sondern nur um zu zeigen, daß auch hierbei die Werkstättenverwaltung der Eisenbahndirektion des Saargebiets den Anschluß an die neuzeitliche Entwicklung zu wahren sucht und weiter, um darauf hinzuweisen, daß sie bei diesem Bestreben in fast allen Einzelheiten gewisse Schwierigkeiten zu überwinden hat, die in der engen Begrenzung ihres Fahrzeugparks, in der gebotenen Sparsamkeit und der geringen Zahl ihrer Wei... beruhen.

Zunächst wurde die Abteilung für Güterwagen... rung in der bisher als gemischte Lokomotiv- und ... werkstätte betriebenen Hauptwerkstätte St. Wend... gelegt und diese nur noch als reine Lokomotivw... eingerichtet. Die Güterwagen wurden sämtlich de... werkstätte Burbach zugeteilt, was eine wesentlic... besserung der Wirtschaftlichkeit mit sich brachte, ... als der Gesamttagewerkverbrauch sofort stark zur... Auch wurden drei Betriebswerkstätten stillgelegt... Herabminderung des Tagewerkverbrauchs und t... Verschiebung der Ausbesserung an die Saargebiets... so daß heute — mit der an der Grenze in Hanwe... errichteten — sieben Betriebswerkstätten außer ... Stationsschlossereien für Güterwagen arbeiten. So ... die der Hauptwerkstätte Burbach unterstellte Betri... stätte daselbst stillgelegt worden, soll aber als Res... die Hauptwerkstätte bereit gehalten werden.

Über die zur geordneten und schnellen Herstell... umgängliche Einteilung der Güterwagen in Schad... über Verteilung auf die Haupt- und Betriebswerkstät... wie über die Abnahme durch besondere Wagenme... bereits gesprochen. Als Folge des Umstandes, daß ... Bauarten der Wagen und ihrer Teile zugrunde li... Entwürfe des Reichsbahn-Zentralamts auf den Ford... einer strengen Normung aufgebaut sind, überträgt ... vorteilhafte Auswirkung dieser Normungsarbeit auch ... Werkstätten des Saargebiets, da hier nach den We... blättern der Reichsbahn gearbeitet wird. In weitere... hiervon werden alle Bauteile so weit als möglich n... Normen der deutschen Industrie (D. I. N.) beschaf... gleichen die Arbeits-, Meß- und Abnahmegeräte. A... selben Quelle entspringt die Einführung des Austaus... dessen Ziel es bekanntlich ist, an Stelle abgenomme... schädigter Bauteile neue oder wiederhergestellte Tei... Zeitverlust und ohne Anpassungsarbeiten anzubring... der wird bei der Buntscheckigkeit des übernommene... mit seinen vielen verschiedenen und teils veralteten ... typen die Gewinnung der Vorbedingungen für de... tauschbau an vorhandenen Wagen sehr beeinträchti... überhaupt durch die verschiedenartige Zusammensetz... Parks alle Bestrebungen zur Einführung neuzeitlic...

rerfahren, die sich ja immer wieder auf Spezialisierung len, gestört werden. Aber gerade die Schwierigkeiten en im Saargebiet als anfeuerndes Moment für alle Be- ten angesehen, auf diesen Gebieten nicht zurückzu- n. Mit dem Austauschbau ist naturgemäß der Vorrats- erbunden, der eine Anfertigung von Ersatzstücken auf t bezweckt und der sich wirtschaftlicherweise wiederum ler Reihenherstellung aufbaut, d. h. auf reihenmäßiger ellung einer größeren Anzahl gleicher Teile. Solche n in der Hauptwerkstätte Burbach auch für die Be- werkstätten fertiggestellt oder vorgearbeitet und diesen ein gut überwachtes Förderwesen zugeführt, so unter n anderen auch die vollständig zusammengebauten ätze mit Lagern, wodurch eine nachweisbare Vermin- g der Vorratshaltung und der Kopfzahlen eintrat. Die ebswerkstätten dürfen überhaupt grundsätzlich keine herstellen, deren Anfertigung den Hauptwerkstätten t, sie sind vielmehr schärfstens auf reinen Austausch- eingestellt. Daß für die Reihenherstellung der Fahr- eile in den Hauptwerkstätten das Verfahren der Fließ- Zeittaktarbeit in möglichst weitgehendem Umfange trebt wird, ist selbstverständlich. Die Erzeugung ge- ner und gepreßter Teile, auch für die Wagenunter- ng, ist in den Hauptwerkstätten Saarbrücken und Wendel zentralisiert. Wenn Kühne sagt: „Mit dem chritt der Normung und des Austauschbaues werden tverständlich die Fertigungsabteilungen der Werkstät- eingeschränkt", so trifft das nicht nur für die Reichs- zu, sondern auch für die Eisenbahndirektion des ebiets, hier allerdings mit dem ausdrücklichen Vor- t, daß den Sonderverhältnissen des Saargebiets ent- hend gewisse Massen-Fertigungsabteilungen weiter- ben werden, selbstredend mit dauernd nachgeprüftem chaftlichen Erfolg.

Vie für die Arbeit an den Einzelteilen gelten für die it an den Wagen selbst ebenfalls die Grundsätze der enherstellung, Zeittakt-, Frist- und Gleichzeitigarbeit. Reihenarbeit bedeutet in diesem Falle, daß vor In- ffnahme der Arbeit eine genügende Anzahl gleichartiger Wagen derselben Schadgruppe angesammelt werden Die Arbeit selbst wird dann in immer steigendem als Zeittaktarbeit auf bestimmten Gleisen eingerich- und die Herstellung der Einzelteile, soweit diese nicht bar vorrätig sind, geschieht durch die Zubringerwerk- en nach parallelen Fristenplänen, die vom Abteilungs- überwacht werden. Die Fristenpläne bauen sich auf Forderung auf, an möglichst vielen Teilen des Fahr- s gleichzeitig zu arbeiten und durch immer weitere rteilung dieser fristmäßig überwachten Gleich- igarbeit eine verkürzte Ausbesserungsdauer zu len ohne wesentliche Vermehrung des Anlagekapitals h Vorrätighaltung von allzu vielen Tauschteilen. Wenn alle diese organisatorischen Forderungen noch nicht os erfüllt werden konnten, so ist doch die Entwicklung ollem Gange und verspricht die Erreichung eines in schaftlicher Hinsicht beachtenswerten Zieles. Es darf nicht vergessen werden, daß Reihenherstellung und aktarbeit ihrer Entstehung und Natur nach mehr für Neuherstellung passen und sich nur schwer in das Aus- rungswesen fügen. noch dazu, wenn, wie im Saargebiet, Spezialisierung in größerem Umfang, also etwa auf be- nte Werkstätten nicht durchführbar ist.

n dieser Stelle sei es gestattet, vom Standpunkt der bahnverwaltung des Saargebiets aus, die ja nur einen kleinen Bezirk umschließt und bei der das Gesetz der Sparsamkeit eine ganz besonders wichtige Rolle spielt, einen zusammenfassenden kritischen Blick auf die Voraussetzungen zu werfen, unter denen für sie die Einführung der neuzeitlichen Arbeitsverfahren wirtschaftlich ist. Der Boden für diese Arbeitsverfahren muß, wie schon gesagt, nach Möglichkeit vorbereitet sein durch weitgehendste Spezialisierung sowohl der den Werken zuzuweisenden Arbeiten als auch der Teilarbeiten innerhalb der Werke. Die Tatsache, daß die Eisenbahndirektion des Saargebiets über nur eine große Hauptwerkstätte für Wagen verfügt und daß ihr Wagenpark ein sehr bunter ist, bedeutet eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit für die Ausbesserungsleitung insofern, als jede Art von Spezialisierung erst auf Grund besonderer Hilfsorganisationen möglich ist, nicht zuletzt deshalb, weil die jeweils anfallenden Mengen gleichartiger Fahrzeuge, Schadgruppen und Einzelteile zu klein sind, oder weil, um sie genügend groß werden zu lassen, eine zu lange Wartezeit und damit vermehrte Kapitalanlage für Fahrzeuge und Werkstätten in Kauf genommen werden muß.

Die neuzeitlichen Arbeitsverfahren, wie Austauschbau, Vorratsbau, Fließarbeit, Zeittaktarbeit, Reihenarbeit und Gleichzeitigarbeit weisen, besonders unter solchen Umständen neben ihren großen erwiesenen Vorzügen auf der anderen Seite auch Nachteile auf, die keinesfalls außer acht gelassen werden dürfen, mit Ausnahme nur der letztgenannten Gleichzeitigarbeit. So erfordert die erstmalige Einführung des Austauschbaues an vorhandenen Wagen wenigstens für gewisse Teile eine vorherige Anpassung der Fahrzeuge. Eine solche Anpassung ist öfters mit Ausgaben verknüpft, und die Ausbesserungsleitung muß in jedem Falle prüfen, ob und wann diese Ausgaben durch Ersparnisse wettgemacht werden. Doch steht mit dieser letzteren Forderung die Einschränkung der Ausmusterung und der Neubeschaffung (s. „Ausmusterung und Ergänzung"!) in gegenseitiger wirtschaftlicher Abhängigkeit insofern, als etwaige Aufwendungen für den Austauschbau eine längere Lebensdauer und die längere Lebensdauer die Aufwendungen für die Verbesserung durch Austauschbau unbedingt lohnend machen. Auch für die Reichsbahn nimmt ja Kühne den Grundsatz in Anspruch: „Die Wirtschaftlichkeit der Normungsarbeiten wird einer dauernden Prüfung unterzogen". Die Anpassung an den Austauschbau (Normung) bringt weiterhin zwangläufig eine Tolerierung der Abweichungen der Austauschteile von den Urmaßen. Es ist dafür gesorgt, daß die endgültige Erreichung der Toleranzen nur stufenweise aufgebaut wird, um die mit ihr verbundene Arbeitsleistung, Geldausgabe und Werkbelastung zeitlich zu verteilen. Es sollen zu diesem Zweck Werkkarteien über den jeweiligen Stand und das Ziel der Tolerierung angelegt werden. Auch Kühne sagt: „Keine übertriebenen Toleranzen"! Der mit dem Austauschbau verbundene Vorratsbau erfordert zweifellos eine erhöhte Festlegung von Kapital in Vorratsstücken, eine Bedingung, die dem in der ganzen sonstigen Werkstättenverwaltung angestrebten Ziele einer möglichsten Verminderung der Vorräte zunächst widerspricht. Genau das gleiche gilt von der Reihenarbeit. Auch die Zentralisierung gewisser Arbeiten in bestimmten Werkstätten hat dieselben Schattenseiten, die noch vermehrt werden durch die dabei anfallenden größeren Förderleistungen. Ebenso birgt die Fließarbeit, namentlich bei strenger Durchführung des Zeittaktes, die Gefahr eines gewissen Mehraufwandes an Arbeiten und Stoffen in sich, da im all-

gemeinen nur die Wagen mit den meisten Schäden den Umfang der in den Zeittakt einzugliedernden Arbeitsmenge festlegen und die andern Wagen sich danach richten müssen, so daß sich entweder Pausen oder Arbeiterverschiebungen oder aber Widersprüche zu dem Grundsatz, die auszuführenden Arbeiten auf das Nötigste zu beschränken, geltend machen können. Es ist weiterhin nicht zu umgehen, die Vorräte an Stoffen und Ersatzteilen so reichlich zu bemessen, daß niemals eine Störung des Fließganges oder Zeittaktes eintritt. Auch daraus folgt eine vermehrte Kapitalfestlegung für Stoffe und Ersatzteile wie bei der Reihenarbeit, sowie dem Austausch- und dem Vorratsbau. Allerdings hat die jüngste Erfahrung gezeigt, daß eine erfolgreiche Bekämpfung und Unterdrückung dieser Nachteile bis zu einem gewissen Grade möglich ist. In Burbach werden die für das Zeittaktverfahren bestimmten Wagen nämlich nicht nur nach Gattungen und Schadgruppen, sondern auch nach dem Ergebnis der Voraufnahme der einzelnen Arbeiten zusammengestellt, so daß eine größere Gewähr des gleichen Zeit- und Stoffverbrauchs für die in einem Fließgang laufenden Wagen gegeben ist. Offenbar bewegen sich diese Bemühungen in der Richtung, die von Kühne angedeutet sind, mit den Worten: „Es ist vielfach gesagt worden, daß durch die Arbeit im Zeittakt ein höherer Stoffverbrauch verursacht werde dadurch, daß beim Abbau nicht so schonlich vorgegangen würde wie früher. Dies mag in gewissem Maße bei der Einführung zutreffend gewesen sein. Heute sind überall parallel zu den Richtgruppen die Arbeitsgänge eingeschaltet, die die abgebauten Teile sofort wieder aufarbeiten," oder: „Es kann aber in den Ausbesserungswerken niemals zu mechanisierten Zwangsbetrieben kommen, sondern es wird in allen Arbeitstaktverfahren immer eine freie Betätigung menschlicher Arbeitsleistung bleiben müssen." Als Mangel, dem mit Rücksicht auf die möglichste Reinheit des Zeittaktverfahrens in irgendeiner Form noch abgeholfen werden muß, ist es zu bezeichnen, daß der Zahl und der Zugänglichkeit nach noch nicht genügend „Sortiergleise" im Ausbesserungswerk Burbach zur Verfügung stehen, etwa so wie sie schon 1920 vorgeschlagen wurden [4]). Bei Neubau von Güterwagenwerkstätten käme meines Erachtens die dort angedeutete Anordnung mit einer reichlichen Anzahl paralleler Zufahrtsstränge zu der Schiebebühne ernstlich in Frage, namentlich wenn, wie in Burbach, die verschiedenen Schadgruppen und unter ihnen wieder die verschiedenen Spezialfälle für die Fließgänge erst angesammelt und dann in wöchentlich mehrmaligem Wechsel der Schadgruppen den Fließgleisen zugeführt werden müssen. Übrigens wird in Burbach ein Sonderfließgang als Fortsetzung einer schon vor zehn Jahren entstandenen Anregung ausprobiert, und zwar in der Güterwagen-Anstreicherei, bei dem die Wagen auf mehreren Längssträngen, die Arbeitergruppen aber in der Querrichtung verschoben werden, letzteres um den behandelten Wagen in jedem Stadium Zeit zum Trocknen zu lassen.

Angesichts der gebotenen Sparsamkeit werden im Saargebiet alle diese neuzeitlichen Verfahren also immer nur unter genauer Abwägung der wirtschaftlichen Vor- und Nachteile ausgenutzt und ihre stetige Fortenwicklung mit der gebotenen Vorsicht betrieben. Auf der andern Seite muß um so mehr der schon erwähnte Grundsatz der Gleichzeitigarbeit mit befristeten parallelen Zwischenfertigungsstufen in den Vordergrund gestellt werden, weil ihm keiner-

[4]) V. T. W. 1920, Seite 409.

lei Nachteile anhaften und das wirtschaftliche Ergebnis der Hand liegt. Die wirtschaftliche Bedeutung der „[G]zeitigarbeit" wurde in der Hauptwerkstätte Burbach [i]1920 in den Vordergrund gerückt, während heute [d]Gedanke Selbstverständlichkeit ist. Um die auf Grun[d] Fristarbeitsplänen zu möglichster Vollkommenheit gel[e] Gleichzeitigarbeit leichter zu überwachen und sie nicht[t] unnötige Förderleistungen zu belasten, werden au[f] Saargebiet die früheren geschlossenen Sonderbe[-] Schmiede, Dreherei, Holzbearbeitung usw., teilweis[e] gelöst und die einzelnen Maschinen an die Stelle ge[-] wo sie gleichzeitig mit der Richtarbeit und in deren nä[-] Nähe die Einzelteile der Fahrzeuge, möglichst ohne K[o] aufwand für besondere Vorräte, fristgemäß fertigstelle[n].

Ich muß nochmals betonen, daß dem Gesagten nic[h]t Absicht zugrunde liegt, den auch für Ausbesserungs[-] wirtschaftlichen Wert der neuzeitlichen Arbeitsverfah[-] Zweifel zu ziehen, sondern es sollte nur klargelegt w[e]welche Vorsicht bei ihrer restlosen Durchführung im[-] gebiet aufzuwenden ist durch eine scharfe Nachpr[ü]der Wirtschaftlichkeit jedes Schrittes auf diesem G[e] und daß damit vermehrte Verwaltungsleistung verb[u] ist. Wenn trotzdem ein hocherfreulicher Fortschri[tt] der ganzen Linie festgestellt werden kann, so is[t] zweifellos dem Eifer eines Teils der leitenden un[d] führenden Beamten, sowie nicht zuletzt der verstä[n]vollen Einsicht und Anpassungsfähigkeit des [A]Arbeiterstammes zu verdanken, wenn auch gerade i[n] sönlicher Beziehung noch viele starke Widerstän[de] überwinden sind.

Mit Interesse habe ich aus dem in der „Verkehr[s]nik" 1928, Heft 21 enthaltenen Aufsatz von Dr. Ing. [M]über „Die Abarten der fließenden Fertigung und [-]Kennzeichnung bei der Ausbesserungsarbeit" die [K]sache entnommen, daß alle die im Saargebiet auftret[e]Fragen in der wirtschaftlichen Errechnung der [-]Formen neuzeitlicher Arbeitsweisen auch bei den in[-]zen doch viel günstiger gelagerten Ausbesserungsv[er]nissen der Reichsbahn noch ihrer Lösung harren.

Ebenso wie sich der Spezialisierung der Fahr[-] und Werkstücke bei der Wiederherstellung infolg[e] beschränkten Stückzahlen im Saargebiet einige Schw[ie]keiten entgegensetzen, so auch der Einrichtung von [-]zialarbeitergruppen. Doch liegen die Verhältnisse g[e]bei den Güterwagen noch am besten. Hier gibt es [-]bau-, Holzbau-, Blech-, Dach-, Lager-, Niet- und F[e]gruppen. Letztere wurden in der Hauptwerkstätte [-]bach zu einer Zeit entwickelt, wo ihre Verwendung[s]nicht wie heute, Allgemeingut war[5]). Auch in de[n] triebswerkstätten ist die Bildung von Spezialkol[o]wo es die Arbeiterzahl nur irgend zuläßt, durchge[-]wobei neben Feder-, Oberbau- und Unterbaugruppe[n] Hinblick auf den starken Anfall an Pufferarbeite[n] Sondergestellung von Pufferschlossern erwähnt sein [m]

Die Bildung von Fördergruppen in der Haupt[-]stätte Burbach, die natürlich aus Handarbeitern zusa[m]gesetzt sind, erhöht zwar die Zahl der mittleren [-]werke bzw. die Hilfslöhne der Werkstätte. Aber es [m]nicht übersehen werden, daß eine solche Erhöhung [-]Hilfslöhne, ebenso wie der sonstigen Allgemeinkosten[-]tere infolge Anschaffung neuzeitlicher technischer [-]richtungen, die Wirtschaftlichkeit eines Werkes nur

[5]) „Z. d. V. D. E.-V." 1920, Seite 147.

', ganz im Gegensatz zu der früher oft geläufigen
ıg, daß die Niedrighaltung der Allgemeinkosten an
chon ein gutes Zeichen sein müsse. Auch Kühne
dies an: „Wenn auch die Abgrenzung zwischen
ungs- und Hilfslöhnen zurzeit noch fließend ist, so
loch schon gesagt werden, daß ein Werk mit um so
Hilfslöhnen arbeiten wird, je besser die Arbeits-
; organisiert ist".

ließlich wird man, um ein einwandfreies Bild über
nfluß der Hilfslöhne und sonstigen Allgemeinkosten
alten, und zwar sowohl in den Haupt- wie in den
ɔswerkstätten, auf die Wirkung der Vollabrechnung
müssen. Zur Zeit beläuft sich in der Hauptwerk-
Burbach der Prozentsatz für Hilfslöhne auf 41 %
er gesamten Allgemeinkosten auf 92 %. Wesentliche
sserungen sind im Gang.

e Anstrengungen in der Verteilung und Erledigung
beitsaufgaben werden im Saargebiet dadurch außer-
lich erleichtert, daß die gesamte Ausbesserungs-
; für Haupt- und Betriebswerkstätten in einer Hand
. Denn nur hierdurch wird ein dauerndes Hinein-
beider Werkstättenarten ineinander und ihre fort-
ıd reibungslose Anpassung erreicht, wie auch die
ıtlich nötige auf Seite 655 erwähnte Arbeits- und
erverschiebung zwischen Haupt- und Betriebswerk-
jeweils rechtzeitig und ohne umfangreiche Verhand-
einsetzt. Diese schon im Kriege begonnene Organi-
hat sich als besonders wirkungsvoll erwiesen, nach-
ıs Saargebiet durch die Abtrennung ein geschlossener
sserungsbezirk geworden war.

h) Technische Fertigung

ne einleitenden Bemerkungen zum inneren Arbeits-
gelten in vollem Umfang auch für die Wahl neuer
cher Fertigungsverfahren. Auch für ihre Einfüh-
nüssen im Saargebiet allgemein dieselben Voraus-
gen und Bedingungen beachtet werden wie für die
rung der neuen Arbeitsverfahren und der Verbesse-
ı und Bauartänderungen an den Fahrzeugen (siehe
„Bauarten"). Es kann unmöglich als Aufgabe der
ugunterhaltung des Saargebiets angesehen werden,
uf irgendwelche Versuche kostspieliger Art einzu-
die bei Mißlingen eine unnötige Geldausgabe aus
sche der Steuerzahler bedeuten würden. Solche Ver-
lassen sich im Rahmen eines großen Unternehmens
r anstellen, wo sie nur einen kleinen Teil des
ı berühren und wo sich beim Mißlingen nicht ihre
Schwere auf das ganze Unternehmen legt, sondern
ıf eine breite Tragfläche verteilt. Um so lebhafter
von seiten der Eisenbahnverwaltung des Saargebiets
rüßen, daß ihr die Reichsbahn die uneingeschränkte
hkeit gibt, die Entwicklung ihrer Versuche auf
Gebiete dauernd an Ort und Stelle, darunter
ı einer besonderen Werkstättenversuchsabteilung, zu
gen, und alle ihre Erfahrungen restlos zur Ver-
; stellt. Auf diese Weise ist es möglich, die tech-
Bewährung und die Wirtschaftlichkeit neuer Werk-
aschinen und neuer technischer Arbeitsverfahren vor
Einführung genau zu ergründen und nur solche
ıngen einzuführen, die den Beweis ihrer Brauch-

barkeit bereits erbracht haben. So muß das Farbenspritz-
verfahren noch immer mit einer gewissen Zurückhaltung
beobachtet werden, weil seine Wirtschaftlichkeit oder
besser gesagt, seine wirtschaftlichste Ausführungsform
und die am zweckmäßigsten zu verwendenden Anstrich-
stoffe noch nicht festliegen, was besonders angesichts der
hohen Anschaffungkosten und auch des nicht zu verken-
nenden Widerstandes der Arbeiterschaft keineswegs außer
acht gelassen werden kann, wohingegen das Anstreichen
der Güterwagenbretter mittels Anstreichmaschine einge-
führt ist. Anders liegt die Sache bei der Spurkranzauf-
schweißung, deren Vorteile gerade für die Massenher-
stellung der Güterwagenachsen und deren technische Aus-
führungsformen genügend festliegen, um die Aufwendun-
gen für die Einführung zu rechtfertigen. Die neueste
Behandlungsart der Achslager ist, wie bereits erwähnt,
schon eingeführt und hat sich glänzend bewährt. Auch
der jüngsten Entwicklung der Schleifmaschinen wird
Rechnung getragen, ebenso dem Ausbau der elektrischen
und Gas-Schmelz-, Schweiß- und Schneideverfahren. Eine
zentrale Bearbeitung der Tragfedern in der Hauptwerk-
stätte Burbach ist nach dem Muster der Reichsbahn in der
Ausführung begriffen und eine teilweise Zentralisierung
der Räderarbeiten für ebenda geplant. Vieles andere wird
eingehend verfolgt und jeweils im geeigneten Augenblick
eingeführt. Sowohl in diesen Fragen, wie auch bei der
Sammlung von Erfahrungen über die früher erwähnten
neuen Arbeitsverfahren wird der Eisenbahndirektion des
Saargebietes von seiten der Reichsbahn volle Unterstützung
zuteil, beides nicht zuletzt durch die Beteiligung des Werk-
stättendezernenten an den Sitzungen des Werkstättenaus-
schusses und den Besprechungen der Sachdezernenten, sowie
durch Teilnahme der Beamten an Unterrichts- und Aus-
bildungsveranstaltungen der Reichsbahn.

i) Unterricht

Dem Unterrichtswesen wird auch in den Werkstätten
des Saargebietes das größte Interesse entgegengebracht
und es war erfreulich, aus berufenem Munde die Anerken-
nung zu hören, daß hierbei die Werkstätten des Saar-
gebietes an der Spitze marschieren. In den Unterrichts-
veranstaltungen werden regelmäßig auch die Beamten der
Betriebswerke zugezogen, was eine weitere Verbesserung
der gegenseitigen Anpassung beider Werkstättenarten im
Gefolge hat. Es handelt sich bei diesem Unterricht nicht
um Vorbereitung zu Prüfungen, sondern um systematische
Fortbildung der Bediensteten in den technischen Anforde-
rungen der neueren Zeit und in der Werkstättenorgani-
sation.

k) Löhnung und Arbeitsprüfung

Die Löhnung der Arbeiter gründet sich in den Haupt-
werkstätten auf das Gedingeverfahren. Die Grundlage für
die Gedingebewertung bilden die möglichst genau vorzu-
schreibenden Arbeitsgänge. Treten in diesen oder in den
technischen Hilfsmitteln Änderungen ein, so werden die
Gedingezeiten durch besondere Zeitaufnahmen richtig ge-
stellt unter Beteiligung der Arbeitsvertretung, sowie auch
hier unter Benutzung der von der Reichsbahn zur Ver-
fügung gestellten Unterlagen aus ihren mit diesem Sonder-
zweig beauftragten Ausbesserungswerken. (Unterweisungs-
karten! „Sie stellen die wissenschaftliche Grundlage für
die Bildung optimaler Arbeitsgänge und -zeiten dar.".

„Verk.-Techn. Woche" 1920, Seite 410; „Z. d. V. D.
1920, Seite 213 u. ff.; „Z. d. V. D. E.-V." 1927, Seite

Kühne.) Wenn in den Ausbesserungsstellen der Betriebswerkstätten das Gedingeverfahren nicht eingeführt ist, weil über seine Zweckmäßigkeit für dieses Gebiet Zweifel bestehen, so werden doch die Ergebnisse der Gedingeuntersuchungen und Zeitaufnahmen in den Betriebswerken, die die Reichsbahn zur Verfügung stellt, dadurch ausgewertet, daß das schon seit Jahren bestehende System der Leistungsüberwachung weiter ausgebildet und verfeinert wird. Daß hiermit auch ohne Hilfe des Gedingeverfahrens Erfolge erzielt werden können, zeigen die Tagewerkverbrauchszahlen der Abb. 13 a und b. Zur Entschädigung dafür, daß sie nicht im Gedinge arbeiten, wird de beitern der Betriebswerkstätten eine Lohnzulage ge Als notwendiges Zubehör zu der Gedingearbeit, ode leicht besser gesagt, zu jeder ordnungsmäßigen Arb eine Arbeitsprüfung eingeführt, die sich in den Haup stätten auf jede Einzelheit (Arbeitsprüfer) und a ganzen Fahrzeuge (Abnahmewagenmeister) erstrec den Betriebswerkstätten aber nur in Form des stich Abfangens des gesamten Wagenausgangs und seiner prüfung durch den überwachenden Betriebsingenieu den Betriebsmaschinenkontrolleur angewendet wird.

Beschlüsse der Ständigen Tarifkommission

Die Ständige Tarifkommission hielt am 13., 14. und 15. Juni 1929 in Westerland (Sylt) ihre 155. Sitzung ab. Es wurden die nachstehend abgedruckten Tarifmaßnahmen zur Durchführung empfohlen. Bindende Kraft erhalten die Beschlüsse jedoch erst, wenn von den maßgebenden Stellen kein Widerspruch erhoben wird. Infolgedessen kann ein Zeitpunkt für die Durchführung der Beschlüsse in den Tarifen nicht angegeben werden, jedoch sollen die Beschlüsse zu den Punkten 12, 22, 23 beschleunigt durchgeführt werden.

I. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. A

1. Die Anträge auf Aufnahme einer Ausführungsbestimmung zu § 58 (1) EVO und § 76 (5) EVO betreffend Aushändigung von Untersuchungsproben wurden abgelehnt. Jedoch soll durch innerdienstliche Vorschriften angeordnet werden, daß die zu entnehmenden Proben so groß sein sollen, daß eine nochmalige Untersuchung möglich ist.

2. Nach der Ausführungsbestimmung II zu § 63 EVO wird an Sonn- und Feiertagen Frachtgut nicht angenommen. Dem Antrage, diese Beschränkung bei regelmäßig verkehrenden geschlossenen Zügen von einem Absender an einen Empfänger fallen zu lassen, soll durch folgende Ergänzung der vorgenannten Ausführungsbestimmung entsprochen werden:

   „Nach besonderer Vereinbarung der Eisenbahn mit den Absendern — gegebenenfalls auch über die Gebührenfrage — werden jedoch Ladungsgüter, die in regelmäßig verkehrenden geschlossenen Zügen von einem Absender an einen Empfänger aufgeliefert werden, auch an Sonn- und Feiertagen als Frachtgut angenommen."

3. Zurückgezogen wurde der Antrag, zu den §§ 63 (6) und 79 (6) EVO folgende Ausführungsbestimmungen aufzunehmen:

   „Sofern für das Wagenstandgeld im Nebengebührentarif (Teil I Abt. B) Sätze festgesetzt sind, die mit der Zunahme der Überschreitung der Ladefrist höher werden, ist in den Fällen, in denen der Absender einen von ihm entladenen Wagen wieder beladet, die Fristüberschreitung zu gleichen Teilen auf Entladung und Wiederbeladung zu verteilen. Dementsprechend sind die einzelnen sich steigernden Wagenstandgeldsätze je zweimal in Anwendung zu bringen. Für hälftige Fristüberschreitungen, die sich mit der Teilung ergeben, wird das W standgeld nur einmal erhoben."

4. Abgelehnt wurde der Antrag auf Aufnahme folg Ausführungsbestimmung zu § 72 (5) EVO:

   „Der Absender ist auch dann unverzügli benachrichtigen, wenn er für den Fall, daß nachträgliche Verfügung nicht durchführba eine weitere nachträgliche Verfügung getroffe Es ist ihm dann anzuzeigen, welche Verfü durchgeführt ist."

5. Aus Anlaß der Neuregelung der EVO im Jahre war beantragt worden, die Ausführungsbestimmu zu § 75 EVO wie folgt zu ergänzen:

   „Eine Umladung beladener Wagen darf Eisenbahn dabei nur fordern, wenn es die Bet verhältnisse (Radstand, Achsdruck), die für Weiterleitung des Wagens maßgeblich sind, wendig machen."

   Die beantragte Ergänzung wurde abgelehnt.

6. Gleichfalls abgelehnt wurde die Aufnahme einer führungsbestimmung zu § 75 EVO, nach der de trag auf Erbringung des Ablieferungsnachw gegebenenfalls gemeinsam mit einer nachträgl Verfügung gestellt werden kann.

7. Die Anträge, auf Aufnahme einer Ausführ bestimmung zu § 77 (3) EVO betreffend Gelt dauer der Erklärungen über Selbstabholung Vollmachtsanzeigen und einer Ausführungsbe mung zu § 78 (1) EVO betreffend Geltungsdaue Vereinbarung über die besondere Art der Benach tigung des Empfängers von der Ankunft der wurden abgelehnt, weil durch innerdienstliche schriften eine Regelung bereits herbeigeführt ist

8. In der 153. Sitzung der Ständigen Tarifkommi war beschlossen worden, schärfere Beförder bedingungen (Verpackungsvorschriften) für loidwaren, Filme, Zelluloid- und Filmabfälle in die lage II zum Teil I A aufzunehmen. Auf Anweisun Herrn Reichsverkehrsministers sollen jedoch Beförderungsbedingungen als Randziffer 139 a unter Abschnitt III b der Anlage C zur EVO a nommen werden. Die Ständige Tarifkommission dementsprechend darüber Beschluß zu fassen, ob unter welchen Bedingungen eine Aufgabe als Ex gut, Eilstückgut und beschleunigtes Eilstückgut zulassen ist.

   Die Ständige Tarifkommission hat sich dafür gesprochen, die Beförderung dieser Güter als Ei

beschleunigtes Eilgut und Expreßgut unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften auch weiterhin zuzulassen. Im Falle der Aufnahme der Güter in die Anlage C sollen die Ausführungsbestimmungen entsprechend ergänzt werden.

Der Antrag, für die Verladung von Ameisensäure und konzentrierter Essigsäure bei Aufgabe als Stückgut in der Anlage II des Teiles I A besondere Verlade- und Beförderungsvorschriften vorzusehen, wurde abgelehnt.

Es wurde beschlossen, in die Anlage II zum Teil I A folgende Verpackungsvorschrift für Wollstaub usw. aufzunehmen:

Güter	Vorschriften
bfälle, staubende, der und Verarbeitung von le, Baumwolle, Kunst- e, Kunstbaumwolle, ıpen Flachs, Hanf, Jute a. Textilfasern (Woll- b, gefettet, geölt oder rnißt, vgl. Anlage C, sse II, Ziffer 7 — Rand- er 132—135).	Die Eisenbahn kann verlangen, daß das Gut in Umhüllungen verpackt ist, die das Durchstäuben verhindern, oder daß es zur wirksamen Verhütung einer belästigenden Staubentwicklung ausreichend angefeuchtet ist.

II. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B

Es wurde beschlossen, den Deutschen Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B, bei der nächsten Neuausgabe in veränderter Form zu drucken; und zwar sollen die einzelnen Tarifstellen — sowohl die Sammelstellen, als auch die einzelnen Güter — in alphabetischer Reihenfolge untereinander und mit Angabe der Tarifierung — Wagenladungsklasse, Eilgut, Stückgutklasse, Zugehörigkeit zu den einzelnen Verzeichnissen — erscheinen.

Allgemeine Tarifvorschriften im Teil I Abt. B

Glatt behauene Werksteine im Einzelgewicht von mindestens 1000 kg gehören z. Zt. zu den Steinen der Ziffer 28 b des Verzeichnisses zu § 6 der Allgemeinen Tarifvorschriften, für die bei Verladung in Wagen mit einem Ladegewicht von mehr als 15 t die Frachtberechnung nach den Sätzen der Hauptklassen für mindestens das Ladegewicht des verwendeten Wagens erfolgt. Da jedoch wegen der Schwere dieser Werkstücke in den meisten Fällen es nicht möglich ist, das Ladegewicht der gestellten Wagen voll auszunutzen, wurde beschlossen, die fraglichen Werksteine unter die Ausnahmen der Ziffer 28 b des Verzeichnisses zu § 6 (2) der Allgemeinen Tarifvorschriften aufzunehmen und die Anmerkung zu Ziffer 28 b des § 6 (2) wie folgt zu fassen:

„ausgenommen

Steine (Blöcke), roh oder roh behauen, sowie Werkstücke, weder ganz noch teilweise poliert, sämtlich im Einzelgewicht von mindestens 1000 kg, Werkstücke für Denkmäler und Werkstücke, hohl gearbeitet (siehe Ziffer 3 — Natursteine — und siehe Ziffer 5 — Kunststeine),

Traß und Tuffsteine, roh oder roh behauen (Ziffer 1), Dinas-, Dolomit- und Magnesitsteine.

Es wurde weiter beschlossen, in der gleichen Anmerkung die Worte „Dinas-, Dolomit- und Magnesitsteine“ zu streichen. Bei der Verladung dieser Steine in Wagen mit einem Ladegewicht von mehr als 15 t wird der Frachtberechnung nach den Sätzen der Hauptklasse in Zukunft mindestens das Ladegewicht des verwendeten Wagens zugrunde gelegt. Hinsichtlich der Schamottesteine soll es bei der bisherigen Frachtberechnung bleiben.

14. Es wurde beschlossen, den § 40 der Allgemeinen Tarifvorschriften wie folgt zu fassen:

„§ 40. (1) Werden zu einer Wagenladung gehörige Gegenstände wegen ihrer Länge auf ein Schemelwagenpaar verladen, so gilt für die Frachtberechnung ein Wagenpaar als ein Wagen.

Werden jedoch die Gegenstände auf zwei Wagen einer anderen Gattung verladen, so wird jeder Wagen als zu gleichen Teilen belastet angesehen und die Fracht hiernach für jeden Wagen getrennt berechnet.

(2) Wird zur Verbindung der Wagen, auf denen die langen Gegenstände gelagert sind, ein Zwischenwagen eingestellt, so wird für diesen die Schutzwagengebühr nach § 39 (1) erhoben. Die Beladung des Zwischenwagens ist unter den in § 39 (2) angegebenen Bedingungen gestattet.“

15. Änderung der Bestimmungen über Gestellung von großräumigen Wagen.

Es wurde beschlossen, den §§ 52, 53 und 56 der Allgemeinen Tarifvorschriften folgende Fassung zu geben:

§ 52

(1) Großräumige Wagen sind:

a) gedeckte Wagen mit mindestens 24 m² Ladefläche,
b) offene Wagen mit mindestens 9,9 m Ladelänge, 40 cm hohen Wänden und langen hölzernen Rungen (Rungenwagen).

(2) Großräumige Wagen werden nur gestellt, wenn die zu befördernde Menge in einem gewöhnlichen Wagen nicht verladen werden kann.

Großräumige gedeckte Wagen werden, soweit sie verfügbar sind, vorzugsweise für die im Verzeichnis II aufgeführten Güter gestellt.

(3) Den in dem Verzeichnis II genannten Gütern dürfen bei Benutzung großräumiger gedeckter Wagen andere Güter in Mengen bis zu 20 % des Gesamtgewichts der Sendung beigeladen werden. Ausnahme siehe „Thüringische, Böhmische und Nürnberger Waren“ im Verzeichnis II.

§ 53

(1) Die Eisenbahn ist berechtigt, die Ausladung von Wagen, die entgegen den Bestimmungen im § 52, Absatz 2 oder 3 beladen sind, auf dem Versandbahnhofe vom Absender zu verlangen oder auf seine Gefahr und Kosten vorzunehmen. Für die Zeit vom Abgang der Benachrichtigung an den Absender bis zur Beendigung der Entladung und von der Stellung des neuen Wagens bis zur Beendigung der Beladung wird das tarifmäßige Wagenstandgeld erhoben.

(2) Ist in dem Verzeichnis II die Stellung großräumiger Wagen nur im Falle der Ausfuhr vorgesehen, so ist die Eisenbahn berechtigt, den Nachweis über den endgültigen Verbleib der Güter zu fordern.

Unter dem gleichen Vorbehalt werden auf den deutschen im Zollausland gelegenen Grenzbahnhöfen für Güter, bei denen im Verzeichnis II die Stellung großräumiger Wagen im Falle der Ausfuhr vorgesehen ist, großräumige Wagen auch zur Durchfuhr durch das deutsche nach einem außerdeutschen Zollgebiet gestellt.

§ 56

Für die im Verzeichnis V genannten Güter dürfen großräumige gedeckte Privatwagen nur eingestellt und benutzt werden, wenn für sie in diesem Verzeichnis die Einstellung großräumiger Wagen für zulässig erklärt ist, oder wenn das Gut dem Verzeichnis II angehört.

IV. Verzeichnisse II bis IV des Teiles I Abt. B

16. In das Verzeichnis (II) der zur Beförderung in großräumigen gedeckten Wagen zugelassenen Güter sollen an entsprechender Stelle aufgenommen werden:

a) als Ziffer „12 h 1 Kisten, Holzspanschachteln und Flaschenkasten sämtlich neu“
außerdem soll in Ziffer 12 a „Bottiche und Fässer“ nachgetragen werden „beide neu“,
b) als Ziffer „12 l 1 Särge, auch zerlegt“,
c) als Ziffer „19 a Krollhaar und Krollhaar auf Jute gesteppt“,
d) Seegras-Isoliermatten. Die Ziffer 14 erhält folgende neue Fassung:
„Isoliermittel, wie in Klasse D unter Ziffer 1 und 4 genannt.“

17. Ferner wurde beschlossen, „Rohdachpappe und Filzpappe allgemein zur Beförderung in großräumigen gedeckten Wagen zuzulassen. Die Ziffern 29 und 40 sollen deshalb gestrichen und statt dessen folgende neue Stellung aufgenommen werden:
„Pappe, folgende:
Wellpappe (Wellpapier),
Rohdachpappe, Filzpappe.“

18. Glashäfen aus Ton sollen in das Verzeichnis II gleichfalls aufgenommen werden. Zu diesem Zwecke soll die Ziffer 35 des genannten Verzeichnisses wie folgt gefaßt werden:
„Tonwaren, folgende:
Tonwaren der Klassen A und B sowie der Ziffern 1 und 3 der Klasse C; Glashäfen wie in Ziffer 4 der Klasse D genannt; Töpfer- und Steinzeuggeschirr, wie in Ziffer 7 der Klasse F genannt.“

19. Den Antrag tarifarisch festzulegen, daß großräumige gedeckte Wagen außer für Güter des Verzeichnisses II auch für Güter aller Art gestellt werden, die in Fässern und anderen Gebinden von mindestens 200 kg Rohgewicht zum Versand kommen, sowie für Güter aller Art, die in Glasballons versandt werden, wurde abgelehnt. Es soll der Industrie unbenommen bleiben, auf dem Wege über die Ständige Tarifkommission die Aufnahme derartiger Güter in das Verzeichnis II von Fall zu Fall zu beantragen.

20. Es wurde beschlossen, das Verzeichnis III — Verzeichnis der zur Beförderung in großräumigen offenen Wagen zugelassenen Güter — aufzuheben.

21. Die Anträge auf Aufnahme von Lumpen und frischen Zweigen in das Verzeichnis III sind durch die beschlossene Aufhebung dieses Verzeichnisses — vgl. lfd. Nr. 20 der Beschlüsse — hinfällig geworden.

22. In das Verzeichnis (IV) der zur Beförderung in Behälterwagen zugelassenen Güter sollen an entsprechender Stelle aufgenommen werden:
a) „Ammoniakwasser, synthetisches, rohes, auch mit Kohlensäure verunreinigtes“,
b) „Benzylalkohol“,
c) „Chlortoluol“,
d) „Depanole“, „Depole“,
e) „Glykoläther“, „Glykolätherazetat“,
f) „Isopropylalkohol“,
g) „Mangansulfatlauge“,
h) „Naphtylamine, wie Alpha-Naphtylamin (Amidonaphthalin)“,
i) „Orthoanisidin“,
k) „Phosphoroxychlorid“,
l) „Phosphortrichlorid“,
m) „Terpen, unter 200° siedend“,
n) „Trikresylphosphat“.

V. Gütereinteilung

23. Dem Antrage, auf Aufnahme von weichem Kräuterkäse in die ermäßigte Eilgutklasse soll stattgegeben werden. Zu diesem Zweck soll in der Ziffer 6 a des Warenverzeichnisses der ermäßigten Eilgutklasse (Käse) hinter (Quarkkäse) eingeschaltet werden: „weicher Kräuterkäse“. In der Anmerkung zu dieser Ziffer soll an Stelle des Wortes „Kräuterkäse“ gesetzt werden: „Kräuterkäse, soweit vorstehend nicht genannt.“

24. Zur einheitlichen Regelung der Frachtberechnung für Ammoniakwasser (Gaswasser) wurde beschlossen:
a) die Tarifstelle „Ammoniakwasser usw.“ der Klasse F mit allen Angaben zu streichen,
b) die Ziffer 4 des Verzeichnisses der zur [illegible]rung in Behälterwagen zugelassenen [illegible]G (Verz. IV) mit allen Angaben zu streichen,
c) als neue Tarifstelle aufzunehmen,
in die Klasse C:
„Ammoniakwasser, soweit nicht in Kl[illegible] genannt (Salmiakgeist).
K. W.“
in die Klasse F:
„Ammoniakwasser, roh, folgendes:
1. synthetisches,
2. natürliches (Gaswasser), auch konz[illegible] oder destilliert.
Anmerkung: Zugelassen ist beim [illegible]trieren und Destillieren des Gaswassers die [illegible]zeitige Reinigung der Dämpfe mit Kal[illegible] weitergehend gereinigtes Gaswasser un[illegible] moniakwasser, rein, siehe die Tarifstelle [illegible] moniakwasser“ der Klasse C.
K. W.“
d) als neue Ziffer 4 in das Verzeichnis d[illegible] Beförderung in Behälterwagen zugelassenen G[illegible] (Verz. IV) aufzunehmen:
„4. Ammoniakwasser, wie in den Klas[illegible] (Salmiakgeist) und F genannt.“

25. Es wurde beschlossen, in Klasse C als neue[illegible] stelle aufzunehmen, „Ammoniak, verflüssigtes“ Antrag „Ammoniak, verflüssigtes, zur Bereitu[illegible] Düngemitteln bestimmt“ in die Klasse E zu ver[illegible] wurde einem Unterausschuß überwiesen.

26. Es wurde beschlossen, „Bäckerei-Streugrie[illegible] Haferschalen“ in die Klasse E und die ern[illegible] Stückgutklasse (Klasse II) aufzunehmen.

27. Es wurde beschlossen,
a) in die Klasse F der Gütereinteilung als Tarifstelle aufzunehmen:
„Betonzuschlagstoffe, folge[illegible] Mischungen aus Sand, Kies, zerkleinertem [illegible] oder Kunststeinen oder Schlacken, auch mit[illegible] Zusatz von anderen zur Härtung des [illegible] geeigneten Stoffen, wie Eisenspäne, Gl[illegible] Korund, Schmirgel, Siliziumkarbit oder [illegible] der Herstellung vorgenannter Stoffe.“
b) in der Klasse F der Gütereinteilung die Tar[illegible] „Zementstreckmittel“ zu streichen.
Der Antrag „Betonzuschlagstoffe, wie in Kl[illegible] genannt“, in die ermäßigte Stückgutklasse [illegible] nehmen, wurde zurückgezogen.

28. Der Antrag über die Aufnahme von „Borax“ Klasse C wurde zwecks weiterer Prüfung verta[illegible]

29. Es wurde beschlossen, bei den „Bottichen und [illegible] kufen aus Eisenbeton“ der Klasse C auch das [illegible] kleiden mit Porzellanplatten zuzulassen. Die [illegible] stelle „Betonwaren“ der Klasse C soll entspr[illegible] ergänzt werden.

30. Es wurde beschlossen, das Rohbormineral „K[illegible] (Rasorit) in die Klasse D zu versetzen und die [illegible] Tarifstelle „Borkalk“ der Klasse D wie fol[illegible] fassen:
„Borminerale, roh, auch zerkleinert, ger[illegible] kalziniert, sonst nicht weiter bearbeitet, folg[illegible] Borkalk (Boraxkalk), Borazit, Colemanit, [illegible] (Rasorit), Staßfurtit.“

31. Eisentarifierung.
In den Tarifstellen „Eisen und Stahl, Eisen[illegible] Stahlwaren“ wurden folgende Änderungen bzw[illegible] gänzungen beschlossen:
a) in die Klasse C sollen als besondere Ziffer[illegible] aufgenommen werden: „24 a) Steinsägeblätte[illegible] locht mit Ausschnitten versehen.“
b) „11 a) Ketten mit einer Gliedstärke von mind[illegible] 2 mm und mit rundem Querschnitt.“
Im Warenverzeichnis der ermäßigten [illegible] gutklasse soll die Ziffer 13 A g) „Ketter[illegible] mindestens 30 mm Gliedstärke“ gest[illegible] werden.
c) In der Ziffer 17 der Klasse C sollen die S[illegible] „Abflußröhren mit Reinigungsverschlüssen [illegible] mit Vorrichtungen zu solchen“ und „Hochof[illegible]

rohre, auch mit Explosionsklappen, Reinigungsverschlüssen und Schauöffnungen" gestrichen und daselbst an entsprechender Stelle neu aufgenommen werden:

„Röhren mit Explosionsklappen, Schauöffnungen und Reinigungsverschlüssen oder mit Vorrichtungen zu solchen."

) Zur Vermeidung der widerrechtlichen Inanspruchnahme der Ziffer 3 a der Klasse F für Feinbleche wurde beschlossen, die genannte Ziffer wie folgt zu fassen:

„3 a) Stückbleche von mindestens 3 mm Stärke, aus denen sich rechtwinklige Bleche von 70 × 140 cm nicht schneiden lassen."

) In die Ziffer 5 a der Klasse F soll folgende Anmerkung aufgenommen werden:

„Hierunter fallen nur runde, sechs- oder achtkantige Blöcke mit einem Durchmesser von mindestens von 25 cm, quadratische Blöcke mit einer Seitenlänge des Querschnitts von mindestens 23 cm und rechteckige Blöcke, die einen Querschnitt von mindestens 500 cm² haben. Zur Herstellung können außer Rohblöcken auch vorgewalzte Blöcke verwendet sein."

ie z. Zt. unter die Klasse B der Tarifstelle „Holz ıd Holzwaren" und unter Stückgutklasse I fallenden ılzernen Kabel- und Drahtseiltrommeln sollen in die lasse C und Stückgutklasse II versetzt werden. In ır Ziffer 9 der Klasse C der Tarifstelle „Holz und olzwaren" soll das Wort „Kabeltrommelscheiben" ·strichen und an dessen Stelle die Worte „Scheiben .r Drahtseil- und Kabeltrommeln" gesetzt und als iffer 13 a in Klasse C eingefügt werden:

„Kabel- und Drahtseiltrommeln."

ie Ziffer 13 der Tarifstelle „Holz und Holzwaren" ır Klasse F soll wie folgt geändert werden:

„Stangenholz mit Durchmessern bis zu 9 cm, auch entrindet, mit Durchmessern bis zu 8,5 cm, 1 m über dem stärkeren Ende gemessen.

Anmerkung: Die Hölzer dürfen auch gespalten ıerissen), gedämpft, getränkt, an einem Ende roh ıgespitzt, weiter der Länge nach so durchschnitten ·in, daß auf einer Seite jedes Teiles noch die Rundäche vorhanden ist.

Bei Stangenhölzern zur Herstellung von Stöcken ıd Schirmen gilt das Abdrehen der Stockspitzen für e Zwingen nicht als Weiterverarbeitung. Anders ·arbeitete Hölzer fallen nicht hierunter, bei solchen ıders bearbeiteten Hölzern ist die Art der Bearbeing im Frachtbrief anzugeben. Die Anwendung der lasse F wird dadurch nicht ausgeschlossen, daß sich ·i einer Sendung bis zu 5 % des Gewichts Stücke s zu 10 cm Durchmesser (mit oder ohne Rinde) ·finden."

ur Vermeidung von unrechtmäßiger Inanspruchıhme von Frachtvergünstigungen wurde beschlossen:

zur Ziff. 1 der Klasse C der Tarifstelle Tonwaren „Isolierkörper aus Porzellan oder Steingut für elektrotechnische Zwecke auch in Verbindung mit anderen Stoffen"

folgende Anmerkung aufzunehmen:

„Die mit den Isolierkörpern aus Porzellan oder Steingut verbundenen anderen Stoffe dürfen nur den Zweck der Isolierung erfüllen helfen und nicht zur Weiterleitung oder Unterbrechung des elektrischen Stromes bestimmt sein."

zur Stelle in Klasse C

„Specksteinwaren, folgende:

Isolierkörper aus Steatit für elektrotechnische Zwecke auch in Verbindung mit anderen Stoffen"

folgende Anmerkung aufzunehmen:

„Die mit den Isolierkörpern aus Steatit verbundenen anderen Stoffe dürfen nur den Zweck der Isolierung erfüllen helfen und nicht zur Weiterleitung oder Unterbrechung des elektrischen Stromes bestimmt sein."

die zugehörigen Erläuterungen richtig zu stellen und zu ergänzen.

35. Es wurde beschlossen, „Seegras-Isoliermatten" in die Tarifstelle „Isolier-Steine usw." der Klasse D aufzunehmen und die Tarifstelle wie folgt zu fassen:

Isoliermittel, folgende:

1. Isoliersteine, -platten, -schalen aus mineralischen Stoffen, Holzkohle oder Torf, auch mit anderen Stoffen gemischt;
2. Isolierplatten, verbunden mit Holzrahmen, mit Schilfrohr und eingeschobenen Papptafeln;
3. Isolierschnüre, -zöpfe, -decken und dergleichen, sämtlich aus gerissenen Lumpen;
4. Isoliermatten aus Seegras.

Anmerkung: Asbestplatten (Asbestpappe) und Asbestkieselgurplatten siehe die besondere Stelle in Klasse B.

36. Es wurde beschlossen, die Tarifstelle „Kadaverleimbrühe, auch eingedickt (Kadaverleim)" in Klasse D zu streichen und in Klasse F und II folgende neue Tarifstelle aufzunehmen:

„Tierkörperextrakt".

37. Der Antrag, die Tarifstelle „Kalkstickstoff" durch den Zusatz „Einer jeden Wagenladung Kalkstickstoff kann der Absender zwei Schutzanzüge und zwei Schutzbrillen, als bei der Entladung unentbehrlich, beifügen. Diese Gegenstände sind frachtfrei." zu ergänzen, wurde abgelehnt. Dagegen wurde beschlossen, der Hauptverwaltung zu empfehlen, im Ausnahmetarif 11 für Düngemittel bei „Kalkstickstoff" folgende Anmerkung anzubringen:

„Einer jeden Wagenladung Kalkstickstoff (Stickstoffkalk) kann der Absender zwei Schutzanzüge und zwei Schutzbrillen beigeben. Die Fracht wird für diese Gegenstände nach demselben Tarif erhoben, wie für die Wagenladung selbst."

38. In die Klasse D soll als neue Tarifstelle aufgenommen werden:

„Kupferoxychlorid mit Zusatz von kohlensaurem Kalk."

39. Die Tarifstelle „Mangansulfat (Manganvitriol)" der Klasse F soll wie folgt ergänzt werden:

„auch in wäßriger Lösung (Mangansulfatlauge)"

40. Es wurde beschlossen, in die Tarifstelle „Maniokwurzeln usw." der Klasse C auch getrocknete Maniokwurzeln einzubeziehen und die Tarifstelle wie folgt zu fassen:

„Maniokwurzeln (Kassawawurzeln, Manihotwurzeln, Mandiokknollen), getrocknet, auch geschält, in Stücken, gebrochen, geschroten, gemahlen."

41. Es wurde beschlossen in die Ziffer 1 der Klasse F der Tarifstelle „Metall in chemischen Verbindungen enthaltende Abfälle und Zwischenerzeugnisse" aufzunehmen:

„Abfälle der Bleiweißherstellung, folgende: Bleisand, Trommelblei".

42. Es wurde beschlossen,

1. Die Stelle Mischfutter der Klasse C wie folgt zu fassen:

„Mischfutter, soweit nicht in der gleichnamigen Tarifstelle der Klasse F oder besonders genannt, d. s. zu Futterzwecken bestimmte Gemenge — auch in Form von Kuchen oder Brocken — von zwei oder mehreren Stoffen der Klassen C—G, auch mit einem Zusatz von je bis zu 5 % Lebertran, Salzen oder Salzmischungen, Würzstoffen (ätherische Öle, Kräuterextrakte usw.). Die Bestandteile des Mischfutters sind im Frachtbriefe vollständig und der Menge nach in Hundertteilen anzugeben."

2. in die Klasse F folgende neue Stelle aufzunehmen:

„Mischfutter, nicht besonders genannt, d. s. zu Futterzwecken bestimmte Gemenge — auch in Form von Kuchen oder Brocken — von zwei oder mehreren Stoffen der Klassen F $\frac{\text{und}}{\text{oder}}$ G, auch mit einer Beimischung von höchstens insgesamt 20 % folgender Güter der Klasse C: Getreide und Hülsenfrüchte, Mühlenerzeugnisse aus Getreide oder Hülsenfrüchten, Samen und

Sämereien auch mit einem Zusatz von je bis zu 5 % Lebertran, Salzen oder Salzmischungen, Würzstoffen (ätherische Öle und Kräuterextrakte).

Die Bestandteile des Mischfutters sind im Frachtbriefe vollständig und der Menge nach in Hundertteilen anzugeben."

Anmerkung: Gemenge von Rückständen der Gewinnung von Ölen und Fetten aus verschiedenen Ölfrüchten und Ölsaaten und Gemenge verschiedener Kleien der Klasse F fallen ebenfalls unter diese Tarifstelle.

3. die Stellen „Blutfutter" und „Melassefutter" sowie die Ziffer 2 der Stelle „Kleie" der Klasse F zu streichen und die Ziffern 3 und 4 der zuletzt genannten Tarifstelle in „2" und „3" zu ändern;
4. die Stellen „Lupinen" der Klasse F und der ermäßigten Stückgutklasse wie folgt zu fassen:
   „Lupinen, auch geschroten oder gemahlen und entbittert";
5. in die ermäßigte Stückgutklasse folgende neue Stelle aufzunehmen:
   „Mischfutter, wie in den Klassen C und F genannt".

43. Weiterhin wurden im Hinblick auf das am 1. Dezember 1927 in Kraft getretene Futtermittelgesetz vom 22. Dezember 1926 folgende Tarifänderungen und Ergänzungen beschlossen:

a) in der ermäßigten Stückgutklasse

1. Die Ziffer 7 „Blut und Blutmehl" wie folgt zu fassen:
   „Blut, Blutkuchen und Blutmehl, auch Futterblutmehl";
2. die Ziffer 21 „Fischmehl usw." wie folgt zu fassen:
   „Fischmehl, Heringsmehl, zum Düngen, zur Bereitung von Düngemitteln oder zu Futterzwecken bestimmt";
3. die Ziffer 23 „Fleischfutter- und Fleischdüngemehl" wie folgt zu fassen:
   „Fleischdüngemehl, Fleischfuttermehl, Fleischknochenmehl, Fleischkuchen; Grieben; Griebenund Fettkuchen, auch zerkleinert; Tiermehl (Tierkörpermehl); Walfleischmehl (Walmehl, Waltiermehl)";
4. die Ziffer 29 „Griebenkuchen usw." zu streichen;
5. in der Ziffer 45 „Knochen usw." hinter der in Klammer stehenden Bezeichnung „Knochenmehl" einzufügen „auch Knochenfuttermehl";
6. die Ziffer 57 „Malztreber" wie folgt zu fassen:
   „Malztreber (Biertreber, Brennereitreber), auch getrocknet";
7. die Ziffer 70 „Ölkuchen usw." zu streichen und als neue Ziffer 80 a aufzunehmen:
   „Rückstände der Gewinnung von Ölen und Fetten aus Ölfrüchten und Ölsaaten, wie in der Klasse F genannt";
8. die Ziffer 78 „Reisfuttermehl" wie folgt zu fassen:
   „Reisabfälle, folgende:
   1. Reisabfälle mit 18—22 % Gehalt an Protein und Fett,
   2. Reisfuttermehl:
      a) gelbes mit mindestens 22 % Gehalt an Protein und Fett,
      b) weißes",

   Anmerkung: Reisabfälle mit weniger als 18 % Gehalt an Protein und Fett = Allg. Stückgutklasse.
9. die Ziffer 102 „Trockenhefe zu Futterzwecken" zu streichen und als neue Ziffer 32 a aufzunehmen:
   „Hefe, getrocknete, zu Futterzwecken (Futterhefe)";

b) in der Klasse D

die Stelle „Kadaverleimbrühe, auch eingedickt (Kadaverleim)" zu streichen und in dieselbe Klasse als neue Stelle aufzunehmen:
„Tierkörperextrakt";
wegen der Detarifierung von Kadaverleimbrühe vgl. lfd. Nr. 36.

c) in der Klasse F

1. die Stelle „Blut, Blutmehl, Blutwasser" w zu fassen:
   „Blut, Blutkuchen, Blutmehl, auch Fu mehl, Blutwasser";
2. die Stelle „Erdnußschalen, auch gemahl Erdnußkleie" wie folgt zu fassen:
   „Erdnußhülsen und Erdnußschalen, be gemahlen, und Erdnußkleie";
3. die Stelle „Fischmehl usw." wie folgt zu
   „Fischmehl, Heringsmehl, zum Düng Bereitung von Düngemitteln oder zu zwecken bestimmt";
4. die Stelle „Fleischfutter- und Fleischdü Fleischkuchen" wie folgt zu fassen:
   „Fleischdüngemehl, Fleischfuttermehl, knochenmehl, Fleischkuchen; Grieben; und Fettkuchen, auch zerkleinert; (Tierkörpermehl); Walfleischmehl (W Waltiermehl)";
5. die Stelle „Griebenkuchen usw." zu streic
6. in der Stelle „Knochen usw." hinter der i mer stehenden Bezeichnung „Knochenmeh fügen „auch Knochenfuttermehl";
7. die Stelle „Malztreber" wie folgt zu fassen
   „Malztreber (Biertreber, Brennere auch getrocknet";
8. in der Stelle „Muschelschalen" die in l stehenden Worte „Kalkmehl aus Muschelr „Muschelmehl" zu ersetzen;
9. die Stelle „Ölkuchen usw." mit allen Ang streichen und als neue Stelle aufzunehmen
   „Rückstände der Gewinnung von Ö Fetten aus Ölfrüchten und Ölsaaten, folg
   1. Ölkuchen und Ölkuchenbrocken,
   2. gebrochene Ölkuchen, Ölkuchenschr Ölkuchenmehl,
   3. Extraktionsschrot und Extraktionsmel
   4. Extraktionskuchenschrot und Ext kuchenmehl.

   Anmerkung: Olivensteinmehl kleie) und Sheanußmehl gehören zur K Sojabohnenbackmehl siehe Klasse C.
10. die Stelle „Reisfuttermehl und Abfälle d stärkebereitung" wie folgt zu fassen:
    „Reisabfälle, folgende:
    1. Reisabfälle mit 18—22 % Gel Protein und Fett,
    2. Reisfuttermehl:
       a) gelbes, mit mindestens 22 % G Protein und Fett,
       b) weißes,
    3. Abfälle der Reisstärkebereitung".

    Anmerkung: Reisabfälle mit wer 18 % Gehalt an Protein und Fett = K Reismehl, gemahlener Reis, Reisgrie Reis (Klasse C).
11. die Stelle „Trockenhefe zu Futterzwec streichen und folgende neue Stelle aufzu
    „Hefe, getrocknet, zu Futterzwec stimmt (Futterhefe)";
12. folgende neue Stelle aufzunehmen:
    „Weizenkleber";

d) in der Klasse G

in der Ziffer 3 der Stelle „Muschelschalen Klammer stehenden Worte „Kalkme Muscheln" durch „Muschelmehl" zu ersetz

44. Es wurde beschlossen, in die Tarifstelle „(Klasse F als Ziffer 6 und 7 neu aufzunehmen
    6. Braunkohlenteerheizöl mit einen gewicht (spezifischem Gewicht) von m 0,835 bei 20 ° C, mit einem Flammpunkt mehr als 50 ° C und mit einem Kreosotgeh mindestens 25 %.
    7. Braunkohlenteeröl mit einem Eige (spezifischem Gewicht) von mehr als 0 20 ° C, mit einem Flammpunkt **) von n 50 ° C und mit einem Paraffingehalt von mi 5 %"

als Fußnote zu den Ziffer 6 und 7 in den Tarif usetzen:

„**) Bestimmt im offenen Tiegel nach den Abhmevorschriften der Deutschen Eisenbahnen."

lie Klasse C soll als neue Tarifstelle aufgenom- werden: „Pinolin, roh".

Ziffer 2 „Schrenz- (Spelt-) Papier" der Klasse C Tarifstelle „Papier" soll folgende Anmerkung genommen werden:

„Papiere mit einem Gewicht von weniger als g auf 1 m² Papierfläche gelten nicht als hrenz- (Spelt-) Papier.

Papiere mit einem Gewicht von 20 bis 50 g auf m² Papierfläche gelten nur dann als Schrenz-pelt-) Papier, wenn die mittlere Reißlänge *) chstens 2200 m beträgt."

zu als Fußnote:

„*) Die Reißlänge drückt diejenige Länge eines eihängend gedachten Papierstreifens in Metern is, bei der er durch sein eigenes Gewicht reißen ürde, bestimmt nach dem Schopperschen Festigitsprüfer am 15 mm breiten Streifen."

bisherige Erläuterung 6) zur Stelle „Schrenzelt-) Papier" soll wie folgt geändert werden:

„Schrenz- (Spelt-) Papier ist das geringwertigste apier, das ausschließlich aus den minderwertigsten ten Papierabfällen (Altpapier), d. h. Lesepapier, tem, bedrucktem oder beschriebenem Papier und ter Pappe hergestellt wird. Es ist äußerlich an en Unreinheiten und Unebenheiten, insbesondere f den ungeglätteten Seiten, als solches erkennbar."

Antrag auf Versetzung von Schwerspat (natürem, schwefelsaurem Baryt) unverpackt aus der sse F in die Klasse G wurde abgelehnt.

lie Klasse B soll als neue Tarifstelle aufgenommen len: „Silumin-Vorlegierung".

wurde beschlossen,

lie Überschriften der Tarifstellen „Tierhaare" der Klassen D und F wie folgt zu fassen:

„Tierhaare, Tierhaar- und Fellabfälle, folgende:",

lie Ziffer 2 der Tarifstelle „Tierhaare" der Klasse F zu streichen und dafür folgende Ziffern 2 nd 3 aufzunehmen:

„2. kurzfallende rohe Kopf- und Beinhaare von Rindern und Kälbern;

3. Abfälle beim Waschen und Reinigen von Tierhaaren;",

lie bisherige Ziffer 3 der Klasse F in Ziffer 4 zu ndern,

die Anträge auf Ergänzung der Anmerkung zur Tarifstelle „Abfälle von Häuten und Leder" und uf dringliche Behandlung abzulehnen.

wurde beschlossen, in der Tarifstelle „Zink" der sse D: „Bodenzink (Hartzink) aus Verzinkereien, t gereinigt" den Zusatz „aus Verzinkereien" zu ichen. Durch die Aufhebung dieser Einschränkung d das in Zinkschmelzereien und Zinkraffinerien llende Bodenzink aus Klasse C in die Klasse D etzt.

lie Klasse F soll folgende neue Tarifstelle aufgemen werden: „Zusatzmischungen zur Herstellung Zement aus gemahlenem Glas, gemahlenem, gentem Ton und gemahlenen Steinen."

VI. Nebengebührentarif

Ziffer 4 des Abschnittes „Allgemeine Bestimmun-" und in den Abschnitten II und IX D ist infolge derung des § 40 der Allgemeinen Tarifvorschrift- — vgl. Punkt 14 der vorstehenden Beschlüsse — t „Schemel- oder Kuppelwagenpaar" zu setzen hemelwagenpaar".

Behebung von Zweifeln über die Erhebung von egegeld bei wiederholter Verwiegung einer Sendg wurde beschlossen, im Abschnitt II die Ziffn 1b) und 2b) wie folgt zu fassen:

) bei Verwiegung auf der Gleiswaage für jede Verwiegung eines Eisenbahnwagens . . . . . ."

) bei Verwiegung auf der Gleiswaage für jede Verwiegung eines Eisenbahnwagens oder eines auf eigenen Rädern laufenden Eisenbahnfahrzeuges . . . . . ."

Ferner im Abschnitt IX D die Ziffer 5a und die Anmerkung wie folgt zu fassen:

„5a) für jede Verwiegung eines beladenen Wagens . ."

„Zu 5a) und b) Für jede Verwiegung von vier- und mehrachsigen Eisenbahnwagen oder Eisenbahnfahrzeugen, ferner von einem Schmalwagenpaar . . ."

54. Der Antrag auf Ermäßigung der Ladegebühr bei Faßgütern wurde abgelehnt, desgleichen wurde beschlossen, den Antrag auf Aufnahme einer Leihgebühr für Dornkeile im Nebengebührentarif bis zur Klärung der in Aussicht genommenen innerdienstlichen Regelung auf sich beruhen zu lassen.

VII. Expreßgutverkehr

55. Nach der allgemeinen Ausführungsbestimmung 2f zu § 40 EVO werden giftige und ätzende Stoffe zur Beförderung als Expreßgut nicht angenommen. Künftig sollen giftige und ätzende Stoffe der Anlage IV und V zur EVO, ausgenommen flüssige Blausäure und Flußsäure, zur Beförderung als Expreßgut zugelassen werden, wenn sie für wissenschaftliche oder pharmazeutische Zwecke in Mengen bis zu 1 kg (für jeden Stoff) versandt werden, und wenn sie in dicht schließende, gläserne oder tönerne Gefäße und diese in starke, dichte, sicher zu verschließende Holzbehälter verpackt sind.

56. Die allgemeine Ausführungsbestimmung 12 zu § 40 EVO, in der die Berechnung von Frachtzuschlägen bei Expreßgut geregelt ist, soll in Übereinstimmung mit dem im Güterverkehr bereits bestehenden Tarifzustand in der Weise ergänzt werden, daß künftig außer den jetzt in den Bestimmungen vorgesehenen Frachtzuschlägen von 12 RM oder 0,50 RM auch die von diesen Beträgen abzuführende Verkehrssteuer erhoben wird. Die zu erhebenden Frachtzuschläge einschl. der Verkehrssteuer betragen mithin künftig 12,90 RM und 0,60 RM.

57. In der 153. Sitzung der Ständigen Tarifkommission war beschlossen worden, Zelluloid, Zelluloidwaren und -abfälle sowie Filmstoffe, Filme und Filmabfälle künftig nur unter gewissen Bedingungen zur Beförderung zuzulassen. Die Entscheidung, ob die Beschränkung in die Anlage C zur EVO oder in die Anlage II zum Deutschen Eisenbahn-Gütertarif Teil I aufzunehmen ist, steht noch aus. Nach Durchführung dieses Beschlusses und einer dadurch bedingten Änderung der allgemeinen Ausführungsbestimmung 2e des Deutschen Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarifs Teil I zu § 40 EVO würde die Beförderung der vorgenannten Güter als Expreßgut nicht mehr zulässig sein. Die Tarifkommission hat jetzt beschlossen, die Beförderung dieser Güter als Expreßgut auch fernerhin bei Erfüllung der vorgesehenen Bedingungen für die Verpackung zuzulassen und entsprechende Änderungen der allgemeinen Ausführungsbestimmungen 2, 3 und 4 zu § 40 EVO, die gleichzeitig mit der Durchführung des eingangs erwähnten Beschlusses in Kraft treten sollen, vorgesehen.

VIII. Personenverkehr

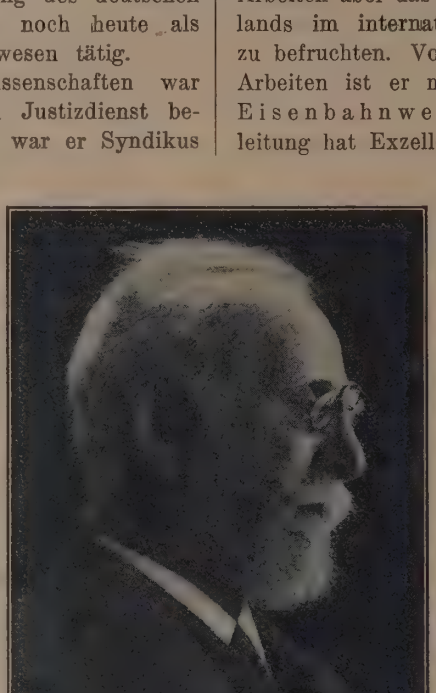
58. Für die Beförderung von Sonderzügen während der Nacht über Strecken ohne regelmäßigen Nachtdienst werden als Bahnbewachungsgebühr 4 RM für das Tarifkilometer erhoben. Diese Gebühr soll auf 1,50 RM für das Tarifkilometer herabgesetzt und künftig als Dienstverlängerungsgebühr bezeichnet werden. Bei Gesellschaftssonderzügen kann die Gebühr künftig auf die Teilnehmer umgelegt und dem Fahrpreis zugeschlagen werden.

59. Auf Fahrradkarte sollen künftig auch Schneeschuhe, Rodelschlitten und Faltboote abgefertigt werden können, im wesentlichen zu den gleichen Bedingungen wie Fahrräder. Eine Fahrradkarte soll dann für die Beförderung eines Paares Schneeschuhe oder eines Rodelschlittens oder eines Faltbootes gelten. Ferner soll die Fahrradkarte für die Beförderung von Fahrrädern und der vorgenannten Sportgeräte statt wie bisher für Entfernungen bis zu 150 km künftig für Entfernungen bis zu 250 km ausgegeben werden. Der Preis der neuen Fahrradkarte für Entfernungen von 151 bis 250 km ist auf 1,20 RM festgesetzt worden.

Exzellenz Professor Dr. von der Leyen 85 Jahre alt

Am 28. Juni beendet der im Ruhestand lebende Wirkliche Geheime Rat Professor Dr. jur. Alfred von der Leyen, Exzellenz, sein 85. Lebensjahr in einer geistigen und körperlichen Frische, wie sie in einem so hohen Alter selten ist. Der Jubilar hat mehr als 53 Jahre seines langen Lebens an der Entwicklung des deutschen Eisenbahnwesens mitgearbeitet und ist noch heute als Schriftleiter des Archivs für Eisenbahnwesen tätig.

Nach dem Studium der Rechtswissenschaften war Dr. v. d. Leyen zunächst im höheren Justizdienst beschäftigt. In den Jahren 1872 bis 1876 war er Syndikus der Bremer Handelskammer, bis er von dem damaligen Minister der öffentlichen Arbeiten v. Maybach in das Reichseisenbahnamt berufen wurde. Hier war er als Geheimer Regierungsrat und Vortragender Rat tätig bis zum Jahre 1880, zu welchem Zeitpunkt er in das Preußische Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Arbeiten übertrat, wo er an der Verstaatlichung der Preußischen Eisenbahnen unter Maybach mitwirkte. In der folgenden Zeit war er Referent für Personentarife und internationales Frachtrecht und förderte in bedeutendem Umfange die internationalen Vereinbarungen für den Personenverkehr unter besonderer Berücksichtigung der deutsch-rechtlichen Grundsätze auf dem internationalen Rechtsgebiete. Im Jahre 1912 trat er in den Ruhestand unter Ernennung zum Wirklichen Geheimen Rat mit dem Prädikat Exzellenz.



Nicht nur in dem amtlichen Eisenbahnverkehrswesen entfaltete Exzellenz von der Leyen seine reiche Arbeitskraft. Seit 1892 hielt er Vorlesungen über Nationalökonomie der Eisenbahn und Tarifwesen, im Jahre 1912 ernannte ihn die Universität Berlin zum Honorarprofessor. Trotz seines hohen Alters hält Exzellenz von der Leyen noch heute seine Vorlesungen. Die Universität Berlin hat ihm in Anerkennung seiner Verdienste um die Verkehrswissenschaft im Jahre 1926 die Würde eines Ehrendoktors der philosophischen Fakultät verliehen. Im März und April 1921 nahm v. d. Leyen im Auftrage des Reichsverkehrsministers an der internationalen Konferenz für Transit und Verkehr in Barcelona teil.

Auch im deutschen Eisenbahn-Schrifttum hat sich Dr. v. d. Leyen eine führende Stellung gesch... Durch seine ausgedehnten Fach- und Sprachkenntnisse durch Studienreisen, insbesondere seinen mehrmonatigen Aufenthalt in Nordamerika, war er in der Lage, mit seinen Arbeiten über das Eisenbahnrecht und die Stellung Deutschlands im internationalen Eisenbahnverkehr die Fachliteratur zu befruchten. Von dem früheren Minister der öffentlichen Arbeiten ist er mit der Redaktion des „Archiv für Eisenbahnwesen" beauftragt worden. Diese Schriftleitung hat Exzellenz v. d. Leyen seit 1880 bis heute inne. Das von der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft fortgeführte „Archiv für Eisenbahnwesen" genießt im In- und Auslande einen ausgezeichneten Fachruf. Von den vielseitigen Schriften v. der Leyen's seien nur erwähnt: „Zehn Jahre preußisch-deutscher Eisenbahnpolitik", „Die nordamerikanischen Eisenbahnen in ihren wirtschaftlichen und politischen Beziehungen, Leipzig 1885", „Die Eisenbahn- und Verkehrspolitik der nordamerikanischen Eisenbahnen", „Die Eisenbahnpolitik des Fürsten Bismarck", „Die Verwaltung der öffentlichen Arbeiten in Preußen 1890—1900", „Die Verwaltung der öffentlichen Arbeiten in Preußen 1900—1910", „Die Eisenbahnen Deutschlands 1910—". Auch seine Mitarbeit an der Zeitschrift des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, der Zeitschrift für Handelsrecht, der Juristischen Wochenschrift, an den preußischen Jahrbüchern, an der Deutschen Rundschau, an Schmollers Jahrbüchern, an Rölls Enzyklopädie, Conrads, Bitters und Lexis, Nagels Handwörterbüchern, an der Zeitschrift für den internationalen Eisenbahntransport und an ausländischen Zeitschriften zeigt ihn als Eisenbahnfachmann von internationalem Ruf.

Wenn man dieses lange, an Arbeit, Verdiensten und Ehren reiche Leben von der Leyen's überblickt, kann man nur den Wunsch haben, daß es ihm vergönnt sein möge, in geistiger und körperlicher Frische noch lange weiter wie bisher für Staat und Volk zu wirken. Dem Jubilar die besten Glückwünsche, die um so herzlicher sind, als wir dem Jubilar auch einen langjährigen, verdienstvollen Mitarbeiter verehren.

— **Der Mittelrhein.** Ein Blick über das Land und seine Kultur in Vergangenheit und Gegenwart. Herausgegeben von der Reichsbahndirektion Mainz mit einem Einführungswort von Universitätsprofessor Dr. Paul Clemen. 2. vermehrte Ausgabe. Mainz 1929. Verlag der Reichsbahndirektion Mainz. Preis 1 RM.

Auf die textlich und durch ihren Bildschmuck hervorragende Schrift, die zum Besuche des Rheinlandes anregen und dem Rheinreisenden eine Erinnerung sein soll, ko... wir bereits näher bei ihrem ersten Erscheinen hinw... (vgl. Jahrg. 1927, S. 562, d. Ztg.). Dieser Tage ist... 2. Auflage dieser Werbeschrift erschienen, deren U... auf 114 Seiten und deren Bildschmuck auf 159 Bilde... weitert wurde. Möge diese Schrift weiter die Verbre... finden, die ihr schon bisher zuteil geworden ist.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Die Deutsche Reichsbahn im Mai 1929. I. Verkehr

etrieb. Obgleich die Düngemitteltransporte nach ung der Frühjahrsdüngezeit weiter stark zurück- und auch die Beförderung landwirtschaftlicher Er- se erheblich geringer war, hielt sich der Güter- hr fast auf der Höhe des Vormonats. Diese Tat- st um so bemerkenswerter, als nach den Pfingst- en in vielen Industriebetrieben Betriebseinschrän- zur Beurlaubung der Belegschaften durchgeführt und als ferner die Wasserstraßen den ganzen Monat stungsfähig blieben. Auf den arbeitstäglichen Durch- zurückgeführt wurden im Mai 160 071 Wagen ge- as sind gegenüber dem Vormonat mit 157 145 Wagen nd gegenüber dem Mai des Vorjahres mit 149 077 sogar 7,4 % mehr.

·eß-, Eil- und Frachtstückgutverkehr waren lebhaft. zahlreiche Änderungen der Beförderungsgelegen- bei der Einführung des neuen Sommerfahrplans, Einrichtung des Behälterverkehrs für Stückgüter in ung mit der Einlegung leichter Dampfzüge, die so- izelne Stückgüterzüge entbehrlich machten, durch ngen der Ladevorschriften und durch Erhöhung der schwindigkeit der Naheilgüterzüge wurden zum Teil iche Beförderungsverbesserungen erreicht.

Gemüseverkehr aus Holland und vom Oberrhein Mitte Mai ein und nahm gegen Ende des Monats h zu.

Frischgemüsen und Frühobst aus Frankreich wurden arfseilgüterzüge von Perl nach Köln gefahren.

Kohlenabsatz gestaltete sich verhältnismäßig leb- Die Einführung ermäßigter Sommerpreise regte an, olge des strengen Winters erschöpften Läger mit r Beschleunigung wieder zu ergänzen.

Koksverkehr von der Ruhr nach Frankreich und urg war im Mai um rund 6000 t stärker. Auch der rkehr nach Steiermark zeigte eine Steigerung von 00 t.

Transport von Wiedergutmachungskohle nach Italien ankreich hielt sich auf gleicher Höhe wie im Vor-

dem Ruhrgebiet wurden regelmäßig zweimal in der Großgüterwagenzüge für Rummelsburg und Berlin- see befördert. Ein neuer regelmäßiger Großgüter- ug für den Koksverkehr zwischen Ruhrzechen und g-Hochfeld konnte auch auf dem Rückwege durch me von Bergversatzmaterial wirtschaftlich ausge- werden. Aus Oberschlesien wurden 31 Großgüter- üge (35 im Vormonat) mit 33 496 t (41 474 im Vor- nach dem Großkraftwerk Klingenberg-Berlin be-

len großen Kohlengebieten sind gestellt worden:

	Ruhrgebiet	Deutsch-Ober-schlesien	Mittel-deutschland	Sachsen	Niederrhein. Braun-kohlengebiet
	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen
29 . .	697 056	143 364	248 251	94 184	99 296
929 . .	726 677	164 091	252 140	112 337	101 902
28 . .	584 691	139 797	228 713	93 469	99 891

Umschlag in den Rhein-Ruhrhäfen und in Cosel war n Mai sehr lebhaft. Es wurden in den Rhein-Ruhr- 1 027 512 t (im Vormonat 1 274 787) und in Cosel t (im Vormonat 275 907 t) umgeschlagen.

ch die Beendigung der Frühjahrsdüngezeit blieb der l künstlicher Düngemittel erheblich hinter den des Vormonats zurück. Trotzdem war er noch er- stärker als im Vorjahre. Es wurden im ganzen zum l künstlicher Düngemittel gestellt in den Monaten

Mai 1929	41 916 Wagen
April 1929	69 213 „
Mai 1928	33 975 „

Der Transport von Kartoffeln, Brotgetreide, Mehl und Zucker blieb hinter den Mengen des Vormonats, wie vorauszusehen war, erheblich zurück. Es wurden gestellt für

	Kartoffeln	Brotgetreide u. Mehl	Zucker
	Wagen	Wagen	Wagen
Mai 1929	17 553	34 217	7 660
April 1929	36 748	44 266	8 465
Mai 1928	14 279	33 959	7 059

Der lebhafte Versand von Baustoffen hielt nicht nur im Mai an, sondern verstärkte sich noch. Für Zement wurden gestellt in den Monaten

Mai 1929	56 691 Wagen
April 1929	55 222 „
Mai 1928	49 646 „

Der Fischverkehr ist der Jahreszeit entsprechend erheblich zurückgegangen.

In Bremerhaven und Wesermünde beispielsweise trafen 185 672 Ztr. (im Vormonat 243 971 Ztr.) ein. Es wurden von dort 184 (im Vormonat 200) Fischzüge mit 3743 (im Vormonat 4699) Fischwagen abgefahren.

7 Dampfer (im Vormonat 8) trafen in Bremerhaven Freihafen mit Bananen ein, die in 1514 (1650 im Vormonat) Wagen und in 31 (im Vormonat 35) Sonderzügen abgefertigt wurden.

Der Personenverkehr war an den Pfingsttagen bei gutem Wetter sehr stark. Verschiedene örtliche Veranstaltungen, wie die Landwirtschaftliche Ausstellung vom 8. bis 14. Mai in Hamburg und die Pfingsttagung des Vereins für das Deutschtum im Ausland in Kiel, hatten ebenfalls einen starken Verkehr zur Folge. Insgesamt wurden im Mai einschließlich des Pfingstverkehrs 8711 überplanmäßige Züge (Vormonat 2359, Mai 1928 8362) gefahren.

Der Fahrplanwechsel am 15. Mai hat sich reibungslos vollzogen. Gleichzeitig wurde auf der Berliner Ringbahn der rein elektrische Betrieb aufgenommen und der Schnellbetrieb eingeführt.

Der Trajektverkehr Friedrichshafen—Romanshorn, der seit dem 22. April wegen Ausbesserungsarbeiten an der Trajektbrücke in Friedrichshafen eingestellt werden mußte, wurde am 17. Mai in vollem Umfange wieder aufgenommen.

Die Länge der Reichsbahn-Strecken betrug Ende April 53 821,12 km. Sie hat sich gegenüber dem Vormonat nur unwesentlich geändert. Von der Betriebslänge entfallen 52 877,87 Kilometer auf Vollspur- und 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen.

Geleistete Zugkilometer:	April 1929	März 1929
a) Personenverkehr . . .	32 758 000	33 791 000
b) Güterverkehr	20 841 000	22 937 000
c) Dienstzüge	364 000	266 000
Zusammen . .	53 963 000	56 994 000
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr . . .	829 930 000	848 190 000
b) Güterverkehr	1 656 314 000	1 871 008 000
c) Dienstzüge	6 410 000	4 444 000
Zusammen . .	2 492 654 000	2 723 642 000

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktägigen Durchschnitt)	Mai 1929	April 1929
in Hamm	7 100 Wagen	6 600 Wagen
in Mannheim	5 600 „	5 700 „
in Wustermark	4 000 „	4 400 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt .	193 „	204 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt . . .	20 900 „	35 132 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende) .	20 900 „	17 400 „

II. Tarife. A. Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr. Seit dem 1. Mai werden je besondere, im Preise verschiedene Schülermonatskarten für Eilzüge und für Personenzüge ausgegeben. Die bisherigen Schülermonatskarten galten nur für Personenzüge; die Benutzung von Eilzügen war an eine besondere Genehmigung durch die Reichsbahndirektion gebunden, die nur in Ausnahmefällen bei ungünstigen Zugverbindungen erteilt wurde.

Mit Wirkung vom 15. Mai wurde zugelassen, daß außerhalb der großen Feste auf Sonntagsrückfahrkarten wieder Schnellzüge — ausgenommen die L-, FFD-, FD-Züge und die nur aus Schlafwagen bestehenden D-Züge — benutzt werden dürfen. Zu bezahlen ist der tarifmäßige Schnellzugzuschlag, mindestens jedoch derjenige der Zone II.

Zwischen deutschen und belgischen Bahnhöfen wurde ein ermäßigter Tarif für Gesellschaftsreisende in Gruppen von mindestens 25 Personen eingeführt.

B. Güter- und Tierverkehr. Im Verkehr Deutschlands mit Österreich, der Tschechoslowakei, Dänemark, Schweden und Norwegen traten leichtere Vorschriften für bedingungsweise zur Beförderung zugelassene Gegenstände in Kraft.

Eine Reihe zeitlich befristeter Ausnahmetarife des Reichsbahn-Gütertarifs wurde gegen Widerruf eingeführt.

Verschiedene Ausnahmetarife wurden Änderungen der Wettbewerbslage angepaßt, Ausnahmetarif 150 für Waren aus Bimssand oder Bimskies zur Ausfuhr über die trockene Grenze auf neuer Grundlage herausgegeben.

Im deutsch-polnisch-sowjetischen Güter- und Tierverkehr und im schwedisch-belgischen Güterverkehr traten neue Tarife in Kraft. Auch sonst sind die internationalen Tarife vielfach weiter ausgebaut worden.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monat April 1929

I. Einnahmen

1.	Personen- und Gepäckverkehr	107 313 000 RM
2.	Güterverkehr	290 874 000 „
3.	Sonstige Einnahmen	32 616 000 „
	Zusammen	430 803 000 RM

II. Ausgaben

1.	Für Betrieb und Unterhaltung	
	a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	198 791 000 RM
	b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	107 554 000 „
	Zusammen	306 345 000 RM
2.	Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	49 682 000 RM
	Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	356 027 000 RM
3.	Dienst der Reparationsschuldverschreibungen	
	a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	45 240 000 RM
	b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	9 871 000 „
4.	Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen	583 000 „
5.	Feste Lasten	
	a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	8 616 000 „
	b) Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung	2 500 000 „
	c) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306 000 „
	Insgesamt	429 143 000 RM

Im April 1929 blieben die Einnahmen der Reichsbahn hinter dem Ergebnis des Vormonats um rund 27 Millionen RM zurück. Der Güterverkehr gestaltete sich weiterhin lebhaft. Das im Berichtsmonat erzielte geringere Frachtaufkommen entspricht im allgemeinen der saisonmäßigen Entwicklung des Verkehrs. Dagegen ließ der Pers kehr nach dem Osterfest infolge der kalten Witter nach und brachte nicht die erwarteten Erträgnisse.

Die auf der Ausgabenseite im April entstande pflichtungen konnten dennoch voll gedeckt werd verbliebene Mehrbetrag von rund 1,7 Millionen R zur Wiederauffüllung des Vortrages aus dem Vor ansprucht.

IV. Personal. Der Personalstand betrug im

März 1929	661 1
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	28 1
insgesamt	689 2
April 1929	669 7
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	45 3
insgesamt	715 1

Der Mehrbedarf im April gegenüber dem Vorm in der Hauptsache auf die Einstellung von Arbe der Bahnunterhaltung infolge gesteigerter Bautäti rückzuführen.

In dem Lohnstreit fällte die Schlichtungskam 24. Mai d. J. folgenden Schiedsspruch:

1. Die Paragraphen 4 und 5 des Lohntarifs Fassung vom 11. Juli 1924 treten mit den au Schiedsspruch sich ergebenden Änderungen kung vom 1. April 1929 wieder in Kraft.
   a) Es erhöhen sich die Grundlöhne für alle 24 Jahre alten männlichen Arbeiter
      im Lohngebiet 1 um 4 Rpf je Stunde
      im Lohngebiet 2 um 3 Rpf je Stunde
      im Lohngebiet 3 um 3 Rpf je Stunde
   b) Die Grundlöhne der weiblichen Arbeiter noch nicht 24 Jahre alten Arbeiter erhö nach Maßgabe des bisher angewendeten S
2. Diese Lohnregelung kann erstmalig zum 31. M mit Monatsfrist schriftlich gekündigt werden. eine Kündigung nicht, so läuft die Lohnrege einer monatlichen Kündigungsfrist bis zum des Kalendervierteljahres weiter.
   Frist zur Erklärung unter den Parteien Reichsarbeitsministerium gegenüber 30. Mai 1 tags 12 Uhr.

Der Schiedsspruch wurde von der Deutschen Rei Gesellschaft abgelehnt, von den Gewerkschaften a men. Der Reichsarbeitsminister hat am 6. Juni d Schiedsspruch auf Antrag der Tarifgewerkscha öffentlichen Interesse für verbindlich erklärt.

— **Neue Pullmanzüge.** Die bisher als D-Z kehrenden D 175/176 werden ab 1. Juli in Pull L 175/176 mit 1. und 2. Klasse umgewandelt. Die wagen werden von der Internationalen Schlafwag schaft gestellt. Sie entsprechen der Bauart der Rheingoldzügen laufenden Wagen. Neben den Fa für D-Züge wird ein Zuschlag erhoben.

Der Fahrplan bleibt unverändert bestehen:

D 176		D 175
9.22 ab	Köln	an 21.58
10.17 an	Aachen	ab 21.05
10.25 ab	Aachen	an 20.41
13.20 an	Brüssel	ab 17.50
15.00 an	Ostende	ab 16.12
21.20 an	London	ab 10.00

In Köln bestehen bei den Zügen Anschlüsse n von Berlin, Elberfeld, Dortmund, Leipzig.

— **Vor der Eröffnung der Nebelhornbahn.** Di seilbahn auf das 2225 m hohe Nebelhorn bei Ob die erste Bergbahn des Bayerischen Allgäus, g die BBZ. meldet, ihrer Vollendung entgegen und s Juli oder Anfang August eröffnet werden. D nimmt ihren Ausgang im 843 m hohen Oberstdorf also fast 1400 m Höhenunterschied zu überwin die Bahn-Trace eine Länge von 4850 m hat, v Nebelhornbahn die längste Personendrahtseilba Welt werden. Die Talstation der Bahn befindet östlichen Ende des Marktes Oberstdorf, etwa 10

Bahnhof der Bahnlinie Immenstadt—Oberstdorf ent-
Die Bahn erhält eine Zwischenstation auf der vor-
Seealpe in der Nähe des Seealphauses. Die End-
ı hat ihren Platz in unmittelbarer Nähe des Edmund-
t-Schutzhauses. Die gesamte Fahrt, die mit
ehtskabinen für 25 Personen ausgeführt wird, dauert
nuten.

Österreich

Die Wanderungsbewegung im ersten Jahresviertel 1. Überseeauswanderung. Im ersten Jahresviertel
ind 1245 Österreicher (gegen 1273 im ersten Jahres-
l 1928) nach außereuropäischen Ländern ausgewan-
Hiervon wandten sich 272 (227) nach den Vereinig-
taaten von Nordamerika, 345 (582) nach Kanada,
91) nach Brasilien, 225 (252) nach Argentinien, 49
nach der Türkei, 20 (10) nach Australien, 81 (93)
anderen überseeischen Ländern.

Einwanderung. Die Bewilligung zur Beschäftigung
ıdischer Arbeitnehmer wurde im ersten Jahresviertel
n 1079 Fällen (gegen 1398 im ersten Jahresviertel
erteilt. Von diesen ausländischen Arbeitnehmern
nach ihrer Staatsbürgerschaft 308 Reichsdeutsche,
schechoslowaken, 125 Ungarn, 61 Italiener, 131 Jugo-
n, 10 Polen, 9 Engländer, 12 Franzosen, 13 Rumänen,
ıweizer, der Rest entfällt auf andere Staaten.

Donau—Save—Adria-Eisenbahn-Gesellschaft (vor-Südbahn-Gesellschaft). Am 17. Juni fand unter Vor-
es Präsidenten des Verwaltungsrates Dr. Gustav Fall
). Generalversammlung im Industriehaus statt. Der
ungsabschluß für das Jahr 1928 wurde genehmigt
beschlossen, den Gebarungsüberschuß von
,91 G. F. wie folgt zu verwenden: 4 316,55 G. F. wer-
em Reservefonds, 80 000,— G. F. dem Aktientilgungs-
zugewiesen, der Rest auf neue Rechnung vorge-
ı. Im Anschluß an die Generalversammlung wurde
Verwaltungsratssitzung abgehalten, deren Verhand-
gegenstände sich auf Angelegenheiten der laufenden
äftsgebarung bezogen.

Ungarn

Landessenat für Verkehrswerbung. Der Landessenat
erkehrswerbung, dessen Vorsitz der Handelsminister
hat in Sopron eine Tagung veranstaltet, die als
in der Serie des Provinztagungsprogramms dem
deren Zweck diente, der Wanderbewegung
nlande einen Ansporn zu geben. Die Binnen-
erung oder Touristik unter dem Motto „Ungarn rei-
Ungarn" soll die Heimatliebe und Heimatkunde för-
um danach auch im Ausland eine aktive Fremden-
ıng durchführen zu können. Sopron (Ödenburg), eine
enigen auf dem Gebiet Rumpfungarns verbliebenen
reichen Barockstädte, besitzt besonders viele Vor-
der natürlichen Lage und Architektur, um auf Be-
r anziehend zu wirken.

wurde auch der Vorschlag gemacht, billige Gut-
hefte aufzulegen, die nicht nur die Reise selbst zum
igten Preis ermöglichen, sondern auch die Kosten
nterkunft und Unterhalt, Ausflüge und Besichtigun-
nit einem Worte die ganze „Ausflugsreise" enthalten.

Besuch von österreichischen Verkehrsbeamten in
est. Der Club der österreichischen Eisenbahn- und
ahrtsbeamten (Staatsbeamten-Casino) veranstaltete
urzem einen dreitägigen Ausflug nach Budapest, an
nter Führung des Präsidenten des Clubs, Sektions-
Ritter v. Jordan, 50 Mitglieder mit ihren Damen
hmen. Die österreichischen Gäste wurden bei ihrer
nft auf der Dampferstation in Budapest aufs wärmste
ßt. Nach einer Umfahrt zur Besichtigung der
swürdigkeiten Budapests und Besichtigung des
ler Donau-Industriehafens wurde ein Ausflug zum
on gemacht. Einen besonderen Glanzpunkt des Be-
s bildete die feierliche Begrüßung des zum Ehren-
mitglied des ungarischen Clubs gewählten Sektionschefs v. Jordan durch den Vizepräsident Ministerialrat Dr. v. Senn. Dr. v. Jordan dankte für die freundschaftliche und brüderliche Ehrung und für das ihm verliehene künstlerisch ausgeführte Ehrendiplom.

Niederlande

— **Die Niederländische Zentral-Eisenbahn** im Jahre 1928. Die von den vereinigten Niederländischen Eisenbahnen (formell von der Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft) betriebene Linie Utrecht—Zwolle—Kampen hatte auch 1928 nur Anspruch auf die vereinbarte Mindestpacht von 998 140 hfl, woraus, wie in den vorigen Jahren, wieder eine Dividende von 2,25 hfl, d. i. 0,9 %, verteilt wird.

— **Eine Eisenbahn über den Abschlußdeich Zuiderzee.** Mit der Vollendung des Deiches kann 1933 gerechnet werden; man hofft, daß dann auch die neue Bahnverbindung fertiggestellt sein wird, die eine wesentliche Abkürzung der Fahrtdauer zwischen Leeuwarden—Enkhuizen und Amsterdam—den Haag—Rotterdam bringen wird.

— **Unterstützungskasse für das Eisenbahnpersonal.** Von den Niederländischen Eisenbahnen ist eine Stiftung „Steunfonds von Spoorwegpersoneel" (= Unterstützungskasse für Eisenbahnpersonal) mit dem Sitz in Utrecht gegründet worden.

Das Kapital der Stiftung wird hauptsächlich durch Schenkungen der Niederländischen Eisenbahnen gebildet.

Zweck der Stiftung ist die geldliche Unterstützung des zeitweise in finanzielle Schwierigkeiten geratenen Eisenbahnpersonals in den Niederlanden; zu dem „Eisenbahnpersonal" werden auch Ruhegehaltsempfänger sowie Witwen und minderjährige Kinder von Eisenbahnern gerechnet. In der Regel soll für dieselbe Person eine Gabe den Betrag von 100,— hfl, ein Vorschuß den Betrag von 250,— hfl in einem Kalenderjahr nicht übersteigen.

Der mit der Verwaltung der Unterstützungskasse beauftragte Ausschuß besteht aus 3 Mitgliedern, von denen der Chef der Personalfonds der Niederländischen Eisenbahnen W. H. Beijen zum Vorsitzenden ernannt wurde.

Schweiz

— **Der Einfluß des außergewöhnlichen Frostes auf den Eisenbahnbetrieb.** Die Ausführungen, die im ersten Vierteljahresbericht der Schweizerischen Bundesbahnen 1929 zu obiger Frage gemacht werden, sind in doppelter Hinsicht interessant. Es ist einmal darauf hingewiesen, welche Betriebserschwerungen der Frost mit sich brachte, Betriebserschwerungen, die sich dann naturgemäß auch in Zugverspätungen auswirken mußten.

Hier werden genannt:

1. Frostausbauchungen im Bahnkörper, die zu Gleishebungen führten, so daß an vielen Stellen die Geschwindigkeit der Züge herabgesetzt werden mußte (es wurden 121 Langsamfahrsignale ausgestellt).
2. Verlangsamung des Verschubdienstes, weil die Bedienung der Kupplungen, der Brems- und Heizschläuche und der Faltenbälge längere Zeit in Anspruch nahm. Auch hieraus entstanden Zugverspätungen.
3. Erschwerung des Zugförderungsdienstes, namentlich durch Störungen bei den Stromabnahmevorrichtungen auf dem Dach der Triebfahrzeuge.
4. Beschädigung des Wagenmaterials wegen der Kältebrüchigkeit der meisten Materialien.
5. Erhöhter Krankheitsstand des Personals.

Besonders beachtenswert sind aber dann die Ausführungen zu der Frage, wie der elektrische Zugförderungsdienst sich bei dem starken Frost bewährte. Hier ist mit Recht darauf hingewiesen, daß die elektrischen Triebfahrzeuge gegen die starke Kälte viel weniger empfindlich sind, als die Anlagen des Dampfbetriebs. Die schweren Folgen des Einfrierens der Wasserversorgungsanlagen, der Speise-Dampf- und Luftleitungen, der Behälter und Apparate an Dampflokomotiven sowie die Erschwerung der Bekohlung

kamen bei einem Netz, das wie das der Schweizerischen Bundesbahnen über die Hälfte mit elektrischer Zugförderung ausgerüstet ist, nicht so stark zur Auswirkung. Es konnte daher die Frostperiode ohne erhebliche Störung des Betriebs überwunden werden.

— **Die Zermatter Bahn 1928.** Wie die meisten schweizerischen Alpenbahnen, hat auch die Visp—Zermattbahn 1928 sehr gut abgeschnitten. Das Jahr war ein Rekordjahr hinsichtlich der beförderten Personen (117 560 gegen 96 378 im Vorjahr), hinsichtlich der Betriebseinnahmen (1 085 759 Fr gegen 955 403 Fr) und des Betriebsüberschusses (614 282 Fr gegen 550 755 Fr). Die Ertragsrechnung schließt mit einem Reingewinn von 346 023 Fr (210 561 Fr). Auf die Vorzugsaktien soll eine Dividende von 7 und die Stammaktien eine solche von 5½ % ausgeschüttet werden. Die Gesellschaft betreibt auch die Gornergrat-, die Furka- und die Schöllenenbahn, eine Zusammenlegung, die natürlich wirtschaftliche Vorteile mit sich bringt. Der Verkehr aus Graubünden über die Furkabahn war steigend, und es ist zu erwarten, daß durch die Erstellung des Verbindungsstückes Brig—Visp, wodurch die Furka- und die Zermattbahn unmittelbar miteinander verbunden würden und die im kommenden Winter fertig sein soll, dieser Verkehr noch weiter belebt werden wird. (Vgl. auch Nr. 37/1928 dieser Zeitung.)

Übrige europäische Länder

— **Die Gütertariferhöhung in Polen.** Der Entwurf für den neuen revidierten Gütertarif der polnischen Eisenbahnen ist in allen Teilen ausgearbeitet. Die künftigen Tarife sind vorwiegend höher, jedoch nicht in gleichem Maße. So ist beispielsweise der neue Tarifsatz für Mehl, Grütze, Ölkuchen und sonstige Landwirtschaftsprodukte, sowie für Papier, Erzeugnisse der chemischen Industrie, Baumaterialien und Kohle nur unbedeutend erhöht. Demgegenüber erfahren die Frachten für Eier, Spiritus, Tabak, lebende Tiere usw. Steigerungen bis zu 30 % der gegenwärtigen Sätze. Die Tariferhöhung soll eine jährliche Steigerung der Einnahmen der Eisenbahnen um 160 Millionen Zloty erbringen.

— **Ausbau des bulgarischen Bahnnetzes.** Für das laufende Jahr sind für den Ausbau des Eisenbahnnetzes Kredite von über 350 Millionen Lewa vorgesehen. Von den neuen Verbindungen seien besonders die Linien Philippopel — Karlovo, Sofia — Pirdop — Kazanlik und die Verbindung der beiden Hafenstädte am Schwarzen Meer Burgas—Mesembria sowie die Schmalspurbahn Philippopel—Nevrokop genannt.

— **Ungenügende Lieferungen der russischen Metallindustrie für die Eisenbahnen.** Mit welchen großen Hemmungen die russischen Eisenbahnen bei der Unterhaltung und dem Ausbau ihrer Strecken und des Betriebsmaterials zu rechnen haben, zeigt eine Gegenüberstellung der Bestellungen bei der Metallindustrie mit den Lieferungen. Von 41 000 t Bestellungen für Brückenbauten wurden im I. Halbjahr 1928/29 (Oktober—März) nur 38 % der Aufträge geliefert und auch in der Schienenanlieferung haben sich ernste Schwierigkeiten eingestellt, so daß die Lieferungen sich auf 92 % beschränkten, auch das Soll an Schrauben und Schienennägeln von 70 000 t konnte nur zu 36 % erfüllt werden. Die Lieferungen an Schwarzmetallen haben das Soll nur bei Blechen erreicht, im übrigen blieben sie im Durchschnitt um 10—20 % hinter den Bestellungen zurück. An Lokomotiversatzteilen sind von 2222 t Jahressoll im I. Halbjahr nur 154 t, d. h. 7 % angeliefert. Zufriedenstellender waren die Lieferungen an Lokomotiven und Wagen. Die Lokomotivbestellungen konnten von der Industrie mit 243 Stück (= etwa 90 %) erfüllt werden, an Wagen sind 100 Stück 14-m-Personenwagen (95 %) und 83 Stück 20-m-Wagen (123 %) fertiggestellt. An 50-t-Güterwagen sind 1481 Stück (95 %), an 20-t-Wagen 2462 Stück (82 %) und an Kesselwagen 245 Stück (46 %) geliefert.

— **Fischverkehr im Hafen von Grimsby.** Der Fischhafen Grimsby, der für den größten Fischereihafen Welt gilt, gehört der London & Nordost-Eisenbahn diese macht von den Rechten, die ihr dadurch zu bemerkenswerten Gebrauch. Sie hat eine Genehmigungspflicht für die Lastkraftwagen eingeführt, die die innerhalb des Hafengeländes befördern, und verbietet Verkehr von Lastkraftwagen, die dazu dienen Fische nach der Stadt Grimsby oder nach anderen zu befördern, nach denen Fischzüge der Eisenbahn kehren. Die Besitzer der Kraftwagen, die für den verkehr zugelassen werden, müssen sich verpflichten, nicht dazu zu benutzen, Fische aus dem Hafen hinauszubefördern. Die Leitung der London & N Eisenbahn erklärt zwar ausdrücklich, sie treffe Maßnahmen nicht aus Furcht vor dem Wettbewerb Kraftwagen, sondern weil sie den Verkehr im Hafen kungsvoller als bisher regeln wolle. Es kann aber wohl angenommen werden, daß sie die Abwanderung Fischverkehrs von der Eisenbahn auf die Straße ver oder selbst einen Fischverkehr mit Kraftwagen ein will. Der Fischhandel und der Fischfang wollen Rechtsgültigkeit dieser Maßnahmen anfechten.

— **Kesselwagen in Irland.** Die County Donegal bahn besitzt für ihr etwa 175 km langes Netz 20 Lokomotiven und 52 Personenwagen einen wagenbestand von 318 Stück. Unter diesen sind ein zahl Kesselwagen, bei denen die Kessel so auf Pla men aufgebaut sind, daß sie mit diesen vom Fahr abgehoben und auf ein anderes aufgesetzt werden k Die Strecken der County Donegal-Eisenbahn sind sp spurig; sie bilden das größte Schmalspurnetz in britannien und Irland. Soll eine Ladung Flüssigkeit einem solchen Kessel vom Schmalspurnetz der Gesel auf die anstoßenden Vollspurbahnen übergehen od gekehrt, so wird die Plattform mit dem daraufsitz Kessel durch einen Kran von den Betriebsmitteln einen Eisenbahn auf die der anderen umgesetzt. A Fahrzeugen der Regelspurbahn finden die zwischen den Bordwänden der üblichen offenen wagen Platz.

— **Der Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn sellschaft in England.** Die Studienreise, die Generaldirektor Dorpmüller mit einigen Beamten der Hauptverwa nach England unternommen hat, wird von der Zeitschrift Railway Gazette mit der Bemerkung begleitet, die sei bezeichnend für die heutigen Verhältnisse; sie zum Ausdruck, daß die Überzeugung sich Bahn bric Land könne vom Studium des Eisenbahnwesens anderen Landes nur lernen. Die Reise sei ferne Zeugnis für die herzlichen Beziehungen, die zwischen Völkern bestehen. Die Art, wie das Reisegepäck in land behandelt wird, habe das lebhafte Interesse deutschen Eisenbahnbeamten hervorgerufen.

Fremde Erdteile

— **Die Privatbahnen in Niederländisch-Ost-Indien** Die Entwicklung ist nicht gleichmäßig gewesen Deli-Eisenbahn in Sumatra betont in ihrem Jahresb daß der Rückgang in den Einnahmen aus dem Per verkehr (3,28 % gegen 1,7 % im Vorjahre) mit dem bewerb des Kraftwagens und der verminderten Kau der inländischen Bevölkerung infolge des Rückgan Gummipreise zurückzuführen ist. Der Güterv brachte zwar um 1,87 % höhere Einnahmen als 1927 hatte 1927 die Zunahme 15 % betragen. Insgesa trugen die Einnahmen mit 9 979 457 hfl nur 0,76 % als 1927. Demgegenüber stiegen die Betriebsausgab 1,66 % auf 4 074 505 hfl. Der Reingewinn ließ wi die Ausschüttung einer Dividende von 13 % zu. Ergebnisse der Niederl.-Indischen Eisenb. auf (Vorstenlanden) waren dagegen wesentlich besser Einnahmen stiegen von 20,5 Mill. auf 21,5 Mill. h Betriebsausgaben von 11,3 auf 11,8 Mill. hfl. Der

n betrug 4,69 Mill. gegen 3,83 Mill. hfl, die Divi- 17 % gegen 14 %. — Die Eisenbahnen 2. Kl. (Klein- n) haben durchweg mindestens die gleiche Dividende mt wie 1927.

Die Pennsylvania-Eisenbahn. Mit ihrem Netz von km Sreckenlänge bei 45 140 km Gleislänge dürfte ennsylvania-Eisenbahn das größte einheitliche Pri- enbahnunternehmen der Welt sein. Höchstens die lische Pazific-Eisenbahn übertrifft sie an Gleislänge, aber, auf langen Strecken durch unbesiedeltes Ge- führend, nicht den dichten Verkehr wie die Penn- ia-Eisenbahn haben, die die gewerbereichsten den der Vereinigten Staaten mit Verkehr bedient. auch nicht die Jahresberichte der zahlreichen ame- schen Eisenbahnen hier einzeln behandelt werden n, so sei doch in bezug auf die Pennsylvania-Eisen- wegen ihrer besonderen Stellung im Eisenbahnwesen ereinigten Staaten eine Ausnahme gemacht, indem s aus ihrem Jahresbericht für 1928, in dem sie sich , mehr Reisende und mehr Frachtgut als irgendeine e amerikanische Eisenbahn befördert zu haben, kurz eilt wird.

e Betriebseinnahmen des Jahres 1928 waren mit Mill. Dollar zwar um 14 Mill. geringer als im Vor- es war aber gelungen, die Betriebsausgaben, Mill., um 30,5 Mill. niedriger zu halten, so daß der bsüberschuß mit 170,4 Mill. um 16,2 Mill. höher war a Vorjahre. Nach Abzug von Steuern, Zinsen und en Ausgaben, sowie nach Hinzufügung von Ein- en aus anderen Quellen als aus dem Eisenbahnbetrieb ein Reinüberschuß von 82,5 Mill. Dollar, 14,3 Mill. als im Vorjahre, der 14,7 % des Aktienkapitals aus- . Die Aktionäre, die seit 1847 im Gegensatz zu denen licher anderer amerikanischen Eisenbahnen noch nie ausgegangen sind, haben 7 % Dividende erhalten. Auffüllung der Rücklagen blieben 39 Mill. Dollar eue Rechnung vorzutragen.

Jahre 1928 hat die Pennsylvania-Eisenbahn ll. Dollar zum Ausbau ihrer Anlagen und zur Er- ng der Ausrüstung aufgewendet. Unter den im befindlichen Bauarbeiten sind Erweiterungen an Bahnhofsanlagen in Pittsburgh und Philadelphia. afft wurden 13 Lokomotiven, 523 Wagen für Per- züge, 1486 Selbstentlader. Dazu kam noch die Über- von 104 Lokomotiven und 2904 Güterwagen aus Beständen von Gesellschaften, mit denen die Penn- ia-Eisenbahn in einem Pachtverhältnis steht. Die Personenwagen sind alle ganz aus Stahl gebaut; Einschaltung in den Betriebsmittelpark hat es er- cht, die letzten hölzernen Personenwagen auszu- rn.

n die Mittel für diese Erneuerungen aufzubringen, um ältere Schuldverschreibungen einzulösen, wurden n im Betrage von 62,5 Mill. Dollar im Nennwert e 50 Dollar ausgegeben. Jedem Aktionär stand der rb von jungen Aktien im Betrag von 12,5 % seines Aktienbesitzes zu. Außerdem wurden an die Angestell- ktien im Betrag von 17,5 Mill., ebenfalls in 50-Dollar- en ausgegeben, die diese im Wege der Abzahlung ben können. Über 100 000 Angestellte machten von Möglichkeit, ihre Ersparnisse anzulegen, Gebrauch. aufenden Jahr soll das Aktienkapital um 100 Mill. 00 Mill. Dollar erhöht werden. Die Zahl der Ak- e beträgt 154 008.

e Betriebsziffer ist seit 1921 stetig von 87,6 auf zurückgegangen.

glich verkehren auf den Strecken der Pennsylvania- bahn etwa 3800 Personen- und 2900 Güterzüge. Sie im Jahre 1928 etwa 10 Milliarden Personen- und Milliarden Güterzugkilometer geleistet. Dabei haben okomotiven 14,3 Mill. Tonnen Kohle verbraucht. 10 000 km Gleis sind mit Schienen von 65 kg/m ht ausgestattet. Zur Gleiserneuerung wurden über l. Querschwellen und 237 000 t Schienen verbraucht.

e Pennsylvania-Eisenbahn ist eifrig bemüht, die drei hrsmittel, Eisenbahn, Kraftwagen und Flugzeug, zur gedeihlichen Zusammenarbeit miteinander zu bringen. Sie arbeitet mit verschiedenen Omnibusunternehmen zusammen und gliedert deren Fahrten in ihren Fahrplan ein. Stückgut wird in Behältern befördert, die vom Eisenbahnwagen auf den Kraftwagen übergehen und umgekehrt. In diesem Sommer soll ein Flugeisenbahnverkehr eingerichtet werden, mit dessen Hilfe die Reisenden, am Tag das Flugzeug, in der Nacht den Eisenbahnzug benutzend, in 48 Stunden Amerika zwischen New York und San Francisco durchqueren können.

In den nächsten sechs bis sieben Jahren sollen Strecken von etwa 525 km Länge mit 2100 km Gleis für elektrische Zugförderung ausgerüstet werden. Die Kosten werden 100 Mill. Dollar betragen. Damit wird der elektrische Betrieb auf Strecken von 1060 km mit rd. 3640 km Gleis ausgedehnt.

Die Pennsylvania-Eisenbahn schließt ihren Bericht mit dem Hinweis darauf, daß sie ihre günstige Lage ihren hohen Aufwendungen zur Erweiterung ihrer Anlagen und Einrichtungen, den erhöhten Leistungen im Verkehrs- und Betriebsdienst unter Wahrung äußerster Sparsamkeit, aber auch dem guten Einvernehmen zwischen der Leitung und dem Heer ihrer Angestellten, schließlich auch der fleißigen Benutzung ihrer Einrichtungen durch die Allgemeinheit verdanke, der zu dienen ihr ein Vergnügen bereite.

Internationaler Verkehr

— **Sitzung des Internationalen Transportkomitees.** Die diesjährige Sitzung des Internationalen Transportkomitees findet unter Leitung der Geschäftsführenden Verwaltung, der Schweizerischen Bundesbahnen, vom 2. bis 4. Juli 1929 in Luzern statt.

Die Tagesordnung ist ziemlich umfangreich. Es werden, teilweise wiederholt, zahlreiche einheitliche Zusatzbestimmungen zu den beiden neuen internationalen Übereinkommen (IÜG. und IÜP.) beraten. Auf der Verhandlungsliste stehen ferner unter anderem die Frage der Durchsicht der fünf einheitlichen Übereinkommen des Transportkomitees, die Austragung von Meinungsverschiedenheiten zwischen einzelnen Bahnen, die gemeinsamen Abfertigungsvorschriften zum IÜG. und die Aufnahme einer Reihe von Bahnen in den Verband der Übereinkommen des Internationalen Transportkomitees.

Kraftwagenverkehr

— **Der Kraftwagen im Dienste der Reichsbahn.** Der Eisenbahnkraftwagenverkehr hat in den ersten 5 Monaten des Jahres 1929 weiter zugenommen. Gegenüber 89 Verkehren mit einer Streckenlänge von 2242 km am 1. Januar wurden am 31. Mai 1929 95 Eisenbahnkraftwagenverkehre mit einer Streckenlänge von 2560 km betrieben. Von den neu eingerichteten Verkehren dienen 5 der Personen- und einer der Güterbeförderung.

An Personenverkehren wurden eröffnet: am 1. Januar 1929 Bonn—Remagen—Ahrweiler 39 km, am 27. März 1929 Krefeld—Anrath—Viersen 18 km, am 15. April 1929 Tolksdorf—Braunsberg 19 km, am 17. Mai 1929 Barth—Zingst 13 km und Barth—Fuhlendorf 9 km.

Die Linie für die Güterbeförderung Seebrugg—St. Blasien, 12 km, wurde am 23. Mai 1929 in Betrieb genommen. Diese Linie ist in den direkten Eisenbahngütertarif aufgenommen, d. h. es können Güter von allen Eisenbahnstationen Deutschlands auf Frachtbrief direkt an die Empfänger der Kraftwagenstationen aufgeliefert und umgekehrt von den Kraftwagenstationen an alle Güterstationen Deutschlands gesandt werden.

Ferner wurden in Zusammenarbeit zwischen Reichsbahn und Reichspost folgende Kraftpostlinien eingerichtet: am 22. März 1929 Kiel—Hamburg 100 km, am 18. Mai 1929 Erfurt—Coburg (Eillinie) 108 km.

Rechtspflege

— **Keine Haftung der Bahn, wenn eine Kuh in nicht gebirgiger Gegend unvermittelt und so schnell, daß der Begleiter der Herde sie nicht hindern kann, eine Bahnböschung erklimmt und überfahren wird.** Am 21. August 1927 ist eine Kuh des Klägers, als die Viehherde des Klägers des Abends von der Weide nach Hause getrieben wurde, an einer Kreuzung des Weges mit der Thorn—Insterburger Bahn die 4½ m hohe Böschung hinauf auf den Bahndamm geklettert und vom Zuge überfahren und getötet worden. Der Weg führt an jener Stelle in einem Tunnel unter der Bahn hindurch. Die Herde bestand aus 56 oder 58 Stück Vieh und wurde von dem Obermelker des Klägers T. und einem Wachhunde begleitet.

Der Kläger hält die Beklagte aus § 25 des Pr. Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 für schadenersatzpflichtig.

Die Klage ist in erster Reihe auf § 25 des Pr. Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 gestützt. Der Schaden ist bei der Beförderung der Bahn entstanden, die Beklagte hatte sich daher nach § 25 des Pr. Eisenbahngesetzes durch den Nachweis eigenen Verschuldens des Klägers oder eines unabwendbaren äußeren Zufalls zu entlasten. Der Senat folgt dem angefochtenen Urteil insoweit, als dies ein Verschulden des Klägers verneint. Auch bei einer größeren Herde, wie der des Klägers, genügt die Begleitung durch einen erprobten Hirten und einen Hund den zu stellenden Anforderungen.

Da die Böschung an der Durchgangsstelle 4½ m hoch war, bedeutet die Durchgangsstelle keine nennenswerte Gefährdung von Vieh, das auf dem Wege getrieben wurde, die Einzäunung des Weges war daher nicht geboten. Die Gefahr war so gering, daß sich die Kosten wirtschaftlich nicht rechtfertigen. Hätte aber mit Rücksicht auf die dem Vieh durch die Bahn drohenden Gefahren das Bedürfnis vorgelegen, den Weg durch einen Zaun zu sichern, so wäre die Anlage des Zaunes auch Sache der Bahn gewesen.

In Abweichung von dem angefochtenen Urteil hat der Senat jedoch das Vorliegen eines unabwendbaren äußeren Zufalls im Sinne des § 25 des Pr. Eisenbahngesetzes bejaht. Unter einem solchen ist ein Ereignis zu verstehen, dessen Ursachen außerhalb des Eisenbahnbetriebes und seiner Einrichtungen liegen und dessen Eintritt auch bei Anwendung größter Sorgfalt und aller der Eisenbahn zuzumutenden Vorkehrungen nicht zu verhindern ist, das auch nicht wegen seiner Häufigkeit von ihr in Kauf genommen und vertreten werden muß. (RG. Bd. 104, S. 150; Bd. 109, S. 173; Bd. 117, S. 2, u. a. m.) Das angefochtene Urteil verneint das Begriffsmerkmal der Unvermeidbarkeit bei Anwendung von der Beklagten zuzumutender Vorkehrungen, indem es eine angemessene Einzäunung für erforderlich hält. Dem steht aber, wie bereits gesagt, entgegen, daß die 4½ m hohe Böschung an jener Stelle einen nahezu vollständigen Schutz gewährt. Deshalb bestand für die Bahn kein Anla Stelle noch besonders zu sichern. Daß die allg Einzäunung der Strecke der Bahnverwaltung wirt lich nicht zuzumuten ist, ist in der Rechtsprechung mein anerkannt. Dann sind aber Einzäunungen, an Stellen, die praktisch genommen überhaupt Gefahr bieten, am wenigsten notwendig.

Auch im übrigen sind die Begriffsmerkmale des wendbaren äußeren Zufalls erfüllt. Es handelt si ein Ereignis, das außerhalb des Eisenbahnbetriebes d. h. durch den Betrieb als solchen nicht bedingt muß als ein besonderer Zufall gelten, daß eine Ku Heimtreiben nach dem Stall in nicht gebirgiger unvermittelt und so schnell, daß der Begleiter der sie nicht daran hindern kann, die 4½ m hohe böschung erklimmt. Der Kläger hat auch nicht beh können, daß ein ähnlicher Vorfall sich schon jem jener Stelle abgespielt habe. Es handelt sich abe nicht um einen Vorfall, der trotz seiner Unvermeidl wegen seiner Häufigkeit von der Bahn in Kauf men und vertreten werden muß.

Die Schilderung des Vorfalls durch den Zeug ergibt auch, daß das Überfahrenwerden der Kuh das Zugpersonal nicht zu verhindern war. Der Z fand sich, als die Kuh unvermittelt das Gleis be voller Fahrt so nahe, daß die Kuh durch Maßn des Zugpersonals irgendwelcher Art, sei es dur Signal oder durch Anhalten des Zuges, nicht me retten war.

Daß aber bei der Anlage der Bahnstrecke und Sicherung alles getan ist, was der Bahnverwaltung mutet werden kann, ergeben bereits die früheren führungen. (OLG. Königsberg 4. Oktober 1928 — 176/28.)

Bücherschau

— **Reiserouten in Österreich** betitelt sich eine ki erschienene Broschüre (64 S.), die von der Österreich Verkehrswerbung G. m. b. H., der Propagandastel Österreichischen Bundesbahnen, herausgegeben ist. Da chen, das mit reichem und charakteristischem Bildsc versehen ist, behandelt in 13 Abschnitten die ein Eisenbahnstrecken mit allen den Reisenden interessier Angaben und gibt einen guten Überblick über das Österreich dem Reisenden bietet.

Dem gleichen Zwecke dient ein vom Bundesminis für Handel und Verkehr in Wien herausgegebenes Fa „Österreich“, das aber nicht mit der obigen Bro verglichen werden kann, auch nicht so kritisch zusa gestellt erscheint wie die erstgenannte Schrift.

Erwähnt zu werden verdient noch die Broschüre Heilbäder und Kurorte Österreichs“ knappe Angaben über die einzelnen Heilbäder und K mit Kurzeiten und Aufenthaltspreisen enthält und mi rakteristischem Bildschmuck versehen ist.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilung der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen vom 20. Juni 1929 WD. Z. 170/9:

Infolge eines niedergegangenen Wolkenbruches war die Strecke Rottenmann—Selzthal vermurt und vom 13. bis 15. Juni unfahrbar.

Drucksachen des Vereins

Die „Güteprobensammlung (GPS). Zusammenstellung der Ergebnisse der vom 1. Oktober 1927 bis 30. September 1928 von den Vereinsverwaltungen mit Eisenbahnbaustoff angestellten Güteproben“ ist erschienen. Sie ist den Verwaltungen mit Rundschreiben Nr. I 121 vom 22. Juni 1929 übersandt worden.

Erweiterung der Abfertigungsbefugnisse von Sta

Reichsbahndirektionsbezirk Trier.

1. Juli 1929 wird der zwischen den Stationen Cattene Kobern—Gondorf rechts der Bahnstrecke Trier—K gelegene Haltepunkt Lehmen, der bisher nur den sonenverkehr diente, auch für die Abfertigung von G und Expreßgut eröffnet.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Breslau

Schreibweise des Bahnhofs Crummendorf an der S Glambach—Prieborn wird mit sofortiger Gültigke „Krummendorf“ abgeändert.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung erlassen worden:

Nr. I 119 vom 20. Juni 1929 an sämtliche Verei waltungen, betr. Gesamtinhaltsverzeichnis des Techni Vereinsorgans für die Jahre 1918—1927.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 16. Juni 1929 starb nach kurzem Krankenlager der

Reichsbahnoberrat

Herr Otto Stallwitz

Vorstand des Maschinenamts 1 in Magdeburg

Wir betrauern in dem Dahingeschiedenen einen ebenso durch große ıttreue und unermüdlichen Fleiß, wie durch lautere Gesinnung liebenswürdiges Wesen ausgezeichneten langjährigen Mitarbeiter. Wir werden dem Heimgegangenen ein ehrendes Andenken be-·en.

Magdeburg, den 18. Juni 1929. (671)

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Magdeburg

---

ng der Abfertigungsbefug-ıisse von Bahnhöfen

ıg des Haltepunktes Lehmen ı Gepäck- und Expreßgut-verkehr

1. Juli 1929 wird der ı den Stationen Cattenes und Gondorf rechts der Bahn-Trier-Koblenz gelegene Halte-Lehmen, der bisher nur dem nverkehr diente, auch für fertigung von Gepäck- und gut eröffnet. (755)

---

ung von Bahnhofsnamen

Schreibweise des Bahnhofs ndorf an der Strecke Glam-rieborn wird mit sofortiger eit in „Krummendorf" ab-t. (787)

ıu, den 18. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Güterverkehr

-Tschechoslowakischer Güter-(Verkehr mit deutschen ehafenstationen) Heft 8

Gültigkeit vom 1. Juli 1929 in den Tarifen Nr. 1, 3, 4, 36, 57, 70, 71, 72, 76, 83 und achtsätze geändert und er-Näheres im Reichsbahntarif-r. (768)

en, den 15. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
chsbahndirektion Dresden

: Entfernungen für den Bin-d Wechselverkehr der frühe-ußisch-Hessischen usw. Staats-ınd Privatbahnen usw.

Gültigkeit vom 1. Juli 1929 hungen ab 1. September 1929 en im Teilheft B II 33 Ent-sänderungen ein. Näheres der nächste Tarif- und Ver-nzeiger. (765)

ı, den 18. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
ichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 werden in den A. T. 33, 35, 52, 53 und 61 die längstens bis 30. Juni 1929 gültigen Sonderfrachtsätze durch neue ersetzt.

Näheres durch Reichsbahntarif-anzeiger. (777)

Altona, den 22. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Nordisch-italienischer Güterverkehr über Deutschland—Schweiz und Deutschland—Österreich. Direkter Tarif vom 1. Februar 1929

Die Bahnhöfe Carruba, Guardia Mangano und Siracusa sind in die Serie I des italienischen Ausnahmetarifs Nr. 4 einbezogen worden. Näheres enthalten die Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger. (780)

München, den 18. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 1 u (Holz der Klasse E) geändert. (785)

Berlin, den 22. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 130

Zum 27. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif K 130 für Mineralwasser in Kraft. (757)

Berlin, den 17. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 131

Zum 27. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif K 131 für Mineralwasser ab Kapellen Stolzenfels in Kraft.

Berlin, den 18. Juni 1929. (758)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 11 i (Schwefelsäure) wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. Juni 1930 verlängert. (781)

Berlin, den 22. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 27. Juni 1929 wird der Bahnhof Soest Thomätor Zu 99 als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 11 b (Falzspäne usw.) einbezogen. 782)

Berlin, den 22. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 27. Juni 1929 tritt die Lübeck-Büchener Eisenbahn dem Ausnahmetarif 14 a (Braunkohlenbenzin) als Empfangsbahn bei.

Berlin, den 22. Juni 1929. (783)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 wird im Ausnahmetarif 7 a für Eisenerz usw. der Bahnhof Duisburg West als Empfangsbahnhof nachgetragen.

Essen, den 20. Juni 1929. (778)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

---

1. Durchfuhrausnahmetarif D 21, Holzverkehr Tschechoslowakei—Niederlande vom 16. Oktober 1928. 2. Durchfuhrausnahmetarif D 23 für bestimmte verkehrswichtige Güter, Verkehr Tschechoslowakei—Niederlande vom 1. Februar 1928

Die Gültigkeit der vorgenannten Tarife wird vorbehaltlich jederzeitigen Widerrufes bis zum 31. Dezember 1930 verlängert . (772)

Dresden, den 27. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Am 1. Juli 1929 wird der Haltepunkt Gusterath im Bezirk Trier für den Eil- und Frachtstückgutverkehr usw. eröffnet. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger. (788)

Berlin, den 22. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 132

Zum 1. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 132 für Mineralwasser ab Brohl in Kraft. (789)

Berlin, den 22. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Kohlenverkehr von ober- und niederschlesischen Gewinnungsstätten) Heft 11 sowie (Kohlenverkehr von west- und mitteldeutschen Gewinnungsstätten) Heft 12

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 erhält der Abschnitt C Tarifvorschriften — Frachtberechnung — Zif. 3 b Ladegewichtsgrenze für Koks betr. eine anderweite Fassung. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (775)

Dresden, den 22. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Teil II Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Im Ausnahmetarif 7 i für Eisenerz werden die Rückvergütungssätze in den Abschnitten A a „im Ruhrverkehr" und A c „im Verkehr nach Oberlahnstein" geändert. Ferner werden Eschweiler, Friedrich-Wilhelmshütte und Georgsmarienhütte als Empfangsbahnhof in den Abschnitt „a im Ruhrverkehr" aufgenommen.

Näheres durch den Tarif- und Verkehrsanzeiger (T. V. A. I.). (776)

Elberfeld, den 21. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Elberfeld

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

I. Die Geltungsdauer der Ausnahmetarife 11 für Düngemittel und 41 für schwefelsaures Kali usw. zur Ausfuhr wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1929 verlängert.

II. Mit Gültigkeit vom 24. Juni 1929 wird der Bahnhof Wetter (Hess.-Nass.) in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 11 (Düngemittel) einbezogen. (761)

Berlin, den 18. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-nordische Kohlentarife

Ab 10. Juli 1929 wird das Warenverzeichnis der Regelklassen und der Ausnahmetarife 1, 2 und 3 geändert.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (774)

Altona, den 21. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 27. Juni 1929 wird Dinslaken als Versandbahnhof in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 18 c (Eisen- und Stahlbleche) einbezogen. (784)

Berlin, den 22. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil II, Heft 3 (Holzverkehr) vom 1. Mai 1929

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 werden Änderungen und Ergänzungen durchgeführt. (779)

München, den 20. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 5 b, Reichsbahn - Gütertarif Heft C II b, Ausnahmetarif 2 k (Kies)

Mit Gültigkeit vom 20. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif 2 k für Kies von Düben (Mulde) nach Teltow in Kraft. (766)

Berlin, den 18. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit mitteldeutschen Stationen) Heft 4

Am 1. Juli 1929 tritt der Nachtrag I in Kraft. Näheres siehe Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger. (767)

Dresden, den 16. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5 Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 wird der Schrotmindestmengentarif im Abschnitt F Abt. B durch einen neuen ersetzt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (769)

Altona, den 19. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 tritt ein neuer A. T. 172 in Kraft. (Preis 5 Rpf.) (770)

Altona, den 19. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 129

Zum 24. Juni 1929 tritt der Ausnahmetarif K 129 für Seilerwaren in Kraft. (756)

Berlin, den 15. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 27. Juni 1929 wird der Bahnhof Köln Bonntor als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 194 (Siliziumkarbid usw.) einbezogen. (786)

Berlin, den 22. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für nen- und Wechselverkehr d ren Preußisch-Hessischen us und Privatbahnen us

Mit Gültigkeit vom 1. wird das Teilheft B I 15 rücksichtigung der bereits nenen Nachträge 1—34 neu gegeben. Preis 0,40 RM.

Berlin, den 15. Juni 1929

Deutsche Reichsbahn-Gese Reichsbahndirektion B

Heft B: Entfernungen für nen- und Wechselverkehr d ren Preußisch-Hessischen us und Privatbahnen us

Mit Gültigkeit vom 1. wird das Teilheft B I 4 rücksichtigung der bereits nenen Nachträge 1—34 neu gegeben. Preis 0,45 RM.

Berlin, den 15. Juli 1929

Deutsche Reichsbahn-Gese Reichsbahndirektion B

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. Verkehr Deutsche Seehäfe reich bzw. Donauumschlagst umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 1. J ist im Abschnitt F eine n fer VI nachzutragen. Näher Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 21. Juni 1929

Deutsche Reichsbahn-Gese Reichsbahndirektion Al

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 1929 erhält im Ausnahme (Stoffe zum Versatz im Be betriebe) die Ziffer 2 des A Frachtberechnung eine ne sung. Hierdurch eintrete höhungen gelten erst vom tember 1929.

Berlin, den 19. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gese Reichsbahndirektion Be

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 24. J werden die Bahnhöfe Beve Neu Isenburg Stadt als bahnhöfe zu Ziffer 1 des bereichs in den Ausnahmet (Eisen und Stahl usw.) ei

Berlin, den 19. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel Reichsbahndirektion Be

Reichsbahn-Gütertarif Heft Ausnahmetarif 13 g (Mag Tfv. 5 b 13 g

Zum 1. Juli 1929 tritt e Ausnahmetarif für Magnesit Bahnhöfen Wartha-Franken Zobten nach allen Bahnh Deutschen Reichsbahn in (Preis 5 Rpf.)

Berlin, den 15. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel Reichsbahndirektion Be

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wul

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

ileitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 4. Juli 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

ation und Aufgaben der Verkontrollen II

age der Haftung der Eisenfür eingelagerte Güter nach neuen Eisenbahn-Verkehrsng

tsbericht und Rechnungen chweizerischen Bundesbahnen

räsident des Verwaltungsrats Deutschen Reichsbahn-Gesellzur Lage der Reichsbahn

hten

tschland: Reichseisenrat — Expreßgutverkehr den Niederlanden — Der Verungsrat der Deutschen Reichsn-Gesellschaft — 20 Jahre enbahnfährverbindung Saßnitz rälleborg — Fremdenverkehr Deutschlands — 68. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure — Personalnachrichten — Ernennung zu Ehrendoktoren

Ungsarn: Bau landwirtschaftlicher Kleinbahnen — Gemüse- und Obstexport

Dänemark: Maßnahmen der Dänischen Staatsbahn gegen den Kraftwagenwettbewerb

Schweden: Gütertarifreform in Schweden — Neuartige Schlafwagen der Schwedischen Staatsbahn

Schweiz: Statistische Tabellen 1928 — Fortdauernd günstige Ergebnisse der Schweizerischen Bundesbahnen

Übrige europäische Länder: Dux—Bodenbacher Eisenbahn — Neuorganisierung der Rumänischen Staatsbahnen — Die russischen Eisenbahnen im I. Halbjahr 1928/29 — Tariferhöhungen im russischen Personenverkehr — Fortsetzung des elektrischen Ausbaus der englischen Süd-Eisenbahn — Der Führer der englischen Eisenbahnergewerkschaft als Kabinettsmitglied

Fremde Erdteile: Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten und ihre Zukunftsaussichten — Eine neue Eisenbahnverbindung zwischen Argentinien und Chile

Internationaler Verkehr

Wasserverkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Organisation und Aufgaben der Verkehrskontrollen II

Von Reichsbahnoberrat **Dr. Grafe**, Hannover

Bedeutung der Arbeiten der für den Güterverkehr hteten Verkehrskontrollen II ist früher, insbesonder Vorkriegszeit, nicht immer richtig erkannt würdigt worden. Man hat zu unrecht vielfach t, daß die Tätigkeit der bei den Verkehrskontrolchäftigten Beamten in mehr oder weniger mecha- Arbeiten sich erschöpfe, die selbständiges Denken ich machen und auch sachlich nur geringe Bedeuben. In diesen Anschauungen ist in den letzten eine grundlegende Änderung eingetreten. Die keit der Arbeit derjenigen Dienststellen, welche hprüfung der Einnahmen der Eisenbahnverr vorzunehmen haben, wurde immer mehr erkannt t Recht verglichen mit der Tätigkeit derjenigen die die Ausgaben nachzuprüfen haben (Revio, Prüfungsamt). Darum dürfte es von Interesse enn in diesem Aufsatz ein Überblick über die ation und die verschiedenen Aufgaben der Verntrollen II gegeben wird. Bei dieser Darlegung Arbeit der Kontrollen auch kritisch beleuchtet Zweckmäßigkeit der zur Verbesserung dieser gegebenen Anregungen erörtert werden.

Organisation der Verkehrskontrollen II

Die heutige Einteilung der Verkehrskontrollen II ist das Ergebnis ihrer geschichtlichen Entwicklung. Diese ist recht einfach verlaufen bei den Verkehrskontrollen II der ehemaligen Länderbahnen, deren jede ihre eigene Kontrolle II hatte (Bayern aus der Privatbahnzeit her eine besondere für den Bezirk der Direktion Ludwigshafen), die Jahrzehnte hindurch für das gleiche örtlich abgegrenzte Gebiet galt. Sehr viel bunter ist dagegen das Bild der geschichtlichen Entwicklung der Verkehrskontrollen II bei den Preuß.-Hess. Staatsbahnen. Bis zum Jahre 1895 war jeder der damals bestehenden 11 königlich preußischen Eisenbahn-Direktionen eine Verkehrskontrolle II zugeteilt. Mit der Durchführung der Verwaltungsreform 1895 wurden für die neugeschaffenen Eisenbahndirektionen keine neuen Verkehrskontrollen II gegründet, sondern die bisherigen Kontrollbezirke blieben bestehen. Der Bezirk der 1896 geschaffenen königl. preuß. und großherzoglich hessischen Eisenbahndirektion Mainz wurde der bestehenden Verkehrskontrolle II Frankfurt (Main) angegliedert. Andere Abgrenzungen der Direktionsbezirke führten im Laufe der Zeit auch teilweise zu

einer anderen Zusammenfassung der Bezirke der Verkehrskontrollen, so daß im Beharrungszustand bis zur Abtrennung der deutschen Gebiete infolge des Versailler Vertrags folgende Verkehrskontrollen II bestanden:

Berlin für Direktion Berlin,
Breslau für Direktion Breslau und Kattowitz,
Bromberg für Direktion Bromberg, Danzig, Königsberg und Stettin,
Elberfeld für Direktion Elberfeld,
Erfurt für Direktion Erfurt und Kassel,
Mainz für Direktion Frankfurt und Mainz,
Hannover für Direktion Hannover, Altona und Münster,
Köln für Direktion Köln, Essen und Saarbrücken,
Magdeburg für Direktion Magdeburg,
Posen für Direktion Posen und Halle.

Die Folge der Zerreißung des deutschen Gebiets im Osten war die Schaffung einer selbständigen Verkehrskontrolle II für den erweiterten Bezirk Königsberg (zunächst in Cranz, später in Königsberg), dann vorübergehend die Einrichtung von zwei getrennten Verkehrskontrollen für den Eisenbahndirektionsbezirk Stettin in Hohenlychen und die neugegründete Eisenbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder), schließlich die Zusammenfassung dieser beiden Verkehrskontrollen II bei Einrichtung des neuen Verwaltungsgebäudes der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder). Der der früheren Verkehrskontrolle II in Posen zugewiesene Bezirk der Reichsbahndirektion Halle wurde der Verkehrskontrolle II Magdeburg angegliedert. Am 1. März 1926 wurde der Bezirk der Reichsbahndirektion Münster von der Verkehrskontrolle II Hannover abgezweigt und der Verkehrskontrolle II in Oldenburg zugeteilt.

Nach Abschluß der oben geschilderten Entwicklung bestehen gegenwärtig folgende Verkehrskontrollen II:

1. Berlin für Reichsbahndirektion Berlin,
2. Breslau für Reichsbahndirektion Breslau, Oppeln,
3. Darmstadt für Reichsbahndirektion Frankfurt (Main), Mainz,
4. Dresden für Reichsbahndirektion Dresden,
5. Elberfeld für Reichsbahndirektion Elberfeld,
6. Erfurt für Reichsbahndirektion Erfurt, Kassel,
7. Frankfurt (Oder) für Reichsbahndirektion Osten, Stettin,
8. Hannover für Reichsbahndirektion Hannover, Altona,
9. Karlsruhe für Reichsbahndirektion Karlsruhe,
10. Köln für Reichsbahndirektion Köln, Essen, Trier,
11. Königsberg für Reichsbahndirektion Königsberg,
12. Ludwigshafen für Reichsbahndirektion Ludwigshafen,
13. Magdeburg für Reichsbahndirektion Magdeburg, Halle,
14. Oldenburg für Reichsbahndirektion Münster, Oldenburg,
15. Schwerin für Reichsbahndirektion Schwerin,
16. Stuttgart für Reichsbahndirektion Stuttgart,
17. Weiden für Reichsbahndirektion Augsburg, München, Nürnberg, Regensburg, Würzburg.

Überblickt man den Werdegang der verschiedenen Verkehrskontrollen II, so ergibt sich, daß das Bestehen der meisten Verkehrskontrollen der früheren Länderbahnen auf der Tatsache beruht, daß diese selbständige Eisenbahnen waren und daher schon nach allgemeinen Grundsätzen eigene Verkehrskontrollen einrichten mußt... Ausgestaltung der Verkehrskontrolle II Oldenbu... ursprünglich auch als Verkehrskontrolle einer sel... gen Länderbahn geschaffen worden ist, durch A... des Bezirks der RBD Münster zeigt das Bestre... Reichsbahn nach Wirtschaftlichkeit in der Orga... des Kontrollwesens. Das gleiche Ziel hatte die I... lung der Organisation der Verkehrskontrollen in ... Hessen verfolgt. Die Zusammenfassung mehrere... bahndirektionsbezirke zu einer Verkehrskontrol... deutlich erkennen, daß man ein wirtschaftliches ... der Verkehrskontrollen nur in größeren Bezirken ... leistet sah. Die Beschränkung der Verkehrskontr... Berlin und Elberfeld nur auf die Bezirke dieser ... bahndirektionen erklärt sich wohl daraus, daß d... kehrsdichte dieser Bezirke eine weitere Ausdehnu... Arbeitsbereichs der zugehörigen Verkehrskontr... nicht als zweckmäßig erscheinen ließ. Allerdings ... Gründe für die Abzweigung des Bezirks der ED ... die bei der Neuorganisation 1895 zunächst der V... kontrolle II Berlin zugeteilt war, an die Verke... trolle II Bromberg nicht bekannt. Eine selbs... Verkehrskontrolle für den heutigen Bezirk der ... bahndirektion Königsberg ist durch die Abtrennung... Gebiets von dem übrigen Reichsbahngebiet dur... polnischen Korridor notwendig geworden. Die ... kehrskontrollen II der Deutschen Reichsbahn-Gese... beschäftigen ein Personal von insgesamt 1825 Köpf... kleinste Kontrolle Ludwigshafen beschäftigt 30, die... Kontrolle Köln 213 Bedienstete.

Aufgabenkreis der Verkehrskontrollen II

Die hauptsächlichen Aufgaben der Verkehrs... len II sind in § 1 der Verkehrskontrollordnung ... zusammengefaßt in den Worten: „Der Verkehrskont... obliegt die Prüfung, Feststellung und Abrechnu... Einnahmen aus dem Leichen-, Tier- und Güterv... sowie die Untersuchung aller dabei festgestellten U... mäßigkeiten innerhalb ihrer Zuständigkeit.“ We... Prüfung der Einnahmen unter den Aufgaben d... kehrskontrollen II an die erste Stelle gesetzt ist,... damit die schwierigste und eine der wichtigsten ihr... gaben gekennzeichnet. Erst schrittweise hat sich ... kenntnis von der Wichtigkeit dieses Zweig... Kontrolltätigkeit durchgesetzt. Während die alte ... preuß.-hess. Saatseisenbahnen geltende Verkehrsk... ordnung vom 1. Januar 1909 eine Prüfung der ... ladungsfrachten nur für ein Zwölftel aller Versan... im Jahr vorgeschrieben hatte, sah die neue Ve... kontrollordnung II von 1922 eine Ausdehnung ... Prüfung wenigstens auf ein Sechstel vor. Weiter ... man damals auch mit Rücksicht auf die ungünstig... sonalverhältnisse nicht gehen zu können. Im Hinbl... die große Wichtigkeit des Prüfungsgeschäfts wurd... mit Wirkung vom 1. Dezember 1925 die restlo... genaue Prüfung aller Wagenladungsfrachten, t... auch die Prüfung aller Stückgutfrachten und ... gebühren angeordnet (§ 6, Ziffer 3, VKO. 2). Die ... Versandbüchern vorzunehmende Prüfung bezieht s... alle für die Frachtberechnung wichtigen Angaben ... lich die Entfernungen, Leitungswege, Frachtsätz... Gewichtsaufrundung (auch hinsichtlich des Zus... von 5 %), ferner auch die Anwendung der richtigen ... klassen und des Nebengebührentarifs.

nn auch eine erschöpfende Frachtenprüfung durch rkehrskontrolle II dadurch erschwert wird, daß ihr achtbriefe nicht zur Verfügung stehen, sie also auf ıgaben der Versandbücher angewiesen ist, mithin ige Tarifierungen nicht immer zweifelsfrei feststellen so muß doch der Wert dieser Prüfungstätigkeit och veranschlagt werden. Die Verkehrskontrolle II einzige Stelle, der das ganze vorhandene Material ıchprüfung der Frachten zur Verfügung steht und Besetzung mit zahlenmäßig ausreichendem und gut ;tem Personal in der Lage ist, die Einnahmen, die ichsbahn zustehen, wenigstens annähernd voll zu n. Da die Prüfung der Stückgutfrachten weniger ; und wirtschaftlich ist als die Prüfung der Wagensfrachten, ist bei ihnen nur „tunlichst" die Prüfung Sendungen vorgeschrieben. Die Tätigkeit der enkontrolleure der Reichsbahndirektion wird die der Prüfungsgruppen der VK. II niemals ersetzen, ı nur ergänzen können, da der Frachtenkontrolleur legentliche Prüfungen bei den Güterabfertigungen men kann. Da die Prüfungstätigkeit der VK. II Kenntnis der Tarife voraussetzt, die an sich schon gegenüber der Zeit vor dem Kriege sehr viel komer und mannigfaltiger sind, außerdem einem d starken Wechsel und Weiterausbau unterworfen muß diese Arbeit als eine qualifizierte bezeichnet , die nur von hochwertigen Arbeitskräften auswerden kann.

ıt weniger wichtig, aber sehr viel weniger schwiedie als Feststellung der Einnahmen bezeichTätigkeit der VK. II. Diese Arbeit ist doppelter ie besteht einmal in der Abstimmung der in den dzusammenstellungen und Empfangszusammengen der Güterabfertigungen eingetragenen, verziehungsweise aufgeführten Frachtbeträge, sodann Festlegung der von den einzelnen Güterabfertiı nachzuweisenden Kassenbeträge (Sollfeststellung). ıfgabe der Abstimmung der Versand- und Empfangsı muß deshalb als besonders wichtig bezeichnet , weil durch sie etwaige Unterschlagungen bei den bfertigungen aufgedeckt werden. Restlose Abng ist daher eine zwingende Notwendigkeit, wenn ıuf die Ermittlung von Unredlichkeiten verzichtet soll. Tatsächlich sind auch durch die zuverlässige mungsarbeit der VK. II zahlreiche Unterschlagunstgestellt worden.

Feststellungstätigkeit erfordert im allgemeinen in Linie sorgfältige Ausführung, nur in besonders rigen Fällen bei Aufklärung der Unstimmigkeiten ndige geistige Arbeit. Auch die Sollfeststellung für nzelnen Güterabfertigungen kann nicht zu den rigeren Arbeiten der VK. II gerechnet werden.

in § 1 der VKO. 2 erwähnte Abrechnung nnahmen aus dem Güterverkehr, Tierverkehr usw., ie Abrechnung mit fremden Bahnen (Privatbahnen, dsbahnen) gehört gleichfalls zu den Hauptaufgaben K. II, ist ihrer Art nach aber nur in zweiter Linie er Kontrolle gewidmete Tätigkeit. Sie wird im lichen deshalb von der VK. II geleistet, weil ihr ıfaß ihrer eigentlichen Kontrollarbeit das gesamte ngswerk zur Verfügung steht, in dem nicht nur r eigenen Eisenbahnverwaltung zustehenden Einı enthalten sind, sondern auch die Frachtaufkomr andere Eisenbahnen.

Diese Abrechnung im engeren Sinne steht im Gegensatz zu der sogenannten „Bezirksabrechnung" der Reichsbahndirektionsbezirke untereinander, die seit dem 1. Januar 1926 eingeführt und nicht in der VKO. 2, sondern in der „Abrechnungsvorschrift 24" geregelt ist. Diese Abrechnung muß als eine der zahlreichen Nebenarbeiten der VK. II angesehen werden, die keinen engeren Zusammenhang mit der der eigentlichen Nachprüfung der Verkehrseinnahmen dienenden Tätigkeit der VK. II haben. Sie unterscheidet sich insofern auch von der Abrechnung im engeren Sinne, als diese mit der Abtrennung der Einnahmen für fremde Eisenbahnen auch Bedeutung für die Feststellung der Einnahmen der eigenen Eisenbahn hat, während die Direktionsabrechnung nur eine Unterverteilung der in ihrem Größenverhältnis festgelegten Gesamteinnahmen auf die einzelnen Bezirke der Reichsbahn zur Aufgabe hat.

Zu den Nebenaufgaben der VK. II sind weiter die in § 1, Ziffer 2, der VKO. 2 aufgeführten Aufgaben zu rechnen, und zwar im wesentlichen folgende:

Ermittlung der voraussichtlichen monatlichen Verkehrseinnahmen,
Verkehrsstatistische Arbeiten,
Beiträge zu den Finanz- und Betriebsberichten und zum Haushaltsplan,
Ermittlung der Verkehrsabgabe.

Die unter C des § 1 der VKO. 2 angegebene Vorlage der Anweisungen zur Verrechnung der Verkehrseinnahmen hängt mit der Feststellung der Einnahmen auf das engste zusammen und kann daher als Teil der Feststellungsarbeit bezeichnet werden.

Nicht in der Verkehrskontrollordnung, die sowohl für den Reichsbahn- wie den Privatbahnverkehr gilt, erwähnt ist eine weitere Nebenarbeit der VK. II: die Erledigung von Frachterstattungen in den einfacheren Fällen. Diese Arbeit kann ebensogut an anderer Stelle geleistet werden, nämlich in den Tarif- und Verkehrsbüros, ist aber zu deren Entlastung den VK. II zugewiesen worden. Diese Arbeiten sind noch nicht im ganzen Reichsbahnbereich den VK. II zugewiesen, so noch nicht im Bezirk der früheren bayr. Staatsbahnen, neuerdings erst in den Bezirken der Reichsbahndirektionen Dresden und Karlsruhe.

Nach Art und Zweck zerfallen nach dem Gesagten die Arbeiten der VK. II in zwei große Gruppen:

1. eigentliche Kontrollarbeiten,
2. Verwaltungsarbeiten.

Unter die erste Gruppe fallen nur die Aufgaben der Feststellung und Prüfung der Einnahmen, unter die zweite Gruppe alle übrigen Arbeiten einschl. der Abrechnung.

Regelung der Arbeiten durch die VKO. 2

Die Richtlinien für die Arbeiten der Verkehrskontrollen II finden sich in den allgemeinen Vorschriften für die Verkehrskontrollen 2. Teil (Kundmachung 12 des Deutschen Eisenbahn-Verkehrsverbandes), gültig vom 1. Oktober 1922, in den Zusatzbestimmungen der Deutschen Reichsbahn zur Kundmachung 12 und verschiedenen noch bestehenden Sonderbestimmungen, so dem Anhang zur Kundmachung 12, den preuß.-hess. Bezirk der Deutschen Reichsbahn betreffend. Einheitliche Bestimmungen für das ganze Reichsbahngebiet (zugleich auch für den Reichs- und Privatbahnverkehr), sind erst durch die VKO. 2 vom 11. Oktober 1922 als Kundmachung des

DEVV. geschaffen worden. Die heute geltende VKO. 2, die die Erfahrungen der Nachkriegszeit weitgehend berücksichtigt hat, kann im ganzen als eine durchaus moderne Dienstvorschrift bezeichnet werden, wenn sie vielleicht auch in manchen Einzelheiten abänderungsbedürftig ist. Die Anpassung an die jetzigen Zeitverhältnisse äußert sich einmal darin, daß sie knapp und kurz gefaßt ist, und dann darin, daß bei der Regelung der Arbeiten auf ihre Wirtschaftlichkeit Rücksicht genommen wurde. Während man jedenfalls in Preußen-Hessen früher geglaubt hatte, auch kleinste Unstimmigkeiten im Rechnungswerk aufklären zu müssen, was natürlich häufig unwirtschaftlichen Zeitaufwand verursachte, gilt heute der Grundsatz, daß kleine Unterschiede unaufgeklärt bleiben können und daß im Reichsbahnverkehr eine genaue Abstimmung zwischen Versand und Empfang als entbehrlich angesehen werden kann. (§ 7, Ziffer 4 und 6, VKO. 2.) Außerdem werden heute Unterschiede zwischen Kassensoll und Verkehrssoll, d. h. zwischen den sich aus den Hauptkassensollisten und den auf Grund des Rechnungswerks der Güterabfertigungen gefertigten besonderen Gesamtzusammenstellungen ergebenden Beträgen nicht aufgeklärt, sondern nach einem bestimmten vorgeschriebenen Verhältnis ausgeglichen (§ 25, Ziffer 1, VKO. 2). Dagegen waren in der alten preuß. VKO. vom 1. Januar 1909 genaue Abstimmung zwischen Verkehrs- und Kassensoll angeordnet. Während auf dem eigentlichen buchungstechnischen Gebiet die heutigen Bestimmungen wesentlich großzügiger sind als die früheren preußischen, wird heute größere Sorgfalt, wie bereits erwähnt, auf die Nachprüfung der Frachten, auch der Nebengebühren gelegt.

Einteilung der Arbeiten der VK. II

Während die VKO. 2 nur die verschiedenen Geschäftsaufgaben und einzelnen Arbeiten der VK. II bezeichnet, verzichtet sie darauf, Vorschriften für eine planmäßige Einteilung dieser Arbeiten zu geben. Dieser Verzicht erklärt sich einmal daraus, daß die VKO. 2 auch für die Privatbahnen gilt. Von einer systematischen Anordnung der Arbeiten in der VKO. 2 mußte aber auch deshalb abgesehen werden, weil die verschiedenen Arbeiten der verschiedenen Gruppen der VK. II ineinandergreifen und gleichzeitig ausgeführt werden müssen. So muß beispielsweise das neu eingehende Rechnungswerk der Güterabfertigungen annähernd gleichzeitig von den Verkehrsgruppen, der Prüfungsgruppe und der Buchungsgruppe behandelt werden. Die Verkehrsgruppen haben die Hauptzusammenstellungen zu fertigen, die Prüfungsgruppe hat die Frachtenprüfung zu beginnen (VKO. 2, § 6, Ziffer 2) und die Buchungsgruppe muß beschleunigt ihre in § 4, VKO. 2, vorgeschriebenen Arbeiten (Nachprüfung der Gesamtzusammenstellungen) erledigen. Dazu sind die statistischen Arbeiten und die Ermittlung der vorläufigen Einnahmen beschleunigt auszuführen. Diese verschiedenen Arbeiten lassen sich nicht in ein System der zeitlichen Aufeinanderfolge, auch in kein anderes System eingliedern, so daß die Durchsicht der VKO. 2 leicht den Eindruck der Systemlosigkeit macht.

Feststellung des Rechnungswerks

Der Schwerpunkt der Arbeiten der VK. II liegt in den Verkehrsgruppen des Reichsbahnverkehrs. Von den insgesamt 1825 bei sämtlichen VK. II der Reichsbahn tätigen Arbeitskräften sind 484 allein mit der Feststellung Rechnungswerks im Reichsbahnverkehr beschäftigt 484 Beamten haben im Jahre — zugrunde gelegt Jahr 1927 — 32 572 080 Verkehrsbeziehungen im und Empfang abzustimmen. Rechnet man, daß davon 15 % unstimmig sind und aufgeklärt werden müs ergibt das eine jährliche Zahl von rund 5 000 klärungsbedürftigen Relationen. Die Arbeitszeit, die die Aufklärung dieser Relationen aufgewendet wird, nach zuverlässigen Schätzungen mit 50 % der ge Arbeitszeit des Abstreichsgeschäfts bewertet werden diesen Unregelmäßigkeiten handelt es sich nur zu um Fehler, deren Aufdeckung geldliche Bedeutung Aber auch soweit die festgestellten Unstimmigkeiten zu einer Schmälerung der Einnahmen der Reichsbahn führen, ist ihre Feststellung und Aufklärung notwendig, um das richtige und zuverlässige Arbeiten der Güterabfertigungen zu kontrollieren. Außerdem muß die Möglichkeit von Unterschlagungen bei den Güterabfertigungen gerechnet werden, und es steht von vornherein nicht immer fest, ob eine Unstimmigkeit auf eine Unredlichkeit zurückzuführen ist oder nicht. Häufig für das Ergebnis der Aufklärung von Unstimmigkeiten zu haften Zusetzungen. Der Wert der Arbeit der Ir der Verkehrsgruppen kann aber jedenfalls nicht nach diesen Frachtzusetzungen beurteilt werden. Absetzungen beweisen, daß die Beamten ihre Pflicht tan haben. Der Hauptwert der Arbeit der Verkehrsgruppen liegt in der Feststellung, daß die Einnahmen richtig verrechnet sind und in der erzieherischen Wirkung gegenüber den Güterabfertigungen. Häufig vorkommende oder besonders schwere Unstimmigkeiten werden von VK. II vorschriftsmäßig durch die Verkehrsämter weiterverfolgt. Einige Kontrollen gehen darüber hinaus, melden alle Unregelmäßigkeiten den Verkehrsämtern, aber als zu weitgehend bezeichnet werden muß und Wert der Weiterverfolgung durch die Verkehrsämter herabmindert.

Frachtenprüfung

Mit der Frachtenprüfung im Reichsbahnverkehr bei sämtlichen VK. II in besonderen Prüfungsgruppen durchgeführt wird, werden im allgemeinen besonders den VK. II zur Verfügung stehende Kräfte betrachtet der Wert dieser Arbeit richtig erkannt ist. Sie müssen aber häufig bei drängender terminmäßiger Arbeit die gerade in finanziell weniger wichtigen Beschäftigungen, wie dem Aufstellen der Statistik, vorkommt, wenn in der Urlaubszeit, die Beamten der Prüfungsgruppen zur Verstärkung der notleidenden Gruppen herangezogen werden. Vergleicht man die Arbeiten auf dem Gebiet der Statistik mit der Prüfungsarbeit in bezug auf ihre wirtschaftliche Bedeutung, so kann nicht zweifelhaft sein, daß die Prüfungsarbeit die bei weitem wichtigere ist. Die Prüfung gegenwärtig auf Schnelligkeit und Richtigkeit der statistischen Zahlen größter Wert gelegt, Nachlässigkeiten diesem Gebiet auch besonders festgestellt und vermerkt wird, müssen die VK. II dieser Arbeit ihre besondere Aufmerksamkeit schenken. Darüber wird dann die Prüfungstätigkeit zurückgestellt, die keinen in gleicher Weise kritisch betrachteten Erfolg aufzuweisen hat. Die Vernachlässigung nicht in die Augen springt, sich aber an den Einnahmen der Reichsbahn leicht rächt.

brechnung mit fremden Bahnen

mit der Abrechnung mit fremden Bahnen ver-
n Arbeiten haben keine zahlenmäßig besonders in
vicht fallende Bedeutung. Jedoch ist zuverlässige
bei der Zuteilung der Einnahmen an die fremden
schon deshalb von Wichtigkeit auch für die geld-
Belange der Reichsbahn, weil ein Zuteilen zu
Anteile an die anderen Bahnen sich als Kürzung
nnahmen der Reichsbahn auswirkt. Die Arbeiten
n Privatbahnverkehr, naturgemäß mit Ausnahme
chtverteilung im Verkehr mit den lediglich am
nge beteiligten Privatbahnen, der in Verkehrs-
bearbeitet wird, werden bei den VK. II durch
einer besonderen Privatbahngruppe geleistet. In
Gruppe wird allgemein die Abrechnung und Fracht-
ng bearbeitet, während bezüglich der Frachten-
verschieden verfahren wird: einige VK. II leisten
ese Arbeit in der Privatbahngruppe, während sie
leren in der Prüfungsgruppe ausgeführt wird.
äßig werden die gesamten im Privatbahnverkehr
nenden Arbeiten einschließlich der Frachten-
in der Privatbahngruppe erledigt, da hierbei das
gswerk nicht auseinandergerissen, auch vermie-
rd, daß die Prüfungsgruppe selbst räumlich auf-
wird, was an einzelnen Stellen geschieht, um das
gswerk zusammenzuhalten. Auch handelt es sich
Frachtenprüfung vielfach um tarifarische Beson-
n, wie Privatbahnzuschläge, die eine Bearbeitung
Spezialisten erwünscht erscheinen lassen. Im
lsverkehr werden übereinstimmend Abrechnungs-
lung und Prüfung in besonderen Gruppen zusam-
ßt.

---

den Arbeiten der Buchungsgruppe hat sich
n Bedürfnissen der Praxis heraus bei einigen
ein Verfahren herausgebildet, das den Bestim-
des § 4 VKO. 2 nicht entspricht. Während hier
hrieben ist, daß nach Eingang des Rechnungswerks
die Buchungsstelle zu vergleichen ist, ob die in
sammenstellungen nachgewiesenen Einnahmen und
en mit den Endzahlen der einzelnen Teile des
ngswerks übereinstimmen, gelangen bei einigen
rskontrollen II die Versand- und Empfangszusam-
lungen der Güterabfertigungen beim Eingang un-
r in die Verkehrsgruppen, wo sogleich die
sammenstellungen gefertigt werden. Die Bu-
gruppe vergleicht dann die Zahlen der Gesamt-
enstellungen nicht mit den Endzahlen der einzelnen
es Rechnungswerks, sondern mit den in die Haupt-
enstellung eingetragenen Kassenposten. Dieses
ren bietet folgende Vorteile:

e beim Eintragen der Versand- und Empfangs-
sammenstellungen in die Hauptzusammenstellung
rkommenden Fehler, beispielsweise Aufnahme einer
ilsumme anstatt der Schlußsumme, werden gefun-
n und beseitigt; damit wird eine wesentliche Be-
gung für die Richtigkeit des Verkehrssolls
füllt und die etwas weitgehende Großzügigkeit der
KO. 2, die auf eine Abstimmung zwischen Ver-
hrs- und Kassensoll verzichtet, in gewisser Weise
rrigiert.

mtliche Verkehrsgruppen sind gezwungen, das ein-
hende Rechnungswerk sofort zu ordnen und in die
uptzusammenstellung einzutragen. Dadurch wird
erreicht, daß fehlgeleitete Teile des Rechnungswerks sogleich gefunden und der richtigen Stelle zugeleitet werden, so daß sie von dieser nicht vermißt und von den Güterabfertigungen angefordert werden.

Dieses Verfahren kann daher als eine Verbesserung des vorgeschriebenen Verfahrens bezeichnet und empfohlen werden, macht aber eine Änderung des § 4 der VKO. 2 nötig.

Die statistischen Arbeiten der VK. II sind durch die neue „Güsta" geregelt und erfordern einen ziemlich umfangreichen Personalaufwand. Die Verteilung der Arbeiten unter die Beamten der überall bestehenden besonderen oder mit der Buchungsgruppe vereinigten statistischen Gruppe und die Beamten der Verkehrsgruppen ist in der Weise geregelt, daß die Beamten der Verkehrsgruppen die Unterlagen für die Aufstellung der Statistik liefern, soweit es sich nicht um die Güterbewegungsstatistik, die Kohlenstatistik und die Stationsstatistik handelt. Die Arbeiten erfordern insgesamt 178 Köpfe bei sämtlichen VK. II. Die Wirtschaftlichkeit dieser Arbeiten wird noch etwas erhöht werden können, wenn in noch weiterem Umfange als bisher schon Rechenmaschinen verwendet werden.

Die Erledigung der Frachterstattungsarbeiten, die für die Reichsbahn noch nicht einheitlich geregelt ist, geschieht bei den VK. II in sehr verschiedener Weise. Nur ein Teil der VK. II hat besondere Frachterstattungsgruppen eingerichtet, ein anderer Teil erledigt die Arbeiten in der Prüfungsgruppe mit; wieder andere ziehen die Beamten der Verkehrsgruppen zu diesen Arbeiten heran, müssen dann aber da, wo diese Beamten nicht genügende Tarifkenntnisse besitzen, andere Beamte entweder der Prüfungsgruppe oder die Gruppenführer der eigenen Gruppe mit einer besonderen tarifarischen Prüfung betrauen, die bei einigen VK. II vorausgeht, bei anderen nachfolgt. Diese verschiedenartigen Verfahren zeigen, daß mit der Übertragung von Frachterstattungen an die VK. II in gewissen Fällen diesen Arbeiten zugewiesen sind, denen die oft schlechten Personalverhältnisse nicht immer ganz gewachsen sind. Die Ausführung der mit der Frachterstattung verbundenen Arbeiten durch besondere Beamte dürfte die beste Regelung darstellen, wobei es gleichgültig ist, ob diese Arbeiten durch eine besondere Gruppe oder durch Beamte, die der Prüfungsgruppe angegliedert sind, ausgeführt werden. Die Einrichtung einer besonderen Gruppe kommt nur bei größeren Kontrollen in Frage. Bei dieser Regelung ist am besten eine ordnungsmäßige Arbeit gewährleistet, da die Beamten durch dauernde Beschäftigung mit den Arbeiten die nötigen Sachkenntnisse erwerben und die bei manchen VK. II bestehende unerwünschte Zerreißung der Arbeiten vermieden wird. Ein weiterer Vorteil der Einrichtung einer besonderen Gruppe liegt darin, daß die Beamten der Verkehrsgruppen nicht durch andere und schwierige Arbeiten in der Erfüllung ihrer Hauptaufgabe, der Feststellung des Rechnungswerks, aufgehalten werden. Soweit die Beamten der Verkehrsgruppen jetzt die Frachterstattungen selbständig erledigen, tritt künftig auch eine Erleichterung dadurch ein, daß sie nicht gezwungen sind, ein umfangreiches Tarifmaterial auf dem laufenden zu halten.

Die bezirksweise Abrechnung unter den Reichsbahndirektionen erfordert gleichfalls ein recht umfangreiches Personal, das gegenwärtig 138 Köpfe bei

sämtlichen VK. II ausmacht. Auch hier kann durch weitere Verwendung von Rechenmaschinen Erleichterung geschaffen werden. Im übrigen wird das Personal der Abrechnungsgruppe, das nur für die Abrechnung in den drei spitz abzurechnenden Monaten in voller Stärke erforderlich ist, während der stilleren Monate zu anderen Arbeiten herangezogen. Überhaupt wird mit Recht von den VK. II das Personal der Gruppen, in denen die Arbeit nicht immer gleichmäßig anfällt, sondern terminmäßig gebunden ist, also ruhigere Zeiten vorkommen, in diesen Zeiten an anderen Stellen verwendet, wo die Arbeit drängt.

Besondere Erwähnung verdient noch die Einrichtung der Gemeinschaftskontrollen, deren Aufgabe es ist, in den Auslandsverkehren bestimmte Arbeiten für die ganze Reichsbahn zu erledigen. Z. B. ist Köln Gemeinschaftskontrolle für den deutsch-niederländischen, Hannover für den deutsch-nordischen Verkehr usw. Das Verfahren bezüglich der Verteilung der für die Gemeinschaftskontrollen in Betracht kommenden Arbeiten ist gegenwärtig sehr verschieden. Während die Feststellung und Abrechnung des Auslandsverkehrs allgemein und übereinstimmend von den Gemeinschaftskontrollen erledigt wird, bestehen bezüglich der Frachtenprüfung und der Frachterstattungen große Verschiedenheiten, auf die aber hier nicht näher eingegangen werden kann. Eine möglichst weitgehende Vereinheitlichung wird angestrebt werden müssen.

Geldliche Bedeutung der Arbeit der Beamten der VK. II

Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft beschäftigt in ihren 17 Verkehrskontrollen II insgesamt 1825 Kräfte, die aber, wie schon früher erwähnt worden ist, nur teilweise die Arbeiten einer Kontrolle und Nachprüfung der Einnahmen ausführen. Wenn man die Tätigkeit der Beamten der VK. II in zwei große Gruppen teilt, nämlich

1. Eigentliche Kontrolltätigkeit,
2. Verwaltungsarbeiten,

so gehören in die erste Gruppe lediglich die mit der Prüfung und Feststellung der Einnahmen betrauten Arbeitskräfte; alle anderen, auch die mit der Frachtverteilung beschäftigen, sind der zweiten Gruppe zuzurechnen. Nach dieser Einteilung werden von den 1825 Kräften beschäftigt:

in der ersten Gruppe	1116
in der zweiten Gruppe	673
in der dritten Gruppe Vorstand und Vertreter	36
zusammen	1825

Obwohl hiernach nur etwa 60 % der Arbeitskräfte der VK. II mit der Kontrolle der Einnahmen beschäftigt sind, sollen zunächst einmal die gesamten Personalkosten der VK. II in Beziehung gesetzt werden zu dem Gesamtbetrag der Einnahmen der Reichsbahn aus dem Güterverkehr:

Die Gesamteinnahmen aus dem Güterverkehr für 1927 betragen 3 226 400 000 RM.

Die Kosten der VK. II betragen

a) gerechnet gem. Abr. V. 2 (Durchschnittssätze der Gehaltsgr. + 80 % Zuschlag für Beamte und 40 % Zuschlag für Lohnempfänger) für einen Monat 1 135 682 RM, für ein Jahr 13 628 184 RM = 0,42 % der Gesamteinnahmen;

b) berechnet nach den tatsächlichen Aufwendungen ohne Zuschlag für einen Monat 714 158 RM, für ein Jahr 8 569 896 RM = 0,27 % der Gesamteinnahmen.

Der tatsächliche Aufwand des eigentlichen Kontro nals wird auf etwa 6 000 000 RM = 0,19 % der Ein zu rechnen sein, wobei davon ausgegangen ist, dem zum großen Teil höher bezahlten Personal der Gesamtzahl) ein Aufwand von etwa 70 % der ten Personalkosten entstehen. Dieser geringe Pro dürfte schon beweisen, daß der Apparat der VK. als sehr kostspielig bezeichnet werden kann.

Man wird der Tätigkeit der Beamten der VK. I gerecht, wenn man ihre Arbeitsleistung und ihr wand nach dem geldlichen Erfolg ihrer Arbeit Gilt das jedenfalls für die reine Verwaltun leistenden Kräfte der VK. II, also 40 % der Gesa zahl, so muß es doch auch von den 60 % gesagt die eigentliche Kontrollarbeiten ausführen. Wenn das Bestreben dieser Beamten, die übrigens nich lich die Möglichkeit zur Nachprüfung der Frachten sein muß, für ihre Verwaltung mehr Einnahmen zuwirtschaften, so sind das Ergebnis ihrer Arb Prüfung häufig nicht Zusetzungen sondern Abse von Frachtbeträgen. Auch die abgesetzten Betr weisen, daß die Beamten gut und zuverlässig ge haben, und man würde ein unrichtiges Bild ihrer erhalten, wenn man etwa die Beträge der Abse von den Zusetzungen abziehen würde. Die Notwe der Absetzungen ist im übrigen durch § 70 EVO g Außerdem sind die Frachtzusetzungen bei den VK denjenigen Bezirken geringer, deren Güterabferti gut arbeiten. Hohe Zusetzungen lassen daher häufi auf besonders gute Leistungen der VK. II, sonde auf besonders schlechte Leistungen der nachge Güterabfertigungen schließen. Will man eine Geg stellung der Ausgaben für die Verkehrskontrol der durch die Kontrolltätigkeit gewonnenen Ein vornehmen, so erhält man auf Grund der im erste jahr 1927 festgestellten Zusetzungen für ein ganz folgende Ziffern:

Feststellung des Reichsbahnverkehrs . . .	1 139
Feststellung des Privatbahnverkehrs . . .	68
Feststellung des Auslandsverkehrs . . .	380
Prüfung des Reichsbahnverkehrs	1 527
Prüfung des Privatbahnverkehrs	67
Prüfung des Auslandsverkehrs	661
	3 844

Das gesamte Kontrollpersonal mit einem tatsäc Kostenaufwand von jährlich 8 569 896 RM hat a Jahre 3 844 236 RM herausgewirtschaftet. Die Ab gen sind hierbei unberücksichtigt gelassen worden

Ein wesentlich anderes Bild ergibt sich, wenn m Ergebnis der eigentlichen Frachtenprüfung in d setzungen den Kosten des mit diesen Arbeiten bes ten Personals gegenüberstellt:

Zusetzungen: 2 255 782 RM
Personalkosten: 2 016 000 RM

(dabei ist ein Gehalt von 6000 RM für die Prü beamten zugrunde gelegt). Danach machen sic Prüfungsbeamten voll bezahlt.

Rationalisierungsmöglichkeiten

Trotzdem der Gesamtapparat der VK. II, wen gemessen an den Einnahmen des Güterverkehrs, nich kostspielig erscheint, muß es selbstverständlich da

der Reichsbahn sein, diesen Apparat so wirtschaft- möglich arbeiten zu lassen.

dem Gebiete der Feststellung des Rech- werks drängt sich zunächst das Bedürfnis nach ichung auf. Die jährlich allein im Reichsbahnver- zustimmenden 32 572 080 Verkehrsbeziehungen mit 28 Frachtbriefen legt die Frage nach der Wirt- chkeit und Notwendigkeit einer so in das einzelne n Feststellungsarbeit nahe. Von allen Sendungen rchschnittlich ca. 85 % Stückgutsendungen. Unter Stückgutsendungen sind wieder, nach genauen Fest- en bei den einzelnen Güterabfertigungen, ungefähr endungen im Betrage bis zu 10 RM. Das bedeutet ß der größte Teil aller Frachtbriefsendungen Klein- en sind, und das legt den Gedanken nahe, für die und Feststellung dieser Kleinsendungen erleichterte ungen zu schaffen, sie vielleicht ganz aus der ststellung herauszunehmen. Es sind auch bereits Vorschläge für eine vereinfachte Abrechnung ge- auch Versuche zu ihrer Durchführung unternommen

Das Registrierkassenverfahren

dem 1. August 1927 ist bei einer Anzahl von Güter- ungen versuchsweise ein vereinfachtes Abfertigungs- n für Kleinbetragssendungen mit Registrierkassen irt worden (TVA. II vom 27. Juli 1927). Dieses en wird nur im Reichsbahnbinnenverkehr ange- und erstreckt sich auf Stückgutfrachtbriefe mit nd gestundeten Freibeträgen bis zu 10 RM. Die le der Frachtzahlung erfolgt durch einen in der se (Registrierkasse) laufenden Kontrollstreifen. Die riefe werden von der Versandgüterabfertigung unter mmer des Kontrollstreifens in ein Abgangsbuch gen, von der Empfangsgüterabfertigung dagegen n Rechnungswerk gebucht, sondern nach der Nach- der Frachtberechnung sogleich in die Verrech- rte aufgenommen. In die Gesamtzusammenstellung n Versand werden nur die Monatsbeträge der durch lkasse nachgewiesenen Freibeträge eingetragen. Da- fällt also für die VK. II die Arbeit der Abstimmung zelnen Verkehrsbeziehungen zwischen Versand und g.

Erfahrungen hinsichtlich der Bewährung dieses ver- en Verfahrens sind noch nicht abgeschlossen. Zwei- ist aber jedenfalls, daß es für die Güterabferti- spürbare Erleichterung und Ersparnisse mit sich Bei den VK. II tritt zwar auch eine Ersparnis an dadurch ein, daß nur eine geringere Zahl von Ver- ziehungen abgestrichen zu werden braucht. Eine astung tritt aber auf der anderen Seite dadurch ein, Sendungen entgegen der Vorschrift häufig doch in pfangsbücher eingetragen werden, wodurch Un- igkeiten zwischen Versand- und Empfangsrechnungs- ntstehen, deren Aufklärung der VK. II Arbeit macht. Nachteil ist aber geringer als der Vorteil und wird scheidendes Bedenken gegen das Registrierkassen- en und gegen seine weitere Ausdehnung nicht gemacht werden können, zumal die Abfertigungs- urch auffällige Kennzeichnung der Zählkassenfracht- nerabgemindert oder gar beseitigt werden könnten.

Eine weitere Ausdehnung des Registrierkassenver- fahrens käme für alle großen und die größeren mittleren Güterabfertigungen in Frage. Für kleinere Güterabfer- tigungen würde die Beschaffung der kostspieligen Zählkassen nicht wirtschaftlich sein. Bei ihnen könnte aber das Marken- verfahren, das früher schon für kleinere Beträge galt, ein- geführt werden. Die zahlenmäßige Bedeutung der allge- meinen Einführung des Registrierkassenverfahrens für die Arbeit der VK. II ergibt sich aus folgenden Ziffern, die auf den Feststellungen für den Bezirk der VK. II Hannover beruhen:

Durch das Ausscheiden aller Freibetragssendungen bis zu 10 RM aus dem Reichsbahnversand des Kontrollbezirks Hannover würden nach der Zählung vom Monat März 1928 31 670 Stationsverbindungen fortfallen. Die für die VK. II Hannover nachgewiesene Summe von 463 871 in zwei Mo- naten ergibt einen Monatsdurchschnitt von 231 936 Re- lationen. Die in Fortfall kommenden Stationsverbindungen würden aber rund 13 % des Reichsbahnversandes aus- machen. Bei Übertragung dieses Verhältnisses auf den ganzen Reichsbahnbereich würden monatlich 13 % von $\frac{5\,428\,680}{2} = 352\,864$ und im Jahre 4 234 368 Verkehrsbezie- hungen nicht mehr abgestrichen zu werden brauchen. Die dadurch zu erzielende Gesamtersparnis bei allen VK. II würde unter Berücksichtigung des Umstandes, daß in den fort- fallenden Stationsverbindungen nicht viele Unstimmig- keiten vorkommen, etwa 35 bis 40 Beamte betragen.

Bei der Entscheidung der Frage, ob eine allgemeine Ein- führung des Registrierkassenverfahrens für die großen und mittleren und des Markenverfahrens für die kleineren Güter- abfertigungen empfohlen werden kann, wird die geldliche Bedeutung derjenigen Frachtbriefsendungen, die nach diesem Vereinfachungsverfahren künftig nicht mehr abzu- stimmen und nur noch stichprobenweise zu prüfen sein würden, gewürdigt werden müssen. Diese geldliche Be- deutung geht aus folgender Berechnung hervor: Nach einer monatlichen Auszählung für den Reichsbahnverkehr des Kontrollbezirks Hannover stellt sich die Zahl der Sen- dungen mit Freibeträgen bis 10 RM auf 342 364, der Geld- wert dieser Sendungen auf 642 989 RM, so daß also auf eine Sendung durchschnittlich ein Frachtbetrag von 1,88 RM zu rechnen ist.

Der gesamte Reichsbahnverkehr des Kontrollbezirks Hannover stellt sich auf monatlich 1 743 553 Positionen; davon ergeben die 342 364 Positionen mit Freibeträgen bis 10 RM = 19 %.

Werden diese 19 % von den gesamten Positionen des Reichsbahnverkehrs gerechnet, die in zwei Monaten 30 034 988 und in einem Monat 15 017 494 betragen, so er- gibt sich eine Positionszahl von 2 853 324 und bei Zugrunde- legung des Frachtbetrages von 1,88 RM für die Position (Sen- dung) ein unkontrollierter Gesamtbetrag von monatlich 5 364 249 RM, also von jährlich 64 370 988 RM.

Einen derartig hohen Gesamtbetrag unkontrolliert zu lassen, wird man nicht empfehlen können. Es dürfte da- her nur in Frage kommen, den Kreis der Güterabfertigungen, für die das Registrierkassenverfahren einzuführen wäre, um eine Reihe großer Güterabfertigungen zu erweitern. Die Personalersparnis würde bei dieser beschränkten Er- weiterung naturgemäß nur wenige Köpfe betragen.

Lochkartenverfahren

Über die Bedeutung des Lochkartenverfahrens für eine Vereinfachung und Verbilligung der VK. II liegen noch keine ausreichenden Erfahrungen vor. Vorläufig arbeitet das Lochkartenverfahren noch recht kostspielig für die VK. II, wie schon daraus hervorgeht, daß die VK. II Darmstadt, Karlsruhe und Stuttgart eine größere Zahl der Beamten für die Handhabung des Lochkartenverfahrens eingestellt haben, ohne daß wesentliche Ersparnisse bei dem übrigen Personal eingetreten sind. Ob das Lochkartenverfahren später, wenn es allgemein eingeführt sein sollte, für die VK. II wirtschaftlich wird, kann nur die Zukunft zeigen.

Einführung des Frankaturzwangs bei Kleinsendungen

Es ist auch angeregt worden, eine Vereinfachung in der Abfertigung und Kontrolle der Kleinsendungen bis zu etwa 2 RM durch Einführung des Frankaturzwanges und Markenverfahrens (bzw. Registrierkassenverfahrens) herbeizuführen. Sollte es möglich sein, den Frankaturzwang für kleine Frachtsendungen, wie er schon im Post- und Expreßgutverkehr besteht, einzuführen, so würden, wenn der Betrag nicht zu hoch gehalten ist, auch vom Kontrollstandpunkt aus keine entscheidenden Bedenken dagegen geltend zu machen sein. Die Angelegenheit müßte aber erst in der ständigen Tarifkommission durchgeprüft werden.

Vorschlag Kühn, Dresden

Der Eisenbahn-Inspektor i. R. Kühn in Dresden hat einen interessanten Vorschlag gemacht, auf den es sich lohnt, näher einzugehen. Der Vorschlag geht dahin, daß die Versand- und Empfangsabfertigungen nach Art der Kaufleute ihre Verkehrsbeziehungen in der Weise regeln, daß die Versandabfertigungen allen Güterabfertigungen, mit denen sie im Verkehr stehen, Kontoauszüge übersenden, die neben den Versandbuchnummern den Gesamtbetrag der Frankaturen und Überweisungen enthalten. Die Empfangsabfertigungen haben dann entweder die Richtigkeit zu bestätigen oder bei Unstimmigkeit dieses mitzuteilen, worauf dann nur in diesen Fällen die VK. II Abstimmung und Aufklärung vorzunehmen braucht, während die bestätigten Verkehrsbeziehungen unkontrolliert bleiben. Gegen diesen Vorschlag bestehen aber Bedenken grundsätzlicher, wirtschaftlicher und praktischer Art.

a) Das grundsätzliche Bedenken gegen ein derartiges Verfahren ist das, daß die VK. II einen wesentlichen Teil ihrer Aufgaben unerfüllt lassen würde. Eine der wichtigsten Aufgaben der VK. II besteht ja gerade darin, die Dienststellen in ihrer Arbeit zu kontrollieren. Man wird sie daher nicht der Kontrolle untereinander überlassen können. Wie wichtig dieser Zweig der Arbeit der VK. II ist, beweisen die bereits erwähnten verschiedenen Unterschlagungen, die von der VK. II aufgedeckt sind. Auch die Zahl der Unstimmigkeiten würde bestimmt nicht kleiner, sondern größer werden.

b) Schwerwiegend ist auch das wirtschaftliche Bedenken. Es ist unrichtig, wenn der Verfasser des Vorschlages meint, durch seinen Vorschlag würde keine Mehrbelastung bei den Güterabfertigungen eintreten, während bei der VK. II erhebliche Personalersparnisse erzielt würden. Allerdings würde in den Arbeiten der VK. II eine Ersparnis dadurch erreicht werden, daß die stimmigen Stationsverbindungen nicht mehr verglichen zu brauchten. Dem steht aber eine weit größere Arbeitsl bei den Güterabfertigungen infolge des Abschreibe Kontoauszüge durch die Versandabfertigungen und des Vergleichens durch die Empfangsabfertigungen über.

Probeberechnungen haben folgendes ergeben:

1. Die Ausfertigung von 5 Versandkontoauszügen die Versandabfertigungen erfordert einen aufwand von 2½ Minuten. Daraus ergibt sich fü große Güterabfertigung wie z. B. Hamburg H. mit 60 tionsverbindungen im Reichsbahnversand $\frac{6057 \times 2}{5}$ 3028½ Minute = 50,5 Stunden = 5,6 Tage. Die A könnten in Kartenform hergestellt werden, so daß b getragener Empfangsstation für die dann einfache dung kein besonderer Zeitaufwand gerechnet zu braucht. Dagegen müßte für das Ordnen der Auszüg dem Wiedereingang von den Empfangsabfertigunge angegebenen Zeitaufwand noch etwa ein Zehntel zuge werden, so daß sich für die Güterabfertigung Hamb insgesamt ergeben würden: 5,6 + 0,56 = 6,16 Tag

2. Die Aufgabe der Empfangsabfertigungen wi dem Ordnen, Abstreichen und Bescheinigen der A bestehen. Die damit verbundene Arbeit würde u dieselbe Zeitdauer in Anspruch nehmen, wie bei d sandabfertigung. Es müßte daher bei den Güter gungen in dem erwähnten Beispiel mit einem Ges wand von 12,3 Tagen gerechnet werden.

3. Bei diesem Verfahren würde der VK. II no Arbeit bleiben, die, soweit die Auszüge nicht m Empfang übereinstimmen, mit der Aufklärung d stimmigkeiten verbunden ist. Diese Arbeit macht zungsweise die Hälfte der eigentlichen Feststellun keit aus.

4. Dem gegenüber zu stellen ist die Arbeitsleistu VK. II nach dem bestehenden Verfahren:

Die VK. II streicht 5 Stationsverbindungen einsch Aufklärung in 3 Minuten ab; sie braucht daher zu streichen der 6057 Stationsverbindungen von H $\frac{6057 \times 3}{5}$ = 3634 Minuten = 60,6 Stunden = 6,7 Tag dem Kühnschen Vorschlage müßten die Abfertigunge berechnet, 12,3 Tage für ihre Arbeit aufwenden. kommt noch die der VK. II zufallende Aufklärung mit ½ ihres Zeitaufwandes = $\frac{6,7 \text{ Tage}}{2}$ = 3,4 Tag

Es würden also bei dem Kühnschen Vorschlage wenden sein 12,3 + 3,4 = 15,7 Tage gegenüber 6,7 Tage. Damit ist die Unwirtschaftlichkeit des ange Verfahrens erwiesen.

c) Das vorgeschlagene Verfahren ist auch prak undurchführbar. Der unter 2. erwähnte Zeitaufwan natürlich bei kleineren Güterabfertigungen gering würde gerade in die Zeit fallen, in der die Arbeiten ordentlich stark drängen und die Güterabfertigungen n Fertigstellung des Rechnungswerks beschäftigt sin wäre also unmöglich, die vorgeschlagenen Arbeiten dem Rechnungswerk so rechtzeitig zu beenden, da Rechnungswerk terminmäßig abgesandt werden könnt nicht bescheinigten Kontoauszüge müssen aber dem nungswerk an die VK. II mitgegeben werden, weil ol sonst die VK. II nicht arbeiten kann.

on Interesse ist, daß auch bei sämtlichen benachbarten ndischen Eisenbahnverwaltungen eine regelmäßige rolle des Rechnungswerks stattfindet, wenn auch ver- lene Verfahren bestehen.

nstige Rationalisierungsmaßnahmen

ie bereits an einer früheren Stelle erwähnt, empfiehlt die Verwendung von Rechenmaschinen, die gegen- g schon bei allen VK. II im Gebrauch sind, in weitem nge.

n den mit Rechenmaschinen zu erledigenden Arbeiten, aus wirtschaftlichen Gründen zweckmäßig aus der tlichen Arbeit der Gruppen ausgeschieden und beson- C-Kräften zuzuweisen wären, gehören:

Ausrechnung und Zusammenzählen der Anteile in den Frachtverteilungsheften für den Verkehr mit und über Privatbahnen und in den Abrechnungen für die Reichs- bahndirektionsbezirke.

Aufrechnen der Empfangs- und Versandhauptzusam- menstellungen der Verkehrsgruppen, der Zusammen- stellungen für sämtliche statistischen Arbeiten, der Aufstellung der Buchungsgruppe für die Sollaufgabe, für die Aufräumung des Rohkontos und für die Nach- weisung der Betriebsergebnisse.

Nachprüfung der Aufrechnung der Kassenposten in den Gesamtzusammenstellungen der Güterabfertigungen und rechnerische Nachprüfung der von den Privatbahnen aufgestellten Frachtverteilungshefte.

Nachprüfung der summarischen Frachtberechnung in den Versandbüchern.

Abgesehen davon, daß diese Arbeiten noch nicht bei allen VK. II durch Rechenmaschinen erledigt werden, müßte angestrebt werden, diese Maschinenarbeiten durch möglichst leistungsfähige Kräfte auszuführen. Es ist beobachtet worden, daß die wirtschaftlichste Arbeit auf diesem Gebiet von jungen Lohnempfängerinnen geleistet wird, die ausschließlich mit der Bedienung der Rechenmaschinen betraut sind. Die meistens an den Maschinen arbeitenden, in reiferen Jahren stehenden Beamten erreichen, auch wenn sie weitere Aufgaben nicht zu erfüllen haben, nur mittlere Leistungen. Vielfach werden aber die Maschinen in den Verkehrs-, Prüfungs-, Abrechnungs-, Buchungs- und statistischen Gruppen nur gelegentlich benutzt. Dabei wird naturgemäß nur eine Erleichterung, selten jedoch eine Beschleunigung der Arbeiten erreicht, die von billigen, jüngeren, dauernd an den Maschinen tätigen Kräften viel schneller und mit geringerem Kostenaufwand verrichtet werden könnten. Wie die Erfahrung beweist, sind auch weibliche Kräfte in der Bedienung von Schreib- und Rechenmaschinen gewandter als männliche.

Die Möglichkeiten für die Rationalisierung der Arbeit der VK. II sind danach gegenwärtig nur beschränkt. Es mag sein, daß die Zukunft hier neue Wege weisen wird, aber eines wird stets beachtet werden müssen: daß die Verkehrskontrollen II nur dann ihre Aufgaben erfüllen, wenn sie nach wie vor erzieherische Arbeit gegenüber den ihr angeschlossenen Güterabfertigungen leisten können, und wenn sie in der Lage sind, alle Unredlichkeiten aufzudecken.

Zur Frage der Haftung der Eisenbahn für eingelagerte Güter nach der neuen Eisenbahn-Verkehrsordnung

on Sektionschef a. D. Dr. **Stockhammer**, Konsulent Hauptverbandes der Industrie Österreichs, Wien, er- n wir zu dieser Frage noch folgende Ausführungen: einer in Nr. 7 dieser Zeitung vertretenen Meinung, § 75 (1), Satz 2, der EVO, soweit er die Übergabe Gutes an eine Zollniederlage und die Einlagerung bei Eisenbahn betrifft, gegen zwingende Bestimmungen HGB. verstoße, ist in Nr. 9 dieser Zeitung Regie- srat Dr. Friebe in einer längeren Darlegung ent- ngetreten, die sich in folgenden Gedankengängen be- : Die Eisenbahn werde von ihrer Verpflichtung zur eferung im allgemeinen zwar nur durch die tatsäch- Übergabe des Gutes an den Empfänger frei. Sie jedoch in gewissen Fällen überhaupt nicht in der , dem Empfänger das Gut zu übergeben, weil der gabe Hindernisse entgegenstehen, die außerhab ihres ıbereiches liegen und die sie nicht beseitigen könne. s unbillig wäre, die Eisenbahn in solchen Fällen als htführer forthaften zu lassen, müsse es der Eisenbahn, dem die Ablieferung grundsätzlich ein zweiseitiger ist, doch möglich sein, sich durch eine Ersatzablefe- von der strengen Haftung zu befreien. Bei den eständen, auf die sich § 75 (1), Satz 2, bezieht, lägen Voraussetzungen für eine solche Ersatzablieferung Deshalb sei im § 75 (1), Satz 2, bestimmt worden, die Übergabe des Gutes an die Zollniederlage, bzw. Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn und die erlegung bei einem Spediteur oder in einem öffent- n Lagerhause der Übergabe an dem Empfänger gleichstehe. Mit der Ersatzablieferung ende der Frachtvertrag. Wenn die EVO bestimmt, daß das bei der Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn an die Ersatzablieferung sich anschließende Rechtsverhältnis als Verwahrungsvertrag zu gelten habe, so sei dies nur zweckmäßig und billig und entspreche auch den tatsächlichen Verhältnissen, denn, wenn die Eisenbahn das Gut nicht einem Spediteur oder einem öffentlichen Lagerhause übergibt, sondern bei sich selbst lagern lasse, bewahre sie es an besonderen Plätzen auf.

In den Ausführungen Friebes kann ich einen Beweis für die Unrichtigkeit meiner Auffassung nicht erblicken, denn Friebe legt im wesentlichen nur dar, daß die von der EVO getroffene Regelung den Anforderungen der Billigkeit entspreche, und geht dabei auf die Kernfrage, das ist darauf, ob und inwieweit die EVO diesen Anforderungen im Rahmen der zwingenden Bestimmungen des HGB. Rechnung tragen könne, überhaupt nicht ein. Die Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der von der EVO getroffenen Regelung kann aber nur an der Hand der zwingenden Bestimmungen des HGB. nachgewiesen werden. Wenn man von diesen ausgeht, muß man meines Erachtens aber zu einem anderen Ergebnis kommen als Friebe.

Nach dem HGB. ist die Rechtslage, gegen die die EVO wegen § 471 HGB. nicht verstoßen darf, folgende: Nach § 456 HGB. haftet die Eisenbahn als Frachtführer bis zur Ablieferung. Wie auch Friebe zugibt, ist diese ein

zweiseitiger Akt, an dem der Empfänger durch die Annahme (Abnahme) des Gutes mitwirken muß. Nach § 456 HGB. ist daher das Gut erst dann abgeliefert, der Frachtvertrag erst dann erfüllt und die Frachtführerhaftung erst dann zu Ende, wenn das Gut vom Empfänger — der bei der Annahme allfällige Schäden am Gute wahrnehmen und die Eisenbahn für sie verantwortlich machen kann — angenommen ist. Nimmt der vom Absender ursprünglich bezeichnete Empfänger das Gut nicht an, so dauert der Frachtvertrag und die Frachtführerhaftung mit der später zu erwähnenden Ausnahme so lange fort, bis ein anderer vom Absender bezeichneter Empfänger das Gut annimmt, oder der Absender selbst an die Stelle des Empfängers tritt und das Gut zurücknimmt. Kann die Eisenbahn wegen Annahmeverzuges — worunter nach meinem Aufsatze in Nr. 7 auch Tatbestände fallen, in denen ein Annahmeverzug sonst in der Regel nicht erblickt wird — den Frachtvertrag nicht erfüllen und das Gut nicht abliefern, so haftet die Eisenbahn zwar, wie oben dargelegt, als Frachtführer fort, doch kann sie für die Dauer des Annahmeverzuges nach Artikel 2 EG. zum HGB. jene Haftungserleichterungen für sich in Anspruch nehmen, die das BGB. für den Fall eines Annahmeverzuges vorsieht. Überdies kann die Eisenbahn bei Annahmeverzug nach § 437 HGB. unter gewissen Voraussetzungen den Frachtvertrag und die Frachtführerhaftung außervertragsmäßig durch eine Ersatzablieferung, d. i. dadurch zum Erlöschen bringen, daß sie das Gut in einem öffentlichen Lagerhause oder sonst in sicherer Weise hinterlegt.

Nach dem HGB. kann die Eisenbahn den Frachtvertrag und die Frachtführerhaftung sohin nur unter ganz bestimmten, aus dem Gesetze sich ergebenden Voraussetzungen durch eine Ersatzablieferung, und zwar nur durch eine Ersatzablieferung in der im § 437 HGB. angegebenen Form zum Erlöschen bringen, und es können daher die Bestimmungen des § 75 (1), Satz 2, und die damit zusammenhängenden Bestimmungen der EVO nur insoweit als rechtsgültig anerkannt werden, als in den Tatbeständen, auf die sie sich beziehen, eine Ersatzablieferung im Sinne des § 437 HGB. gelegen ist. Bezüglich der einzelnen im § 75 (1), Satz 2, der EVO enthaltenen Bestimmungen, die nachstehend in der Reihenfolge ihrer Entstehungszeit besprochen werden, und der damit zusammenhängenden Bestimmungen der EVO ergibt sich hieraus folgendes:

1. Zur Bestimmung: „Der Übergabe des Gutes an den Empfänger steht gleich die nach der EVO zulässige Hinterlegung bei einem Spediteur oder in einem öffentlichen Lagerhaus."

In allen Fällen, für die die EVO eine Hinterlegung des Gutes bei einem Spediteur oder in einem öffentlichen Lagerhaus gestattet, liegt Annahmeverzug vor. Die Bestimmungen der EVO, durch die diese die Hinterlegung gestattet, sind im wesentlichen nur eine Wiederholung der im § 437 HGB. ausgesprochenen Ermächtigung. Die Bestimmung, daß diese Hinterlegung der Übergabe an den Empfänger gleichsteht, enthält nur einen schon im § 437 HGB. gelegenen, dort aber nicht ausdrücklich ausgesprochenen Gedanken, nämlich den, daß der Spediteur oder das öffentliche Lagerhaus, wo das Gut zur Disposition des Verfügungsberechtigten gestellt wird, mit der Übernahme des Gutes frachtrechtlich an Stelle des Empfängers tritt und daß die Übergabe des Gutes an den Spediteur oder das öffentliche Lagerhaus daher folgerichtlich die gleichen Wirkungen hat, wie die Übergabe des Gutes an den vom Absender bezeichneten Empfänger.

Diese Bestimmungen sind daher durch § 437 G gedeckt.

2. Zur Bestimmung: „Der Übergabe des Gutes an den Empfänger steht gleich die nach den maßgebenden Bestimmungen erfolgte Übergabe an die Zoll- und Steuerverwaltung in deren Abfertigungsräumen und Niederlagen, wenn diese nicht unter Verschluß der Eisenbahnen stehen." (Übergabe des Gutes an die Zollniederlage.)

Im Gegensatz zum Falle 1. handelt es sich hier nicht um einen Annahmeverzug, bei dem allein durch das Gesetz eine Ersatzablieferung mit den Rechtswirkungen einer vertragsmäßigen Ablieferung zugelassen ist; auch nicht um ein durch andere Umstände herbeigeführtes Ablieferungshindernis, sondern darum, daß die Eisenbahn die Güter am Bestimmungsorte, wenn dort kein Bahnhofmagazin, sondern nur eine zollamtliche Niederlage besteht, bis zur Annahme durch den Empfänger nicht in ihrer Gewahrsame behalten darf, sondern in der zollamtlichen Niederlage verwahren lassen muß und dadurch hinsichtlich ihrer Haftung für das Gut in eine ungünstige Lage kommt, weil die Zeit von der Übergabe des Gutes an die Zollniederlage bis zur Annahme des Gutes durch den Empfänger noch in die Zeit fällt, rücksichtlich der die Eisenbahn nach § 456 HGB. als Frachtführer zu haften hat.

Auch tritt die Ablieferung an die Zollniederlage nicht wie in dem Falle unter 1., an die Stelle der Ablieferung an den Empfänger; die Ablieferung an die Zollniederlage ist nur ein interner Vorgang zwischen der Eisenbahn und der Zollverwaltung, der das Rechtsverhältnis zwischen der Eisenbahn und dem Empfänger nicht berührt. Die Ablieferung an den Empfänger liegt auch hier erst vor, wenn der Empfänger das Gut annimmt. Die der Annahme entsprechende Ablieferung an den Empfänger besteht hier darin, daß die Zollverwaltung das Gut, das sie für die Eisenbahn innehat, in deren Vertretung dem Empfänger ausfolgt oder auf Grund einer Vereinbarung mit dem Empfänger weiterhin für den Empfänger in dessen Gewahrsame behält. Die Vorgänge in den Fällen unter 1. und 2. sind sohin äußerlich zwar ähnlich, innerlich aber gänzlich verschieden.

Die Regelung, die die EVO für den Fall 2. trifft, läßt sich sohin nicht unter § 437 HGB. subsumieren; die Bestimmung zu 2. ist daher rechtsungültig. Sie verstößt gegen § 456 HGB., weil sie die Haftung der Eisenbahn für die Zeit von der Übergabe des Gutes an die Zollniederlage bis zur Annahme des Gutes durch den Empfänger ausschließt. Sie verstößt ferner auch gegen § 437 HGB., weil der Empfänger nach ihr, wenn er bei der Annahme des Gutes einen Schadenersatzanspruch aus dem Frachtvertrage stellt, beweisen muß, daß der Schaden schon vor der Ablieferung des Gutes an die Zollniederlage entstanden ist, diese Bestimmung also dem Empfänger eine Beweislast zuschiebt, die ihn nach § 438 HGB. nicht trifft.

3. Zur Bestimmung: „Der Übergabe des Gutes an den Empfänger steht gleich die Einlagerung bei der Eisenbahn" und den Bestimmungen der EVO, die die ein mit der Einlagerung beginnender Verwahrungsvertrag konstruiert wird.

en Fällen, in denen die EVO die Einlagerung des ei der Eisenbahn gestattet, liegt zwar Annahme- vor, so daß die Voraussetzungen, unter denen die hn den Frachtvertrag und die Frachtführerhaftung 437 HGB. durch eine Hinterlegung des Gutes zum en bringen kann, gegeben wären. Die angeführte nung scheint ihre rechtliche Zulässigkeit auch auf orte „sonst in sicherer Weise zu hinterlegen" in HGB. gründen zu wollen und auf dem Gedanken zu n, daß die Eisenbahn nach § 437 HGB. den Fracht- und die Frachtführerhaftung nicht bloß durch egung des Gutes in einem öffentlichen Lagerhaus, auch dadurch zum Erlöschen bringen kann, daß Gut bei sich selbst in sicherer Weise hinterlegt. nahme eines Verwahrungsvertrages für die Zeit r Hinterlegung bei der Eisenbahn ergibt sich hier- n selbst, weil, wenn der Frachtvertrag mit der egung erlischt, die Eisenbahn rücksichtlich des in ewahrsame verbliebenen Gutes mit dem Absender npfänger doch auch nach der Hinterlegung in einem erhältnisse stehen muß und dieses Rechtsverhältnis r Sachlage nur ein Verwahrungsvertrag sein kann. 7 HGB. kann indessen m. E. unmöglich dahin aus- werden, daß er den Grundsatz „nemo sibi ipse causam ionis mutare potest" für den Frachtführer außer etzen will. Wenn das Gesetz einem Schuldner die keit einräumt, sich von einer Verbindlichkeit durch terlegung der geschuldeten Sache zu befreien, so larunter nach dem Sprachgebrauche der Rechts- nur die Übergabe der geschuldeten Sache an einen verstanden werden. Siehe hierzu namentlich –386 BGB.

ist daher die von der EVO getroffene Regelung n diesem Falle durch § 437 HGB. nicht gedeckt. stimmung unter 3. und die damit zusammenhängen- stimmungen der EVO, durch die ein mit der Ein- g des Gutes bei der Eisenbahn beginnender Ver- gsvertrag konstruiert wird, sind rechtsungültig. n der EVO getroffene Regelung verstößt gegen HGB., weil sie den Frachtvertrag und die Fracht- haftung in einem Zeitpunkte enden läßt, in dem rachtvertrag und die Frachtführerhaftung nach HGB. noch nicht zu Ende ist, und für die restliche inen Verwahrungsvertrag mit bloßer Verwahrer- konstruiert. Sie verstößt auch gegen § 438 HGB., r Empfänger nach ihr, wenn er bei der Annahme ites einen Schadenersatzanspruch aus dem Fracht- ge stellt, beweisen muß, daß der Schaden schon r Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn ent- ist, auch diese Bestimmung also dem Empfänger eweislast zuschiebt, die ihn nach § 438 HGB. nicht

die Beweislast in den Fällen unter 2. und 3. den nger infolge der von Friebe angeführten Bestim- n der EVO, der allgemeinen Abfertigungsvorschrif- es Vereins-Zollgesetzes und der Eisenbahnzollord- n der Regel nicht hart treffen wird, ist zuzugeben, ann der Bestand der angeführten Vorschriften die ätzlichen Bedenken gegen die von der EVO ge- e Regelung nicht beseitigen, zumal in den ange- n Vorschriften keine objektive Sicherung des Ver- rs gelegen ist, weil ihre Befolgung immerhin vom der Eisenbahn, also des anderen Streitteiles, t.

Das Bedenken Friebes, daß in dem Falle unter 3. ein Aufbau der Regelung auf dem Annahmeverzug dazu geführt hätte, daß es dann in allen Fällen schwierig gewesen wäre, im einzelnen den Zeitpunkt festzustellen, an welchem der Annahmeverzug eingetreten ist und die Milderung der Frachtführerhaftung nach den Bestimmungen des BGB. über den Annahmeverzug eintritt — nicht, wie Friebe sagt: die frachtrechtliche Haftung endet — kann ich nicht teilen, denn ebenso, wie in der EVO die Voraussetzungen umschrieben sind, unter welchen die Eisenbahn das Gut auf Lager nehmen darf, hätten auch die Voraussetzungen für den Eintritt der Rechtswirkungen des Annahmeverzuges in der EVO umschrieben werden können. Diese Voraussetzungen sind in beiden Fällen die gleichen. Auch wäre es bei einem Aufbau der Regelung auf dem Annahmeverzug ohne weiteres möglich gewesen, die für den Annahmeverzug sonst geltende Haftung bloß für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit (§ 300 BGB.) durch die Haftung für die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmannes zu ersetzen.

Zur Bekräftigung meiner Auffassung, daß die Bestimmungen unter 2. und 3. tatsächlich ein Fremdkörper im Gefüge der übrigen Bestimmungen der EVO sind, sei hier nochmals auf den schon in meinem Aufsatze in Nr. 7 hervorgehobenen, von Friebe in seiner Erwiderung aber nicht beachteten Umstand hingewiesen, daß eine Bestimmung, auf die die Eisenbahn in den Fällen 2. und 3. die Forderung stützen könnte, daß der Empfänger zu beweisen hat, daß der Schaden vor der Übergabe des Gutes an die Zollniederlage bzw. vor der Einlagerung bei der Eisenbahn eingetreten ist, nicht besteht und daß man trotz der Bestimmung, daß die Übergabe des Gutes an die Zollniederlage bzw. die Einlagerung bei der Eisenbahn der Übergabe an den Empfänger gleichsteht, doch durch die tatsächlichen Verhältnisse gezwungen ist, den Frachtvertrag in gewissen Belangen auch über den Zeitpunkt der Übergabe an die Zollniederlage bzw. der Einlagerung bei der Eisenbahn hinaus als fortdauernd anzuerkennen.

Zum Schlusse noch folgende Bemerkung: Friebe hat sich in seiner Erwiderung zur Bekräftigung seines Standpunktes auf gerichtliche Entscheidungen, das Schrifttum und den Umstand berufen, daß sich der durch die neue EVO geschaffene Rechtszustand in der Hauptsache nicht von dem Rechtszustande unterscheidet, der schon bisher nach der EVO bestanden hat. Auf diesem Gebiete können indessen m. E. Beweise für die Unrichtigkeit meiner Auffassung und die Richtigkeit von Friebes Auffassung nicht geholt werden, denn Rechtsprechung, Schrifttum und Rechtsentwicklung stehen, wie ich in Nr. 7 ausgeführt habe, seit den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts unter dem Einfluß eines Irrtums, der eben durch die unter 2. angeführte Bestimmung herbeigeführt ist.

Zu den vorstehenden Ausführungen des Sektionschefs a. D. Stockhammer bemerkt **Reg.-Rat im RVM. Dr. Friebe** folgendes:

Ich kann leider auch den neueren Ausführungen Stockhammers nicht beipflichten, und halte meinen (in Nr. 9 dieser Zeitung, S. 232 ff.) vertretenen Standpunkt aufrecht, daß nämlich die in § 75, Abs. (1), Satz 2 EVO, getroffene Regelung der Ersatzablieferung rechtsgültig ist. Meine Ausführungen möchte ich wie folgt ergänzen:

In meinem ersten Aufsatz habe ich bereits betont, daß die Vorschrift des § 75, Abs. (1), Satz 2, nicht im Widerspruch zu den zwingenden Bestimmungen des Handelsgesetzbuchs, namentlich nicht zu § 456 und § 471 HGB. steht. Denn weder § 456 HGB. noch eine andere Vorschrift des Handelsgesetzbuchs schreiben eine unmittelbare tatsächliche Übergabe des Gutes an den Empfänger vor. Der Begriff „Ablieferung" ist im HGB. nirgends dahin festgelegt. Man muß deshalb dem Sinne des Gesetzes entsprechend davon ausgehen, daß die Ablieferung auch mit ausdrücklichem oder stillschweigendem Einverständnis des Empfängers (z. B. bei der Weiterversendung des Gutes mit neuem Frachtbrief) oder auf Grund gesetzlicher Vorschriften auch auf andere Weise bewirkt werden kann (so auch Eger, Erläuterung 383 zu § 76 und Erl. 446 zu § 84 der EVO vom 23. Dezember 1908). Es ist also abweichend von der Ansicht Stockhammers davon auszugehen, daß die Eisenbahn sich, abgesehen von der tatsächlichen Übergabe an den Empfänger, nicht nur im Rahmen des § 437 HGB. von ihrer Haftung als Frachtführer befreien kann. Denn § 437 HGB. behandelt nur die Fälle, in denen es der Eisenbahn aus irgendwelchen Gründen (Ablieferungshindernissen) nicht möglich ist, das Gut dem Empfänger auszuhändigen. Für das Eisenbahnfrachtrecht sind diese Fälle im § 80 EVO aufgeführt. In den im § 75, Abs. (1), Satz 2, in Frage kommenden Fällen wird es sich vielfach auch um Ablieferungshindernisse im Sinne von § 437 HGB. bzw. § 80 EVO handeln. Es ist dies aber begrifflich nicht notwendig (z. B. bei der Übergabe an die Zoll- oder Steuerverwaltung).

Im einzelnen sei folgendes bemerkt:

Die vorstehenden Ausführungen Stockhammers stellen im Ergebnis die Rechtsungültigkeit des § 75 (1) in zweifacher Hinsicht fest, nämlich daß

1. die Übergabe des Gutes an die Zoll- oder Steuerverwaltung in deren Abfertigungsräumen oder Niederlagen, wenn sie nicht unter Verschluß der Eisenbahn stehen,
2. die Einlagerung des Gutes bei der Eisenbahn der Übergabe des Gutes an den Empfänger gleichsteht.

Zu 1.: Die Gleichstellung der Übergabe des Gutes an den Empfänger mit der Ablieferung an die Zoll- oder Steuerverwaltung geht von dem in meiner ersten Erwiderung dargelegten Grundsatz aus, daß es der Eisenbahn möglich sein muß, sich von ihrer strengen Haftung als Frachtführer zu befreien, wenn sie nicht mehr die Möglichkeit hat, auf das Gut einzuwirken, und alles getan hat, um dieses in die Hand des Empfängers gelangen zu lassen. In einem solchen Falle steht die Gewährung der Verfügungsmöglichkeit der tatsächlichen Ablieferung an den Empfänger gleich. Hierbei ist also Voraussetzung, daß das Gut an die Zoll- oder Steuerverwaltung nicht unterwegs, sondern erst nach beendeter Beförderung, d. h. nach Ankunft des Gutes am Bestimmungsort, übergeben wird. Die Eisenbahn muß ferner zugleich den Empfänger durch Anzeige von der Ankunft des Gutes und durch Zustellung der erforderlichen Papiere instand gesetzt haben, sowohl über das Gut zu verfügen, wie auch selbst die weitere Sorge für dieses zu übernehmen (so auch Staub, Anm. 8 zu § 429, und Eger, Anm. 383 zu § 76 der EVO vom 23. Dezember 1908).

Die Regelung der EVO steht jedenfalls zu d des § 456 nicht im Widerspruch, auch ohne daß ihrer Rechtfertigung den § 437 HGB. heran brauchte.

Zu 2.: Was die Gleichstellung der Einla des Gutes bei der Eisenbahn mit der des Gutes an den Empfänger betrifft, so bin ic chend von Stockhammer der Meinung, daß diese V durch § 437 HGB. gedeckt ist. Die Einlagerung d bei der Eisenbahn kommt einmal nur in Frag ein Ablieferungshindernis im Sinne von § 437 H § 80 EVO vorliegt, so daß in dieser Beziehung aussetzungen des § 437 HGB. gegeben sind. W § 437 HGB. zuläßt, daß die Eisenbahn im Fal Ablieferungshindernisses das Gut „in einem öff Lagerhaus oder sonst in sicherer Weise' legen kann, so ist damit auch zugelassen, daß Gut in ihren eigenen Räumen lagert. Mit der Einl bei der Eisenbahn, die in besonderen Räumen g ist aber der Frachtvertrag beendet und jede weit tung der Eisenbahn aus dem Frachtvertrag erlosc ihre Stelle tritt die Haftung der Eisenbahn au Verwahrungsvertrag (so auch RGZ. 100, 162 ff.) Stockhammer die Regelung der EVO beanstand hierin ein unzulässiges Kontrahieren des Frach mit sich selbst vorliege, so ist hierauf zu erwid es im bürgerlichen Recht keine zwingende all Vorschrift gibt, die den Abschluß von Verträgen selbst verbietet (vgl. insbesondere § 181 BGB., dann zur Anwendung kommt, wenn dem Konti nicht ein anderes gestattet ist). Wenn die E Gesetzeskraft besitzt, der Eisenbahn die Einlager sich selbst unter verminderter Haftung gestattet, diese Bestimmung als Sondervorschrift dem allg Grundsatz vor. Sie würde nur ungültig sein, w gegen die zwingenden Vorschriften des HGB. (§§ 471) verstoßen würde. Da dies nicht der Fall ist, gegen die von der EVO getroffene Regelung ke denken. Zu berücksichtigen ist hierbei insbesonde daß es sich hier nicht um einen beliebigen Sch sondern um ein öffentliches Verkehrsunternehmen dem diese Möglichkeit gegeben wird, und daß durc Abs. (1), Satz 2, keine Haftbefreiung, sondern n Milderung der Haftung in ihrem Umfang eintrit Bedenken Stockhammers kann auch in dieser Be nicht beigetreten werden (so auch Gorden: Die forderungen der Eisenbahn in Egers Eisenbahnrec Entscheidungen, Bd. 22, S. 315, und Staub, Ann § 437 HGB.).

Zum Schluß sei noch folgendes bemerkt:

Wenn ich in meinen Erwiderungen zur Bekrä meiner Ansicht Gerichtsentscheidungen angeführt geschah dies aus folgendem Grunde: Den ange Entscheidungen kommt nämlich insofern besondere tung zu, als die von Stockhammer vertretene schon in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunde treten worden war, die seither ergangenen Geri scheidungen sich also mit dieser Meinung bereits andergesetzt haben. Trotzdem hat sich, als bereits die von Stockhammer behandelte Frage bestritte schon das Reichsoberhandelsgericht (ROHG.) gege Meinung und für die Gültigkeit der Vorschrifte die Ersatzablieferung ausgesprochen (vgl. Eger, A

; der EVO vom 23. Dezember 1908 und ROHG. . 247, und Bd. 8, S. 26). Dieser Meinung ist auch Zeit das Reichsgericht beigetreten (Entscheidung September 1880 und 15. Mai 1885 in Bd. 1, S. 270, 4, S. 163 und 134). Auch in der Folge hat sich chtsprechung bis in die neueste Zeit hinein nicht geändert (vgl. die in meiner ersten Erwiderung angeführte Entscheidung des RG.). Dieser Umstand scheint mir eher für als gegen meine Rechtsauffassung zu sprechen*).

*) Wir schließen hiermit die Diskussion über diesen Gegenstand. Die Schriftleitung.

Geschäftsbericht und Rechnungen der Schweizerischen Bundesbahnen 1928

Ende März 1929 herausgegebene Geschäftsbericht chnungen der Schweizerischen Bundesbahnen für 1928 gibt nunmehr einen eingehenden Überblick der Öffentlichkeit in großen Zügen schon begünstigen Betriebsergebnisse der Schweizerischen hnen im Jahre 1928, die 1929 in einem für die tschaft wertvollen Tarifabbau ihren Niederschlag (Vgl. Nr. 6, 1929, unserer Zeitung.)

Überschuß der Betriebseinnahmen über die Begaben, mit den Kosten zu Lasten der Spezialhließt, um das hier schon vorwegzunehmen, mit 33,80 Fr ab, sohin gegen die Rechnung des Jahres einem Mehr von 23 132 851 Fr und gegen den lag 1928 mit einem Mehr von 24 036 734 Fr. Diese rbringen für sich schon ohne weiteres den Beer günstigen Lage und auch der vorsichtigen bahrung der Schweizerischen Bundesbahnen.

Bericht erkennt dieses günstige Ergebnis an, wo- Recht auf die gute allgemeine Wirtschaftslage gebend für das Gedeihen der Bundesbahnen hin- wird.

nzelnen ist dem Berichte zu dieser Frage zu ent-

Personenverkehr stieg die Zahl der beförderten n gegen das Vorjahr von 113 auf 120 Millionen 5,9 %. Als Gründe für diese Steigerung werden ch angegeben die verkehrsbelebend wirkenden sischen Feste des Jahres 1928 und die im Herbst abgehaltene schweizerische Ausstellung für rheit, die einen, hauptsächlich inländischen, Verkehr hervorgerufen hatte, sowie natürlich h die gute Witterung des Sommers und Herbstes günstigte Fremdenverkehr. Auch der Güterverzes wesentliche Steigerungen auf: 19 Millionen gegen 17,9 Millionen = 6,6 % Steigerung (Gepäck, Post und Güter zusammen). Im Berichte wird ingewiesen, daß der Zuwachs im Güterverkehr günstige Entwickelung des Inlandsverkehrs und uhr- und des Durchgangsverkehrs zurückzuführ- während die Ausfuhr gegen das Vorjahr gemäßig, aber nicht wertmäßig, etwas gesunken sei. ht man die Ausfuhr nach einzelnen Ländern, so ustellen, daß die Exportziffern nach Frankreich ien eine Erhöhung erfahren hätten, während die nach Deutschland, das an sich immer noch der e Abnehmer der Schweiz sei, wohl wegen der in and im Jahre 1928 eingetretenen Konjunktur- ferner auch nach England und den Vereinigten zurückgegangen sei.

des starken Verkehrsaufschwungs sind die teinnahmen gegen das Jahr 1927 um 21,7 Mil- r oder um 5,9 % gestiegen.

Betriebseinnahmen betrugen 420 167 808,66 Fr; 27 mehr 24 642 393 Fr.

stehen Betriebsausgaben von 268 560 074,86 Fr r, so daß sich der eingangs schon erwähnte Einerschuß von 151 607 733 Fr ergibt. Die Betriebs- betrugen nur um 1 509 542 Fr mehr als 1927 34 825 Fr weniger als der Voranschlag 1928. Die Steigerung erklärt sich aus dem intensiveren Interessant ist aber die Feststellung, daß die für Brennmaterialien infolge der weiter fortnen Elektrisierung von 12,6 auf 9,3 Millionen kt werden konnten.

Begreiflicherweise ist auch eingehend des Abschlusses der ersten und wichtigsten Elektrisierungsperiode gedacht sowie der sie behandelnden Schrift von Dr. Huber-Stockar (vgl. hierüber Nr. 11/1929 dieser Zeitung, wo sie schon gewürdigt wurde). Die das Verhältnis von Einnahmen und Ausgaben ausweisenden Betriebszahlen der Schweizerischen Bundesbahnen werden für die Zeiten ab 1902 angeführt. Für die letzten Jahre betrugen sie 1922 91,14; 1923 70,78; 1924 67,25; 1925 71,53; 1926 70,77; 1927 67,52 und für das Berichtsjahr 1928 63,92, ein Stand, der nur durch das Jahr 1902 (61,11) unterboten wurde. In den Kriegs- und Nachkriegsjahren stieg die Betriebszahl teilweise auf über 90.

Die Gewinn- und Verlustrechnung weist nach Vornahme der ordentlichen und gesetzlichen Tilgungen, Abschreibungen und Einlagen in die Spezialfonds noch ein Aktivsaldo (dank der hohen Einlage des Betriebsüberschusses) von 18 091 283 Fr aus. Dieser Betrag wurde wie folgt verteilt:

Außerordentliche Tilgung von Emissions- und Konvertierungskosten auf Anleihen	995 000 Fr
Tilgung von Baukosten der in früheren Jahren untergegangenen Bahnanlagen .	5 000 000 Fr
Außerordentliche Einlage in die Pensions- und Hilfskasse	2 000 000 Fr
Außerordentliche Einlage in den Erneuerungsfonds	3 000 000 Fr

Das sich dann noch ergebende Saldo von 7 096 283 Fr wurde zur Abschreibung auf das sogenannte Kriegsdefizit verwendet. Dieses betrug am 31. Dezember 1928 immer noch 189 759 720,81 Fr, so daß der von der Eidgenossenschaft bekanntlich zu übernehmende Betrag von 35 Millionen (vgl. Nr. 13/1929 unserer Zeitung) nicht eben hoch erscheint.

Rein betriebsmäßig sind vielleicht noch die Hinweise des Berichtes interessant, daß am 1. September 1928 eine Dienststelle für psychotechnisches Prüfungsverfahren eingerichtet wurde und daß mit der einmännigen Bedienung elektrischer Lokomotiven so gute Erfahrungen gemacht wurden, daß weitere 30 elektrische Lokomotiven mit der Sicherheitseinrichtung für einmännige Bedienung (der sogenannten Totmannskurbel) eingerichtet wurden. Auch andere Länder werden aus den Erfahrungen und von dieser Feststellung Nutzen ziehen können.

Ein Bericht über eine nach modernen Grundsätzen geleitete Eisenbahnunternehmung darf nicht an einem Verkehrsmittel vorbeigehen, das mit dem Eisenbahnbetrieb teils eng verbunden ist, teils in gewisser Gegnerschaft zu ihm steht, dem Kraftwagen. So ist es verständlich, daß dieser Frage in dem vorliegenden Berichte ein besonderes Kapitel gewidmet ist, der Abschnitt D. Automobil und Eisenbahn. Es ist darin eine Statistik der Kraftwagen (Personen- und Lastwagen) der Schweiz überhaupt gegeben (Ende 1928 etwa 65 000 Stück), und es sind darin auch die einzelnen Kategorien der Lastkraftwagen nach Nutzlastklassen bis zu 1, bis zu 2 und über 2 Tonnen hinaus ausgeschieden. Es wird dazu bemerkt, daß die im allgemeinen nur die Pferdefuhrwerke ersetzenden Wagen mit Nutzlasten bis zu 1 Tonne den Bahnen keinen fühlbaren Wettbewerb bereiten, wohl aber die mit Nutzlasten von 2 und mehr Tonnen. Auf die Bedeutung und die Arbeit der „Sesa“ (Schweizerische Expreß A.G.) zur Eingliederung des Automobils in den allgemeinen Trans-

portdienst wird hingewiesen und ihre Tätigkeit geschildert. Zum Kapitel „Automobil" gehört vielleicht auch der Hinweis, daß die Schweizerischen Bundesbahnen bei einer Reihe von Konzessionsgesuchen um Gestattung der Einrichtung von Kraftwagenlinien um eine gutachtliche Äußerung durch das Eisenbahnministerium ersucht wurden und je nach Sachlage und objektiv sich dazu äußerten. Auch die Frage der Beseitigung schienengleicher Übergänge (14 im Jahre 1928) und die der Einrichtu akustischen und optischen Signalen an Wegüber gehört in diese Linie.

So bietet der Geschäftsbericht nicht nur ein a liches Bild des größten schweizerischen Verkehr nehmens, sondern er wird auch darüber hinaus die Behandlung allgemein wichtiger Fragen umfa Interesse begegnen.

Der Präsident des Verwaltungsrats der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zur Lage der Reichsbahn

Am 1. Juli abends veranstaltete gelegentlich der Tagung des Verwaltungsrats der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft die Stadt Köln einen Empfang im Rathaus. Neben den Mitgliedern des Verwaltungsrats unter Führung seines Präsidenten Dr. C. F. von Siemens nahm der Generaldirektor Dr. Dorpmüller mit den beteiligten Direktoren der Hauptverwaltung an der Veranstaltung teil.

In seiner Begrüßungsansprache betonte der Oberbürgermeister der Stadt Köln Dr. Adenauer die enge Verquickung der Reichsbahn mit dem Wirtschaftsleben. Er wies darauf hin, daß namentlich im Westen Deutschlands und besonders im Kölner Gebiet viele Wünsche beständen auf Anpassung der Reichsbahnanlagen an die Bedürfnisse der Wirtschaft. Er bedauerte vor allem, daß die Reichsbahn den dringend geplanten Ausbau der Reichsbahnanlagen im Bezirk Köln noch nicht hätte verwirklichen können.

Auf die Begrüßungsansprache antwortete der Präsident des Verwaltungsrats der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Dr. C. F. von Siemens mit folgenden bemerkenswerten Ausführungen:

Das Jahr 1928 stand unter finanziellen Sorgen und auch Kämpfen, um für die der Gesellschaft neu aufgebürdeten Lasten einen Ausgleich zu finden. Eine ganz besondere Genugtuung war es für den Verwaltungsrat, daß das Urteil des Reichsbahngerichts ihm eine große vielleicht sogar übergroße Mäßigung in seinen Forderungen bestätigt hat. Er hatte aber bei Stellung seines Antrags mit drei Dingen gerechnet. Erstens, daß der Verkehr sich weiter heben, zweitens, daß neue Lasten der Gesellschaft nicht weiter auferlegt würden und ferner, daß die Hemmnisse zur Beschaffung neuer Mittel im Laufe des Jahres behoben würden, wodurch indirekt eine gewisse Erleichterung der Betriebsrechnung eintritt.

Die Gesellschaft ist sich völlig klar darüber, daß das Mittel der Tariferhöhung ein rohes und auch zweischneidiges ist, welches nur im äußersten Notfalle angewendet werden darf. Ich glaube für die Verwaltung in Anspruch nehmen zu können, daß sie mit Erfolg auf all den Gebieten, in denen sie über Handlungsfreiheit verfügt, wesentliche Ersparnisse zur Entlastung der Tarifhöhe erzielt hat, ja hier und dort sogar die zulässige Grenze unterschritten hat. Solange hierdurch die Sicherheit nicht berührt wird, und es sich nur äußert auf dem Gebiet der Bequemlichkeit und Annehmlichkeit, wird kein Schaden entstehen, denn wir müssen uns daran gewöhnen, bescheidener in unseren Ansprüchen zu werden, wenn wir unseren Kindern nicht die letzte Hoffnung zerstören wollen, aus der Zeit der Abhängigkeit und Ohnmacht einmal wieder den Weg zur Freiheit zu finden. Aber ich kann es nicht scharf genug betonen, daß die Möglichkeit, Ersparnisse zu erzielen, jetzt eine sehr begrenzte geworden ist, und sich auch nur sehr allmählich auswirken kann. Da die von uns beantragte Tariferhöhung nicht zu dem von uns als notwendig bezeichneten Termin erreichbar war, da ferner jeder von uns versuchte Weg der Beschaffung neuer Mittel auf unüberwindliche Schwierigkeiten stieß, so war es uns im vergangenen Jahre trotz aller Drosselungen der Sachausgaben nur gelungen, die uns durch das Gesetz auferlegten Minimallasten gerade noch zu erfüllen.

Das Gesetz gibt dem Verwaltungsrat — und mit Recht — strenge Richtlinien, dafür zu sorgen, daß die Sicherheit des Betriebes gewährleistet bleibt, der Betrieb sich den Bedürfnissen der Wirtschaft anpaßt und die finanziellen Verpflichtungen erfüllt werden. Die Maßnahmen, die die Gesellschaft zur Erfüllung dieser Pflichten treffen kann, sind aber nur begrenzte, da sie für wesentliche Gebiete k stimmungsrecht hat. Die Ausgaben werden ihr a größten Gebiete vorgeschrieben und in der Tarifge im großen wie auch im kleinen, z. B. zur Anpassung durch die Entwicklung der Technik sich ändernd kehrsbedingungen, ist sie von der Reichsregierung al Aber für den Ausgleich der Ausgaben mit den Ein für eine gesunde Finanzwirtschaft, die auch die berücksichtigt, soll sie vor der Welt allein die wortung tragen.

Die von mir erwähnten drei Voraussetzungen, vo der Verwaltungsrat bei der Bemessung der Höhe beantragenden Tariferhöhung ausgegangen ist, sin alle nicht eingetreten. Die Verkehrssumme ist im Halbjahr keine höhere als im Vorjahr, neue Lasten Gesellschaft in erheblichem Umfange auferlegt wor im Augenblick besteht auch noch keine Aussicht, notwendige Entwicklung neues Kapital zu erhalte rade hier im Westen haben Sie darunter zu leiden. Einrichtungen der Deutschen Reichsbahn nicht Sch halten haben mit den berechtigten Forderungen, die der wirtschaftlichen Entwicklung und Umgestaltung Die Gesellschaft hat ihre Projekte zur Anpassung fertig, hier und dort wird versucht, einen Anfang m Verwirklichung zu machen, der aber stets durch Ma Mitteln unterbrochen wird.

Ich glaube, jeder mit wirtschaftlichen und fina Dingen vertraute Mensch wird mit mir darin stimmen, daß die Frage der Geldbeschaffung nicht den Augenblick, sondern auch für die Zukunft die lage der gesamten Politik einer Gesellschaft sein m sonders für ein technisches Unternehmen. Wohl w Geld angeboten, kurzfristig und zu hohen Zinsen, abe kann man keine Eisenbahnanlagen bauen. Bei deutung der Eisenbahnen für die zukünftige Gestalt Wirtschaft eines Landes kann keiner, der sich der wortung seiner Handlungen für spätere Zeiten bew eine Geschäftspolitik treiben, die aufgebaut ist au nungen, auf Wechsel auf die Zukunft. Für jedes wir liche Unternehmen ist aber der finanzielle Prüfst Bilanz und die Gewinn- und die Verlustrechnung. De geber läßt sich allein von den darin in Erscheinung den Zahlen leiten, andere Momente sprechen für ih mit. Wenn die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft he Politik treiben würde, die zwar im Augenblick de schaft des Landes eine Erleichterung gäbe, dafür a eigenes Gleichgewicht stört, dann würden sich die sehr bald in unangenehmer Weise bei denen zeigen, i scheinbarem Interesse diese Politik betrieben wor Zu hoffen, daß dann andere Stellen als der in- u ländische Geldmarkt einspringen werden und scheint mir eine mehr als verwegene Auffassung z

Aus diesen Überlegungen heraus sah sich de waltungsrat gezwungen, für die neuen der Gese auferlegten Mehrausgaben auch Mehreinnahm suchen, da sonst keine Kunst ein Gleichgewicht Bilanz zustande bringen wird, für die er aber na Gesetz vor aller Welt und im Interesse der Zuku ihm anvertrauten Gutes die Verantwortung zu trag

Der Verwaltungsrat ist sich vollkommen kla eine weitere Verteuerung des Verkehrs für alle Se der Bevölkerung bedeutet, aber er hat auch kein nung, daß auf andere Weise Hilfe kommt.

Der Reichstag hat, soviel ich sehen kann, eins seiner Ansicht gegen eine Tariferhöhung Ausdru

. Er hat ja die Bilanz nicht aufzustellen; in der ission hat nur eine Stimme die Frage der Deckung ie Neubelastungen beiläufig erwähnt.

den Verhandlungen der Sachverständigen hat die che Reichsbahn-Gesellschaft eine wesentliche Rolle elt. Es ist zu früh, über die Konsequenzen zu hen, die für die Gesellschaft eintreten werden, falls Empfehlungen zur Annahme kommen sollten. Nur steht fest. Auch in der Zukunft hat die Deutsche sbahn-Gesellschaft für einen sehr wesentlichen An- der Zahlungen aufzukommen. Ein Organisations- ee soll die sehr allgemein gehaltenen Empfehlungen irchführbare Formen bringen.

nen Wunsch möchte ich rein persönlich hier aus- hen. Ich hoffe, daß die Deutsche Reichsbahn in der Zukunft eine Gestaltung bekommt, die es ihren Organen ermöglicht, die volle Verantwortung für ihr Gedeihen zu tragen. Dazu gehört, daß die ihr auferlegten Lasten nicht eine Höhe überschreiten, die eine gesunde Betriebsführung untergräbt, und daß eine Form gewählt wird, die ihr die zur Weiterentwicklung notwendigen neuen Mittel auch auf die Dauer sicherstellen. Wenn ihr dann die für die Führung irgendeines Geschäftes notwendige Selbständigkeit gegeben wird und sie in dieser Beziehung nicht nur ein Scheindasein führt, wenn sie von den wechselnden Einflüssen und Überlegungen der Politik völlig befreit bleibt, dann glaube ich, wird die Deutsche Reichsbahn am besten mitarbeiten können an der Erhaltung und Entwicklung der deutschen Wirtschaft, der Grundlage für das Wohl und die Zukunft des deutschen Vaterlandes in allen seinen Schichten.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Reichseisenbahnrat. Der für die Jahre 1929/1931 gebildete Reichseisenbahnrat trat am 24. Juni 1929 dem Vorsitz des Staatssekretärs Dr. Ing. Gutbrod einer ersten Sitzung zusammen.

ur Eröffnung der Sitzung war auch der Reichsverkehrs- ter, Dr. Stegerwald, erschienen, um die Mit- er des neuen Reichseisenbahnrats mit herzlichen Worten grüßen. Er wies darauf hin, daß der Reichseisenbahnuch nach der Umgestaltung der Reichsbahn im Jahre ein unmittelbares Organ der Reichsregierung geblieben dazu berufen sei, ihr in wichtigen, die Eisenbahn benden Fragen mit seinem Rate zur Seite zu stehen. Es fe keiner Betonung, daß innerhalb des mannigfachen, Reichsverkehrsministerium zugewiesenen Aufgaben- es der Reichsbahn, entsprechend ihrer außerordent- n Bedeutung für unser gesamtes Wirtschaftsleben, sein besonderes Interesse gewidmet sei. Gegenwärtig le es sich darum, die Organisation der Reichsbahn Beschlüssen der letzten Pariser Sachverständigen- erenz anzupassen, und es erfülle ihn mit besonderer gtuung, daß jedenfalls die ausländische Kontrolle bei Reichsbahn jetzt wegfalle und dadurch ihr deutscher akter auch rein äußerlich noch zweifelsfreier als bisher rscheinung treten werde.

ie Tarifpolitik der Reichsbahn sei aufs engste mit ihrer chaftlichen Lage verknüpft. Es sei dringend zu chen, daß die Reichsbahn in ihrer Finanzwirtschaft en Spielraum gewänne, damit sie bei ihrer Tarifpolitik re Rücksicht auf die Wünsche der Wirtschaft nehmen te.

ei der lebhaften Entwicklung, in der sich unser ge- es Verkehrswesen befinde, werde es dem neuen Reichsbahnrat an Arbeit nicht fehlen. Er möchte der Hoff- Ausdruck geben, daß die Verhandlungen des Reichsbahnrats wie bisher im Geiste des guten Einvernehmens der Reichsverkehrsverwaltung geführt werden, und daß lingen möge, auch bei schwierigen Verkehrsproblemen Lösung zu finden, die zwischen den Anforderungen der schaft und den berechtigten Interessen der Reichsbahn r richtigen Weise vermittle.

er Reichseisenbahnrat trat sodann in die Tagesordnung nd erledigte zunächst geschäftliche Angelegenheiten, sondere die Wahl des Ständigen Ausschusses. Im Anß hieran wurde über die im letzten Jahre durchgeen wichtigsten tarifpolitischen Maßnahmen der Deutn Reichsbahn-Gesellschaft Bericht erstattet. In längerer prache wurde ferner nach Erstattung eines eingehenden rats durch Reichsbahndirektor Geheimen Regierungs- Scholz ein Antrag der Reichsbahn-Gesellschaft auf ihrung eines ermäßigten Sammelladungstarifs beelt, der dazu dienen soll, der zunehmenden Abwande- des Verkehrs auf den Kraftwagen Einhalt zu tun. Der seisenbahnrat stimmte der Einführung dieses Tarifs achdem von einer Reihe von Rednern das schwierige, in der letzten Zeit immer lebhafter behandelte Problem des Verhältnisses zwischen der Reichsbahn und dem Kraftwagen erörtert worden war. Schließlich wurden noch verschiedene Anträge auf dem Gebiete des Personen- und Gepäckverkehrs, darunter auch die Frage einer Ermäßigung der Gepäckfracht für Musterkoffer der Geschäftsreisenden, vorgebracht, deren nähere Prüfung durch das Reichsverkehrsministerium und die Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zugesagt wurde.

— **Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft** hielt am 1. und 2. Juli in Köln eine Tagung ab.

Die Finanzlage der Reichsbahn wird dadurch gekennzeichnet, daß die zur Deckung der schon aufs Notwendigste eingeschränkten Ausgaben erforderlichen Einnahmen in den ersten 6 Monaten des Jahres nicht erreicht sind. Dabei waren in dem Anschlag die durch den Schiedsspruch bedingten Mehrausgaben für Löhne noch nicht berücksichtigt. Der Generaldirektor wurde beauftragt, die Verhandlungen mit der Reichsregierung wegen Deckung dieser Mehrausgaben fortzusetzen. Eine begründete Aussicht auf baldige Hereinnahme von neuem Kapital zur Vornahme der dringend notwendigen Verbesserungen besteht zur Zeit nicht. Zur Verbilligung und wirtschaftlicheren Gestaltung des Stückgutverkehrs genehmigte der Verwaltungsrat die Einführung eines besonderen Tarifs für Sammelladungen.

— **Expreßgutverkehr mit den Niederlanden.** Am 1. Juli 1929 ist ein Tarif für die durchgehende Abfertigung und Beförderung von Expreßgut zwischen den deutschen und den niederländischen Bahnen in Kraft getreten.

Das Expreßgut muß mit einem vom Absender ausgefertigten Expreßgutschein bei den Gepäckabfertigungen aufgegeben werden und wird wie Reisegepäck mit Schnellzügen oder anderen der Personenbeförderung dienenden Zügen befördert. Nähere Auskunft über den neuen Tarif erteilen die Gepäckabfertigungen, ferner die Reichsbahnauskunftsstelle für den Güterverkehr in Berlin SW 11, Am Askanischen Platz 5.

— **20 Jahre Eisenbahnfährverbindung Saßnitz—Trälleborg.** Am 6. Juli 1909 wurde unter großen Feierlichkeiten die Preußisch-Schwedische Eisenbahnfährverbindung Saßnitz (Rügen)—Trälleborg eröffnet. Zum zwanzigsten Male jährt sich also dieses Jahr jener wichtige Akt. Es ist auch in dieser Zeitung wiederholt über diese bedeutungsvolle internationale Linie, ihre Anlagen und ihren Verkehr berichtet worden (zuletzt von Dr. Hirt in Nr. 4 vom 27. Januar 1927). Über die Anlage selbst braucht daher heute nichts mehr gesagt zu werden. Wohl aber dürfte die Verkehrsentwickelung allgemeinem Interesse begegnen. Erfreulicherweise hat sich der Verkehr in seinen beiden Hauptarten über alle Erwartungen günstig entwickelt. Wir sehen — von den Jahren des Krieges und der Inflation abgesehen — eine fast stetig steigende Linie.

1925 kann als das erste normale Wirtschaftsjahr nach der Stabilisierung der Währung angesehen werden. Von da an ergeben sich für den Verkehr in beiden Richtungen zusammen folgende Zahlen:

	Zahl der beförderten Personen	Eilgut	Frachtstückgut	Wagenladungen
		(Gewicht in Tonnen)		
1925	94 224	2474	9 221	119 403
1926	105 184	3128	10 016	234 142*)
1927	118 516	4305	12 219	194 477
1928	156 061	5207	14 808	219 424

Das letzte volle Friedensjahr 1913 zeigt folgende Zahlen:

97 012	3528	9 671	112 812

Schließlich sei zum Vergleich auch noch das erste volle Betriebsjahr 1910 erwähnt:

72 641 beförderte Personen,
71 850 t beförderte Gütermengen

(eine Trennung nach Güterarten ist heute nicht mehr möglich).

*) Spitzenleistungen infolge des Streiks der englischen Kohlenbergarbeiter.

Hervorzuheben ist die Tatsache, daß dieser stark gestiegene Verkehr noch mit den vor 20 Jahren in Dienst gestellten 4 Schiffen (Konung Gustav V, Drottning Victoria, Deutschland, Preußen) ohne Schwierigkeiten bedient worden ist, eine betrieblich sehr beachtliche Leistung und ein Zeichen der Güte dieser Fahrzeuge. Nur zweimal mußte dieser Verkehr infolge großer Eisschwierigkeiten kurze Zeit unterbrochen werden: Ende Februar bis Anfang März 1924 zusammen 7 Tage und Ende Februar bis Anfang März 1929 ebenfalls zusammen 7 Tage. Auf Grund der Erfahrungen dieses letzten ungewöhnlich harten Winters und angesichts des immer noch weiter entwicklungsfähigen Güterverkehrs hat Schweden vorgeschlagen, eine eisbrechende Güterfähre zu bauen.

Daß diese Eisenbahnfährverbindung mit gutem wirtschaftlichen Erfolge betrieben wird, beweist die für das Jahr 1928 aufgestellte Wirtschaftlichkeitsberechnung, aus der man schließen darf, daß diese Linie einen Gewinn abwirft. So können die Schwedischen Staatseisenbahnen und die Deutsche Reichsbahn an der Schwelle des dritten Jahrzehnts mit Zuversicht der weiteren Entwicklung zum Besten beider Länder entgegensehen.

— **Fremdenverkehr Deutschlands.** In einem Aufsatz: „Der Fremdenverkehr in der deutschen Zahlungsbilanz für 1928" in der Zeitschrift „Verkehr und Bäder" wird darauf hingewiesen, daß die durch das Statistische Reichsamt veröffentlichte deutsche Zahlungsbilanz für das Jahr 1928 zum ersten Male neben der üblichen Monatsstatistik der Handelsbilanz eine solche des Fremdenverkehrs, also eine reguläre „Fremdenverkehrsbilanz", enthält. Diese Fremdenverkehrsbilanz ist für die Jahre 1924 bis 1928 aufgeführt. Hiernach ist der Fremdenverkehr Deutschlands in den Jahren: 1924, 1925 und 1926 aktiv gewesen, und zwar mit 5, 2 und 9 Millionen RM, während er in den Jahren 1927 und 1928 mit einem Passivsaldo von je 13 Millionen RM abschließt.

— **68. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure.** Die diesjährige Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure fand vom 22. bis 24. Juni in Königsberg (Pr.) statt. Wie der Vorsitzende des Vereins, Generaldirektor Dr. Ing. e. h. Köttgen, Berlin, in seiner Begrüßungsansprache in der Hauptsitzung am 23. Juni im Börsensaal zu Königsberg ausführte, gab hierzu nicht nur das 50jährige Bestehen des Ostpreußischen Bezirksvereins deutscher Ingenieure den Anlaß, sondern vor allem auch der Wunsch, den Fachgenossen in Ostpreußen die unverbrüchliche Treue und die innere Verbundenheit zum Ausdruck zu bringen. Seine höchste Auszeichnung, die goldene Grashof-Denkmünze verlieh der Ver dem Prof. Dr. phil. Dr. Ing. e. h. Ludwig Prandtl, P fessor für angewandte Mechanik an der Universität tingen und Leiter des Kaiser-Wilhelm-Instituts Strömungsforschung, in Anerkennung seiner bedeuten Leistungen für die Entwicklung der Strömungslehre der Lehre von Elastizität und Festigkeit. Der ausscheide Kurator des Vereins Geh. Baurat Dr. Ing. e. h. Lip wurde in Anerkennung seiner großen Verdienste um Verein und das technische Ausbildungswesen zum Ehr mitglied des Vereins ernannt.

Der Hauptttagung in Königsberg war am 21. Juni Besuch Danzigs voraufgegangen, um in einem Festakt dortige technische Hochschule zu ihrem 25jährigen Beste in diesem Jahre zu beglückwünschen. Die Ehrung erfo in Verbindung mit der Deutschen Gesellschaft für ingenieurwesen, die in Danzig ihre diesjährige Mitglie Versammlung abhielt. Dies ermöglichte auch dem Fes eine gemeinsame „Verkehrstagung" anzuschließen, so der VDI. zum ersten Male auch Fragen des Verkehrswe in das Programm seiner Haupttagung aufgenommen h Man war hierbei von der Erwägung ausgegangen, daß neuzeitliche Wirtschaftsleben Anforderungen an den kehr und seine Verkehrsmittel stellt, zu deren Befriedig die Mitwirkung des Maschineningenieurs und die Zusamm arbeit von Ingenieur und Verkehrs-Wissenschaftler n und mehr erforderlich wird. Die Vorsitzenden der Tag Geh. Baurat Prof. Dr. Ing. de Thierry und Ob. Ing. I Ing. Wollf, Hamburg, unterstrichen in ihren Ausführun diese Notwendigkeit und letzterer gab bekannt, daß in den VDI.-Bezirksvereinen zwangslose Aussprachen allen Verkehrsfragen plane und auch die Bildung e Fachgruppe beim VDI. in Aussicht genommen habe. Zweckmäßigkeit einer Zusammenarbeit von Verkehrswis schaftler und Ingenieur betonte auch der erste Redner dieser Tagung, Prof. Dr. Ing. Pirath-Stuttgart, in sei Vortrage: „Verkehrsprobleme der Gegenwart".

In dem zweiten Vortrage von Prof. Dr. Ing. Fi bender, Berlin, „Die Hochfrequenztechnik im Dien der Verkehrssicherung" wurde gezeigt, wie durch d trotz der außergewöhnlichen Steigerung der Gefah momente im heutigen Verkehrsleben die Unfallstati merkbar gesenkt wurde. Auf dem Gebiete der Luftf wurde der in den allerletzten Monaten eingeführte Rahn Eigenpeiler angeführt. Für die Sicherung der Schiffahrt starkem Nebel hat man ein Verfahren ausgearbeitet, das der Ausnutzung der ultraroten Strahlen beruht. Auf Gebiet der Verkehrssicherung im Eisenbahnwesen wu auf die neuartigen Verfahren zur automatischen Bremsu von Zügen beim Überfahren von Haltesignalen, insbesond auf das System Lorenz, das sich bewährt habe, gewiesen.

Die wissenschaftlichen Verhandlungen und Vorträge Königsberg erstreckten sich auf die Eignung des Rohstof Holz als Werkstoff für technische Zwecke. Auch die V kehrsmittel sind an dieser Frage sehr interessiert. Erin sei nur an den großen Bedarf an Holzschwellen bei Eisenbahnen, ferner für die Innenausstattung der Wag für Hallenbauten wie Lokomotivschuppen usw. Auf „Lehrschau Holz", die der VDI. in Verbindung mit d Deutschen Forstverein und anderen führenden Fachv bänden für die Tagung geschaffen hatte, war von der De schen Reichsbahn ein zweiachsiger Einheits-Personenwa II. Klasse eiserner Bauart in verschiedenen Arbeitsstad ausgestellt, der die vielseitige Verwendung von Holz modernen Personenwagenbau zeigte. Eine besondere K war dem Holz im Eisenbahn-Oberbau gewidmet, in der Schwellen verschiedener Holzart, die Befestigungsteile ihnen, die Verdübelung von Weichholzschwellen, Sicheru gegen Risse, Abbildungen von Tränkanstalten wie der Zernsdorf, Oberbaugerät usw. zur Schau gestellt war Unter den Vortragenden war Reichsbahnrat Schächter Stuttgart, mit einem Vortrage: „Holz als Konstruktio mittel", in dem bedeutende Brücken- und Hallenbauten den Eisenbahn-Anlagen im Bilde gezeigt wurden. Es heute bereits möglich, Spannweiten bis zu 200 m in Ho konstruktion zu überbrücken. Sehr beachtenswert war n der Vortrag von Prof. C. Graf, Stuttgart, über „ Festigkeitseigenschaften des Holzes und ihre Prüfung", w

olz die genaueste Kenntnis der Werkstoffeigenschaften ders wichtig ist, da es kein homogener Werkstoff

Przygode

Personalnachrichten aus der Deutschen Reichsbahn-lschaft. Versetzt: Direktor bei der Reichsbahn essor Lohmann, Dezernent (Mitglied) der Reichs-lirektion Osten in Frankfurt (Oder), in gleicher nschaft zur Reichsbahndirektion Berlin, die Reichs-berräte Scheunemann, Dezernent (Mitglied) Reichsbahndirektion Oppeln, in gleicher Eigenschaft Reichsbahndirektion Elberfeld, Rosien, Vorstand Reichsbahn-Betriebsamts Gleiwitz, als Dezernent lied) zur Reichsbahndirektion Oppeln, Kleist, and des Reichsbahn-Betriebsamts Küstrin, als Dezer-(Mitglied) zur Reichsbahndirektion Osten in Frank-(Oder), und Krehmer, Dezernent (Mitglied) bei Oberbetriebsleitung Süd in Würzburg, in gleicher nschaft zur Reichsbahndirektion Schwerin, die Reichs-räte Rettberg, Vorstand des Reichsbahn-Betriebs-Hagen (Westf.) 2, in gleicher Eigenschaft zum sbahn-Betriebsamt Rheine, Türcke, Vorstand des sbahn-Betriebsamts Marienburg, in gleicher Eigen-t zum Reichsbahn-Betriebsamt Schwiebus, Mat-as, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Rheine, eicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Glei-Koester, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts (Pom.), in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-ebsamt Küstrin, Schindler, Vorstand des Reichs-Betriebsamts Schwiebus, in gleicher Eigenschaft zum sbahn-Betriebsamt Marienburg, Fricke, Vorstand Reichsbahn-Neubauamts Rheine, in gleicher Eigen-t zum Reichsbahn-Betriebsamt Hagen (Westf.) 2, ir Müller, Vorstand des Reichsbahn-Neubauamts ter (Westf.), in gleicher Eigenschaft zum Reichs-Betriebsamt Stolp (Pom.), Stärk, bisher beim sbahn-Betriebsamt Bremen 2, als Vorstand zum sbahn-Neubauamt Rheine, Krall, Leiter einer Ab-ig beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Darmstadt motivwerk, als Vorstand zum Reichsbahn-Maschinen-Offenburg, Hirn, Leiter einer Abteilung beim sbahn-Ausbesserungswerk Trier, als Vorstand zum sbahn-Maschinenamt Konstanz, Hermann Kempf, r beim Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, als Ab-ebeamter nach Hannover, Rudolf Lange, bisher bei Reichsbahndirektion Erfurt, als Leiter einer Abtei-zum Reichsbahn-Ausbesserungswerk Darmstadt motivwerk, Otto Günther, bisher beim Reichs-Zentralamt in Berlin, zur Reichsbahndirektion Erfurt, , Vorstand des Reichsbahn-Maschinenamts Konstanz, orstand zum maschinentechnischen Büro der Reichs-lirektion Karlsruhe, Nagel, Vorstand des maschi-chnischen Büros der Reichsbahndirektion Karlsruhe, Vorstand zum Reichsbahn-Maschinenamt Freiburg sgau), Dr. jur. Trierenberg, Dezernent (Mit-) der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt r), in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion feld, Jochmann, Vorstand des Reichsbahn-Ver-amts Erfurt, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-chrsamt Düsseldorf, Mantey, Vorstand des Reichs-Verkehrsamts Allenstein, zur Hauptverwaltung in n, Fritz Kompf, bisher bei der Reichsbahndirektion sberg (Pr.), als Vorstand zum Reichsbahn-Verkehrs-Dessau, Dr. jur. Karl Koch, Vorstand des Reichs-Verkehrsamts Insterburg, in gleicher Eigenschaft Reichsbahn-Verkehrsamt Aschersleben, Dr. jur. sch, bisher bei der Reichsbahndirektion Oppeln, als and zum Reichsbahn-Verkehrsamt Allenstein, und lobrand, Vorstand des Reichsbahn-Verkehrsamts n, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Verkehrs-Erfurt, der Reichsbahnassessor Dr. jur. Wersche, r bei der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt r), zur Reichsbahndirektion Frankfurt (Main), sowie Reichsbahnbaumeister Wenk, bisher bei der Reichs-lirektion Magdeburg, zur Reichsbahndirektion Osten rankfurt (Oder), von Sturmfeder, Leiter einer lung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Paderborn lbahnhof, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-esserungswerk Berlin-Grunewald, Ludwig, bisher Reichsbahn-Maschinenamt Köln, als Leiter einer Abteilung zum Reichsbahn-Ausbesserungswerk Trier, und Walter Koch, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Berlin-Grunewald, zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin.

Bestellt: Reichsbahnrat Zinser in Münster (Westf.) zum Vorstand des dortigen Reichsbahn-Neubauamts.

In den Ruhestand getreten: Reichsbahnoberrat Gotter, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Berlin, Reichsbahnrat Vorhölzer, Vorstand des Reichsbahn-Bauamts Rosenheim, und die Reichsbahnamtmänner Nülse, Vorstand des maschinentechnischen Büros des Reichsbahn-Zentralamts in Berlin, Schade, Vorstand der Bahnmeisterei Gera 1, Maiwald, technischer Betriebskontrolleur bei der Reichsbahndirektion Mainz, Wagener, Vorstand des Personalbüros der Reichsbahndirektion Trier, Rubenbauer, bei der Reichsbahndirektion München, und Raupp, Leiter der Güterabfertigung Mannheim.

— **Ernennung zu Ehrendoktoren.** Anläßlich der Feier des 100jährigen Bestehens der Technischen Hochschule Stuttgart am 16. Mai wurde von der Abteilung für Bauingenieurwesen dem Staatssekretär Gutbrod in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Förderung deutscher Technik und Industrie im Auslande und um den Wiederaufbau und die Entwicklung des deutschen Eisenbahn- und Verkehrswesens, ferner von der Abteilung für Maschinen-Ingenieurwesen und Elektrotechnik dem Reichsbahndirektor Ministerialrat a. D. Wechmann, Mitglied der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, in Anerkennung seiner hervorragenden Verdienste um die Entwicklung der deutschen elektrischen Hauptbahnen, die Würde eines Dr. Ing. eh. verliehen.

Ungarn

— **Bau landwirtschaftlicher Kleinbahnen.** Es gibt noch zahlreiche Gegenden in Ungarn, hauptsächlich im Tiefland, die noch nicht in den Wirtschaftsverkehr eingeschaltet sind. Die Regierung plant nun landwirtschaftliche Kleinbahnen in der Länge von 1300—1400 Kilometern zu bauen, um diese Gegenden zu erschließen. Das Bauprogramm soll im engsten Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Entwicklung der betreffenden Gegenden stehen, und es sollen Sammelpunkte gebildet werden, die den Verkehr zur rechten Zeit durch Ausnützung aller wirtschaftlichen Möglichkeiten weiterleiten können. Die Regierung ist bestrebt, dieses Problem im Einvernehmen mit den Komitaten und Gemeinden zu lösen.

— **Gemüse und Obstexport.** Beim Volkswirtschaftsminister fanden kürzlich unter Teilnahme der beteiligten Ministerien, der Staatsbahnen, sowie der wirtschaftlichen und kommerziellen Interessenvertretungen Erhebungen über die Ausfuhr von Grünzeug, Gemüse und Obst statt. Die interessierten Exporteure stellten das Ersuchen, die vorjährigen Eisenbahntarifbegünstigungen auch für dieses Jahr zu gewähren. Ferner wurde gewünscht, die Konkurrenzfähigkeit während der Exportsaison durch Tarifmaßnahmen zu fördern. Der Minister hat sich beide Forderungen zu eigen gemacht. Auch bei den Forderungen nach rascher Güterbeförderung kam man zu einem vollen Einvernehmen.

Dänemark

— **Maßnahmen der Dänischen Staatsbahn gegen den Kraftwagenwettbewerb.** Wie wir schon wiederholt berichteten (vgl. Jahrg. 1928, S. 837, Jahrg. 1929, S. 30 d. Ztg.), ist der Eisenbahnverkehr Dänemarks wie in kaum einem anderen Lande infolge des Kraftwagenverkehrs zurückgegangen. Es ist dies nicht weiter verwunderlich, wenn man bedenkt, daß in Dänemark auf jeden 38. Einwohner ein Kraftwagen entfällt und keine zu großen Entfernungen in Frage kommen. Der Güterverkehr des Jahres 1926/27 liegt trotz des Netzzuwachses durch die Einverleibung Nord-

Schleswigs mit Dänemark und aller seit 1913 eröffneten neuen Linien unter dem des Jahres 1913/14 (6,16 Mill. t gegen 6,29 Mill. t). Von dem Rückgange wurden in erster Linie der Stückgutverkehr und der hochtarifierte Wagenladungsverkehr betroffen. Um einer weiteren Abwanderung vorzubeugen und bereits auf den Kraftwagen übergegangenen Verkehr wiederzugewinnen, schritt man vor allem zu einer Neuordnung des Rollfuhrdienstes. Auf fast allen Stationen der Dänischen Staatsbahn erfolgt das Zu- und Abrollen der Stückgut- und Wagenladungsgüter durch einen von der Eisenbahn verpflichteten Rollfuhrunternehmer, dessen Bezirk nicht nur den Stationsort umfaßt, sondern sich auch auf die Umgegend erstreckt. Die Rollfuhrsätze sind möglichst niedrig bemessen und im Einvernehmen mit der Eisenbahn festgesetzt. Es wird in ländlichen Bezirken ein Gewicht von 10 kg und eine Mindestgebühr zugrunde gelegt. Die Tarife sind je nach den örtlichen Verhältnissen abgestuft. Sie betragen 20—50 Öre, wobei der Satz von 50 Öre nur für große Entfernungen gilt. Man weist die Verkehrtreibenden in den Tageszeitungen auf den Rollfuhrdienst hin und verteilt Flugblätter an die Bewohner auf dem Lande und die größeren Firmen in der nächstgelegenen Stadt. Wo die aufkommende Gütermenge in der ersten Zeit zu gering war, half man den Rollfuhrunternehmern mit später rückzahlbaren Zuschüssen.

Auch mit der Post gelang es, zu einer Zusammenarbeit zu kommen, wodurch ein unwirtschaftlicher Wettbewerb ausgeschaltet werden konnte.

In den Provinzstädten wurden die Rollgebühren herabgesetzt. Sie betragen dort jetzt gewöhnlich 2 Öre für je 10 kg, wozu ein fester Betrag von 20 Öre für die Sendung tritt.

In den Großstädten (Kopenhagen, Aarhus u. a.) liegen die Verhältnisse wesentlich schwieriger. Die Rollgelder sind hoch, da die Fuhrunternehmer auf die Verwendung von organisierten Arbeitern angewiesen und dadurch hinsichtlich der Löhne und der Arbeitszeit stark gebunden sind. Ein Abholen der Güter vom Versender ist nicht mit Aussicht auf Wirtschaftlichkeit durchführbar. In den Nachmittagsstunden würde ein Spitzenverkehr eintreten, da die Firmen durchweg erst dann zur Auflieferung der Güter schreiten, eine Erscheinung, die man auch überall in Deutschland beobachten kann. Man hat sich damit geholfen, daß man Stadtannahmestellen eingerichtet hat.

Man hat zur Zeit ein Tarifheft in Vorbereitung, das die Rollgebühren und die Orte angibt, in denen ein Rollfuhrdienst besteht. Dieses Heft soll an Firmen und andere Großversender gratis zur Verteilung gelangen, um so die erforderliche Berechnungsunterlage für die Lieferung „frei Haus des Empfängers" zu bilden.

Neben einer Beschleunigung der Güterzüge in der Weise, daß abends aufgegebene Sendungen möglichst am nächsten Morgen für den Empfänger verfügbar sind, hat man besondere Aufmerksamkeit den Privatanschlüssen und der Verpachtung von Lagerplätzen zugewandt. Man geht davon aus, daß der Privatanschluß mit dazu gehörigem Lagerplatz eines Großversenders für die Eisenbahn nur von Vorteil sein kann. Man fördert daher die Einrichtung solcher Anlagen und steht auch auf dem Standpunkt, daß die Pacht- und Privatanschlußgebühren für solche Versender möglichst niedrig zu halten sind und sich ihre Höhe nach der vermutlichen oder zugesicherten Versandmenge richten muß, während bei Verpachtung an Interessenten, die der Eisenbahn keine Transporte zuführen, die Sätze so hoch wie möglich berechnet werden sollen.

Man legt in Dänemark ferner Wert auf eine ständige persönliche Fühlungnahme mit den Versendern, um ihre Wünsche kennenzulernen und Mängeln möglichst schnell abzuhelfen.

Auch einige tarifarische Maßnahmen hat man mit dem Ziele der Bekämpfung des Kraftwagenwettbewerbs durchgeführt. Man hat einen besonders ermäßigten Stückgutsatz bei Aufgabe von mindestens 1500 kg eingeführt, das Mindestgewicht für Wagenladungen von 5 auf 3 t herabgesetzt und bei Zusammenladung von verschieden tarifierten Gütern getrennte Frachtberechnung eingeräumt. Die beiden erstgenannten Ermäßigungen gelten nur bis auf weiteres und auch nur innerhalb einer Entfernung von 125 km (ausgenommen Sendungen über den Großen Be den Öresund).

Außerdem schließt man besondere Frachtabkomme Großversendern für eine gewisse Zeit ab, durch die einen Rabatt einräumt, falls der Versender sich verpfl seine gesamten Sendungen der Eisenbahn zur Beförd zu übergeben oder eine größere Gütermenge, als der sender üblicherweise auf dem Eisenbahnwege verlad Eisenbahn zu übergeben. Auch werden Frachtabko mit Rabatt bei Versand bestimmter Gütermengen schlossen.

Die Durchführung aller dieser Ziele und Aufgabe allem die Beobachtung des Verkehrs, liegt in der Hand eigens für diese Zwecke geschaffenen Organes, der kehrsagentur der Staatsbahnen", deren Hauptsitz si Kopenhagen befindet und das Vertreter an allen tigeren Plätzen unterhält.

Schweden

— **Gütertarifreform in Schweden.** In Ergänzung rer Mitteilungen auf S. 492 d. Ztg. erfahren wir übe neuen Entwurf für den Gütertarif auf der Schwedi Staatsbahn noch folgendes:

Für einige Güterarten ist die Einführung besc ermäßigter Sätze beabsichtigt, die für 15-t-Ladu oder bei völliger Ausnutzung der Tragfähigkei Wagens jedoch mit der Beschränkung gelten solle die Fracht mindestens für 10 t nach den hierfür v sehenen Sätzen zu bezahlen ist. Die Sätze, die nu bestimmte billige und schwere Güter nur für größere Entfernungen (300 km mehr) gelten sollen, sollen die Eisenbahnbeförderun Entfernungen ermöglichen, wo die jetzigen Sätze fü in Frage kommenden Massengüter hindernd wirken. die Sätze nicht — wie von seiten der Großindustri wünscht wurde — für alle Güter Geltung haben w so liegt der Grund hierfür darin, daß nicht gen großräumige Wagen vorhanden sind, um dem Verl nach Beistellung solcher Wagen zu entsprechen. Au betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkte rechtfertigen die Einführung billigerer Sätze für große Wagenl gen. Die Betriebskosten pro Tonne sind zwar bei ständiger Ausnutzung der Tragfähigkeit niedrige 15-t- als bei 10-t-Wagen, der Unterschied ist jedoch lich gering, weil das Verhältnis zwischen Tragfäh und Eigengewicht des Wagens bei größeren und k ren Wagen beinahe dasselbe ist.

Für Sammelladungen, bestehend aus un tarifierten Gütern, wird eine Erleichterung in dem eingeführt, daß die Fracht für jede Güterart nach d das Gut in Frage kommenden Wagenladungsklasse l ders berechnet wird, jedoch nur, wenn die Güter der Hauptgruppe der Gütereinteilung angehören. Bei Neuaufstellung der Gütereinteilung hat man sowei möglich solche Güter, die erfahrungsgemäß oft zusa geladen werden, in derselben Gruppe zusammengefa

Für Sendungen in Behälterwagen mit eine Verhältnis zu der Tragfähigkeit großen Eigenge wird eine Ermäßigung des hierfür berechneten F zuschlages vorgeschlagen.

Die besonders erleichterte Frachtberechnung für zurückgehende Packmittel — die Sätze hi liegen meist erheblich unter den Minimaltarifen — auf solche Packmittelsendungen beschränkt, die in g tem Zustande Sendungen gleicher oder gleichartiger enthalten haben. Hierdurch soll verhindert werden Verfrachter, insbesondere Spediteure, die schon dure Vereinigung verschiedenartiger Güter zu Wagenlad eine verhältnismäßig niedrige Fracht erreichen, auc die zurückgehenden Packmittel besondere Frachter gungen genießen.

— **Neuartige Schlafwagen der Schwedischen Staats** Nur wenig Neuanschaffungen hat die Schwedische S bahn für ihren Wagenpark in den letzten Jahren genommen. Wir verweisen auf den Aufsatz von C. v.

erungen im Wagenpark der Schwedischen Staats- Jahrg. 1927, S. 934, d. Ztg. In Schweden, wie den meisten anderen Ländern erfreut sich der genverkehr einer ständig steigenden Benutzung. t in Schweden vor allem für die Schlafwagen , die sich jetzt von denen der 2. Klasse bald nur urch unterscheiden, daß 3 Betten statt 2 Betten nder in einem Halbabteil angeordnet sind.

chwedische Staatsbahn hat daher, wie C. v. Köh- ich in „Nordisk Järnbanetidskrift“ (Jahrg. 1929, f.) ausführte, auch nur den Bau neuer Schlaf- Klasse in Auftrag gegeben und dabei eine neue ingeführt, die dem Reisenden eine noch größere chkeit als die bisherigen Wagen bietet. Die e Neuheit ist die, daß die bisher nur für Schlaf- und 2. Klasse übliche schräge Wand zwischen ilen nunmehr auch bei den Schlafwagen 3. Klasse rt wird. Hierdurch wird durch eine verhältnis- eringe Verlängerung des Wagens eine erhebliche erung der zum Anziehen und für die Wasch- eit verfügbaren Fläche im Abteil erzielt. Der r die Unterbringung des Handgepäcks, der bei en Wagentypen allzu knapp bemessen war und der Konstruktion der Wagen nicht nennenswert rt werden konnte, ist bei den neuen Wagen in er Weise verbessert worden. Das Dach über dem rridor ist horizontal ausgeführt. Hierdurch wird Abteil aus erreichbarer Raum gewonnen, in dem fangreiches Gepäck verstaut werden kann. Ferner Fach über der schrägen Mittelwand und ein paar Fächer über dem Fenster und dem Fußende des Bettplatzes angebracht. Schließlich hat eine neue tion des Sofas die Anordnung eines geräumigen n der Längsrichtung des Wagens, über dem Fuß- untersten und mittleren Bettplatzes, ermöglicht. em Gepäckraum können auch an der Wand für er- und Mittelbett angebrachte Taschen aus Pol- sowie für das Oberbett ein Fach oder eine us einer gepreßten Platte gerechnet werden. Die älteren Wagen befindlichen Netzbehälter sind geeignet, weil ein Teil der Gegenstände sich in maschen verwickelt oder aber durchfällt.

isherige Breite des Bettgestells in der 3. Klasse cm hat man beibehalten, im übrigen aber Ver- gen eingeführt. Der Sitz besteht aus einer ge- en Plattenkiste, die für die Verwahrung einer am Tage dient. Oberhalb dieser Kiste ist mittels ngel an der Hinterkante eine Sprungfedermatratze , die als Unterbett dient. Bei den älteren Wagen diese Matratze aus einer gepolsterten Holz- Der Sitz ist auf Rollen befestigt und auf beson- formten Schienen in der Weise verschiebbar, daß Zurechtmachen des Bettes eine wagerechte Lage ie Wand einnimmt. Er ist aber, da das Sofa für esfahrt dienen soll, ein Stück von der Wand und nimmt eine nach innen neigende Lage ein. h hat man für die Tagesfahrt Platz für Kissen ken bis an die Wand hinter dem Sitze und einen uemen Sitzplatz gewonnen. Zwei der Unterkissen Stoff überzogen und dienen während der Tages- Armstützen an den Enden des Sofas. Hinter der tütze wird außerdem am Tage die dritte Matratze llt. Durch die größeren Möglichkeiten zum Stauen ausrüstung tagsüber konnten auch die Matratzen cke von 10 cm erhalten und mit Roßhaaren ge- verden wie bei den Schlafwagen 1. und 2. Klasse, die Matratzen in den bisherigen Schlafwagen e aus Platzmangel nur eine Stärke von 3 cm auf- und mit Watte gefüttert waren.

bei dem Mittel- und Oberbett hat man verschie- uerungen durchgeführt, namentlich die Vorrichtun- Aufklappen der Betten verbessert. Da die bisher ster befindlichen Vorrichtungen zum Befestigen ten an andere Stellen verlegt sind, konnten die verbreitert werden. Auch sind die Fenster mit rmeticaleisten und mit weichem imprägnierten m die Drückrahmen herum verdichtet worden, sie ganz zugfrei geworden sind. Sie sind ferner er Gleichgewichtsvorrichtung System Klein aus- worden.

An der Mittelwand befindet sich eine aufklappbare Treppe und ferner 2 Klappsitze für die Inhaber des Mittel- und Oberbettes. Uhraufhänger, reichliche Kleiderhänger, Zigarrenbecher und weiche Teppiche vervollständigen die Einrichtung.

Die Beleuchtung ist elektrisch und erfolgt durch einen von der Achse betriebenen Generator. Jedes Bett weist eine Leselampe auf. Die Abteil- und Korridorwände sind hell, ansprechend in blaugrauem Ton, die Decken weiß gehalten.

Die Toiletten weisen Waschgelegenheiten und Karaffen mit Glasbehältern wie in den Abteilen auf. Der Fußboden ist mit einem schwarz-weiß gewürfelten Gummiteppich auf einer Asphaltunterlage belegt. Decke und Wände sind hier ganz weiß gehalten.

Von dieser neuen Bauart sind bisher 5 Wagen von der A. B. Svenska Järnvägsverkstäderna in Arlöv geliefert worden.

Schweiz

— **Statistische Tabellen 1928.** Alljährlich erscheint, in deutsch und französisch, gleichsam als Ergänzung des Jahresberichtes, eine von den Schweizerischen Bundesbahnen herausgegebene Übersicht unter obigem Titel. In vielen Zahlen gibt sie, rein ziffernmäßig, ein Bild des größten schweizerischen Eisenbahnnetzes. Darnach betrug 1928 die Betriebslänge an eigenen Strecken 2853 km Normal- und 73 km Schmalspur. Von den normalspurigen Linien waren 1672 km in elektrischem Betrieb und 977 km zweigleisig. An Tunnels bestanden 33 über 1 km lange, dabei drei (die beiden Simplon- und der Gotthardtunnel) über 10 km. Dem Abfertigungsdienst dienten 777 Stationen.

Zu letzterem sind später „Frequenzzahlen“ für den Personen-, Gepäck-, Tier- und Güterverkehr angegeben, denen folgendes zu entnehmen ist: die meisten Fahrkarten wurden verkauft in Zürich H. B. (2 214 403), es folgten dann Basel S. B. B., Lausanne, Bern H. B., Genf-Cornavin und Luzern. Auch hinsichtlich der Bruttoeinnahmen aus dem Personenverkehr stehen diese 6 Abfertigungsstellen, wenn auch in etwas anderer Reihenfolge (Bern steht vor Lausanne), an den ersten 6 Stellen.

Den mit Abstand größten Gepäckverkehr hatte mit 16 299 t Zürich, den der Stückzahl nach größten Tierverkehr mit 26 447 Stück Bern Hauptbahnhof, dem Luzern mit 25 031 Stück nahekommt.

Für den Güterverkehr ist die Zusammenstellung eingeteilt nach Zahl der Frachtbriefpositionen und nach Tonnengewicht (Empfang und Versand). Hinsichtlich des Tonnengewichts steht Basel S. B. B. an erster Stelle (5 052 040 t). Dann folgt Genf-Cornavin, Zürich H. B., Buchs, Schaffhausen und Basel-Kleinhünigerhafen. Dagegen weist die meisten Frachtbriefpositionen Zürich Hauptbahnhof aus (1 674 404), und es folgen Basel S. B. B., Genf-Cornavin, Bern H. B., Luzern und Lausanne.

Die Arbeit erstreckt sich auf alle überhaupt ziffernmäßig zu erfassenden Erscheinungen.

— **Fortdauernd günstige Ergebnisse der Schweizerischen Bundesbahnen.** Die Betriebsergebnisse der Schweizerischen Bundesbahnen, die bekanntlich schon 1928 sehr befriedigend waren, entwickeln sich auch 1929 recht günstig. Schon die ersten fünf Monate, also die Monate, in denen der Hauptreiseverkehr noch nicht eingesetzt hat, wiesen eine Totalbetriebseinnahme von 162 168 766 Fr gegen 160 001 689 Fr des gleichen Zeitraums des Vorjahres oder ein Mehr von 2 167 077 Fr aus. Für den gleichen Zeitraum stiegen zwar die Betriebsausgaben auch von 106 254 559 Fr auf 107 517 600 Fr, sohin aber nur um 1 317 041 Fr, so daß der Überschuß der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben 54 597 166 Fr oder um 850 036 Fr mehr als im gleichen Zeitraum des Vorjahres beträgt.

Übrige europäische Länder

— **Dux—Bodenbacher Eisenbahn.** Am 10. Juni fand die 58. Hauptversammlung der Dux—Bodenbacher Eisenbahn in Karlsbad statt. Es wurde beschlossen, aus dem Betriebsreingewinn von 2 958 126 Kc eine Dividende von 52 Kc je Aktie wie im Vorjahre zu verteilen. Im Geschäftsbericht wird angeführt, daß die Kohlenförderung der Gesellschaft auf 935 370 t erhöht werden konnte, was gegenüber 1927 eine Mehrförderung von 79 880 t darstellt. Immerhin sei aber die Beschäftigung der Betriebe mit Rücksicht auf deren Leistungsfähigkeit noch unzureichend geblieben. Das Überlandkraftwerk in Neusattl arbeite befriedigend.

— **Neuorganisierung der Rumänischen Staatsbahnen.** Wir erhalten von einem Kenner der rumänischen Verhältnisse folgende Zuschrift: Die Rumänischen Staatsbahnen sind auf dem langen Leidenswege, den sie — ein Spielball der politischen Parteien des Landes — seit dem Kriege gegangen sind, zu einer neuen Station gelangt. Die rumänische Volksvertretung hat ein Gesetz verabschiedet, welches die Verwaltung der Staatsbahnen abermals, seit dem Kriege bereits zum fünften Male (1921, 1925, Februar 1927, August 1927, 1929), auf neue Grundlagen stellt. In diesem Zeitraum hat die Verwaltung achtmal den Generaldirektor gewechselt. Die unmittelbare Ursache dieses fortwährenden Wechsels ist in den gewaltigen Fehlbeträgen zu suchen, mit denen die Eisenbahnverwaltung alljährlich dem Staatshaushalte zur Last fiel, und die in der politischen Welt beständig die Tendenz wach hielten, durch rein formalistische Änderungen des Verwaltungsapparates eine Sanierung der Staatsbahn herbeizuführen. Das Gegenteil wurde aber erreicht. In keinem einzigen Jahre seit dem Kriege konnte die Eisenbahn zu einer klaren Bilanz gelangen. Mit einigem Recht konnte also Minister Madgearu im rumänischen Senate vernichtende Worte über die Buchhaltung der Staatsbahnen sprechen. Nur muß gerechterweise nicht vergessen werden, daß dieser Zustand nicht der Nachlässigkeit oder der mangelnden Sachkenntnis der leitenden Beamtenschaft zu verdanken ist, sondern eben dem beständigen Herumexperimentieren mit dem Verwaltungsapparat, dem niemals die notwendige Zeit gelassen wurde, in einem gegebenen Rahmen eine Zeitlang ruhig zu arbeiten und Klarheit zu schaffen.

Das eben verabschiedete Gesetz über die „Autonome Regie der Rumänischen Staatsbahnen" ist, wie seine vier letzten Vorgänger, auf dem Prinzip der Selbstverwaltung aufgebaut, erweitert aber deren bisherigen Rahmen erheblich. Der Verwaltungsrat besteht einschließlich des Generaldirektors aus 11 Mitgliedern, die den verschiedensten Fachgebieten der Technik, der Landwirtschaft, der Industrie, des Handels und der Justiz entnommen werden. Die Mitglieder des Aufsichtsrates dürfen den gesetzgebenden Körperschaften nicht angehören und ebensowenig dürfen sie, in welcher Form immer, teilhaben an Unternehmungen, die mit der Eisenbahnverwaltung in geschäftlichen Beziehungen stehen. Sofern sie Beamte sind, dürfen sie auch keinem anderen Aufsichtsrate angehören. Eigenartig ist die Verfügung, die eine Ordnungsstrafe von 100 000 Lei für jedes Mitglied des Aufsichtsrates, einschließlich des Generaldirektors, festsetzt, das dem Verkehrsminister, dem Ministerrate oder dem Parlamente wissentlich unwahre Angaben macht bzw. auf die Lage der Staatsbahnen bezügliche Tatsachen verheimlicht.

Die Regierung übt ihr Aufsichtsrecht durch einen Regierungskommissar aus, der im Aufsichtsrate eine beratende Stimme hat und die Ausführung von Beschlüssen bis zur Äußerung des Ministers hintanhalten kann. In Streitfällen zwischen Minister und Verwaltungsrat entscheidet ein Sondergericht, das unter dem Vorsitz des Präsidenten des Kassationshofes aus je zwei vom Minister bzw. vom Verwaltungsrat delegierten Mitgliedern besteht.

Die Rechte und Pflichten des Personals werden durch ein Statut geregelt, das der Bestätigung durch königliches Dekret bedarf, dem Parlamente jedoch nicht vorgelegt wird. Das allgemeine Beamtenrecht findet also in Zukunft auf Eisenbahnbeamte keine Anwendung mehr. Ebensolche Freiheit hat der Verwaltungsrat in bezug innere Organisation des Dienstes.

Eine wichtige Bestimmung, wohl die wesentlic ganzen Gesetzes, ist diejenige, die jede Ver tung der Eisenbahn zu unentgeltlich förderungsleistungen aufhebt. Die F darf in keiner Form und für keine Behörde Tr zu Sätzen ausführen, die nicht wenigstens die Sel decken. Es hat lange gedauert, bis sich dieses und selbstverständliche Prinzip in Rumänien du konnte. Allzu fest hatte sich die Gewohnheit eing die Förderung aller möglichen Belange von der bis zum Schauspiel, ja bis zu politischen Massenv lungen, in Form von kostenlosen oder beinahe ko Beförderungsleistungen der Eisenbahn aufzubürd etwa zwei Milliarden Lei jährlich werden die da standenen Verluste geschätzt. Jedenfalls wird di führung dieses Prinzips eine der Hauptursac Defizitwirtschaft beseitigen, — wenn es eben durc werden kann. Die betreffenden Begünstigunge nämlich im allgemeinen nicht unterdrückt, sond Kosten sollen von denjenigen Ministerien getrag den, deren Ressort die betreffenden Belange an

Das Gesetz enthält natürlich auch ausführlic fügungen über die Rechnungslegung, die Vere des Reingewinnes, Deckung von Defiziten, Kont Gebahrung usw., die hier nicht interessieren.

Die Tarifhoheit des Staates bleibt gewahrt, E Entscheidung in Tarifangelegenheiten hat der Mi

— **Die russischen Eisenbahnen im I. Halbjahr** Die Ergebnisse des I. Halbjahrs 1928/29 wo ganzen zwar als befriedigend bezeichnet, zeigen a deutlich die schwachen Seiten der russischen Ei wirtschaft. Die Personenbeförderung überst gleichen Zeitabschnitt 1927/28 um 18 %, ein Zeich daß die bisherige sehr starke Depression auf Gebiet nachzulassen beginnt. Die Güterbeförder ebenfalls ganz erheblich, und zwar um 15 % der I. Halbjahrs 1927/28 zugenommen, und soll sei weiteren Steigen begriffen sein, so daß auf be bieten die Jahresveranschlagungen überschritten Doch unterscheiden sich beide darin, daß es sich sonenverkehr um eine Erhöhung der Zahl der R im Güterverkehr um längere Beförderungswege Die durchschnittliche Achsbesetzung hat sich u auf 5,3 Personen erhöht, berücksichtigt man den stärkeren Reiseverkehr des Sommerhalbjahrs v im Vorortverkehr, so hofft man im Durchsch Achsbesetzung von 5,7 Personen zu erreichen u den Voranschlag von 5,2 Personen zu überschrei durchschnittliche Beladung der Güterwagenac 4,49 t betragen und den Erwartungen des Jah (4,55 t) nicht ganz entsprochen, da aber auch Hauptbeförderungen der Massengüter Kohle, Erz erst im II. Halbjahr bevorstehen, rechnet man a mit der Erfüllung des Voranschlages. Die St Güterzüge ist um 3,3 % größer als im gleich abschnitt des Vorjahrs gewesen. Bei den Leerfal Lokomotiven beginnen jedoch die ungünstigen E des Halbjahresberichtes. Sie haben 31,3 % g 30,7 % des I. Halbjahrs 1927/28 in Anspruch g und die sichere Aussicht, daß der Jahresdurchsc 30 % die planmäßig vorgesehenen 28 % nicht erre bereits Anlaß zur eingehenden Erforschung der gegeben. Während der durchschnittliche Tages Güter- und Personenwagen sich zufriedenstellen hat, hat sich dieser bei den Lokomotiven mit 13 Güterverkehr nicht wunschgemäß gebessert. steht es ferner mit der Personalausnutzung v im Verkehr und bei den Ausbesserungen, und die dritte Punkt, der größere Anstrengungen der Ei verwaltungen erfordert. Die Personalwirtschaf noch unter einem Überschuß an Arbeitskräften. 27 500 Personen angegeben wird. Die Löhne sin über dem Vorjahr um 4,2 % gestiegen. Entsprech stärkeren Güter- und Personenverkehr sind die men des I. Halbjahrs auf 992 Mill. Rbl gestiegen, glaubt auf eine Jahresmehreinnahme von 100 Mil über dem Voranschlag rechnen zu dürfen. An A

8 Mill. Rbl entstanden, und zwar 26 Mill. mehr als ehen waren, in Anbetracht der höheren Leistungen nnahmen erscheint die Überschreitung jedoch nicht lich. Die augenblicklichen Anstrengungen der ihnen richten sich auf die Vorbereitung des Herbst- rs durch verstärkte Wagenausbesserung.

Tariferhöhungen im russischen Personenverkehr. wird im Halbjahresbericht Oktober 1928 bis April ber die Lage der Eisenbahnen berichtet, daß die Depression im Personenverkehr zu weichen beginnt, t auch schon wieder eine Tariferhöhung ein, die mit Juli in Kraft treten soll. Während der Fahrpreis bis zu 300 Werst nach Werst berechnet wurde und nur · hinaus nach Zonen, werden die Fahrkarten in Zu- nur nach Zonen ausgegeben. Die Benutzung der II. I. Klasse ohne Lösung einer Platzkarte hat sich im nur wenig verteuert. Der Fahrpreis für die „weiche" I. Klasse beträgt nach wie vor 50 % mehr als für rte" Klasse. Die Fahrt in hergerichteten Güterwagen ischten Zügen ist nur halb so teuer als in der asse, der Mindestfahrpreis (auch für Kinder) beträgt m Falle 10 Kop. Der Tarif für Platzkarten ist eben- ch Zonen aufgestellt, während der Preis bisher nach ten der Fahrkarte berechnet wurde. Der Mindestpreis geplatzkarten III. Klasse bis zu 600 km beträgt für die II. Klasse 3 Rbl., bei größeren Entfernungen ı sich die Preise. Durch diese Regelung wird das für Platzkarten auf geringe Entfernungen erheblich als bisher, auf große bleibt es etwa dasselbe. Platz- für Sitzplätze kosten die Hälfte.

Zuschläge für Schnellzugbenutzung werden aufge- Für Personenzüge ohne Platzkarten erhöhen sich eise nur um 1 bis 2 %, Fahrten mit Platzkarten auf Entfernungen erheblich, auf weite Entfernungen die Verteuerung nur 1 bis 3 %. Der Schnellzug- is mit Platzkarten auf geringe Entfernungen ver- sich ebenfalls erheblich, die Erhöhung verringert sich tfernungen über 600 km auf 10 %. Wesentlich teurer ı Zukunft die Benutzung der sog. Kurierzüge, für Zuschlag erhoben wird, der der Liegeplatzkarte ent- . Die Platzkarte selbst ist doppelt so teuer als in - und Personenzügen. Im allgemeinen wird die Fahrt rierzuge um 40 %, auf weite Entfernungen um 20 % als in den Schnellzügen. Da die Kurierzüge auf Entfernungen zwei- bis dreimal teurer werden als em bisherigen Tarif, hofft man eine Freihaltung der züge für die weitreisenden Fahrgäste zu erreichen.

Fortsetzung des elektrischen Ausbaus der englischen senbahn. Das elektrisch betriebene Streckennetz nglischen Süd-Eisenbahn gilt schon heute für das greichste dem Vorortverkehr dienende Netz mit scher Zugförderung. Nunmehr hat der Aufsichtsrat ast 600 000 Pfd. Sterl. bewilligt, um diese Betriebs- ioch weiter auszudehnen. Es handelt sich dabei im ı von London um eine Verlängerung des jetzt in ow endigenden elektrischen Betriebes bis Windsor : km Gleislänge, um die Herstellung einer Quer- dung im Süden zwischen Wimbledon und Croydon ,5 km Gleislänge und um eine Verlängerung von rd bis Gravesend im Osten mit 13 km Gleislänge. en neu für elektrischen Betrieb einzurichtenden en werden die bestehenden Haltestellen erweitert ine Anzahl neue Haltepunkte errichtet. Obgleich nannten Strecken ziemlich weit von der Mitte von ı entfernt sind, soll doch auf ihnen für die Stunden ehbetriebs 20-Minuten-Verkehr eingerichtet werden; ı den stillen Stunden des Tages sollen die Züge er in 30 Minuten Abstand folgen.

Der Führer der englischen Eisenbahnergewerkschaft abinettsmitglied. Der Ausgang der Neuwahlen in nd hat unter anderem die Folge gehabt, daß der zendo der englischen Eisenbahnergewerkschaft Tho- . das Kabinett eingetreten ist. Er hat seine Laufbahn okomotivputzer begonnen und wurde dann Loko- führer. An die Öffentlichkeit trat er durch sein Amt adtrat in Swindon, dem Sitz der Werkstätten der n West-Eisenbahn. Seit 1910 ist er Mitglied des Parlaments, und ebenso lange spielt er eine führende Rolle in seiner Gewerkschaft. Im jetzigen Kabinett bekleidet er das Amt des Siegelbewahrers, an sich eine Sinekure, die aber für ihn mit dem Auftrag verbunden ist, sich der Frage der Arbeitslosigkeit anzunehmen. Er hat damit begonnen, diese Frage auf dem Gebiet zu erörtern, das ihm am nächsten liegt, nämlich bei den Eisenbahnen, indem er sich mit den leitenden Persönlichkeiten der Eisenbahngesellschaften in Verbindung gesetzt hat. Von seiten der Eisenbahn wird darauf hingewiesen, daß eine Bekämpfung der Arbeitslosigkeit nur mit staatlicher Beihilfe möglich sei. Es gebe dazu vier Möglichkeiten: Ausdehnung der elektrischen Zugförderung, Ausbau der Verschiebeanlagen, Verbesserung der Signalanlagen und Ersatz der kleinen Güterwagen durch 20-t-Wagen. Die Eisenbahngesellschaften haben schon manches auf diesen Gebieten geleistet, aber die mageren Jahre, die sie hinter sich haben, hindern sie daran, mehr zu tun, und so würden sie sicher gern staatliche Hilfe annehmen.

Fremde Erdteile

— **Die Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten und ihre Zukunftsaussichten.** In einer amerikanischen Fachzeitschrift wird darauf hingewiesen, daß das gesamte Verkehrswesen der Vereinigten Staaten sich zur Zeit in einem Übergangszustand befindet. Die Eisenbahnen müssen einen Teil ihres Verkehrs an die Landstraße und an den Luftweg abgeben. Bei einzelnen Verkehrsbeziehungen kommt auch eine Abwanderung von Verkehr auf die Binnenschiffahrt in Frage, besonders wenn die Binnenwasserstraßen von Staatswegen geldlich unterstützt werden, wodurch sie gegenüber den Eisenbahnen, die alle Mittel für Bau, Betrieb und Ausrüstung selbst aufbringen müssen, in eine erheblich bevorzugte Stellung kommen. Gerade auf dem Gebiete der Entwicklung der Binnenschiffahrt spielen sich zur Zeit in den Vereinigten Staaten Vorgänge ab, die von den Eisenbahngesellschaften mit Besorgnis verfolgt werden. Trotzdem und bei Berücksichtigung der kühnsten Erwartungen, die auf der anderen Seite gehegt werden, können die Eisenbahngesellschaften aber überzeugt sein, daß die Eisenbahn auch in Zukunft das Verkehrsmittel bleiben wird, auf das sich Handel und Verkehr und das ganze wirtschaftliche Leben der Vereinigten Staaten werden stützen müssen. Die Beförderung von schwerem Massengut auf weite Entfernung und der Personenfernverkehr, wenn es sich um die Beförderung von Reisenden in größerer Zahl und um den Versand von Gütern, bei deren Beförderung über größere Entfernung auf Geschwindigkeit Wert gelegt wird, handelt, wird immer eine Aufgabe bleiben, zu deren Lösung die Eisenbahnen berufen sind. Diese werden also immer die Grundlage für den Handel, für die Beförderung der Rohstoffe zu der Stelle, wo sie verarbeitet werden, und für die Verteilung der Fertigerzeugnisse bilden. Schließlich wird sich aus dem jetzigen Übergang wieder ein Beharrungszustand bilden, bei dem jedem Verkehrsmittel diejenige Aufgabe zu erfüllen zufällt, für deren Lösung es am besten geeignet ist.

— **Eine neue Eisenbahnverbindung zwischen Argentinien und Chile.** Die Herstellung einer Schienenverbindung zwischen dem nördlichen Argentinien und Chile ist schon lange geplant, die Ausführung wurde aber, namentlich auf chilenischer Seite bisher immer wieder verzögert. Nunmehr sollen die Bauarbeiten jedoch in Angriff genommen werden, allerdings mit erheblicher Abweichung von den bisherigen Planungen. Die Anden sollen nicht, wie bisher beabsichtigt, bei Huaytaquina überschritten werden, sondern weiter südlich auf dem Socompa- und dem Chorillos-Paß, wo sie Meereshöhen von 3816 m und 4430 m erreichen. Auf argentinischer Seite müssen noch 80 km Eisenbahn gebaut werden, auf chilenischer Seite sind noch rd. 100 km nötig, um den Anschluß an die Antofagasta & Bolivia-Eisenbahn herzustellen, die ihrerseits die neue Eisenbahn an den Hafen Antofagasta anschließt. Diese führt durch Gegenden, die Kupfererzlager von großer Ergiebigkeit aufweisen, und auch Blei-, Silber-, Gold- und andere Erze, wie Salpeter,

werden hier gefunden. Der Hafen Antofagasta liegt, wenn die neue Eisenbahn fertiggestellt ist, für die Ausfuhr aus dieser erzreichen Gegend günstiger als Buenos Aires; die Entfernung ist nur ungefähr halb so groß, und so erwartet man denn von der neuen Eisenbahn eine Ablenkung des Verkehrs von der Ostküste auf die Westküste von Südamerika und eine lebhafte Entwicklung des Umschlagverkehrs im Hafen Antofagasta.

Internationaler Verkehr

— **Vereinheitlichung der europäischen Aushangfahrpläne und Kursbücher.** Zur Beratung dieses Gegenstandes tagte unter dem Vorsitz der Schweizerischen Bundesbahnen vom 5. bis 7. Juni d. J. in Vevey ein Ausschuß der europäischen Fahrplankonferenz. Die Österreichischen Bundesbahnen hatten im Oktober 1928 auf Anregung des Mitteleuropäischen Wirtschaftstages bei der europäischen Fahrplankonferenz in Wien einen Antrag auf einheitliche Darstellung der Fahrpläne und Anwendung einheitlicher Zeichenerklärungen in den Aushangfahrplänen und Kursbüchern eingebracht. Dieser Antrag wurde zur näheren Prüfung einer Kommission unter dem Vorsitz der Schweizerischen Bundesbahnen als geschäftsführende Verwaltung zugewiesen. Der Mitteleuropäische Wirtschaftstag ersuchte diese Kommission, auch die Darstellung der durchlaufenden Personenwagen in den Kursbüchern auf Grund einer in Nr. 17 dieser Zeitung vom 25. April 1929 erschienenen Abhandlung von Dr. Weinberg, Wien, in die Beratung einzubeziehen. Beide Anträge lagen der Beratung zugrunde.

Es wurden eine Reihe von Beschlüssen gefaßt, die die Einheitlichkeit der Aushangfahrpläne und Kursbücher in Europa bezwecken, und Empfehlungen an die Verwaltungen zur Erreichung dieses Zweckes ausgesprochen. Zur Ergänzung der Aushangfahrpläne sind danach in jedem Lande Übersichtskarten aufzulegen, die Verzeichnisse enthalten, aus denen zu ersehen ist, auf welchen Blättern die einzelnen Strecken auf Grund ihrer Streckennummern zu finden sind. Die Strecken, auf denen Schnellzüge verkehren, sind durch fette Linien darzustellen. Den einzelnen Verwaltungen ist es freigestellt, auf den Übersichtskarten auch internationale Linien darzustellen. Auf Abzweigstationen sind die Nummern der dort einmündenden Strecken sowie bei Anschlüssen die Nummern der betreffenden Strecken anzugeben.

Nicht täglich verkehrende Züge oder solche, die nur während eines gewissen Zeitraumes verkehren, werden durch eine Wellenlinie neben den Verkehrszeiten gekennzeichnet.

Züge, die nur an Sonn- und Feiertagen verkehren, werden durch ein Kreuz im Kopfe der Zugsspalte, Werktagszüge durch zwei gekreuzte Hämmer dargestellt.

Die Zeitangabe für Züge, die nur während einer gewissen Zeit verkehren, wird in Ziffern, und zwar mit arabischen Ziffern für die Angabe des Tages und mit römischen für die Angabe des Monates, ausgedrückt, z. B. 1. VII—31. VIII., wobei die angegebenen Tage eingeschlossen sind.

Gelten für die Benützung von Zügen gewöhnliche Preise, so ist die Verkehrszeit in gewöhnlichem Druck anzugeben. Gelten für die Benutzung von Zügen wie für Schnellzüge oder Züge mit besonderen Bequemlichkeiten höhere Preise als die gewöhnlichen, so werden die Verkehrszeiten in fetter Schrift dargestellt. Außerdem ist es zulässig, daß neben den Verkehrszeiten der letztgenannten Züge eine durchbrochene Linie gesetzt wird, wie dies bisher in vielen Ländern üblich ist.

Die Bezeichnung der Klassen, die ein Zug führt, wird in der Regel durch arabische Ziffern im Kopfe der Zugspalte kenntlich gemacht.

Die Gelegenheit zur Einnahme von warmen Speisen und Getränken, wird durch ein mit einer Gabel gekreuztes Messer dargestellt. Steht das Zeichen neben einem Stationsnamen, so bedeutet dies Bahnhofwirtschaft, in der Zugspalte Speisewagen. Ein Becher bedeutet Gelegenheit zur Einnahme von kalten Speisen und Getränken, und zwar neben einem Stationsnamen einen Erfrischungsstand, in der Zugspalte einen Wagen, der nebenbei für einen derartigen Verkauf ausgerüstet ist. Solche Wagen fahren z. B. in Deutschland auf gewissen Strecken an Stelle von ...wagen.

Die Grenzstation, in der Zoll- und Paßabfertigung ... findet, kann gekennzeichnet werden. Dies geschieht ... heitlich durch ein kleines Häuschen.

Als Zeichen des Schlafwagens wird ausschließlich ... Bild eines Bettes in der Zugspalte verwendet.

Bedingter Aufenthalt eines Zuges wird durch ein ... Zeichen kenntlich gemacht. Für Züge, die in bestimmten Stationen nur zum Einsteigen oder nur zum Aussteigen halten, wurde das Zeichen eines Halbmondes neben der Verkehrszeit festgesetzt. Im ersteren Falle ist es der Anfang der Verkehrszeit zugewendet, im zweiten Falle abgewendet.

Eine Reihe von üblichen bildlichen Darstellungen, eines Schiffes für einen Schiffsanschluß, eines Kraftwagens für einen Kraftwagenanschluß, eines Flugzeuges für einen Luftanschluß, einer Muschel eines Fernsprechers für ... eines Hörrohres für den Rundfunk, wurde einheitlich ... nommen.

Die Durchfahrt eines Zuges ohne Aufenthalt wird durch einen senkrechten Strich dargestellt. Ein auf der ... stehendes schraffiertes Viereck bedeutet die Beschränkung der Benutzung eines Schnellzuges für eine gewisse Kilometerzahl. Die Hinweise auf Anmerkungen können durch Buchstaben, Zeichen oder Ziffern erfolgen.

Die Darstellung der Fahrpläne in den Kursbüchern ... sich grundsätzlich denen der Aushangfahrpläne anschließen. Auch sollen die gleichen einheitlichen Zeichen verwendet werden.

Der Kursbuchschlüssel wird sich in einen internationalen und einen nationalen gliedern. Beide werden nicht in der Sprache des betreffenden Landes, sondern den Bedürfnissen entsprechend auch in einer oder mehreren fremden Sprachen abgefaßt werden.

Von einer einheitlichen Darstellung der durchlaufenden Wagen wurde abgesehen. Es wurde nur den Verwaltungen empfohlen, zusammenhängende Verzeichnisse der durchlaufenden Wagen nach irgendeinem Gesichtspunkt — etwa der Zugsnummern oder dem von Ausgang- und Zielstation — zu verfassen und in den Kursbüchern zu veröffentlichen. Eine Veröffentlichung in den Aushangfahrplänen dagegen wurde nicht als unbedingt notwendig erachtet.

Alle diese Beschlüsse werden der nächsten Fahrplankonferenz, die im Oktober d. J. in Warschau stattfindet, vorgelegt. Werden sie von ihr gut geheißen, so treten sie frühestens im Mai 1930 in Kraft.

Der Wert der Neuerungen besteht vor allem in der Einheitlichkeit in ganz Europa und in der weitgehenden Verwendung der Bildersprache.

Wasserverkehr

— **Betriebsgemeinschaft in der Hamburg—London-Linie.** Wir erhalten aus Hamburger Reeder-Kreisen folgende Mitteilung. Die am Güterverkehr von Hamburg nach London beteiligten deutschen Linien, nämlich die Hamburg-London Linie (Hapag-Konzern) und die Roland Linie Bremen (Lloyd-Konzern) haben sich für ihre Abfahrten nach London zu einem gemeinsamen Fahrplan entschlossen. Um diesen gemeinsamen Fahrplan reibungslos durchzuführen, ist von den vorgenannten Gesellschaften eine Zusammenlegung der Güterannahmestelle am Schuppen 10 in Hamburg, vorgesehen. Die Güterannahme, die am Schuppen 25, wo die Roland Linie bisher ihre Dampfer expedierte, ist am 28. Juni 1929 nachmittags geschlossen. Die Verschiffung der am Schuppen 10 zur Anlieferung kommenden Güter wird den Anträgen der Verlader entsprechend vorgenommen. Die deutschen Linien bieten den Verladern durch ihren gemeinsamen Fahrplan nur noch fünf Abfahrten in der Woche. Es wird der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß diese Verbesserung zur weitestgehenden Benutzung des London-Dienstes der beiden deutschen Reedereien führen wird. Die Abfertigung der Dampfer der Hamburg—London Linie erfolgt nach wie vor durch die Firma H. J. Perlbach & Co. Nfl., die Abfertigung der Roland-Dampfer durch die Firma Rob. M. Sloman jr.

Kraftwagenverkehr

Haftpflichtversicherungszwang in Schweden. Am ıar 1930 tritt in Schweden ein Gesetz in Kraft, nach e obligatorische Haftpflichtversicherung für Kraft-ıgbesitzer (Kraftwagen und Kraftfahrräder) einge-vird. Bis zu diesem Tage haben alle Kraftfahrzeug-r in Schweden der Registrierbehörde eine Bescheı-über eine abgeschlossene Haftpflichtversicherung ·gen. Nichteinhaltung dieser Vorschrift wird mit ı bis zu 2000 Kr bedroht. Wenn ein Kraftwagen-r die Erneuerung seiner Versicherung unterläßt, e Haftpflicht der betreffenden Versicherungsgesell-noch 30 Tage fortdauern, nachdem der Registrier-e über das Erlöschen der Versicherung eine ent-ende Meldung zugegangen ist. Zum Schutze des ums enthält das Gesetz ferner die Bestimmung, daß Fällen, in denen der Ersatzpflichtige eines von Kraftfahrzeug verursachten Schadens nicht ermit-·rden kann, alle zur Aufnahme von Haftpflichtver-ngen zugelassenen Gesellschaften für den Schaden ı s a m einzutreten haben. Der Gesetzesvorschlag sprünglich eine Ersatzpflicht bis zu 120 000 Kr für enschäden vor. Diese Summe ist jedoch später vom ag auf 60 000 Kr herabgesetzt worden, und zwar r Bestimmung, daß die Ersatzpflicht für jede ver-oder getötete Person höchstens 20 000 Kr und für näden höchstens 10 000 Kr betragen soll. Ohne cht hierauf soll jedoch jeder Kraftfahrzeugbesitzer ı Zukunft Versicherungen über höhere Beträge als Gesetz vorgesehen sind, abschließen können. Für rher erwähnte gemeinsame Haftung der Versiche-esellschaften ist die Gründung einer besonderen ıschaft in Aussicht genommen.

ı will durch dieses Gesetz die Mißlichkeiten be-die durch die häufige Zahlungsunfähigkeit der ·agenbesitzer, -führer und -benutzer entstehen, in-deren die Geschädigten oder Hinterbliebenen ihre iche häufig nicht verwirklichen konnten. Dieses bedeutet einen Schritt in der Richtung, dem Kraft-·verkehr dieselben wirtschaftlichen Verpflichtungen rlegen, wie sie für den Eisenbahnverkehr durch-t sind.

sichtlich des Umfanges der Entschädigungspflicht gendes bemerkt. Zur Zeit ist nach schwedischem der Kraftwagenbesitzer für Verletzung einer Per-ler Beschädigung einer Sache, die nicht mit dem ·agen befördert sind, verantwortlich, auch wenn er haben nicht verschuldet hat (Gefährdungshaftung). ·efreiung von der Haftung tritt nur dann ein, wenn haben weder durch Mangelhaftigkeit des Kraftfahr-noch vom Kraftwagenführer verursacht ist. Die sversicherung trifft auch diese Fälle und außerdem all, daß der Kraftwagen von Unbefugten benutzt Für Verletzung einer Person, die mit dem Kraft-befördert wird, ist der Kraftwagenbesitzer haft-enn er den Schaden verursacht hat, sowie ferner n dem öffentlichen Verkehr dienenden Kraftwagen wenn der Führer ihn verschuldet hat. Auch diese ·erden jetzt von der Zwangsversicherung ergriffen. achen, die mit dem Kraftwagen befördert werden, Kraftwagenbesitzer nach den gesetzlichen Bestim-n nur in dem Falle des Verschuldens haftbar sowie wenn nach dem Frachtvertrage eine Haftung ge-ist. Diese Fälle fallen, sofern keine besondere Ver-ıng getroffen ist, nicht unter die Zwangsver-ıng.

sei in diesem Zusammenhange erwähnt, daß in gen schon eine ähnliche gesetzliche Regelung

Kraftwagen und Eisenbahn in Nordamerika. In den igten Staaten ist man seit längerer Zeit bemüht, ı Konzessionierung und Regelung desjenigen öffent-Omnibusverkehrs, der sich über die Grenzen eines s hinaus nach einem anderen Staat bewegt, ein zu schaffen, nachdem diese Regelung für den nur alb der Staaten sich vollziehenden Verkehr schon ngerer Zeit in der großen Mehrzahl aller Staaten existiert. Während man früher auch den zwischenstaatlichen Güter- und Lastenverkehr mittels Kraftwagen mit einem solchen Gesetz erfassen wollte, sind die gesetzgebenden Körperschaften jetzt der Meinung, daß der G ü t e r verkehr noch zu sehr in den Anfängen der Entwicklung steckt, als daß man jetzt schon an eine solche Regelung herangehen könnte. Aus diesem Grund beschränkt sich auch der neueste und dritte Entwurf, die sogenannte Parker-Bill (Drucksache H R 15 621, vorgelegt der zweiten Session des 70. Kongresses), lediglich auf den öffentlichen P e r s o n e n verkehr, jedoch unter Ausschluß der Omnibusse für Schulen und Hotels. Aus den näheren Bestimmungen dieses Gesetzesentwurfes, der die Konzessionierung von Omnibuslinien in erster Instanz einem gemischten, aus den Behördenvertretern der betroffenen Staaten zusammengesetzten Ausschuß und in zweiter Instanz der auch die Eisenbahn-Aufsicht führenden Interstate Commerce Commission zuweist, interessieren an dieser Stelle besonders zwei Sätze.

1. Bei der Feststellung der Konzessionswürdigkeit einer Linie ist in vernünftigem Maße Rücksicht darauf zu nehmen, ob ihr Betrieb zweckmäßig und notwendig ist einmal für das Publikum, das durch die Linie bedient werden soll, und dann in Hinsicht auf bereits vorhandene Verkehrsmöglichkeiten und Verkehrsbetriebe.
2. Die Tarife sollen gerecht und vernünftig sein.

Hierzu hat sich nun die Interstate Commerce Commission, von dem Kongreß um ein Gutachten ersucht, wie folgt ausgesprochen.

Zu 1. „Die Frage, ob für eine Omnibuslinie zwischen Orten, die bisher angemessen bedient wurden — insoweit als Eisenbahnen oder Straßen- oder Überlandbahnen geeignet sind, angemessene und genügende Verkehrsbedienung zu leisten —, eine öffentliche Zweckmäßigkeit und Notwendigkeit vorliegt, bedeutet für uns das Aufwerfen ganz neuer Prinzipien. Im Hinblick auf die gegebene Richtlinie, daß in vernünftigem Maße Rücksicht zu nehmen ist auf vorhandene verfügbare Verkehrsmöglichkeiten und Verkehrsbetriebe, könnte man sich die Frage so zurechtkonstruieren, daß die Zulassung eines Kraftwagenwettbewerbs dort ausgeschlossen sei, wo bereits ein guter Dampf- oder elektrischer Bahnbetrieb vorhanden ist. Auf der anderen Seite ist jedoch zu bedenken, daß die Omnibusse, obwohl sie gewöhnlich nur an bestimmten Stationen in Gemeinden und Städten halten, doch fähig sind, fast an jedem Punkte ihrer Fahrstraße Passagiere aufzunehmen. Infolge dieser Unähnlichkeit zwischen Omnibus- und Schienenbetrieb und infolge des verhältnismäßig nur geringen Kapitalbedarfs für Omnibuslinien würde in jedem einzelnen Falle die Auffindung grundlegender Prinzipien, die wirklich zu einem gerechten Urteil führen können, eine außerordentlich geschärfte Urteilskraft und kluge Abwägung notwendig machen. Deswegen scheint es dringend notwendig, daß der Kongreß selbst dazu ganz eingehende Richtlinien gibt, die das Urteil auf eine wenigstens angenähert richtige Bahn bringen."

Zu Satz 2. warnt die Interstate Commerce Commission davor, daß die Tarife gleich von Anfang an zum Gegenstand der Genehmigungsbedingungen für eine Linie gemacht werden. Sie ist vielmehr der Meinung, daß die behördlichen Instanzen sich erst auf Beschwerden Dritter hin, nachdem die Linie genehmigt ist, mit dieser Frage beschäftigen und dann allerdings zur Entscheidung bringen.

— **Eine Autobuslinie Warschau—Posen.** Am 18. Juni ist eine Autobuslinie Warschau—Posen in Betrieb genommen worden. Die Linie berührt die Städte Sochaczew, Lowicz, Kutno, Kolo, Konin, Slupce, Wreschen. Die Fahrt dauert mit den Aufenthalten 8 Stunden. Der Preis beträgt 25 Zloty pro Person. Die Passagiere sind gegen Unfall mit je 10 000 Zloty versichert. Die Wagen gehen zweimal täglich von Warschau und ebenso von Posen ab.

Rechtspflege

— **Auf Antrag der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft kann ein Wasserrecht unmittelbar dem Deutschen Reiche verliehen werden.** Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft beantragte, dem Deutschen Reiche das Recht auf Einleitung bestimmt bezeichneter Abwässer des Bahnhofs Lyck in den Lyckfluß zu verleihen. Durch Beschluß vom 8. Juni 1926 wies der Bezirksausschuß den Antrag als offenbar unbegründet zurück, da das Recht nicht dem Deutschen Reiche, sondern nur dem Unternehmer des Betriebes, dem das zu verleihende Recht dienen solle, der eine selbständige Rechtspersönlichkeit darstellenden Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, verliehen werden könne. Gemäß § 81 des Wassergesetzes könne das Recht von dem Unternehmen, für das es verliehen sei, nicht getrennt werden. Daraus folge, daß ein verliehenes Recht untrennbar mit dem Unternehmen verbunden bleibe und weder von dem Unternehmer selbst zugunsten eines anderen Unternehmens ausgeübt noch losgelöst von dem Unternehmen auf andere übertragen werden dürfe. Deshalb könne es auch nicht von vornherein für eine andere Rechtspersönlichkeit als diejenige des Unternehmers begründet werden. Die gegen diesen Beschluß von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft eingelegte Beschwerde mußte Erfolg haben.

Dem Bezirksausschuß ist zunächst darin beizutreten, daß grundsätzlich nach der Vorschrift des Wassergesetzes vom 7. April 1913 (Gesetzsammlung Seite 53) die Verleihung nur für ein Unternehmen erteilt werden darf, dem ein bestimmter Plan zugrunde liegt — vgl. § 48 a. a. O. —, und daß sie infolgedessen in der Regel auch dem Unternehmer zu erteilen ist, wofür die Vorschrift des § 81 des Wassergesetzes entscheidend spricht. Gegenstand des Unternehmens ist hier der Betrieb der Reichseisenbahnen. Unternehmerin ist die „Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft", die laut Bekanntmachung vom 14. Oktober 1924 (Reichsgesetzblatt Teil II, Seite 386) am 11. Oktober 1924 an die Stelle der „Deutschen Reichsbahn" getreten ist. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft ist nach anerkannter Rechtsprechung weder eine Reichsfiskalstelle noch auch eine Anstalt, die für Rechnung des Reichs verwaltet wird; sie stellt vielmehr nach dem Reichsbahngesetz vom 30. August 1924 (Reichsgesetzblatt Teil II, Seite 272) und der einen Teil dieses Gesetzes bildenden Gesellschaftssatzung (Reichsgesetzblatt Teil II, Seite 281) eine Aktiengesellschaft dar, freilich eine solche eigenen Rechtes mit starkem öffentlich-rechtlichen Einschlage. Sie führt den Betrieb und die Verwaltung der im Eigentume des Reichs verbliebenen, ihr nur anvertrauten Reichseisenbahnen vollständig losgelöst von der Staatsgewalt und, abgesehen von dem in den §§ 31, 32, dem Reiche vorbehaltenen Aufsichts- und Auskunftsrecht, unabhängig vom Reiche kraft eigenen Rechts und für eigene Rechnung (vgl. Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen Band 109, Seite 90, Entscheidungen des Kammergerichts, Johow-Ring, Ergänzung zum Jahrbuche, Band 7, Seite 152, Band 3, Seite 217). Daher müßte nach dem Wassergesetz die beantragte Verleihung des Rechtes zur Einleitung von Abwässern auch zugunsten der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft erfolgen und nicht zugunsten des Reichs, wenn nicht vorliegendenfalls eine besondere reichsrechtliche Vorschrift Platz griffe, der zufolge das beantragte Recht im Falle der Verleihung nicht der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zufällt, sondern unmittelbar beim Erwerb durch diese dem Deutschen Reiche zuwächst. Diese Regelung ist im § 6, Abs. 1, Satz 2, des Reichsbahngesetzes getroffen. Nach dieser Vorschrift fallen Grundstücke und alle Zubehörstücke einschließlich der Fahrzeuge, wenn die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft sie für Zwecke der Reichseisenbahn erwirbt, mit dem Erwerbe durch die Gesellschaft kraft Gesetzes in das Eigentum des Reiches. Im vorliegenden Falle kann es sich darum handeln, ob das beantragte Recht zu den „Zubehörstücken" des § 6, Abs. 1, Satz 2, gehört. Nach dem bürgerlichen Rechte (§ 97 des Bürgerlichen Gesetzbuchs) sind Zubehör unter bestimmten Voraussetzungen nur „bewegliche Sachen", niemals Rechte. Der Zubehörbegriff des Reichsbahngesetzes geht aber weiter. Schon die Fassung im § 6 dieses Gesetzes „Zubehörstücke" statt „Zubehör" deutet darauf hin, daß hier der rechtliche Begriff des Zubehörs im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuchs nicht ohne weiteres maßgebend ist. Die Schrift von Sarter-Kittel, Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft, 2. Auflage, führt denn auch zutreffend aus, daß der Begriff Zubehör „zunächst" im Sinne des Bürgerlichen Gesetzbuches zu verstehen sei. Er dürfe aber nicht so eng, wie das Bürgerliche Gesetzbuch ihn nehme, hier gefaßt werden, vielmehr könne er im Sinne eines weitergehenden auch unbewegliche Sachen und Rechte umfassenden, vor dem Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuches weit verbreiteten Sprachgebrauch verstanden werden. Voraussetzung sei nur immer, daß das „Zubehörstück" die übrigen Tatbestandsmerkmale des „Zubehörs" erfülle, daß es mithin dem wirtschaftlichen Zwecke der Hauptsache zu dienen bestimmt sei und in dieser in einem entsprechenden räumlichen Verhältnis stehe (Sarter-Kittel a. a. O., Anmerkung II c zu §§ 6–8 des Reichsbahngesetzes und § 97 des Bürgerlichen Gesetzbuches). Diese Erfordernisse sind hier erfüllt, denn es sollen die Abwässer der maschinellen Anlagen eines bestimmt bezeichneten Eisenbahngrundstücks in den Lyckfluß eingeleitet werden. Ist aber das Recht, dessen Verleihung begehrt wird, als „Zubehörstück" des Reichseisenbahnunternehmens anzusehen, so erwirbt es das Reich im Zeitpunkt der Verleihung. Dann ist aber nicht ersichtlich, warum die Verleihung nicht zugunsten des Reichs erfolgen könne. Der Vorschrift des § 48 des Wassergesetzes in Verbindung mit § 81 daselbst ist genügt, da das Recht auch in der Hand des Reichs mit dem Unternehmen verbunden bleibt; denn nach § 5 des Reichsbahngesetzes hat das Reich der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft das ausschließliche Recht zum Betriebe der Reichseisenbahnen übertragen und der Betriebsrecht umfaßt die Reichseisenbahnen mit allem Zubehör wobei hier nicht geprüft zu werden braucht, wie dieses Recht juristisch aufzufassen ist. Zu Unrecht hat daher der Bezirksausschuß den Antrag der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zurückgewiesen. Sein Beschluß mußte aufgehoben und die Sache zur anderweitigen Veranlassung an ihn zurückverwiesen werden (Preuß. OVG. vom 11. Januar 1929. — A. Z. V. W. 71/26). Dr. Jah

— **Haftpflicht der Eisenbahn bei Unfällen von Kindern. Überwachung von Schulfahrten.** Der am 16. Sept. 1914 geborene, in Zwischenahn wohnende Kläger besuchte die Oberrealschule in Oldenburg und benutzte zu diesem Zwecke regelmäßig morgens mit etwa 100 Schülern zusammen den von Leer kommenden Eisenbahnzug zur Fahrt von Zwischenahn nach Oldenburg. Am Morgen des 17. Juni 1926 wollte er in den einfahrenden Zug steigen, kam zu Fall und geriet mit der rechten Hand unter den Zug, wodurch ihm diese bis zum Handgelenk abgefahren wurde. Der Kläger und sein Vater fordern Schadenersatz von der Beklagten.

Das Berufungsgericht erachtet den der Beklagten obliegenden Beweis für geführt, daß der Unfall ohne eigenes Verschulden des Verletzten entstanden sei. Es stellt fest, daß dieser bei dem Versuche, auf den fahrenden Zug zu springen, gefallen und verunglückt ist. In dieser Handlungsweise liege eine Verletzung der erforderlichen Sorgfalt und auch zugleich ein Verstoß gegen die ausdrückliche Bestimmung der Eisenbahnverkehrsordnung. Weiter stellt das Berufungsgericht fest, daß der Verletzte, der zur Zeit des Unfalls nicht ganz 12 Jahre alt war, für diese Handlungsweise im Sinne des § 1 Haftpflichtgesetzes verantwortlich zu machen sei. Im allgemeinen sei von einem elfjährigen, geistig und körperlich normalen Menschen anzunehmen, daß er imstande sei, die Gefährlichkeit zu erkennen, die in dem Aufspringen auf einen noch fahrenden Zug liege. Irgendwelche Gründe, bei dem Verletzten von diesem Maßstab abweichen, seien nicht vorhanden. Vielmehr spreche die Tatsache, daß er eine höhere Schule besuche, für die Annahme einer solchen Einsicht. Hinzukomme, daß er durch die mehrjährige Benutzung der Bahn eine gewisse Erfahrung hinsichtlich der Gefahr des Aufspringens auf einen fahrenden Zug gewonnen habe. Diese Feststellungen sind rein tatsächlicher Art und daher für das Revisionsgericht bindend.

Ohne Rechtsirrtum spricht das Berufungsgericht aus, daß der Unfall nicht ausschließlich auf die Handlungsweise des Verletzten zurückzuführen sei, da auch dessen Unvorsichtigkeit der ursächliche Zusammenhang zwischen dem Eisenbahnbetrieb und dem Unfall nicht unterbrochen worden sei. Es erörtert daher folgen

254 BGB. die Frage, inwieweit einerseits die Be-efahr und andererseits das Verschulden des Ver- für den Unfall ursächlich war, und kommt trotz gung der Jugend des letzteren und der deshalb idlichen Laxheit und Gleichgültigkeit, die der täg-Verkehr auf der Bahn gegenüber den mit ihrem)e verbundenen Gefahren mit sich bringe, dennoch n Schluß, daß die Betriebsgefahr als Mitursache iber dem überwiegenden Verschulden des Verletzten zurücktrete, daß dieses als alleinige Ursache des ; anzusehen sei.

reffend bemängelt die Revision an diesen Aus-gen, daß sie dem rechtlichen Gesichtspunkt der g der Beklagten auf Grund der mit ihrem Betriebe denen Gefahr nach § 1 des Haftpflichtgesetzes gerecht werden, zumal unter Berücksichtigung der eren Gefährdung, der die Fahrgäste auf dem Bahn-eim Einlaufen der Eisenbahnzüge ausgesetzt sind, las Maß des Verschuldens eines noch nicht zwölf-en Kindes im Verhältnis zur Betriebsgefahr über-ist. Aus den Feststellungen des Berufungsgerichts sich, daß an jedem Schultage morgens eine Anzahl wa 100 Schülern die Bahnfahrt von Zwischenahn ldenburg antrat, und daß zu diesem Zwecke ständig eservierte Wagen für die Schüler in den Zug ein-; waren. Erfahrungsgemäß entstand beim Einfahren ges jedesmal ein Gedränge und Hasten nach diesen , da nach Kinderart jeder beim Einsteigen der erste ollte, um einen möglichst guten Platz zu erlangen. ier solchen Gelegenheit hat sich der Unfall ereignet, laß ein Beamter der Beklagten zur Stelle gewesen der das Einsteigen der Schüler beaufsichtigte und

Standpunkt des Berufungsgerichtes, daß die Be-trotz ihrer Gefährdehaftung im vorliegenden Falle iterem nicht verpflichtet gewesen sei, als daß die gelegentlich von einem bei ihnen aufgestellten n wegen Unvorsichtigkeit verwarnt worden seien, on der Revision mit Recht bekämpft. Gerade die ung, daß die Kinder trotz dieser wiederholten Er-ngen sich nicht zurückhielten, noch während der rt auf den Zug zu springen, mußte den verant-hen Betriebsleitern der Beklagten die Notwendig-)r Augen führen, mit wirksameren Mitteln die Kin-or den Betriebsgefahren auf dem Bahnhof zu n. Mag einem Erwachsenen gegenüber der Stand-berechtigt sein, daß er bei Mißachtung einer War-lie für ihn daraus entstehenden nachteiligen Folgen zu tragen habe, so liegt doch in der Gleichstellung inder mit Erwachsenen in diesem Falle eine Ver-ig der Pflichten des Betriebsunternehmers. In An-it der erkannten Fruchtlosigkeit der gelegentlichen nungen ihrer Beamten hätte es der Beklagten daher gen, mit wirksameren Mitteln der Gefahr, der die beim Einfahren des Zuges ausgesetzt waren, zu ien. In dieser Hinsicht erscheint es nicht zweifel-laß der Beklagten genügende Mittel auch zur Ver-; standen, durch welche die Kinder davon abgehalten n, den Zug früher zu besteigen, als bis er ganz tillstand gekommen war. In erster Linie würde mit großer Wahrscheinlichkeit schon die nahe-le, nach dem Unfall von der Beklagten auch er-ie Maßnahme ausgereicht haben, nicht nur ntlich, sondern jeden Morgen einen Beamten zu dem e bei den Kindern aufzustellen, um sie beim Be-i der für sie bestimmten Wagen zu ihrer eigenen heit zu überwachen, wie denn ja auch aus den ibekundungen zu entnehmen ist, daß bei Anwesen-ind festem Auftreten der Aufsichtsbeamten die r nicht in die Gefahr des Überfahrenwerdens ge-n sind. Wie die Lebenserfahrung zeigt, genügen iber Kindern in der Regel schon die Anwesenheit is entschiedene Verhalten eines Beamten dazu, um ireitungen der hier in Rede stehenden Art vorzu-i. Daneben hätte der Beklagten der Weg offen-den, sich an die Schule oder die Eltern der Schüler nden mit dem Ersuchen, auch ihrerseits die Kinder m Versuche, die Wagen während der Einfahrt des zu besteigen, zu warnen. Nötigenfalls aber hätte eklagte durch Errichtung einer Schranke, die erst nach dem Halten des Zuges zu öffnen gewesen wäre, den Kindern das Aufsteigen auf den fahrenden Zug unmöglich machen können.

Da das Berufungsgericht insofern keine Feststellungen getroffen hat, so wird es unter Berücksichtigung der vorstehenden Erwägungen nachzuprüfen haben, ob die Beklagte nach dieser Richtung ihrer Sorgfaltspflicht genügt hat, und dann zu erwägen haben, wie danach die etwa gesteigerte Betriebsgefahr und das Verschulden des Klägers gegeneinander abzuwägen sind. Aber selbst wenn es zu dem Schluß kommt, daß die Beklagte den an sie nach obigem zu stellenden Anforderungen genügt hat, und somit eine Steigerung der Betriebsgefahr nicht vorliegt, wird es bei der Abwägung doch zu berücksichtigen haben, daß das Verschulden eines noch nicht zwölfjährigen Knaben in Betracht der ganzen Umstände, auch wenn er die früheren Verwarnungen gehört hat, keineswegs so hart beurteilt werden kann, daß es die Betriebsgefahr weit überwiegt und daß dem Kinde die ganzen Schadensfolgen aufgebürdet werden. Es ist dabei nicht genügend die noch schwache, Augenblickseingebungen leicht unterliegende Natur derartiger Kinder berücksichtigt, und das ist rechtsirrtümlich (RG. VI. — 21. Januar 1929).

Bücherschau

— Das Technikerproblem. Grundsätzliches zur Frage künftiger Auslese für den höheren Verwaltungsdienst. Von Professor Dr. rer. pol. h. c. Dr. Ing. E. h. W. Franz, Geheimem Regierungsrat. Mit einem Literaturverzeichnis. 1929. VDI-Verlag. G. m. b. H., Berlin NW 7. Broschiert 2,50 RM (für VDI-Mitglieder 2,25 RM).

Die seit Jahrzehnten in Wort und Schrift lebhaft erörterte Technikerfrage, die aber bisher noch ungelöst ist, hat Geheimrat Professor Dr. Franz in Berlin in der vorliegenden Schrift von neuem behandelt. Der Verfasser hat selbst auf diesem Gebiete schon eine Reihe von Schriften veröffentlicht.

Nach den einleitenden Worten des Verfassers zu dem Buche ist für ihn die Technikerfrage auch eine Frage der Lebensführung. Aus dieser Einstellung hat er, wie er weiter ausführt, seit langem schon empfohlen, neben den alten und bekannten Forderungen der Techniker darauf hinzuwirken, daß die Technik zusammen mit der Jurisprudenz und den Wirtschaftswissenschaften zur Bildungsgrundlage der in Reich, Ländern, Gemeinden und anderen öffentlichen Körperschaften tätigen und führenden Beamten wird. Er ist der Meinung, daß die Erfüllung dieser Forderung das Verständnis für die technische Arbeit und die Wertung der Techniker überall vergrößern wird. Er ist weiter der Überzeugnug, daß das eine Staatsnotwendigkeit ist. Franz sieht in dem Technikerproblem unserer Zeit die doppelte Aufgabe: 1. den Fachmann der Technik auf seinem Arbeitsgebiet zur Geltung zu bringen und 2. den vielseitig gebildeten Techniker zur Nutzbarmachung seiner Kenntnisse und Fähigkeiten zu der Laufbahn der höheren Verwaltung zuzulassen. Zu diesem Zwecke gelangt er zu dem Vorschlage eines Mischstudiums, in dem die Technik ein gleichberechtigtes Hauptfach oder doch in einem Umfang neben Jurisprudenz und Nationalökonomie vertreten ist, der dem begabten und strebsamen Anwärter ein erfolgreiches Selbststudium auch nach dem Verlassen der Hochschule ermöglicht.

Wir glauben kaum, daß die Vorschläge des Verfassers zur Lösung der Frage erheblich beitragen werden, etwas wesentlich Neues enthalten sie nicht. Auch kommt nicht ganz klar zum Ausdruck, wie die Durchführung sein soll. Aus Kreisen der Techniker selbst sind schon früher gegen ein Mischstudium Bedenken erhoben.

Immerhin ist die Schrift von Franz ein beachtenswerter Beitrag zu der reichen Literatur in dieser Frage. Er begründet ausführlich seine Ansichten und führt die für die Entwicklung wichtigsten Vorgänge und die einschlägigen Regierungsinstruktionen und Gesetze an.

Ein sorgfältig zusammengestelltes Literaturverzeichnis über dieses Gebiet beschließt die Schrift, deren Studium allen empfohlen werden kann, die sich für diese Frage interessieren. W

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken

Mitteilung der Direktion der Donau—Save—Adria Eisenbahngesellschaft vom 20. Juni 1929, Nr. 24256/K 929: Der Verkehr auf der Strecke Székesfehervár—Nagykanizsa ist in der Nacht vom 18. auf 19. Juni l. Js. infolge eines Betriebsunfalles unterbrochen worden. Der Verkehr ist am 19. Juni mittags wieder aufgenommen.

Eröffnung von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Erfurt. Der an der Strecke Bufleben—Großenbehringen zwischen den Stationen Brüheim—Sonneborn und Wagenheim gelegene Haltepunkt Eberstädt (Kr. Gotha) ist am 1. Juli 1929 wieder eröffnet worden.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung erlassen worden:

Nr. I 127 vom 26. Juni 1929 an die Mitglieder des einswagenausschusses, betr. Gutachten des Technische schusses über Anträge auf Änderung oder Ergänzung nischer Vorschriften des VWÜ.

Nr. III 93 vom 1. Juli 1929 an die Mitglieder des einswagenausschusses, betr. Neubearbeitung des VW ganzung des § 9, Zif. 1, durch Einführung erhöhte sätze für Wagen, deren beschleunigte Rückgabe eigenen Bedarfs verlangt wird.

Nr. IV 120 vom 27. Juni 1929 an sämtliche Ve verwaltungen, betr. die Niederschrift Nr. 6 des Güt kehrs-Unterausschusses, Graz, 17./19. April 1929.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 22. Juni 1929 verstarb in Lüneburg nach kurzer Krankheit in seinem 47. Lebensjahr der

Reichsbahnrat

Herr Erich Hauenschild

Der Verstorbene ist am 9. April 1906 als Ingenieur-Praktikant in den Dienst der Badischen Eisenbahnverwaltung eingetreten und gehörte seit dem 1. Juli 1922 der Reichsbahndirektion Hannover an, seit dem 1. Oktober 1924 als Vorstand des Betriebsamtes Lüneburg.

Er war uns stets ein lieber Kollege. Wir schätzen ihn wegen seiner hervorragenden Kenntnisse und seines Pflichteifers als tüchtigen Mitarbeiter.

Sein Andenken wird von uns immer in Ehren gehalten werden.

Hannover, den 25. Juni 1929. (807)

Der Präsident

und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Hannover

Eröffnung von Bahnhöfen

Der an der Strecke Bufleben—Großenbehringen zwischen den Stationen Brüheim-Sonneborn und Wangenheim gelegene Haltepunkt Eberstädt (Kr. Gotha) wird zum 1. Juli 1929 wieder eröffnet.

Erfurt, den 25. Juni 1929. (806)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I c

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 wird die Ladestelle Alfter-Roisdorf gestrichen.

Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (818)

Berlin, den 1. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Westdeutsch-Sächsischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 werden einige Bahnhöfe in den Tarif einbezogen. Näheres im TVA. I.

Dresden, den 25. Juni 1929. (792)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft A

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 werden einige an dem schmalspurigen Teil der Köln-Bonner Eisenbahn liegende Bahnhöfe gestrichen. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (819)

Berlin, den 1. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 15. Juli 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif 13 h für Glas von bayerischen nach schlesischen, sächsischen usw. Bahnhöfen in Kraft.

Berlin, den 28. Juni 1929. (814)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 27

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 an wird der Bf Münster (Neckar) mit den gleichen Frachtsätzen wie Stuttgart - Cannstatt nachgetragen. Näheres im Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Güter- und Tierverkehr (TVA. I). (795)

Stuttgart, den 25. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Deutsch - Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 1 (Allgemeiner Wagenladungsverkehr im unmittelbaren Übergang vom 1. Juli 1929. Eisenbahntarif, Teil II, Heft 2 (Allgemeiner Wagenladungsverkehr im Durchgang durch die Tschechoslowakei) 1. Juli 1929

Mit Gültigkeit vom 1. Juli werden als Ersatz für die Ende 1929 außer Kraft tretenden d österreichischen Eisenbahntarife, Heft 1 und Heft 2, die genannten Gütertarife eingefü

Näheres im Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 25. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 4. Juli wird der Bahnhof Lähn als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif (Papier usw.) aufgenommen.

Berlin, den 29. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 4. Juli werden die Bahnhöfe Haunstadt Ort und Odenheim Zu 14 als sandbahnhöfe zu Ziffer 1 in de tungsbereich des Ausnahmetarifs (Eisen und Stahl usw.) einbe

Berlin, den 29. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 4. Juli werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 26. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

**bahn-Gütertarif Heft C II b
usnahmetarife) Tfv. 5 b**

Geltungsdauer des Ausnahme-
2 a (Salzsäure) wird bis auf
tigen Widerruf, längstens bis
i 1930 verlängert. (797)
n, den 26. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

**bahn-Gütertarif Heft C II b
usnahmetarife) Tfv. 5 b**

Geltungsdauer des Ausnahme-
96 (Phosphate) wird bis auf
itigen Widerruf, längstens bis
ember 1929 verlängert. (798)
n, den 26. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

**bahn-Gütertarif Heft C II b
usnahmetarife) Tfv. 5 b**

1. Juli 1929 wird der Aus-
arif 5 e (Ziegel usw.) unter
ung der Ausgabe vom 1. Juni
eu ausgegeben. (799)
n, den 24. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

**bahn-Gütertarif Heft D (Bahn-
hofstarif) Tfv. 6**

Gültigkeit vom 1. Juli 1929
bei Duisburg Hochfeld Süd I,
öllnitz, Oberhausen, Rade-
und Rauxel Änderungen und
ungen in Kraft. Bad Lauch-
(Brunnenverwaltung) und
ath werden nachgetragen.
s enthält der am gleichen
erscheinende Tarif- und Ver-
nzeiger. (804)
n, den 26. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

**bahn-Gütertarif Heft C II b
usnahmetarife) Tfv. 5 b**

Gültigkeit vom 4. Juli 1929
Annaberg (Erzgeb.) ob. Bf.
ersandbahnhof in den Aus-
arif 161 aufgenommen. (813)
n, den 29. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

**bahn-Gütertarif, Heft C I c
(Tfv. 4 b)**

Gültigkeit vom 1. Juli 1929
die Bestimmungen für Rei-
rg geändert. Näheres enthält
gleichen Tage erscheinende
und Verkehrs-Anzeiger.
n, den 26. Juni 1929. (812)
che Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Berlin

**uhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 1
ehr Polen, Tschechoslowakei**

Gültigkeit vom 4. Juli 1929
n Abschnitt D unter B sowie
sätze für Sendungen, die nicht
elgien oder Holland ausgeführt
, nachzutragen.
res durch Reichsbahntarif-
er. (794)
na, den 28. Juni 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Altona

**Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4
Verkehr Deutsche Seehäfen—Öster-
reich bzw. Donauumschlagstellen und
umgekehrt**

Mit Gültigkeit vom 4. Juli 1929 sind in Ziff. III des Abschnitts F ermäßigte Frachtsätze für mehr als 6000 t jährlich nachzutragen.

Näheres durch Reichsbahntarif-anzeiger. (793)

Altona, den 28. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

**Deutsch - schwedisch - norwegischer
Verbands-Gütertarif**

Ab 8. Juli 1929 erhält Ausnahmetarif 11 Frachtsätze für Chlor verflüssigt nach den norwegischen Bahnhöfen Drammen, Halden, Oslo Ö und Sarpsborg.

Näheres durch Reichsbahntarif-anzeiger. (790)

Altona, den 30. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 wird Wintersdorf Grenze als Grenzübergangspunkt in den Ausnahmetarif 11 b (Falzspäne usw.) einbezogen. (796)

Berlin, den 26. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Mit Gültigkeit vom 4. Juli 1929 wird Köln-Sülz als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 4 h (Gips) aufgenommen. (810)

Berlin, den 29. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

**Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b
(Tfv. 4 a)**

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 wird für Sendungen der Ausnahmetarife 35 und 35 a für Eisen und Stahl Odenheim eine Zuschlagsfracht von 12 Rpf erhoben. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 27. Juni 1929. (811)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 werden die Bahnhöfe Alfter-Roisdorf, Bornheim (Kr. Bonn) Gbf. und Waldorf (Kr. Bonn) aufgenommen. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (801)

Berlin, den 1. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Zum 1. Juli 1929 wird der Ausnahmetarif 4 e (Kalk) unter Aufhebung der Ausgabe vom 10. Juni 1929 neu ausgegeben. (800)

Berlin, den 24. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b
Tfv. 4 a**

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 wird das Heft C I b (Stationsfrachtsätze sowie Zuschlags- und Anstoßfrachten) des Reichsbahn-Gütertarifs unter dem neuen Titel „Reichsbahn - Gütertarif Heft C I b Zuschlagsfrachten im Verkehr der Deutschen Reichsbahn und der anschließenden Privatbahnen" neu herausgegeben.

Das neue Heft C I b ist zerlegt in Einzelblätter (Zu-Blätter). Mit der Neuausgabe des Heftes C I b treten geringfügige Ermäßigungen und Erhöhungen der Gebührensätze ein, die zum größten Teil auf Abrundung der Sätze beruhen. Im übrigen handelt es sich bei der Neuausgabe vorwiegend um eine systematische Neuordnung des Heftes zur Vereinfachung und Verbesserung des jetzigen Tarifzustandes.

Die einzelnen Zu-Blätter und die Gesamtausgabe können vom 15. August 1929 an bei den Güterabfertigungen, der Reichsbahn-Auskunftei für Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5 (Postscheckkonto Berlin 32 953), und den übrigen auf dem Titelblatt des alten Heftes angegebenen amtlichen Bezugsstellen zu den aufgedruckten Verkaufspreisen bezogen werden. (802)

Berlin, den 26. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 413. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 k für Steinkohlen usw. vom Ruhrgebiet nach den Grenzübergangsbahnhöfen Igel- und Perl Grenze

Die Gültigkeitsdauer des Tarifs wird bis zum 31. Dezember 1929 verlängert. Die unter Abschnitt III „Anwendungsbedingungen" Absatz 1 b eintretenden Änderungen werden durch Tarif- und Verkehrsanzeiger bekanntgegeben. (805)

Essen, den 28. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Zum 15. Juli 1929 werden die vom 1. Juni 1929 ab gültigen Ausgaben der Ausnahmetarife 56 (Elektrodenkohlen), 91 (Ammoniak, phosphorsaures usw.), 146 (Baracken) und 168 (Holzwaren) durch Neuausgaben ersetzt. (815)

Berlin, den 27. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Kohlenverkehr von tschechoslowakischen Gewinnungsstätten nach süddeutschen Bahnhöfen) Heft 9

Mit Gültigkeit vom 1. Juli 1929 werden sämtliche Schnittfrachtsätze II der Bahnhöfe Baierbrunn, Großhesselohe Isartalb., Höllriegelskreuth - Grünwald, München - Thalkirchen und Pullach geändert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 25. Juni 1929. (791)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 treten im Teilheft B II 23 Entfernungsänderungen ein. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (803)

Berlin, den 25. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Offene Stellen

Zum baldigen Eintritt suchen wir eine erstklassige Kraft, die in allen Zweigen des inneren und äußeren Abfertigungs- und Betriebsdienstes, im Kassenwesen sowie im Betriebs-, Verkehrs- und Reklamationsbüro der Direktion und in der Verkehrskontrolle völlig ausgebildet ist.

In Frage kommen nur an selbständiges Arbeiten und Umgang mit Personal gewöhnte Bewerber.

Vorläufig erfolgt Einstellung, falls nicht besondere Gründe für Höhergruppierung vorliegen, als Eisenbahnsekretär nach Gruppe 9 der Reichsbahnbesoldungsordnung vom 1. Oktober 1927; bei zufriedenstellenden Leistungen Beförderung nach einem Jahre zum Obersekretär und Bezahlung nach der Gruppe 7a der Reichsbahnbesoldungsordnung mit späterer Aussicht auf Ernennung zum Eisenbahninspektor unter Aufrückung nach Gruppe 7 vorgenannter Ordnung. Bei anderen bahnverwaltungen zurück Dienstzeit kann evtl. bei pierung berücksichtigt werd

Bewerbungen mit lück Lebenslauf, Zeugnisabschrift zeilichem Führungs- und b lichem Gesundheitsattest unt fügung eines Lichtbildes und der Gehaltsansprüche sind b lichst an den Unterzeichne richten. Persönliche Vorstell auf diesseitigen Wunsch. W vorhanden, jedoch unverh Bewerber bevorzugt.

Die Bentheimer Eisenbahn der Pensionskasse für Beam scher Privateisenbahnen an Mitglied des Arbeitgeberve der Deutschen Straßenbahnen bahnen und Privateisenbahne

Bentheim, den 1. Juli 1929

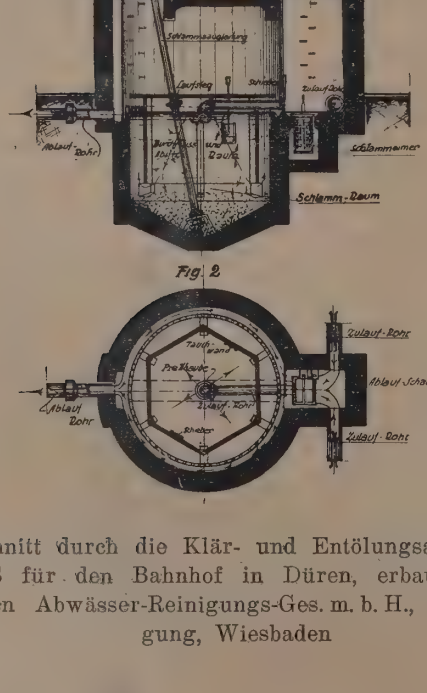
Bentheimer Eisenbahn
Der Betriebsdirektor

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsident a.D. Wulf

Klär- und Entölungsanlagen für die Abwässer von Lokomotiv-Schuppen, Drehsch und Ausbesserungswerken

Von Reg.-Baumstr. a. D. Dr. Ing. **Schmeitzner**

Durch die Einleitung ölhaltiger Abwässer in städtische Kanäle entstehen vielfach Mißstände, weil das Öl die Kanalreinigung sehr erschwert. Häufig haben deshalb die städtischen Kanalämter veranlaßt, daß industrielle, ölhaltige Abwässer den Kanälen fernzuhalten bzw. vor ihrer Einleitung gereinigt werden, oder man hat mit den vermehrten Reinigungskosten die Werke belastet, von denen die Abwässer stammen. So muß z. B. das bahnbetriebsamt in Wiesbaden jährlich mehrere Mark für Kanalreinigung an die Stadt bezahlen.



Längsschnitt durch die Klär- und Entölungsanlage Bauart OMS für den Bahnhof in Düren, erbaut von der Deutschen Abwässer-Reinigungs-Ges. m. b. H., Städtereinigung, Wiesbaden

Es liegt auf der Hand, daß eine solche laufend lung eine unverhältnismäßig starke Belastung ist betracht dessen, daß die Entölung von Lokomotivsch und ähnlichen Abwässern der Reichsbahn in ein Ölbrunnen bewirkt werden kann, die nur wenige Mark kosten und im Betriebe außer der bedarfs Entfernung der angesammelten Rückstände keine nung beanspruchen.

Derartige Abwässer, wie sie nicht nur aus den häusern selbst, sondern auch aus den Drehscheib Ausbesserungswerken ankommen, sind außer du auch durch Flugasche verunreinigt. Demgemäß wir Abbildung) das Abwasser zunächst durch einen Schacht mit einem heraushebbaren Eimer geführt, Flugasche zurückbleibt, und gelangt dann in den lichen Entölungsbrunnen. Die Zuführung erfolgt Mitte durch ein nach unten unter 90° abgebogenes Die Ausmündung liegt 50 cm unter Wasserspiege austretende Abwasser trifft zunächst auf eine Prel wodurch es gleichmäßig nach allen Seiten verteilt

In den Brunnen ist zentrisch eine kreisförmig vieleckige Tauchwand eingesetzt, unter der das hindurchfließt, um dahinter hochzusteigen und dan eine auf dem Brunnenrande liegende gezahnte Üb schwelle abzufließen. Während des langsamen fließens des Abwassers durch den Klärraum scheide die Öle innerhalb des Tauchzylinders an dem W spiegel aus und werden von hier bedarfsweise abge oder durch eine geeignete Vorrichtung abgesogen.

Die spezifisch schwereren Verunreinigungen sa sich auf der Sohle des Brunnens an und werden ve bedarfsweise durch ein eingebautes Schlammsa abgepumpt.

Das Wesentliche bei dieser Anlage besteht dari die Öle getrennt vom Schlamm gewonnen werden durch wird die Bedienung der Anlage vereinfach die Wiederverwendung der Ölrückstände erleichter

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

leitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 11. Juli 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

eutsche Reichsbahn-Gesell- t im Young-Abkommen

eit und Wirtschaft bei der sbahn

sterreichischen Bundesbahnen hre 1928

biläum der Semmeringbahn

vision der Allgemeinen Deut- Speditionsbedingungen

hten

tschland: Handel und werbe im Juni 1929 — Paß- eichterungen im Verkehr mit nemark — Die Reichsbahn- len im Fernsprechbuch — rkürzung des Bahnweges skau—Berlin — Die Gesell- aft für elektrische Hoch- und Untergrundbahnen in Berlin (Hochbahngesellschaft)

Österreich: Salzburger Eisenbahn- und Tramway-Gesellschaft

Ungarn: Keine Reiseverteuerung — Neue Frachtbegünstigungen für die Obst-, Gemüse- und Geflügelausfuhr

Dänemark: Neue Diesellokomotiven der Dänischen Staatsbahn

Schweiz: Eidgenössisches Schützenfest in Bellinzona — Luxuszug Mailand—St. Moritz

Übrige europäische Länder: Schienengleiche Straßenübergänge in Frankreich — Eisenbahn und Binnenschiffahrt in Frankreich — Abbau der Verkehrssteuer in Frankreich — Zusammenarbeit zwischen den belgischen Staats- und Kleinbahnen — Einführung von automatischen Bremsen auf den Polnischen Staatsbahnen — Die staatliche Aufsicht über die englischen Eisenbahnen — Ein eigenartiger Betriebsunfall in Schottland

Fremde Erdteile: Der Simplon-Orient-Expreß — Einschränkungen im Betriebe einer amerikanischen Eisenbahn

Wasserverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Bekanntmachungen

Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft im Young-Abkommen

Von Professor Dr. **Ed. Heilfron**, Geheimer Justizrat, Berlin

am 7. Juni in Paris von den Sachverständigen unterte neue Reparationsplan wird, falls er die Zustimer beteiligten Staaten erhält, auch das Schicksal der ien Reichsbahn-Gesellschaft (DRG) maßgebend been. Zum Verständnis der neuen Vorschriften, die n deutschen Reichsgesetz zum Reichsbahngesetz vom gust 1924 ihre Ergänzung finden müssen, ist auch e Vorgeschichte des Reichsbahngesetzes einzugehen mit auf die durch das Dawesgutachten gegebenen nien.

I. Finanzielle Bestimmungen

n der Bemerkung des ersten Sachverständigenkomitees s:

n den Besitz- und den Einnahmequellen des Deut- Reichs und der deutschen Staaten ..... ist das e Eisenbahnsystem unleugbar am wichtigsten; es uch am leichtesten zu Reparationszwecken nutzbar t werden. . . . Das in dem Verkehrsnetz angelegte beläuft sich auf nicht weniger als 26 Milliarden rk."

Die hierin angeregte Nutzbarmachung ist im weitesten Umfang verwirklicht worden. Von dem von den Sachverständigen errechneten, der Höhe nach stark anfechtbaren Kapital von 26 Milliarden sind für Reparationszwecke 11 Milliarden erst hypothekarisch sichergestellter Eisenbahnobligationen geschaffen worden, die mit 5 % zu verzinsen und mit 1 % zu tilgen sind. Nach einer Atempause von 1924 bis 1927 war ab 1927 der jährlich aufzubringende Betrag 6 % jener 11 Milliarden, also 660 Millionen Goldmark. Außerdem wurden aber, unter Zugrundelegung des Haushaltsjahrs 1925/26, 290 Millionen Goldmark jährlich für Reparationen bestimmt, die der Beförderungssteuer entstammen. Ein etwaiger und tatsächlich in erheblichem Maße erreichter Überschuß sollte der deutschen Regierung verbleiben.

Neben diesen Schuldverschreibungen sind geschaffen worden:

2 Milliarden Vorzugsaktien, die für den Verkauf an Privatpersonen bestimmt sind, und

13 Milliarden Stammaktien.

Drei Viertel des Erlöses der Vorzugsaktien sollte je nach Bedarf zur Schuldenzahlung sowie für Kapitalausgaben der Eisenbahnen verwendet werden. Die verbleibenden 500 Millionen Mark Vorzugsaktien, sowie alle Stammaktien gebühren der deutschen Regierung.

2. Es fragt sich nun zunächst, wie werden diese finanziellen Bestimmungen des Dawes-Gutachtens und des Reichsbahngesetzes sowie der einen Bestandteil dieses Gesetzes bildenden Gesellschaftssatzung durch den Young-Plan beeinflußt?

a) Die Eisenbahnschuldverschreibungen fallen fort. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat gemäß den vorgenannten Vorschriften dem Treuhänder für die Eisenbahnobligationen eine Hypothek für 11 Milliarden Goldmark bestellt und ihm eine Schuldverschreibung in Höhe dieser Summe ausgehändigt. Verzinsung und Tilgung sind von der Reichsregierung gewährleistet. Der Young-Plan sieht nun die Beseitigung der Eisenbahnschuldverschreibungen vor. Damit hört auch die später zu erörternde bisherige Beteiligung von Ausländern an der Verwaltung der Gesellschaft auf.

b) An die Stelle der Zins- und Amortisationsverpflichtung für die Reparationsschuldverschreibungen tritt ein gleich hoher Beitrag der Reichsbahn, so daß diese insoweit keine Entlastung erfährt. Die DRG soll verpflichtet sein, 37 Jahre lang, also bis zum 31. März 1966, eine direkte Steuer im jährlichen Gesamtbetrage von 660 Millionen RM zu entrichten. Durch die deutsche Gesetzgebung soll das Reichsbahngesetz sowie die Satzung dahin geändert werden, daß diese 660 Millionen RM von der Reichsbahn zu zahlen sind und daß die deutsche Regierung hierfür die Gewährleistung übernimmt. Auf Grund des Young-Abkommens wird eine mit zahlreichen Funktionen ausgestattete „Bank für internationale Zahlungen" errichtet; diese nimmt die Stellung des bisherigen Treuhänders ein. Bei ihr hat die DRG eine Bescheinigung zu hinterlegen, durch die ihre Haftung für diese Verpflichtung anerkannt wird. Die Reichsbahn zahlt in monatlichen Beträgen diesen Betrag unmittelbar auf das Konto der Bank für internationale Zahlungen bei der Reichsbank. Der jeweils zahlbare Betrag soll aus den Betriebseinnahmen der Gesellschaft entnommen werden. und im Range hinter den Personalausgaben, aber im gleichen Range mit den sächlichen Ausgaben stehen. Die Reparationssteuer soll vor jeder anderen gegenwärtig oder in Zukunft der DRG auferlegten Steuer den Vorrang haben, und jeder sonstigen Belastung der Gesellschaft, sei es hypothekarischer oder anderer Art, vorgehen.

c) Hinsichtlich der Beförderungssteuer sagt der Young-Plan, daß die Reparationssteuer „nötigenfalls die Beförderungssteuer mit umfaßt". Mit dieser nicht ganz leicht verständlichen Klausel ist vermutlich folgendes gemeint: Legt das zu erwartende Reichsgesetz der DRG die Reparationssteuer in voller Höhe von 660 Millionen RM auf, so verbleibt die Beförderungssteuer in vollem Umfange zur Verfügung der Reichsregierung. Die bisherige Sonderbelastung in Höhe von 290 Millionen RM für Reparationszwecke kommt in Fortfall; die Reichsregierung hat daher freie Hand bei der Verfügung über die Beförderungssteuer, sie kann sie vermindern, umgestalten oder aufheben. Erreicht die Reparationssteuer aber nicht den Gesamtbetrag von 660 Millionen, dann ist die Reichsregierung in Höhe der Differenz verpflichtet, die Beförderungssteuer zur Auffüllung der 660 Millionen zur Verfügung zu stellen.

Mit dieser Freistellung der Beförderungssteuer wi auch die Reichshaushaltsrechnung ändern. Gegenwä scheint das Gesamtaufkommen der Beförderungsste zur Zeit wesentlich mehr als 290 Millionen GM — un Einnahmen des Reichshaushalts, während sich der von 290 Millionen auf der Ausgabenseite vorfinde wird also nach Maßgabe des zu erwartenden Gesets ändert werden müssen.

3. Die finanzielle Belastung der DRG bleibt a gleiche. Immerhin ist die finanzielle Beweglichkeit d erleichtert. Die Reparationshypothek und der Vorra Reparationsschuldverschreibungen ist beseitigt. Di dem Dawesplan mögliche Mobilisierung der Repar schuldverschreibungen war für die Aufnahme von A ein sehr schwerwiegendes Hemmnis. Auch nach dem Plan haben zwar die 660 Millionen noch ein Vorre „jeder sonstigen Belastung der Gesellschaft, sei es thekarischer oder anderer Art". Ein neuer Kred muß aber eben nur mit dieser Jahresleistung rechnen aber mit dem Kapitalbetrag der 11 Milliarden. D wird die Anleiheaufnahme entschieden erleichtert v ganz abgesehen davon, daß die sogleich zu bespre Verminderung der Kontrollinstanzen und der Mitw ausländischer Vertreter die Finanzgebarung der DR weglicher gestalten wird.

II. Organisationsfragen

1. Nach dem Reichsbahngesetz und der Gesells satzung sind Organe der DRG der Verwaltung und der Vorstand. Der Verwaltungsrat besteht aus gliedern, die zur Hälfte von der Reichsregierung, zur von dem Treuhänder, als dem Vertreter der Gläubig Reparationsschuldverschreibungen, ernannt werden. bestimmt der Young-Plan:

„Der vorliegende Plan sieht die Beseitigung der bahn-Schuldverschreibungen sowie der damit verbu Beteiligung von Ausländern an der Verwaltung der schaft vor."

Die ausländischen Mitglieder des Verwaltu kommen also in Fortfall.

2. Nach § 21 der Gesellschaftssatzung wurde zur rung der Rechte aus den Reparationsschuldverschrei ein Eisenbahnkommissar bestellt. Er wurd den ausländischen Mitgliedern des Verwaltungsrats m facher Mehrheit der abgegebenen Stimmen für drei gewählt. Auch dieses Verwaltungsorgan verschwindet mit wird die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft vo nicht unerheblichen Kosten des Eisenbahnkommiss vor allem aber von der sich aus den §§ 22 und 24 d sellschaftssatzung ergebenden lästigen Kontrolle befrei

3. Endlich kommt mit der Beseitigung der Repara schuldverschreibungen auch der von der Repara kommission ernannte Treuhänder in Fortfall, dem i der Gesellschaftssatzung ebenfalls unbequeme Kontroll zugewiesen waren sowie der in § 45 des Reichsbahnge bestimmte Schiedsrichter.

4. Die Umorganisierung der nach dem vorstehenden übrigbleibenden Verwaltungsstellen und insbesondere di passung des Reichsbahngesetzes und der Gesells satzung an die neuen, im Young-Plan aufgestellten linien soll durch ein Organisationskomite folgen. Dieses Komitee soll in gleicher Weise zusa gesetzt sein wie das des Dawesplans, d. h. bestehen aus

n Zahl von Vertretern der Gläubiger und des Schuld- nd — im Falle von Meinungsverschiedenheiten — Hinzuziehung eines neutralen Vorsitzenden.

I. Die Rechtsstellung der Reichsbahn nach dem Young-Plan

der Anlage 5 wird gelegentlich der Schaffung eines sationskomitees für die Anpassung des Reichsbahn- s an die neue Organisation die „Unabhängigkeit der hen Reichsbahn-Gesellschaft" zum Ausdruck gebracht. ung-Plan selbst heißt es betreffs der von dem Organi- komitee einzuhaltenden Richtlinien:

ist eine der Aufgaben des in Anlage 5 des vor- len Berichtes vorgeschlagenen Organisationskomitees, orderlichen Vorkehrungen dafür zu treffen, daß die he Reichsbahn-Gesellschaft während der Geltungs- des Planes ihre Eigenschaft als privates und unab- es Unternehmen mit selbständiger Geschäftsführung rtschaftlichen, finanziellen und Personalangelegen- ohne Einmischung der Deutschen Regierung beibe-

nit wird zum Ausdruck gebracht, daß nach Fortfall ausländischen Kontrollorgane die DRG nicht etwa in Abhängigkeit von der Reichsregierung kommen Dafür hat das Organisationskomitee Sorge zu tragen. Stellung der DRG in rechtlicher Beziehung wird also die Umorganisation nichts geändert werden. Wenn nur den Wortlaut der eben wiedergegebenen, dem sationskomitee vorgeschriebenen Marschroute zu- legt, dann versteht man die in einer neuerlichen Ent- ung des Gesamtvorstands des Deutschen Beamten- zum Ausdruck gelangte Befürchtung, daß die im -Plan enthaltenen Formulierungen geeignet seien, die bahn noch immer weiter vom Reich zu entfernen. wörtlich ist diese Anweisung an das Organisations- e aber nicht zu nehmen, vor allem wird unzweifelhaft eichsbahngesetz und die Gesellschaftssatzung nicht umgestaltet werden, daß der Reichsbahn der Charakter „privaten Unternehmens" aufgedrückt wird. Die recht- Natur der DRG ist stark umstritten. Manche halten ein öffentliches Unternehmen mit privatem, andere privates Unternehmen mit öffentlichem Einschlag. raxis hat sich überwiegend der Anschauung ange- en, daß die DRG eine öffentliche Anstalt ist; so der fsenat des Reichsgerichts in zwei Entscheidungen vom tober 1925 und 19. März 1926 (1. D 415/25 und 533/25, Jur. Wochschr. 1926, S. 588, und 1927, S. 708), Gutachten des Reichsfinanzhofs vom 27. November 1925, vom 9. Juli 1926 und vom 21. Dezember 1926 (V. D 9/25, 1/25, 4/26, Jur. Woch. 1926, S. 395; 1927, S. 195; 1927, S. 1776), Entscheidung des Reichsbahngerichts vom 24. August 1928, Urteil des Ferienstrafsenats des Kammergerichts vom 30. Juli 1928 (4 S. 76/28). Wenn die Sachverständigen die DRG als ein privates Unternehmen behandelt wissen wollen, so meinen sie damit offenbar, was schon im § 2 des Reichsbahngesetzes hervorgehoben ist, daß die DRG ihren Betrieb — unter Wahrung der Interessen der deutschen Volkswirtschaft — nach kaufmännischen Grundsätzen zu führen hat. Will man die Stellung der Reichsbahn richtig kennzeichnen, so muß man sie als öffentliche Anstalt ansprechen mit der Verpflichtung, ihren Betrieb wie ein privates Erwerbsunternehmen zu führen. Das entspricht auch der Absicht, in welcher die Sachverständigen des Dawes-Gutachtens die Umgestaltung der DRG in die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft verlangt haben. Es heißt in ihrem Bericht (S. 49 der Ausgabe Reimar Hobbing):

„Die Eisenbahnen müssen als Handelsunternehmen betrieben werden, d. h. mit dem festen Entschluß, einerseits den Grundsatz festzuhalten, daß alle erreichbaren Einnahmen erzielt werden, und andrerseits die Ausgaben auf ein Mindestmaß herabzusetzen."

Öffentliches Unternehmen uud kaufmännischer Betrieb sind absolut keine Gegensätze. Bis zur Umgestaltung durch das Dawesgutachten und das Reichsbahngesetz vom 30. August 1924 haben die Staatsbahnen, wie dies auch im Dawesgutachten hervorgehoben ist, ohne Rücksicht auf ihre Finanzgebarung ausschließlich die Interessen der Volkswirtschaft berücksichtigt. Das kann nach der Auflegung eines erheblichen Teils der Reparationslasten an die DRG nicht mehr im gleichen Maße als Richtschnur dienen; sie ist Kaufmann und muß wie ein Kaufmann handeln. Das kann sie nur, wenn sie selbständig zu arbeiten in der Lage ist. Auf der Kölner Tagung des Verwaltungsrats hat der Präsident Dr. C. F. v. Siemens am 2. Juli den richtigen Ausdruck gefunden, indem er ausführte: „Wenn der DRG die für die Führung jedes Geschäfts notwendige Selbständigkeit gegeben wird, wenn sie von den wechselnden Einflüssen und Überlegungen der Politik völlig befreit bleibt, dann, glaube ich, wird die Deutsche Reichsbahn am besten mitarbeiten können an der Erhaltung und Entwicklung der deutschen Wirtschaft, der Grundlage für das Wohl und die Zukunft des deutschen Vaterlandes in allen seinen Schichten."

Bücherschau

Jahrbuch der Deutschen Gesellschaft für Bauwesen 1928. Mit 51 Abbildungen, einem Bildnis Tafeln. 1929. VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7. iten Text und 90 Seiten Anzeigen Din-Format A 5. steif broschiert 12 RM, für VDI-Mitglieder 10,80 RM. vorliegende 4. Band des Jahrbuches bietet wie die enden gedrängte Aufsätze über den Stand verschie- Fachgebiete, verschiedenes sonst schwer auffindbares hlagematerial, ein Verzeichnis neuerer größerer deut- Ingenieurbauten, diesmal einschließlich solcher in ich, ein Mitgliederverzeichnis der Gesellschaft, Richt- der Gesellschaft und einen Rückblick auf ihre Tätig- n vergangenen Jahr. Die Einzelaufsätze handeln von ntwicklung der neuen Abwasserreinigungsverfahren, er Anlage eines neuen Industriebaues als richtung- des Beispiel, von dem Signalwesen an Verkehrswegen — Eisenbahnen (aus der Feder des Reichsbahnoberrats Hampke), See- und Binnenschiffahrt, Luftverkehr, Straßenverkehr — und von der Frage der Berücksichtigung des Windes im Bauwesen. Das Verzeichnis der Ingenieurbauten umfaßt Brücken, Ingenieurhochbauten, städtische Tiefbauten, Land- und Luftverkehrsanlagen und Wasserbauten. An Nachschlagematerial wird gebracht: eine Übersicht der wetterkundlichen Auskunftsstellen mit Schrifttumverzeichnis zur Wetterkunde, ein Verzeichnis der deutschen Materialprüfungsanstalten, ein Ergänzungsblatt zu den deutschen Baunormen und Verzeichnis der Ingenieurdoktor-Dissertationen der deutschen technischen Hochschulen aus dem Bauingenieurwesen in der Zeit von 1926 bis 1928.

Das Jahrbuch wird zur kurzen Unterrichtung über den gegenwärtigen Stand der behandelten Sondergebiete wie auch als Nachschlagewerk für viele Arbeiten und an vielen Stellen sehr willkommen sein.

Schneider

Sicherheit und Wirtschaft bei der Reichsbahn

Eine Studie von Dr. R. G. Quaatz, 1929. Verlag von Reimar Hobbing, Berlin SW 61, 142 Seiten

Eine Buchbesprechung von Dr. Ing. **Remy**, Berlin

I

Der Name des Verfassers bürgt für die Aufmerksamkeit, die die vorliegende Schrift finden wird. Aus einer mehrjährigen Tätigkeit im Preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten vermag das jetzige Mitglied des Reichstags sein Urteil aus der genauen Kenntnis der wirtschaftlichen und verwaltungstechnischen Verhältnisse der Preußischen Staatsbahnen zu schöpfen, und, eingeweiht in die innen- und außenpolitischen Zusammenhänge durch die Arbeit im Reichstag, mit dem Fachwissen die Ergebnisse einer mehrjährigen Tätigkeit in Handel und Industrie zur Urteilsbildung zu verbinden. Die Fassung trägt der Absicht Rechnung, durch die Untersuchung aufzurütteln und die Reparationsfrage an einer Stelle zu fassen, wo sie dem Verfasser verwundbar erscheint.

Überblickt man den Inhalt der Untersuchung, so wird der in die Gegenwartsfragen eingeweihte Fachmann viele Fragen finden, die ihm in den letzten Jahren beruflich in der einen oder anderen Form nahegetreten sind, mag er an leitender Stelle den Weg gezeigt haben oder an der Durchführung helfend beteiligt gewesen sein. Bedauerlich wäre es nur, wenn aus der häufigen Gegenüberstellung des Einst und Jetzt — Preußische Staatsbahnverwaltung und Reichsbahnverwaltung — der Eindruck erweckt würde, als ob die in jahrzehntelanger ruhiger Entwicklung aufgebauten Preußischen Staatseisenbahnen zu allen Zeiten ebenso glücklich verwaltet worden seien wie die neue Reichsbahnverwaltung in ihren Entscheidungen fehlerhaft handele. Man kann das Urteil über die Erfolge der Preußischen Staatsbahnverwaltung ebensowenig aus dem Zusammenhang des autoritären Staates mit seiner innen- und außenpolitischen Machtfülle herauslösen, wie man der Reichsbahnverwaltung gerecht werden kann, ohne an die umstürzenden Änderungen der Personalpolitik und die vernichtende Wirkung unserer außenpolitischen Lage zu denken. Der glanzvolle Aufstieg der Staatsbahnverwaltung gehört der Geschichte an. Einige Abschnitte bedeuten Großtaten der Verwaltungstätigkeit schlechthin. Die Änderung der Organisation am 1. April 1895 mit dem weitausschauenden Aufbau der Verwaltung, Form und Festlegung der Zuständigkeiten, die Regelung der Finanzverwaltung fordern immer aufs neue die Bewunderung heraus. Wenn ein Umstand Achtung vor dieser Leistung sichert, so war es die selbstlose Anonymität, unter der sich alle die bedeutungsvollen Umwandlungen vollzogen, dieses wortlose Untergehen größter Talente in dem Staatsgedanken, wie er in seiner spröden Herbheit und Selbstverständlichkeit kaum je auf der Welt in einem Volk innerhalb zweier Jahrhunderte großgeworden ist. Man kann es als einen Mangel unserer Geschichtsschreibung empfinden, daß solche Leistungen im Rahmen der außenpolitischen und selbst der innenpolitischen Betrachtungen nie den gebührenden Platz finden und daß sie daher im engsten Berufskreise, geschweige denn im Volksbewußtsein der Vergessenheit anheimfallen müssen. Dennoch, die neue Verwaltung hat in den letzten zehn Jahren eine Arbeit vollbracht, die sich mit der Vergangenheit messen kann. Was bedeuten sch diese Erfolge, die in einem Staate, der schlechth Symbol der Ordnung war, errungen wurden geg der Aufgabe, die man der Reichsbahn stellte. Kunst des Befehlens trat die schwere Kunst des zeugens, und man müßte in der beneidenswerter gewesen sein, von der aufreibenden Arbeit in Kunst verschont diese Jahre verlebt zu haben, wer nicht eine Empfindung für die Leistung haben wol der Durchmarsch durch dieses Chaos bedeutete. D bewunderte Disziplin in dem altpreußischen Sinne, bar so beneidenswert, daß John Droege in „Passenger terminals and trains“ sie eines eigenen Ab tes für würdig erachtet, hat nun einmal einer erlitten, der seine Rückwirkungen in einer unverl mäßigen Steigerung der Verwaltungskunst äußert

Dr. Quaatz faßt in 20 Kapiteln seine Be ken gegen die Reichsbahnpolitik zusa Ausgehend von der Denkschrift über die Tariferl mit der Begründung des Mehrbedarfs für das programm der fünf Jahre werden Organisation, Pe Material, Oberbau, Bauwerke, Bahnhöfe, die Fra Beseitigung der Planübergänge und die Ergänzu Fuhrparks im Rahmen der uns aufgezwungenen F wirtschaft einer Kritik unterzogen und die Rückw gen auf die Sicherheitsfrage besprochen. Es folg örterungen über einen nach Ansicht des Ver bereits eingetretenen Substanzverlust, die Feststellu Kapitalbedarfs und die Betrachtung der Kapitalq Dem vom Verfasser für eine gesunde Entwicklu nötig erachteten Programm wird das Kapitalpro des Eisenbahnkommissars gegenübergestellt. Eise gesetz, Auswirkung des Dawesplanes und Rückwi auf die gedrosselte Erfüllung von Aufgaben, di Reichsbahn im Interesse unserer Wirtschaft z müssen, werden in Schlußfolgerungen zusammen die die gesamte Reichsbahnfrage kritisch beleuchte

Die zur Begründung der Tarifdenkschrif angezogenen Tatsachen sind bekannt: Deckung der für 7700 km (1927) rückständige Erneuerung des baues, 50 Mill. RM jährlicher Aufwand für Verst der Brücken auf die Dauer von fünf Jahren, notwe Ausbau der Anlagen im sächsischen Industriebezir neben der Ergänzung des Personenwagenparks, E rung der elektrischen Zugbeleuchtung, Ersatz schwachen Kupplungen und Beendigung der Ration rung der Werkstätten die Hauptposten, deren De nötig erachtet wurde.

Diese Forderungen führten zu dem Notprogr das, wie Quaatz erwähnt, dem Informationsausschu Reichstages mitgeteilt wurde und bei Verteilung Rückstände in der Unterhaltung der Hochbauten, Tunn Sicherungsanlagen auf 5 Jahre jährlich 30 Millionen, b Brücken für 5 Jahre jährlich 50 Millionen, bei dem

[1]) Droege, Passenger terminals and trains. New 1916. S. 277 in dem Abschnitt „Trains and termina foreign countries“.

uf 8 Jahre jährlich 70 Millionen, für die großen
einen Jahresaufwand von 278 Millionen, für die
ugbeschaffung jährlich 285 und für Fahrzeugver-
ungen jährlich 100 Millionen fordert. In diesem
mm sind demnach dauernde jährliche und voraus-
h einmalige, auf mehrere Jahre verteilte Ausgaben
igt. Die Reichsbahn bezifferte den jährlichen In-
nsaufwand auf 644 Millionen RM. Quaatz errechnet
nbedingt notwendige Ausgabe der ersten drei
für die über dem normalen Jahresaufwand liegen-
ufwendungen 465 Millionen jährlich.

der Kritik des Notprogramms wird die
alfrage zunächst ausgeschieden, die allerdings, so-
s sich um Einschränkung der Dienstdauer handelt,
erheblichen Einfluß auf die Betriebsausgaben nach
eht. Der Zusammenhang von Sicherheit und Dienst-
ist bei schweren Schichten gegeben. Die Ausgaben
n hinsichtlich der Verteilung des Oberbauersatzes
Jahre eine Kritik, insofern, als eine Bindung der
kraft eines modernen Unternehmens auf eine solche
anne mit Rücksicht auf andere mögliche Anforde-
, denen das Unternehmen durch die fortschreitende
klung der Technik ausgesetzt ist, nicht für emp-
swert gehalten wird. Bei den angesetzten Mitteln
rößere Bauten wird ein verstärkter Aufwand für
gung der Planübergänge gefordert, schon im Inter-
er Drosselung der Personalausgaben.

n Posten Ergänzung der Personenwagen des Not-
mms in Höhe von 8000 Wagen setzt Quaatz auf
hinauf, wobei er die aus der Tarifdenkschrift
nete Fehlmenge von 15 000 Wagen um ein Drittel
und als unbedingt unerläßlich die Beschaffung von
gänzlich veralteten und zum Teil betriebsgefähr-
Fahrzeugen verlangt zusätzlich einer immer noch
chränkten Zahl zur Vermeidung des Personen-
orts in Güterwagen, von dem heute in umfang-
r Weise Gebrauch gemacht werden muß. Damit
Quaatz zu einer Jahresausgabe von 250 Millionen
für den Ersatz veralteter Wagen gegenüber
llionen, die in den 285 Millionen des Notprogramms
en sind.

nach dem Notprogramm der Reichsbahn auf fünf
t Jahre zu verteilende Betrag wird auf 2161 Mil-
errechnet, schlägt man hierzu die eben erwähnten
äge für die Wagen, so kommt Quaatz zu der höhe-
umme von 2½ Milliarden RM. Da dieser Betrag
ch zum Ausgleich festgestellter Mängel, Rückstände
eingeschränkter Unterhaltung nötig ist, bezeichnet
uaatz als heute bereits eingetretene Substanz-
inderung.

Verfasser glaubt, daß dieser Verlust durch den
tzten Betrag kaum ausgeglichen werden könne, da
teigerungen die Summe noch erhöhen werden. Neue
ungen werden kommen: Lösung der Pufferfrage,
der Gasbeleuchtung, selbsttätige Zugsicherung.

Beschaffung dieser Mittel aus Betrieb
nleihen stoße auf die größten Schwierigkeiten. In-
it die Ausgaben gedrosselt werden müßten, sucht
an der Finanzgebarung der früheren Preußischen
ahnen im Vergleich zur Reichsbahn nachzuweisen.
nach den Grundsätzen der Preußischen Staatsbahn-
tung errechneten Kapitalbedarf, Anlagezuwachs,
2 Milliarden jährlich und aus dem auf 5 Jahre ver-
Notprogramm in der erhöhten Summe von 2,5 Mil-
liarden, im ganzen also jährlich von 1,7 Milliarden, setzt Quaatz die in der Tarifdenkschrift als Regelbedarf genannte Summe von 644 Millionen und die von dem Eisenbahnkommissar von 1929 bis 1936 in fallenden Beträgen als Anlagezuwachs für genügend erachteten Beträge von 390 bis 230 Millionen gegenüber. Darin liegt allerdings eine Drosselung beschlossen, deren Auswirkung kaum vorstellbar ist, wenn dem Unternehmen die führende Stellung in der Verkehrswirtschaft erhalten bleiben soll. Man muß auch zugeben, daß der Fortschritt sich heute sehr viel lebhafter vollzieht als vor dem Kriege, und wenn man schon die Entwertungssätze in der Industrie sehr hoch ansetzt, so muß bei der Finanzpolitik der Reichsbahn im Auge behalten werden, daß der steigende Wettbewerb des Kraftwagens und des Luftfahrzeugs, den man vor dem Kriege nicht ernstlich anzusetzen brauchte, notwendig zu Maßnahmen zwingen kann, die nur mit neuem Kapitalzufluß zu decken sind.

Quaatz geht dann auf die Beschaffungspolitik der Reichsbahn ein, die bei Beachtung volkswirtschaftlicher Gesichtspunkte in ganz anderem Maße dem Gedeihen der Industrie hätte dienen müssen als dies unter der Last der Verpflichtungen aus dem Dawesgutachten möglich war. Der Notschrei der Lokomotivindustrie ist bekannt. Bei der Wagenbeschaffung steht die Sache ein wenig günstiger, der durchschnittlichen Beschaffung an Personenwagen in der Vorkriegszeit von jährlich 100 Millionen stehen, ohne Berücksichtigung der Geldentwertung, immerhin 1928 116 und 1929 97 Millionen gegenüber, einschließlich Beschaffung der elektrischen Stadtbahnwagen für Berlin. Diese machten das Bild etwas günstiger, meint Quaatz, aber der Ersatz der alten Wagen und Lokomotiven hätte nunmehr auch schrittweise erfolgen müssen, wenn man nicht elektrisiert hätte.

Mit dem Kapitel der Ostpolitik könnte man allein einen Band füllen. Daß unter den obwaltenden Umständen viel in der Verkehrspolitik getan werden müßte und noch mehr Wünsche unerfüllt bleiben werden wie vor dem Kriege, liegt an der bedauerlichen Allgemeinlage.

Der Frage der Bemessung der Eisenbahnschulden im Reparationskonto wird ein besonderer Abschnitt gewidmet. In der Bemessung des Anlagekapitals mag das letzte Wort noch nicht gesprochen sein. Quaatz bezeichnet 26 Milliarden für viel zu hoch. Daß diese 26 Milliarden im Frieden einen Reingewinn von 1 Milliarde abgeworfen hätten, wird bestritten und darauf hingewiesen, daß über die Aufwertungsbeträge der Eisenbahnschuld des Reiches an die Länder noch Streit herrscht, von einer völligen Entschuldung der Reichsbahn daher nicht gesprochen werden könne. Quaatz verlangt, daß diese in ihrem Goldwert noch nicht feststehenden Beträge, es handelt sich um die Aufwertung von 9 bis 11 Milliarden Mark, in die Bilanz der Reichsbahn einbezogen werden.

Einen wie großen Teil der erforderlichen Mittel für Anlagezuwachs man aus Betriebsmitteln decken soll, ist umstritten. Quaatz hält nach dem Vorgehen der Preußischen Staatsbahnen die Deckung eines Betrags von etwa der Hälfte der für Anlagezuwachs erforderlichen Mittel aus Anleihen für angemessen.

Schließlich geht die Schrift auf eine Kritik der Bemessung des Anlagekapitals in Höhe von

26 Milliarden RM nochmals näher ein und bezeichnet sie nach den Feststellungen des Reichsverkehrsministeriums (19,6 Mill.) als um 6 Milliarden RM überschätzt. Wenn also, so wird weiter geschlossen, die Dawesannuitäten der Reichsbahn auf Grund dieser falschen Bemessung des Anlagekapitals festgesetzt waren, dann müsse man nach Regulierung dieser falschen Summen mindestens die Verpflichtung der Reichsbahn um 26 : 19,6 niedriger festsetzen. Letzten Endes aber lehnt Quaatz die Tributbemessung nach dem Anlagekapital ab, weil sie auf ganz falschen Vorstellungen von der Rentabilität der Preußischen Staatsbahnen (die anderen Länderbahnen brachten meist keine Überschüsse) beruhe. Da die Preußischen Staatsbahnen 1913 nur 787,5 Millionen Rohüberschuß brachten, 324,5 Millionen für Verzinsung und Tilgung der Eisenbahnschuld nötig waren, standen nur 463 Millionen zur Verfügung, die etwa zur Hälfte für die Aufwendungen für Anlagezuwachs verwendet und deren Rest von 234,1 Millionen an die Staatskasse abgeliefert wurde. Der Überschuß betrug also ¼ Milliarde. Daß die Reichsbahn des Schuldendienstes enthoben sei, und dieser Betrag daher zur Verfügung stünde, bestreitet Quaatz mit Rücksicht auf die schwebende Aufwertung. Der Schluß der Kritik gilt der Übersteigerung der Sicherheitsbedürfnisse der Gläubiger und der daraus entspringenden Unmöglichkeit, die Kapitalbedürfnisse der Reichsbahn am Anleihemarkt zu decken. Die Arbeit schließt mit den Feststellungen, die der Informationsausschuß als Votum dem Reichstag vorlegte. In zehn Thesen wird die Studie abgeschlossen: 2½ Milliarden Substanzverlust, unbedingt notwendige Kapitalinvestition, Unmöglichkeit ausreichender Abschreibungen infolge der hohen Tribute seien die Hauptfolgen der Daweslasten. Daher müsse das Ziel sein, die Reichsbahn wieder zu einem Instrument der deutschen Volkswirtschaft zu machen, „ohne sie in den Strudel der parlamentarischen Ausgabewirtschaft zu ziehen".

II

Die Fragestellung „Sicherheit und Wirtschaft" könnte bei oberflächlicher Betrachtung den Eindruck erwecken, als ob die Finanzwirtschaft der Reichsbahn die Sicherheit des Betriebes gefährdet habe. Daß das Sicherheitsproblem im wesentlichen eine Geldfrage ist, sowohl nach der Seite der Personalwirtschaft wie nach dem Grade der technischen Vollendung der mechanischen Sicherungen des Betriebes, kann nicht bestritten werden. Die Sicherheit braucht aber nicht notwendig unter einer beschränkten Ausgabewirtschaft zu leiden. Die Aufwendungen für die Sicherheit können auch bei bedrängter Finanzlage ausreichend sein, allerdings unter unverhältnismäßiger Drosselung anderer Bedürfnisse. Die Sicherheit kann gewahrt sein auf Kosten einer inneren Wertverminderung des Unternehmens. Man braucht bei einem zu schwachen Oberbau nur auf die Steigerung der Geschwindigkeiten zu verzichten, dann verschiebt man die Folgen vom Konto Sicherheit auf das Konto Wertverminderung, zwar keine wirtschaftsfördernde, aber immerhin keine lebengefährdende Maßnahme. Selbst bei den Schienenbrüchen ist die Folge mangelhaft unterhaltenen Oberbaues häufig schwer von den Ursachen zu trennen, die in den Materialfehlern begründet liegen. Die Güte des Materials spielt eine große, wenn nicht eine ausschlaggebendere Rolle als alle anderen Momente zusammen.

In der Frage der selbsttätigen Sich kann der allgemeine Eindruck nicht täuschen, d 1918 auf diesem Gebiete mehr geschah als in irge Jahrzehnt zuvor. Allein die Bereitwilligkeit, r heute derartige Versuche aufgenommen werden, der Lösung der sehr schwierigen Frage einen Antrieb. Dabei bleibt der Begriff der notwendig wünschenswerten Sicherheit immer relativ. Da auch Dr. Quaatz hervor. Wir sind in Deutschland weit entfernt davon, das Problem rein geschäf und etwa im Sinne der Versicherungsmathematik fassen. Das Menschenleben als solches gilt imm als unersetzbar schlechthin. Wollte man eine ande fassung zugrunde legen, man käme wahrscheinl wesentlich bescheideneren Forderungen, als wir die Technik des Sicherheitswesens zu stellen g sind. Die Sicherheit des Betriebes steht allen Forderungen voran. Daß Konflikte bei der Übe bestehen, ob man die rein mechanisch-technische dem Vertrauen auf die Zuverlässigkeit des ausfül Beamten vorziehen soll, soll nicht geleugnet wer solchen Entscheidungen ruht das unwägbare V der täglichen Berufsarbeit im Eisenbahndienst, d antwortungsfreudig die Forderungen abwägt und der Wirtschaftlichkeit in Einklang zu bringen v Die Finanzwirtschaft wäre unmöglich, wenn man s jeder derartigen Entscheidung hinter die bequeme verschanzen wollte, daß die Verantwortung für d rung des Betriebes abgelehnt werden müsse. Die scheidungen werden aber weniger von der aug lichen bedrängten Lage, als vielmehr ausgehend v gemeinen finanztechnischen Erwägungen, wie glücklicheren Zeiten in demselben Maße angestell den, bestimmt. Wo die Forderungen der reinen rungstechnik bejaht werden müssen, treten andere

Eine Betrachtung der letztjährigen Unglücksfäl auch kaum den Schluß zu, daß in der Frage der heit eine Auffassung Platz gegriffen habe, die n überkommenen Ansichten nicht mehr übereinstimm

Quaatz erinnert selbst daran, daß ein allzu au geltes Sicherungssystem die Bewegungsfreiheit bel und warnt in diesem Zusammenhang vor einem Ü von Vorschriften. Es wird daher immer ein Re Verantwortung bleiben, die auf dem ausführenden ten ruht. So energisch in manchen Fällen a Durchführung mechanischer Hilfseinrichtungen be werden wird, ebensooft wird man sich gezwungen die Ausführung und Verantwortung dem Manne Weiche, an dem Signal oder auf der Lokomotive z lassen.

Daher sollte man nicht notwendig die beiden B Sicherheit und Wirtschaft kuppeln. Man wird z Urteil kommen müssen, daß sich relativ die Maßn der Reichsbahnverwaltung in ihrer Sorge um die heit im richtigen Verhältnis zu dem Bestreben u Verbesserung des Betriebes bewegt haben. Die selbst geht auch sehr bald andere Wege, und es s daß die Zweiteilung des Themas mehr die Reih der Behandlung als die ursächliche Verknüpfung ten sollte. So führt die Betrachtung auf das The allein als oberste Frage alle Erwägu beherrscht, die rein politische. Niem dem Deutschen das Wort Bismarcks vom Primat d wärtigen Politik täglich so nachdrücklich eingeh

n, wie in den Jahren nach dem Kriege. Daher sind htungen über die Form der Abschreibungen, über weckmäßigkeit und Höhe der Verwendung von Beinnahmen für Anlagezuwachs, und wie die Fragen eißen, Fragen zweiter Ordnung, deren Lösung sich r einen oder anderen Form findet, wenn die tfrage geregelt ist, daß nämlich dem rnehmen im Rahmen der großen Polie Freiheit wiedergewonnen wird, die efähigt, durch Kapitalzufluß den lauf wieder aufzufrischen. Diese Erwänimmt denn auch einen breiten Raum in der Schrift Wie sich die Finanzverwaltung der Reichsbahn sätzlich zu der Frage der Bestreitung des Anlageses aus Betriebsmitteln oder aus Anleihen stellt, r Herr Generaldirektor in seiner Rede vom 30. Jamit aller Deutlichkeit auseinandergesetzt.

daher Vorschläge für die Wirtschaftsführung vorht werden, stößt man auf den Zusammenhang mit ordneten innen- oder außenpolitischen Fragen. Wie an heute, nachdem die Personalinflation der Dachung abgeschüttelt ist, noch über eine weitere lung des Personals sprechen, ohne daß man sie Rahmen der Arbeitslosenfrage stellt? Sie steht atten der politischen Lösung, die zugleich die wirtiche Lösung sein muß.

ei werden sich an den Stellen, wo die Schrift auf in politische Gebiet führt, die Auffassungen schwerinigen, da Grundauffassungen in der politischen lung jedes Lesers berührt werden, die nun einmal ieden sind. Wer den ganzen Aufbau der Erfüllolitik ablehnt, kann aus ihr nichts anderes als eine von mißlichen Folgen für die Reichsbahn heraus- Solange außenpolitisch die Erfüllungspolitik von erantwortlichen politischen Leitung, wie sie sich inmal im Parlament darstellt, für drückend, aber r Zeit allein möglicher Weg angesehen wird, und e die Reparationsmächte zur Sicherstellung ihrer ung ein besseres oder greifbareres Objekt als die bahn nicht zu finden glaubten, war an dieser Lage zu ändern. Es bleibt nur die Hoffnung, daß das is der Regierungsverhandlungen über das Pariser rständigengutachten in seinen Auswirkungen eine ung zum Besseren bringt.

t recht tritt die innere Verbundenheit aller auftenen Fragen mit der großen Politik in den Beingen über die Finanzpolitik der Reichsim Vergleich zu den Preußischen tsbahnen zutage. Wenn darüber geklagt laß die Überbelastung durch die Tarife die Industrie hohen Selbstkosten belastet, so sind diese Ausgaben die einzigen noch die von der Industrie im allgein erster Reihe beklagten Lasten[2]). An ihrer werden doch immer die sozialen Lasten hervorn. Diese aber sind, soweit sie von der Opposition berspannung des Grundsatzes empfunden werden, ct der herrschenden innerpolitischen Richtung. Daß reußischen Staatsbahnen in einem nach allen Rich- — von der psychologischen Seite der Auswirkuner preußischen Verwaltung sehe ich ab — ausgeglichenen Staatswesen in ganz anderer Form als Werkzeug der deutschen Volkswirtschaft verwaltet werden konnten, darüber wird kein Zweifel bestehen. Der Fehler liegt darin, daß die Staatsbahnen selbst zu sehr in die deutsche Volkswirtschaft als integrierender Bestandteil aktiv verflochten waren, als daß man sie aus diesem ganzen Prozeß ohne Schaden herauslösen und sie der gesamten übrigen Produktion als Transportunternehmer mit den gewaltigen Reparationsverpflichtungen gegenüberstellen konnte. Ausländische Volkswirtschaften können dabei nicht als Vorbild dienen, wenn man annehmen zu können glaubt, eine solche Umstellung könne sich, ganz abgesehen von allen anderen schwerwiegenden Gründen unseres Niedergangs, in zehn Jahren reibungslos vollziehen. Sie wäre auch unter normalen Umständen von ähnlichen Erscheinungen begleitet gewesen.

Es läßt sich nicht vermeiden, daß in einer kurzen programmartigen Schrift Sätze zusammengedrängt werden, die in ihrer Schärfe als Leitsatz wirken, es aber nicht sein können und vielleicht auch nicht sein sollen. Den Satz: „Wenn einerseits die Betriebssicherheit mit steigenden Kapitalaufwendungen steigt, so wachsen bei sinkenden Kapitalaufwendungen trotz sinkender Betriebssicherheit die Betriebsausgaben“ (S 28) kann man bei den verwickelten Verhältnissen, mit denen sich Ursache und Wirkung in der Wirtschaft des Eisenbahnbetriebes gegenseitig bedingen, kaum in dieser Allgemeinheit unterschreiben. Auch daß man unter Anschauungen litte, die einmal in der großen Betriebsverwaltung herrschend geworden seien, wird man schwerlich von einer Verwaltung sagen wollen, die innerhalb zehn Jahren derartige Wandlungen vollzogen hat und in deren einzelnen Abteilungen sich die Versuche und der Wille, sich geänderten Verhältnissen in möglichst raschem Wechsel anzupassen, geradezu überstürzen. Hier kann man weder über den Willen oder über Gedankenarmut der führenden Stellen noch über mangelnde Willfährlichkeit der ausführenden Organe klagen. Auch das zu dieser Schlußfolgerung besprochene Gebiet, kurze leichte oder lange schwere Züge, erfährt doch zur Zeit eine ausgiebige Erörterung nach der theoretischen sowie praktischen Seite.

Einen Punkt hebt Quaatz in seinen Betrachtungen hervor, der in dieser Klarheit bisher noch nicht in die Diskussion geworfen wurde, den Gedanken über die innere Wertverminderung. Man darf in der Tat hierin eine große Gefahr erblicken. Das Gleichgewicht der Ausgaben und Einnahmen und das äußere Bild des Betriebes kann noch befriedigend sein, wenn das Unternehmen bereits innerlich im Abstieg begriffen ist, weil es für die Pflege des Fortschritts keine ausreichenden Mittel mehr zur Verfügung hat. Jedoch ist das Urteil schwer, ob ein derartiges Symptom bereits vorliegt. Man kann weder in der Frage der Elektrisierung noch der selbsttätigen Zugsicherung behaupten, daß die Reichsbahn sich Versäumnisse vorzuwerfen habe. Gemessen an den Erfahrungen der Vorkriegszeit fragt es sich, ob dieser Fortschritt schneller wäre, wenn die Mittel reichlicher flössen. Man ging doch auch bei den Preußischen Staatsbahnen nur nach reiflichen Überlegungen an diese Fragen heran, und die veränderte Lage zwingt zur Beschränkung. Ob die zum Gesetz erhobene Verpflichtung der französischen Bahnen, bis zum 1. Januar 1938 die selbsttätige Kupplung einzuführen, gerade als Beispiel für die Rückständigkeit der Reichsbahn dienen kann,

[2]) In wie engen Grenzen sich der Einfluß der Tarifung bewegt, berührte Spiess in dieser Zeitung, 1929.

bleibe dahingestellt. Daß sie eine Rationalisierungsmaßnahme von der Bedeutung der Einführung der KK-Bremse sei, wird schwerlich zutreffen, ohne deshalb den Wert in anderer Beziehung zu unterschätzen (Unfallverhütung, Vermeidung des Aufkletterns).

Wenn angedeutet wird, daß ohne eine neuerliche Organisationsänderung den Gesichtspunkten der in der Schrift erörterten Finanzwirtschaft nicht Rechnung getragen werden könne, hätte man gerne erfahren, worin diese neue Umstellung bestehen soll. Was hat sich in der Organisation 1924 nicht bewährt, soweit es auf das innere Gefüge der Reichsbahnverwaltung ankommt? Man muß doch stets die Einwirkung der Organisationsänderung auf den Verwaltungsorganismus von den Ursachen trennen, die von der außenpolitischen Seite hereingetragen, zu dieser Änderung überhaupt geführt und der Reichsbahn eine Sonderstellung gegeben haben. Fehlt es an den Intelligenzen und an dem Willen, dieser Organisation Leben einzuhauchen? Schließlich sind diese beiden Voraussetzungen doch am wichtigsten, nicht die Paragraphen. Hat das Heer der 700 000 Beamten und Arbeiter nicht willig die Schwenkung mitgemacht? Will man bestreiten, daß in diesen fünf Jahren das gesamte Personal von einem der Zielsetzung entsprechenden neuen Arbeitsgeist durchtränkt worden ist? Ganze Arbeitsgebiete sind von Grund geändert worden, Werkstättenarbeit und Oberbauunterhaltung, betriebswirtschaftliche Kontrolle und Personalausbildung, den gesamten Güterzugbetrieb hat man umgestellt, im Personenzugbetrieb unablässig an der Vervollkommnung gearbeitet, neue Ideen in die Betriebsführung hineingetragen. Man möchte dem Organismus nun eine Zeit der Ruhe nach den Sturm- und Drangjahren wünschen.

Letzten Endes mündet daher auch das Organisationsproblem in den breiten Strom politischer Fragen. Für deren Auswirkung aber kann man unmöglich die Reichsbahn verantwortlich machen. Man kann auch nicht, wie man häufig geneigt ist, aus der Darstellung zu s[ch]den ganzen Komplex der Fragen dahin beantwo[rten] ob diese Schwierigkeiten unter der alten Orga[ni]der Preußischen Staatsbahnen nicht eingetret[en] leichter überwunden worden wären. Ob man u[nse]einen oder anderen Flagge mehr sparen oder glü[cklich] wirtschaften kann, liegt, wenn man von den äuße[ren] ständen absieht, durchaus an dem Geiste, der da[s U]nehmen durchtränkt, liegt an Persönlichkeitsfrag[en].

Jede Verwaltung braucht Kritik. Es kann die[se] tende Kraft der Führung nur fördern, wenn sie [sich] Gottähnlichkeit erstarrt. Man kann jedoch nicht [er]ten, daß die Reichsbahn sich über mangelnde Kri[tik] klagen könne. Im Innern halten die gesetzmäßig[en] tretungen das Leben im Fluß, die alte Staatsba[hn] solche Versuche kraft der Autorität nieder; von [der] des Reichstags nicht minder große Freude an der [Kri]grundsätzlich schärfer eingestellt als die Betrac[htung] des alten Preußenparlaments bei der Etatsberat[ung] Ministeriums der öffentlichen Arbeiten — sieht n[an] besonderen Ereignissen, wie dem Mittellandkan[al] seitens der Öffentlichkeit, in Presse und Priva[t]täglich eine Papierflut von gutgemeinten und übe[r]den Ausstellungen. Es gibt keinen Winkel, in d[en] hineingeleuchtet würde. Daß jede berechtigte Kri[tik] von Empfindlichkeit hingenommen, die Ursache [is]wird, ist selbstverständliche Pflicht geworden. Dah[er] auch jeder Eisenbahner die Quaatzsche Studie mi[t] esse lesen, man sollte es wünschen, daß sie einen[en] Leserkreis findet, denn sie weitet den Blick für [Zu]sammenhänge und wird in vielen Gesichtspunkte[n] weiser für Entscheidungen bilden können, w[o] Wirtschaft und Politik in unserer [Ver]waltung berühren. Wo sie die grundsätzlich[e] der Tributzahlungen erörtert, wird sie die ganze Sk[ala] Empfindungen von vorbehaltloser Zustimmung bis [zur] bedingten Ablehnung auslösen, die unser innerpo[li]Leben in den Nachkriegsjahren durchziehen.

Die Österreichischen Bundesbahnen im Jahre 1928

Dem kürzlich erschienenen Geschäftsbericht der Österreichischen Bundesbahnen für das Jahr 1928 entnehmen wir folgende Mitteilungen:

Nach den Umwälzungen und Erschütterungen der Zeit unmittelbar nach dem Kriege läßt der Verkehr der Österreichischen Bundesbahnen in den vergangenen 5 Jahren im großen und ganzen bereits wieder eine gewisse Stetigkeit in der Entwicklung erkennen. Zur Erleichterung der Beurteilung dieser Entwicklung diene ein Vergleich mit den Verkehrsverhältnissen der k. k. österreichischen Staatsbahnen in den letzten fünf Jahren vor dem Kriege. Im Gesamtverkehr ist die Vorkriegsleistung, bezogen auf den Betriebskilometer, bereits in den Jahren 1926 und 1927 wieder erreicht worden, die Zugkilometerleistung früher als die Gesamtlasttonnenkilometerleistung, da der vorwiegend alpine Charakter unseres heutigen Verkehrsgebietes gegenüber dem der Monarchie eine Auslastung der Züge nicht in gleichem Maße zuläßt und auch die Änderung in der Struktur des Verkehres die Führung einer verhältnismäßig größeren Anzahl von Zügen als in der Vorkriegszeit erfordert.

Besonders bemerkenswert ist die Wandlung in der Zusammensetzung des Verkehrs. Es verhalten sich die Personenzug-km zu den Güterzug-km

in der Vorkriegszeit wie 1 : 1, derzeit wie 3 : 2

Gesamtlast-tkm der Personenzüge zu den Gesamtlast-tkm der Güterzüge

in der Vorkriegszeit wie 1 : 3, derzeit w[ie]

und schließlich die Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr zu den Güterverkehrseinnahmen

in der Vorkriegszeit wie 1 : 3, derzeit w[ie]

In unserem für die Betriebsführung verhältn[is]schwierigem Verkehrsgebiete gewinnt somit der P[er]verkehr immer breiteren Raum, ein Verkehr, [der] Führung kostspieliger ist, außerordentliche [An]leistungen erfordert und der nicht zuletzt von de[n] des Wetters abhängig ist. Im Personenverkehr [ist] Leistungsniveau in den letzten fünf Jahren ganz we[sent]höher als in der Vorkriegszeit. Es werden auf d[en] triebskilometer ungefähr doppelt soviel Personenki[lo]gefahren als einst. Die Zahl der Reisenden, bezo[gen] den Betriebskilometer, ist noch mehr gestiegen [als] Zahl der Personenkilometer; der durchschnittliche [Re]weg hat sich von 37,8 km im Jahre 1913 auf 34,5 [im] Jahre 1928 vermindert.

Bezeichnend ist im Personenverkehr das Mißve[rhält]zwischen den mit großen Kosten bewirkten B[e]

ngen und der Zahl der beförderten Personen. In tzten fünf Jahren betrug die durchschnittliche jährliche erung gegenüber dem Vorjahre bei den Zugkilo- n 6 % (gegenüber etwas über 1 % im letzten Vor- sjahrfünft) und bei den Gesamtlasttonnenkilometern (gegenüber 5 % im letzten Vorkriegsjahrfünft); die nenkilometer und die Zahl der beförderten Personen n jedoch bis zum Jahre 1927 und zeigen erst im 1928 ein teilweises Aufholen des Abfalles der frühe- ahre.

n Güterverkehr ist der Leistungsstand der Vorkriegs- ziemlich erreicht; im allgemeinen werden auf dem bskilometer zwar weniger Gütertonnen befördert als ls, der Beförderungsweg ist hingegen ein größerer, ie durchschnittliche Beförderungsstrecke im Jahre 145,6 km (im Jahre 1927 153,1 km) gegenüber km im Jahre 1913 beträgt. Der durchschnittliche che Zuwachs beläuft sich in den letzten fünf Jahren en Güterzugkilometern auf 6 % (gegenüber 3 % im n Vorkriegsjahrfünft) und bei den Gesamtlasttonnen- etern auf 5 % (gegenüber 3 % im letzten Vorkriegs- inft). Im Gegensatz zum Personenverkehr zeigt sich eine bessere Übereinstimmung zwischen dem Anstei- der Betriebsleistungen und dem der beförderten rmenge.

n Spiegel der wichtigsten Ziffern gesehen, bietet die rung der Bundesbahnen *) in dem verflossenen Jahr- das nachstehende Bild, wobei das Jahr 1923, in em die Unternehmung den Betrieb nur im letzten el führte, zu Vergleichszwecken vorangestellt wird.

egenstand	1923	1924	1925	1926	1927	1928
		Millionen Schilling				
ebseinnahmen .	394,2	476,5	534,3	575,2	597,3	626,4
ebsausgaben .	447,6	477,8	532,7	565,8	573,4	597,6
ebsüberschuß .	—	—	1,6	9,4	23,9	28,8
ebsabgang .	53,4	1,3	—	—	—	—
ige Posten der ragsrechnung						
tivsaldo . .	—	0,1	—	—	—	—
ssivsaldo . .	8,1	—	1,9	18,9	23,7	28,7
erlust . . .	61,5	1,2	0,3	9,5	—	—
gewinn . . .	—	—	—	—	0,2	0,1

ie finanziellen Ergebnisse allein geben jedoch kein ges Bild für diese Beurteilung, da u. a. die Rück- ahme auf die allgemeinen wirtschaftlichen Verhält- , welche den Bundesbahnen nach dem Bundesbahn- z obliegt, eine Wirtschaftsführung, die nur von dem en nach Erzielung günstiger Ergebnisse geleitet , nicht zuläßt.

in zutreffenderes Bild der Wirksamkeit der Kommer- ierung gibt die folgende Gegenüberstellung der Be- sleistungen in den einzelnen Jahren mit Beziehung den Betriebsapparat. (Betriebslängen, Fahrbetriebs- l, Personal und Lokomotivbrennstoffverbrauch.)

	1924	1925	1926	1927	1928
ebslängen in km	4 874	4 880	4 879	4 878	4 883
l an Lokomotiven	2 723	2 594	2 571	2 637	2 607
hrene 1000 Lok-km	66 405	71 300	74 094	76 500	78 104
hrene 1000 Zug-	40 580	45 804	47 944	49 452	50 900
hrene Mill. Ges.- st-tkm	12 743	13 651	14 406	15 232	15 660
hrene Mill. Wa- nachs-km . . .	1 513	1 594	1 666	1 727	1 788

ergleicht man das Jahr 1928 mit dem Jahre 1924, so en auf einem ungefähr gleichen Liniennetz mit einem ,3 % geringeren Lokomotivstande um

17,6 % höhere Lokomotivkilometer-Leistungen,
25,4 % höhere Zugkilometer-Leistungen,
22,9 % höhere Gesamtlasttonnenkilometer-Leistungen und
18,2 % höhere Wagenachskilometer-Leistungen

erzielt.

Der auf die Betriebseinheit entfallende Personalstand geht ständig zurück. Es entfielen ständige Bedienstete *):

	1924	1925	1926	1927	1928
auf 1 km Betr.-Länge . . .	15,5	15,0	14,8	14,4	14,1
auf 1000 Zug-km	2,1	1,8	1,7	1,6	1,5
auf 1 Mill.-Ges.-Last-tkm . .	7,0	6,2	5,8	5,4	5,1
auf 1 Mill.-Wagenachs-km . .	58,6	52,9	50,1	47,0	44,5

Auch der Verbrauch an Lokomotivbrennstoff je Leistungseinheit ist in ständigem Sinken begriffen.

Verbrauch von Lokomotivbrennstoff in Tonn. N. K. je

	1924	1925	1926	1927	1928
1000 Lok-km (Dampf)	31,82	30,06	29,36	29,19	29,03
1 Mill.-Ges.-Last-tkm (Dampf)	164,10	154,28	148,27	145,15	144,75

Der Verbrauch an Lokomotivbrennstoff je Leistungseinheit ist sohin vom Jahre 1924 bis zum Jahre 1928 um 8,8 bzw. 11,8 % gesunken.

Diese durch Rationalisierung des Betriebes erzielten Erfolge ermöglichten es, die Steigerung sonstiger durch wirtschaftliche Betriebsführung wenig beeinflußbarer Ausgaben wettzumachen.

Hierher sind vor allem die höheren Kosten des Personals und die Kosten der Erhaltung, Erneuerung und Ausgestaltung des Bahnbestandes zu rechnen.

Die mit dem Personal zusammenhängenden Ausgaben sind, trotzdem der Personalstand dauernd zurückgeht, fortgesetzt angewachsen.

Die Entwicklung des Standes an ständigen Bediensteten und Pensionsparteien im Gesamtbereiche in den abgelaufenen fünf Jahren zeigt die folgende Gegenüberstellung:

	1924	1925	1926	1927	1928
Ständig. Personal am Jahresende .	86 526	86 840	85 032	82 833	81 745
Unternehmungs-pensionisten am Jahresende . . .	14 926	17 086	18 927	21 364	22 905
Altpensionisten am Jahresende . . .	41 150	40 721	39 948	38 745	37 841
Summe der Pensionisten am Jahresende .	56 076	57 807	58 875	60 109	60 746
Ständige aktive Bedienstete und Pensionisten am Jahresende . .	142 602	144 647	143 907	142 942	142 491

Die in der Betriebsrechnung der Bundesbahnen enthaltene Nettolast an Personalkosten ist aus folgender Zusammenstellung zu ersehen:

	1924	1925	1926	1927	1928
			Millionen Schilling		
Nettopersonalkosten . .	254,9	304,8	307,5	315,6	331,6
Nettopensionslast . . .	55,2	65,8	87,7	93,8	92,3
Sozialversicherungen . .	7,2	11,9	12,2	12,9	14,4
Fürsorgeabgabe	7,6	9,4	10,6	10,5	11,0
Summe:	324,9	391,9	418,0	432,8	449,3

Die Steigerung der gesamten Personallasten beträgt somit vom Jahre 1924 auf das Jahr 1928 über 38 %.

Die angeführten Ziffern stellen die Ergebnisse der esbahnen und der für Rechnung der Bundesbahnen ebenen Privatbahnen dar.

ngaben, die sich auf den Gesamtbetrieb (Bundes- en und sämtliche betriebenen Privatbahnen) beziehen, en als solche besonders hervorgehoben.

*) Das Personal ist für alle Linien (Bundesbahnen und der von diesen betriebenen Privatbahnen) gemeinsam. Es wird daher der Personalstand auf die Gesamtlängen und Gesamtleistungen der Bundesbahnen und der von diesen betriebenen Privatbahnen bezogen.

Große Kosten verursachte auch die Erhaltung und Erneuerung des Bahnbestandes.

Neuanlagen und Neubeschaffungen werden mit dem den Anlagewert vermehrenden Anteil zum Großteil aus Krediten bestritten, die der Bund der Unternehmungen flüssig macht. Diese Kredite haben insbesondere durch die Einführung der elektrischen Zugförderung eine bedeutende Höhe erreicht.

Die vom Bunde flüssig gemachten Kredite und die für die Verzinsung und Tilgung dieser Kredite erforderlichen Beträge sind aus der nachfolgenden Zusammenstellung zu ersehen:

	4. Viertel-1923	1924	1925	1926	1927	1928
		Millionen Schilling				
Kredite	15,1	65,8	51,6	73,0	76,8	84,4
Verzinsung und Amortisation	—	—	3,6	12,6	18,8	24,7

Mit der Steigerung dieser unvermeidlichen Lasten, die hauptsächlich durch die Vollendung der Elektrisierungsbauten sprunghaft anwuchsen, hat die Entwicklung der Tarife nicht den gleichen Schritt gehalten.

Der als Folge der Investitionen ansteigende Schuldendienst sowie die in der nächsten Zeit erforderlichen Ersatzbeschaffungen und Erneuerungen, die nicht länger mehr zurückgestellt werden können, wenn nicht die Betriebssicherheit gefährdet werden soll, fänden in der normalen Steigerung, die die Einnahmen auf Grundlage der bisherigen Tarife lediglich durch den Verkehrszuwachs voraussichtlich erfahren würden, nicht mehr ausreichende Deckung. Wir sahen uns daher genötigt, den Unterschied zwischen dem allgemeinen Preisstand und den Tarifen wenigstens zum Teil aufzuholen und eine allerdings erst im Jahre 1929 in Wirksamkeit tretende Tariferhöhung zu erstreben.

Die Betriebsrechnung für sich allein weist einen Überschuß von 28 766 034,60 S auf.

Dieser Überschuß wird durch die in der Ertragsrechnung dargestellten Betriebsüberschüsse der Nebenbetriebe, und zwar:

der Bodenseeschiffahrt von	70 965,45 S	
des Rollfuhrdienstes von	28 181,50 S	
des Salzgeschäftes von	110 470,11 S	
sohin zusammen durch Überschüsse von		209 617,06 S
auf den Betrag von		28 975 651,66 S
erhöht.		
Diese Überschüsse decken den Schuldendienst von	27 806 529,59 S	
den Passivsaldo der Zinsen von	1 033 438,96 S	
zusammen Lasten der Ertragsrechnung		28 839 968,55 S
und ergeben noch einen Reingewinn von		135 683,11 S

Eine Gegenüberstellung der Ziffern des Jahres 1928 und jener des Jahres 1927 ergibt folgendes Bild:

	1928	1927
	Schilling	
Verkehrseinnahmen:		
Personen und Gepäck	201 233 222,48	185 006 865,90
Güter	374 659 310,12	366 796 475,42
zusammen:	575 892 532,60	551 803 341,32
Verschiedene Einnahmen	50 477 117,79	45 503 033,58
Summe der Betriebseinnahmen	626 369 650,39	597 306 374,90
Betriebsausgaben	597 603 615,79	573 454 063,47
Betriebsüberschuß	28 766 034,60	23 852 311,43
Sonstige Posten der Ertragsrechnung	28 630 351,49	23 699 266,27
Gewinn:	135 683 11	153 045,16

Gegenüber dem Vorjahre sind

die Betriebseinnahmen um	29 063 275,49 S
die Betriebsausgaben um	24 149 552,32 S
der Betriebsüberschuß um	4 913 723,17 S
größer.	

Die Betriebszahl senkte sich von 96,0 % auf 95,% Die Steigerung der Verkehrseinnahmen ist hau lich dem stärkeren Personenverkehr zu danken.

Im Personenverkehr betrug gegenüber dem V die Steigerung der

Zug-km-Leistung	3,5 %
Gesamtlast-tkm-Leistung	6,8 %
Anzahl der beförderten Personen	2,6 %
gefahrenen Personen-km	5,8 %
erzielten Einnahmen	8,8 %

Die Gesamtleistung an Zugkilometern bei Schne ist von 6 815 986 im ganzen Jahre 1924 auf 8 315 Jahre 1928 und bei Personenzügen von 18 405 47 kilometern auf 23 191 926 im Jahre 1928 gestiegen.

Die Steigerung im Güterverkehr war dagegen b den. Sie betrug, gemessen an den geleisteten Z metern und an den erzielten Einnahmen nur run Höhere Verkehrsleistungen bedingen naturgemäß höhere Betriebsausgaben, die jedoch, insolange die Ka des Unternehmens und des Personals noch nicht vo genutzt ist, nicht im gleichen Verhältnisse steigen.

Für die Erhaltung und Erneuerung des Bahnbes sowie für Ersatzbeschaffungen wurden im Jahr größere Mittel als im Vorjahre verausgabt, wie a gender Übersicht hervorgeht:

	1928
	Millionen Sc
Erhaltung der baulichen Anlagen	
Gewöhnliche Erhaltung	39,1
Umgestaltungen und Ergänzungen	12,7
Bauausgaben zu Lasten der Betriebsrechnung	1,6
Erhaltung des Fahrparks	89,8
Ersatzbeschaffungen und Erneuerungen	9,7
Zusammen:	152,9

Werden die Ausgaben nach Ausscheidung der i Einnahmen und Ausgaben durchlaufenden Posten nettomäßig dargestellt und in der üblichen Weise wirtschaftlichen Elementen gegliedert, so ergibt sic gende Gegenüberstellung der Ausgaben des Jahres zu jenen des Jahres 1927:

	Bundesbahnen und Rechnung der B. B. bene Privatbahn 1928		19
	Mill. S	%	Mill. S
Betriebsausgaben lt. Betriebsrechnung	597,6		573,5
in Einnahmen und Ausgaben durchlaufende Posten	21,0		23,1
verbleiben	576,6		550,4
davon entfallen auf:			
Personal	331,6	57,5	315,6
Pensionen	92,3	16,0	93,8
Lokomotivkohle	40,2	7,0	43,6
Sonstiges Material und Unternehmerleistungen	62,5	10,8	52,3
Allgemeine Unkosten	40,3	7,0	37,5
Ersatzbeschaffungen und Erneuerungen	9,7	1,7	7,6
Summe:	576,6	100,0	550,4

Die Steigerung der mit Personal zusammenhäng Kosten ist aus der nachfolgenden Darstellung zu ers

	1928	1927
	Millionen	Schilli
Personalkosten	331,6	315,6
Pensionen	92,3	93,8
Krankenversicherung	6,1	5,9
Unfallversicherung	6,5	5,8
Arbeitslosenversicherung	1,1	1,1
Sonstige Lasten	0,7	0,1
Fürsorgeabgabe	11,0	10,5
Zusammen:	449,3	432,8

r Aufwand für den Verbrauch an Lokomotivkohle
ı Berichtsjahre gegenüber dem Vorjahre von 43,6
),2 Mill. S gesunken. Trotz fortschreitender Elek-
ung haben die Dampfleistungen zugenommen. Wenn
wohl die Kosten für die verbrauchte Lokomotiv-
geringer geworden sind, so findet diese Abnahme
Erklärung einerseits in dem geringeren Kohlenver-
ı je Leistungseinheit als Folge kohlensparender Ein-
ngen und sorgfältigeren Verbrauchswirtschaft,
:eits in dem Rückgange des Kohlenpreises je Tonne
ılkohle von 21,87 auf 20,23 S. Die Brennstoffkosten
stungseinheit sind gegenüber dem Jahre 1927 weiter
ken.

	Brennstoffkosten in Schilling auf	
	1 Lok-km (Dampf)	1000 Ges.-Last-tkm (Dampf)
1928	0,59	2,93
1927	0,64	3,17

e Entwicklung der Leistungen des Dampfbetriebes
les elektrischen Betriebes zeigen die nachfolgenden
n:

	Zug-km	Lok-km	Ges.-Last-tkm
ıpf	44 300 255	69 915 348	14 023 370
tr.	6 599 326	8 188 594	1 636 172
ıpf	43 929 454	69 651 991	14 008 269
tr.	5 522 254	6 848 199	1 223 362

tsprechend der Leistungssteigerung sind die Kosten
en elektrischen Strom von 5,4 auf 6,1 Mill. S an-
:hsen.

ı sonstigen Unkosten sind die Ausgaben für die
nmiete und für die Förderung des Fremdenverkehrs
gen.

ıter der Ausgabenpost „Sonstiges Material und
nehmerleistungen" sind außer den Zahlungen an
nehmer insbesondere die Baustoffe nachgewiesen,
e bei der Bahnerhaltung und der Fahrparkerhaltung
ut wurden.

ese Kosten haben sich entsprechend der größeren
tigkeit erheblich vergrößert.

e Vorschüsse, die der Bund im Laufe des Jahres
für wertvermehrende Aufwendungen flüssig gemacht
gliedern sich nach Verwendungszwecken wie folgt:

Bauliche Herstellungen	22 531 166 S
Fahrbetriebsmittelbeschaffung .	17 693 133 S
Elektrisierung I. Etappe . . .	2 403 826 S
Elektrisierung II. Etappe . . .	41 779 407 S
Summe:	84 407 532 S

r Zinsen- und Tilgungsdienst für die den Bundes-
n für wertvermehrende Aufwendungen vom Bunde
gemachten Kapitalien hat im Berichtsjahre die Höhe
4,7 Mill. S erreicht. Zuzüglich der Beträge, die für
Verzinsung und Tilgung der Altschulden sowie der
rtschulden erforderlich waren, ergibt sich eine Be-
g durch den Schuldendienst von insgesamt rund
000 S, somit gegenüber dem Vorjahre mehr um
000 S.

ıs Mitteln der Unternehmung wurden vom 1. Ok-
1923 bis 31. Dezember 1928 neu beschafft: 519 Per-
wagen, 244 Gepäckwagen und 1107 Güterwagen.

r Stand an vollspurigen Wagen betrug am 31. De-
r 1928 5602 Personenwagen, 1565 Gepäckwagen,
ostwagen (hiervon 25 posteigene) und 30 363 Güter-
n.

r Dienstgutsendungen dienten 2583 Arbeitswagen.

ıde Dezember 1928 waren im Parke der Österreichi-
Bundesbahnen 2920 Privatgüterwagen eingestellt.

r Stand an Schmalspurwagen betrug am 1. Oktober
257 Personen-, 40 Gepäck-, 6 Post- und 715 Güter-
n und am 31. Dezember 1928: 241 Personen-, 38 Ge-
, 3 Post- und 817 Güterwagen.

e Wagengestellungsziffern bewegen sich in der
riegszeit ständig in aufsteigender Linie und erreich-
m Jahre 1928 bereits eine Höhe von 1 988 415 voll-
spurigen und 102 643 schmalspurigen Güterwagen. Die Steigerung gegen das Jahr 1927 beträgt bei den vollspurigen Wagen 10,7 % und bei den Schmalspurwagen 11,2 %.

Bezeichnung	Vollspurige Wagen		Schmalspurige Wagen
	Jahresleistung	Tagesdurchschnitt	Jahresleistung
1924	1 481 619	4 858	90 553
1925	1 587 457	5 205	86 172
1926	1 652 087	5 435	85 220
1927	1 795 761	5 946	92 283
1928	1 988 415	6 628	102 643

Unter den beigestellten vollspurigen Wagen befanden sich im Jahre 1928 50,6 % gedeckt gebaute, 48,0 % offene und 1,4 % durch die Ladung (Langholz und Träger) verbundene Schemelwagen.

Von den im Jahre 1928 beladenen Wagen dienten unter anderem für

Holz aller Art	311 072 Wagen
Schotter und Steine	323 178 „
Eisen, Eisenwaren und Erze	174 939 „
Kohle und Koks	115 087 „
Baustoffe (Ziegel, Zement, Kalk, Eternit)	99 094 „
Getreide, Mehl und Mahlprodukte . . .	52 229 „
Zuckerrüben und Schnitte	48 758 „

An fremde Bahnen wurden im Jahre 1928 29 311 leere Wagen aushilfsweise abgegeben, so daß die Zahl der im eigenen Bereiche beigestellten und der zur Wagenaushilfe abgegebenen Wagen 2 017 726 Stück beträgt.

Die Gesamtlänge der Linien mit elektrischem Betriebe im Bereiche der Österreichischen Bundesbahnen betrug Ende 1928 rund 731 km, wovon 543 km = 74,3 % eingleisig und 188 km = 25,7 % zweigleisig sind.

In den Jahren 1924 bis 1926 standen 5, Ende 1927 7 Unterwerke, und zwar Wörgl, Hall, Zirl, Roppen, Flirsch, Wald a. A. und Feldkirch im Betrieb. Im Jahre 1928 kamen Saalfelden, Kitzbühel und Matrei hinzu.

Die elektrischen Strecken im Bereiche der Bundesbahndirektion Innsbruck wurden bis zum Jahre 1925 vom Ruetzwerk allein mit Energie beliefert. Dieses Werk war ursprünglich für Zwecke der Mittenwaldbahn mit 2 Maschinensätzen zu je 4000 PS errichtet worden und wurde durch Vergrößerung der wasserbaulichen Anlagen und durch Aufstellung eines dritten Satzes von 8000 PS befähigt, auch Energie an die Linie Innsbruck—Buchs abzugeben. Im Jahre 1925 wurde das Spullerseewerk mit 3 Maschinen zu je 8000 PS in Betrieb genommen. Die beiden Werke arbeiten seit dieser Zeit im Parallelbetrieb und ergänzen einander in energiewirtschaftlicher Hinsicht derart, daß das Ruetzwerk als Laufwerk möglichst gleichmäßig belastet wird und das Spullerseewerk als Ergänzungswerk den erforderlichen Mehrbedarf an Energie liefern muß. Das im Jahre 1927 dem Betrieb übergebene Achenseewerk der Tiroler Wasserwerke AG. (Tiwag) deckt gemeinsam mit dem Spullerseewerk im Rahmen der mit der Tiwag vertraglich festgesetzten Grenzen den vom Ruetzwerk nicht mehr aufbringbaren Energie- und Leistungsbedarf. Nach Überwindung anfänglicher Schwierigkeiten hat sich ein klagloses Zusammenarbeiten der drei Werke ergeben. Während die Ausnutzung der Kraftwerke zunächst noch verhältnismäßig ungünstig war, besserte sie sich durch das Hinzukommen neuer Streckenabschnitte zusehends.

Die nachstehende Zusammenstellung gibt einen Überblick über die im Bereich der Bundesbahndirektion Innsbruck in den einzelnen Jahren seit 1924 abgegebene Gesamtenergie und die anteilsmäßige Lieferung der Kraftwerke:

Jahr	Ruetzwerk	Spullerseewerk	Achenseewerk	Summe	Jahresdurchschnittsleistung in kW
	Energie in Millionen k Wh				
1924	12,6	—	—	12,6	1 440
1925	22,4	2,8	—	25,2	2 880
1926	26,1	6,1	—	32,2	3 680
1927	27,8	20,5	3,1	51,4	5 870
1928	32,6	18,1	21,2	71,9	8 200

Die im April 1924 teilweise und im Juli des gleichen Jahres zur Gänze dem elektrischen Betriebe übergebene rund 107 km lange Salzkammergutlinie wird von dem der Firma Stern & Hafferl gehörigen Kraftwerk Steeg ohne Übertragungsleitungen und Unterwerke direkt mit einer 1160 m langen Freileitung über das Schalthaus Steeg mit Energie versorgt. Die vom Krafthaus Steeg abgegebenen Energiemengen betrugen:

Jahr	Energie in Millionen k Wh	Jahresdurchschnittsleistung in k W
1924	1,9	217
1925	5,6	640
1926	6,2	708
1927	6,7	765

Im Jahre 1928 steigerte sich die Energielieferung auf 8,0 Mill. kWh, die Jahresdurchschnittsleistung auf 913 kW.

Das Verhältnis von Jahresdurchschnittsleistung zur Spitzenleistung beträgt für diese Linie etwa 1 : 8 und wird bedingt durch die relativ geringen Verkehrsleistung durch die besonders im Sommer auftretenden große kehrsspitzen.

Den Energiebedarf der Linien St. Pölten—Gu Wien Großmarkthalle—Landesgrenze nächst Hainbu Mödling—Hinterbrühl zeigt nachstehende Übersicht

Jahr	St. Pölten—Gußwerk	Wien—Landesgrenze nächst Hainburg	Mödling—Hinterbrü
		in Millionen k Wh	
1924	2,9	2,5	0,15
1925	3,2	2,5	0,15
1926	3,1	2,5	0,15
1927	3,2	2,4	0,16
Im Jahre 1928 wurde den Kraftwerken dieser ein Energiebedarf von			
	3,4	2,6	0,13

Mill. kWh entnommen.

Das Jubiläum der Semmeringbahn

Die seit der Eröffnung der ältesten Bergbahn verflossenen drei Vierteljahrhunderte lassen die jetzt lebende Generation keine richtige Distanz mehr zu einer billigen Beurteilung der epochalen Bedeutung der technischen Spitzenleistung gewinnen, die sie in der Tat ist. Man denke sich vor einer Aufgabe, für deren Bewältigung so gut wie keine Erfahrung zur Verfügung stand. War das Problem, eine Paßhöhe von 1000 m mit einer gewöhnlichen Adhäsionsbahn zu überwinden, die eigentliche Gleichung, so war das Korrelat, Konstruktion und Leistungsfähigkeit der künftigen Berglokomotiven, die unbekannte Größe in derselben. Österreichische Techniker der so viel verschrieenen Zeit um den Vormärz lösten sie gleichwohl in vorbildlicher Weise*). In kühnen, stets sanft ansteigenden Kurven, Schluchten und tiefe Abgründe durch hochstrebende Viadukte überbrückend, im Wege stehende Felsmassive mit künstlich gesprengtem Einschnitte durchdringend, Hügel und hohe Berge mit Tunnels durchbohrend, schufen sie eine Trassenführung, der die Semmeringbahn von Haus aus den Ruf der schönsten, weil panoramareichsten Bergbahn verdankt. Darüber hinaus taten die Ingenieure noch mehr: Die von ihnen festgesetzten höchsten Steigungswinkel wurden für die Erbauer späterer Bergbahnen zu unumstößlichen Axiomen und die von ihnen konstruierte Semmeringlokomotive zu einer Type, an die sich bis heute noch jede Bergbahn mit einiger Genauigkeit halten mußte.

In der Zeit vom 21. bis 23. Juni d. J. fanden die festlichen Veranstaltungen statt, welche der Feier des 75jährigen Bestandes der Semmeringbahn galten.

Die Reihe der Festlichkeiten begann mit der Eröffnung der historischen Semmeringausstellung in Semmering und mit örtlichen Veranstaltungen im Semmeringgebiete selbst.

Die repräsentative Feier zum Andenken an die vor 75 Jahren erfolgte Eröffnung der Semmeringbahn fand am 21. Juni in Wien in der Akademie der Wissenschaften statt.

Die Anwesenheit des Bundespräsidenten, der fremden Gesandten und der Sonderdelegierten der fremden Staaten und ihrer Eisenbahnverwaltungen, der Vertreter der Wissenschaft und der Wirtschaft gaben dem Feste das kennzeichnende Gepräge.

Nach dem Einzug des Bundespräsidenten und der Ehrengäste, die mit Fanfarenklängen begrüßt wurden, trug der Gesangverein der österreichischen Eisenbahnbeamten unter Leitung seines Ehrenchormeisters, Professor Führich, Richard Wagners Chor „An die Kunst" vor, worauf Herr Wilhelm Klitsch einen vom Bundesbahndirektor Dr. Huber verfaßten Prolog sprach. Nach Begrüßung der Festgäste verwies Handelsminister Dr. Schürff auf die vor fünf Jahren abgehaltene Feier der hundertjährigen Wiederkehr jenes Tages, an dem Franz Anton Ritter v. Gerstner das kaiserliche Privileg zum Bau Pferdebahn von Mauthausen nach Budweis erhalten „Mit dieser Tat", sagte der Minister, „trat Österrei erster Staat des europäischen Festlandes in die Fußst Englands, das bahnbrechend vorausgegangen war. sind wir versammelt, um ein Werk zu feiern nicht nur ein Ruhmesblatt in der Geschi des alten Österreich bildet, sondern da hinaus für das Eisenbahnwesen aller Kulturvölker gewaltigen Fortschritt und Ansporn bedeutete. Semmeringbahn, deren Eröffnung vor 75 Jahren nunmehr festlich gedenken, ist die erste Gebirgsbah Welt gewesen und aus ihrem Bau haben Wissenschaf Praxis aller Länder gleich großen Nutzen gezogen." Minister gedachte der Männer, deren Namen mit de schichte der Semmeringbahn für alle Zeiten verk sind und der Südbahngesellschaft, durch die der Se ring erschlossen wurde.

Als erster Festredner sprach der Prorektor der Te Prof. Dr. Oerley, der den Lehrstuhl des Tunnel innehat. Er behandelte die Erbauung der Semmering als eine „Großtat des menschlichen Geistes". Als En die Eisenbahn schuf, da folgte ihm auf dem Kontine erstes Land Österreich. Es erbaute 1825 bis 183 erste größere Eisenbahn am Festla (Budweis—Linz), der bald die erste Lokomo eisenbahn (Wien—Brünn) folgte. Franz Riepl trat mit dem kühnen Plane der Herstellung Eisenbahnverbindung von Wien bis Lemberg und und nach Süden bis Triest hervor. Es galt die kul rückständigen südlichen Provinzen zu entwickeln un Kriegsbereitschaft zum Schutze des Reiches zu erh Das schwierigste Problem bildete hierbei die schienung des Semmerings, dem man lange aus dem ging, selbst als die Südbahn schon von Mürzzuschlag Graz führte. Der Redner schilderte die Art Schönerers und Ghega's, die Mühseligkeiten technischen Durchführung mit unzureichendem Ka material und primitiven Instrumenten. Der Semmerin wurde schließlich zur hohen Schule des ös reichischen Trassierungssystems. Erst Entwicklung des Eisenbahnwesens ermöglichte jene sendfältigen Wechselbeziehungen, in denen unsere he Kultur verläuft und eine große Zahl jener Errungens ten bedingt, die ein Kennzeichen jedes kulturellen stieges sind. Wer sich dieser Errungenschaften freut und sie schätzt, der muß auch die Männer e deren Geist und Charakter diese Entwicklung einge und gefördert hat.

Den zweiten Festvortrag hielt der Baudirektor Bundesbahnen, Ingenieur Dr. techn. Ferdinand Tr über den Bau und Verkehr der Semmeri bahn.

Er erwähnte, daß bei der Trassierung auf die Gel verhältnisse derart erfolgreich Bedacht genommen w

*) Siehe auch „Die Semmeringbahn. Zum 75. Jahrestag ihrer Eröffnung" von Unterstaatssekretär v. Enderes in Nr. 20 d. Jahrg.

ıß die Bahn bis auf eine unbedeutende Rutschung amm-Schottwien von größeren Ereignissen auch lich der Lawinen- und Steinschlaggefahr verschont ·n ist. Die zahlreichen Kunstbauten der Bahn ·ich als vorbildlich erwiesen und genügen auch den ·rten Anforderungen des heutigen und künftigen rs. An Ausbesserungsarbeiten wurden ufe der Jahrzehnte lediglich der Erverwitterter Ziegel durch Klinker- oder rmsteine sowie die Erneuerung der wasserdichten ungen der Talübergänge erforderlich. So mußte ich im Semmeringhaupttunnel das Ziegelmauerchon nach Ablauf des ersten Betriebsjahres wegen tigen Wasserzudranges auf ein Drittel der Tunnellurch Quadern ersetzt werden. Auch die starken ngen im Winter zerstörten die Ziegel. Im heurigen waren beispielsweise durchschnittlich 40 Mann mit sbeseitigung beschäftigt. In 137 Eiszügen mit ıgen wurden rund 5000 Kubikmeter Eis aus dem nnel abbefördert.

· nicht bloß in der Anlage der Strecke selbst, sonıch hinsichtlich ihrer Ausstattung ging man sehr ig zu Werke. Zur Erhöhung der Betriebssicherwie zur besseren Verständigung der Bahnwärter ander und mit den Stationen waren zum erstenmal rreich Glockenschlagwerke eingerichtet worden, die ·währt und bis heute erhalten haben. Der Baur besprach dann die Entwicklung der Lokomotiven, n Wilhelm Engerth entworfene Semmeringive und wies darauf hin, daß auf dieser ersten ·bahn Europas in den ersten fünf Betriebsjahren Bahnbedienstete und ein Reisender verletzt wurbetrug die über den Berg beförderte Gesamtlast merhin schon 840 000 t Fracht, so ist sie im Jahre uf das Elffache gestiegen.

Redner wandte sich dann der Bedeutung der Bahn ı Fremdenverkehr und namentlich für die körperıd geistige Erholung der Großstädter zu, wobei er onderen des großzügigen Förderers des Semmeles Generaldirektors der früheren Südbahngesell-Friedrich Schüler, gedachte, dem der Kurort ring seine Entstehung verdankt.

Vortragende schloß seine Rede mit dem Hinweise daß Ghega durch den Bau der Semmeringbahn für und Betrieb späterer Bergbahnen Ziel und Richegeben hat und Österreichs Ingenieuren stets ein ides Vorbild bleiben wird.

23. Juni fand die Hauptfeier auf dem Semmering statt.

offiziellen Festgäste, mit Bundespräsident lm Miklas an der Spitze, fuhren im festlich ückten Sonderzug vom Wiener Südbahnhof auf den ring, in allen Stationen des Semmeringgebietes von hörden und von der festlich gestimmten Bevölkeegrüßt. Nach Ankunft des Zuges in Semmering or dem Ghegadenkmal eine Gedenkfeier für den r der Semmeringbahn statt.

desminister Dr. Schürff führte in seiner Aus, daß es ein guter Gedanke des Festausschusses ı sei, den Ehrengästen durch die Fahrt im Festzug nderbare Schienenstrecke vor Augen zu führen, Gestalter Ghega gewesen. In dieser Bahn habe ich schon in den Anfängen seines Eisenbahnwesens wie eine solche Verkehrsanlage, allen Schwierigzum Trotz, der Gegend, durch die sie führt, angerden kann. Nicht nur künstlerische Bei g, sondern auch volkswirtschaftlicher blick waren dem großen Ingenieur zu eigen. Im ng seiner Rede gedachte Minister Schürff der Heleuer Pflichterfüllung, die während des Baues lückt sind.

Generaldirektor der Italienischen Staatsbahnen Oddone überbrachte den Gruß des italienischen Verkehrsministers. Er gedenke in dieser Stunde in Ehrfurcht des Genies Karl Ghega's und der Tatkraft der damaligen Regierung und Bahnverwaltung, die nicht nur die örtlichen Schwierigkeiten zu überwinden vermochte, sondern auch ein Problem von ungeheurer Tragweite löste, an dem die Erschließung der übrigen Alpenübergänge interessiert war.

Hierauf ergriff der Präsident des österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins Sektionschef Ing. Otto Rotky das Wort zur Gedenkrede:

In Ghega bewundern die Ingenieure einen ihrer größten Meister. Das technische Schaffen bewegt sich von der Naturerkenntnis über die Naturbeherrschung zum technischen Werke; auf den Entdecker der Naturgesetze folgt der Erfinder, auf diesen der Ingenieur, der den Gedanken des Werkes faßt und ausführt. Als Regel gilt, daß die Arbeiten des entwerfenden Ingenieurs auf unbestrittenen Naturgesetzen und erprobten Erfindungen fußen, und seine Aufgabe ist es, sein Werk so zu gestalten, daß mit dem geringsten Aufwand an Kraft und sparsamster Verwendung von Sachgütern und Geld sein Zweck erreicht wird.

Als Ghega daranschritt, zwischen Gloggnitz und Mürzzuschlag den Wall der Alpen mit einem Schienenwege zu überschreiten und die trennenden Schranken zwischen Niederösterreich und Steiermark zu überbrücken, fehlten noch gänzlich die Erfahrungen über Gebirgsbahnen und vor allem die Lokomotiven, die imstande gewesen wären, Lasten auf so starken und langen Steigungen und engen Krümmungen zu befördern, wie sie Ghega's Projekt der Semmeringbahn vorsahen. Ja, die Gegner seines Vorschlages fanden sogar im Ingenieurverein eine Stütze; der gleiche Verein war es aber, der, sobald der Irrtum aufgeklärt war, sich rückhaltlos zu Ghega bekannte und ihm dieses Denkmal gesetzt hat. Ghega hat alle Angriffe mit klarem Geiste zurückgewiesen, seine Reisen nach England und Amerika hatten seinem scharfen Blick gelehrt, daß die Dampflokomotive erst am Beginn ihrer Entwicklung stand. Er ging unbeirrt seinen Weg vorwärts und verstand es auch, seine Bauherren, die Lenker des Staates, zu überzeugen. Weitblickende Staatsmänner, wie Kübeck, Baumgartner und Bruck, erkannten die weltpolitische Bedeutung der Überschienung des Semmerings als letztes Glied der Bahnverbindung vom Norden des Reiches bis zur Adria. Im Jahre 1848 konnte Ghega an die Ausführung seines Werkes schreiten, und schon der Lokomotivwettbewerb 1851 gab ihm vollends recht. Die Gegner verstummten, die Ghega vorgeworfen hatten, daß er eine Bahn baue, für die es keine Lokomotive gäbe.

Heute nach 75 Jahren steht die Semmeringbahn, ein Werk technischer und künstlerischer Vollendung noch so da, wie sein Erbauer sie geschaffen hatte. Wir bewundern Ghega, weil er in gewaltigem Geistesfluge die Kühnheit besessen hat, die erste Gebirgsbahn der Welt zu bauen, sie auszuführen, bevor noch die Gebirgslokomotive erfunden war, die diese Bahn befahren konnte. Wir bewundern ihn, weil er, gestützt auf eine seiner Zeit voraneilende Naturerkenntnis, das Werk schuf, ehe noch das Mittel gefunden war, die Natur zu beherrschen. Allem Widerstand zum Trotz verstand Ghega, den Semmeringbahnbau durchzusetzen, durchzuhalten und durchzuführen, weil er die volle Verantwortung für sein Werk auf sich nahm, einen Mut, den nur wenige auserwählte, wahrhaft große Männer besitzen, denen die Tat eine sittliche Pflicht ist. So möchte ich in dieser Weihestunde mit den Worten schließen, die die Schleife auf unserem Lorbeergewinde trägt: „Dem Meister des Werkes, dem Manne der Tat."

Hierauf wurden am Denkmal namens der Bundesregierung, des italienischen Verkehrsministeriums, des Festausschusses, der Bundesländer Niederösterreich und Steiermark, der Bundesbahnen, der Gemeinde und der Kurkommission Semmering sowie der Semmeringer Hoteliervereinigung Kränze niedergelegt. Mit einem Chorvortrag wurde die weihevolle Gedächtnisfeier beendet.

Die Revision der Allgemeinen Deutschen Speditionsbedingungen

Nachdem im Jahre 1927 nach langen paritätischen Verhandlungen zwischen Spedition und Interessenvertretungen der Verladerschaft die Allgemeinen Deutschen Spediteurbedingungen zunächst für ein Jahr festgelegt worden waren, hat man diese Probezeit im Jahre 1928 auf ein weiteres Jahr bis zum 30. Juni 1929 verlängert. Da sich bei den Interessenten aber doch Widerspruch gegen die neuen Bedingungen ergab und die Versicherungsgesellschaften, mit denen die Spediteurversicherung vereinbart war, das Abkommen zum 1. Juli 1929 kündigten, haben in letzter Zeit neue Verhandlungen zwischen den Interessenvertretungen der beiden Gruppen (Spedition und Verladerschaft) stattgefunden und es gelang, sich auf neue Bedingungen zu einigen, die nunmehr ab 1. Juli 1929 in Kraft getreten sind.

Die neu gefaßten Bedingungen bringen zunächst eine präzise Hervorhebung der Sorgfaltspflichten des Spediteurs und eine mildere Gestaltung der Pflichten des Auftraggebers durch Hinweis auf die Geschäftsüblichkeit. Das Aufrechnungsverbot für den Auftraggeber wird dadurch aufgehoben, daß gegenüber Ansprüchen des Spediteurs eine Aufrechnung oder Zurückhaltung zulässig ist; aber nur mit fälligen Gegenansprüchen des Auftraggebers, denen ein Einwand nicht entgegensteht. — Das Pfand- und Zurückbehaltungsrecht des Spediteurs wegen nicht konnexer Ansprüche wird durch folgende Bestimmung eingeschränkt: „Der Spediteur darf ein Pfand- oder Zurückbehaltungsrecht wegen solcher Forderungen, die mit dem Gut nicht in Zusammenhang stehen, nur ausüben, soweit sie nicht strittig sind oder, wenn die Vermögenslage des Schuldners die Forderung des Spediteurs gefährdet. Bei einem Auftrag, das Gut zur Verfügung eines Dritten zu halten oder einem Dritten auszuliefern, ist die Ausübung eines Pfand- oder Zurückbehaltungsrechts durch den Spediteur wegen Forderungen gegen den Dritten, die mit dem Gut nicht in Zusammenhang stehen, ausgeschlossen, soweit und solange die Ausübung des Pfand- oder Zurückbehaltungsrechts der Weisung und den berechtigten Interessen des ursprünglichen Auftraggebers zuwiderlaufen würde. Etwa weitergehende gesetzliche Pfand- und Zurückbehaltungsrechte des Spediteurs werden durch die vorstehenden Bestimmungen nicht berührt. Für den Pfand- oder Selbsthilfeverkauf kann der Spediteur in allen Fällen eine Verkaufsprovision vom Bruttoerlös in Höhe der ortsüblichen Sätze berechnen."

Die Bestimmungen über die Lagerung sind im Benehmen mit Hamburger, Bremer und Mannheimer Sachverständigen einer durchgreifenden Neuerung unterzogen worden. Die Haftung des Einlagerers für von ihm verursachte Schäden ist eingeschränkt worden.

Bezüglich der Haftung des Spediteurs wird die Beweislast für das Nichtverschulden des Spediteurs dem Gesetz entsprechend grundsätzlich dem Spediteur aufgebürdet. Die Haftungshöchstgrenze (bisher 40 RM per 100 kg) wird auf 150 RM per 100 kg und die Gesamthöchstgrenze von 600 RM auf 1500 RM für jeden Schadensfall heraufgesetzt. Diese Erhöhung der Haftung des Spediteurs ist um so wichtiger, als die Speditionsversicherung eine Deckung z. B. für Schäden an der Ware selbst nicht einschließt und auch bei der neuen Zusatzversicherung Fälle denkbar sind, in denen ein unmittelbarer Anspruch gegen den Spediteur ohne Rücksicht auf Versicherung möglich ist. Der Spediteur haftet nunmehr auch im Rahmen der Höchstgrenze für Verzögerungsschäden und andere Schäden, die nicht an dem Gut selbst entstehen, selbst wenn keine Speditionsversicherung abgeschlossen ist. Für wertvolle Güter hat der Auftraggeber neuerdings im Rahmen der Höchstgrenze Schadensersatzansprüche, wenn der Schaden nicht auf die Unterlassung der Wertangabe zurückzuführen ist. Bezüglich der Schadensanmeldung des Auftraggebers ist eine gewisse Milderung eingetreten. Alle Schäden, auch soweit sie äußerlich nicht erkennbar sind, müssen dem Spediteur unverzüglich schriftlich mitgeteilt werden. Ist die Ablieferung des Gutes durch einen Spediteur erfolgt, so muß der abliefernde Spediteur spätestens am vierten Tage nach der Ablieferung Gutes im Besitze der Schadensmitteilung sein. Be einhaltung vorstehender Bestimmungen gelten die als erst nach der Ablieferung entstanden. Geht ei densmitteilung zu einem Zeitpunkt ein, in welch Spediteur die Wahrung der Rechte gegen Dritte nic möglich ist, so ist der Spediteur hierfür nicht ver lich. Die Verjährungsfrist von Ansprüchen an d diteur beträgt statt bisher drei Monate in Zukun Monate. Die Verjährung von Ansprüchen aus rec tigen Urteilen richtet sich nach dem Gesetz. Bezüg Gerichtsstandes sind die Wünsche der Auftraggebe berücksichtigt worden, daß in Zukunft als Geric für alle Beteiligten der Ort derjenigen Handelsnieder des Spediteurs gilt, in deren Geschäftsbetrieb der erteilt ist.

Im Anschluß an die Neufassung der Spedite gungen ist auch der Speditionsversicher schein revidiert worden. Das Prinzip der Speditr sicherung hat im allgemeinen Anerkennung gefund seiner Zeit mangels jeder Erfahrung gegriffene S 1 Rpf für 1000 RM, mindestens aber 10 Rpf, hat au der Erfahrungen der letzten zwei Jahre für die V rungsgesellschaften bei weitem nicht zur Abdeck Schäden ausgereicht, wobei anerkannt werden m Klagen wegen mangelnder Kulanz der Versichere vorgebracht worden sind. Der Verlauf des Gesch weist aber auch die Notwendigkeit der Speditionsv rung für den Auftraggeber. Da die Versicherer nich waren, zu den alten Bedingungen abzuschließen, für die Prämie neue Wege gefunden werden. Es is gelungen, für die hauptsächlich in Betracht kom Verkehrsaufträge den gleichen Satz wie bisher von aufrechtzuerhalten. Darüber hinaus konnte für Gü Wert bis zu 200 RM ein geringerer Mindestsatz, von 5 Rpf durchgesetzt werden, der für weite Auftra kreise eine erhebliche Entlastung bedeutet. Dage für Verkehrsaufträge im Werte von über 5000 RM höhung eingetreten. Die Prämie beträgt von 5001 10 000 RM 25 Rpf und steigt dann für angefangene 5 um 15 Rpf. Es ist wohl anzunehmen, daß Güter diese stufen eine etwas erhöhte Prämie ertragen könne Prämie hat nur deshalb im wesentlichen in ihrer bis Höhe beibehalten werden können, weil die Spediteu erhebliche Selbstbeteiligung an dem durch sie versch Schaden zugestanden haben. Der Spediteur ist de neuerdings verpflichtet, den Versicherern von jede lierten Schaden 10 % desjenigen Betrages unverzügl ohne jede Einrede zurückzuerstatten, welcher von il Schadensfall bezahlt worden ist. Die Mindestgren Schadensbeteiligung des Spediteurs beträgt jedoch densfall 30 RM, die Höchstgrenze 300 RM. Dieses der Schadensbeteiligung ist im Interesse einer Sorgfalt als zweckmäßig anzusprechen.

Eine sehr wichtige Lücke des bisherigen Syste dadurch geschlossen, daß der Auftraggeber durch ei satzversicherung einfachster Form auch gege den, die am Gute selbst während der Zeit entstehen, der Spediteur die Ware selbst in Obhut hat, versiche Die Prämie beträgt 5 Rpf ohne Rücksicht auf de die Höchstleistung des Versicherers 2000 RM. Auftra die durch laufende Transportversicherung an d deckung dieses Schadens kein Interesse haben, könne Zusatzversicherung im Einzelfalle oder generell ausg und dadurch eine Doppelversicherung und Erhöhun Spesen vermeiden.

Nachdem alle Beteiligten (Spedition, Versicheru dustrie und Handel) ihre Zustimmung zu dieser Fassung gegeben haben, ist wohl anzunehmen, da nunmehr alle Kreise der Auftraggeberschaft zur Spe versicherung entschließen und daß die Neufassung gemeinen Deutschen Spediteurbedingungen und de ditionsversicherungsscheines eine endgültige sein wi D

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

Handel und Gewerbe im Juni 1929. Auf Grund von ...n preußischer Industrie- und Handelskammern hat ...schluß der Pariser Reparationsverhandlungen die ...der Wirtschaft um die eigene Entwicklung nicht ...ich zu mildern vermocht. Eine kleine, zumeist saison... Belebung ist allerdings eingetreten. Auch liegt ein ... Rückgang der Arbeitslosigkeit, der Eintritt eines ...n Beharrungszustandes in den Zahlungseinstellungen ... verhältnismäßig hoher Stand des Außenhandels vor, ...tmalig wieder einen Ausfuhrüberschuß von 54 Mil... RM ausweist. Doch ist die Zahl der Arbeitslosen ...000 gegenüber 564 000 im Sommer 1928 und rund ... im Sommer 1927 noch unverhältnismäßig hoch. Die Besserung in Industrie und Handwerk läßt deshalb ... einen sicheren Schluß darauf zu, ob die langan... wirtschaftliche Depression sich allmählich zu ver... beginnt. Solange die Geldmarktlage keine ent...nde Besserung erfährt, dürfte auch die Wirtschafts... allgemeinen gedrückt bleiben.

Paßerleichterungen im Verkehr mit Dänemark. Auf ... von Verhandlungen zwischen der deutschen und ...en Regierung sind mit Wirkung vom 1. Juli 1929 ...n Ausflugsverkehr über die Fährschiffstrecke ...nünde—Gjedser besondere Ausflugscheine, ...ine Gültigkeit von 3 Tagen haben und ...eine Gebühr von nur 0,10 RM ausgegeben werden, ...hrt worden. Sie berechtigen in der angegebenen ...gszeit zum Aufenthalt in genau festgelegten Aus... zirken. Dieser wird auf deutscher Seite von einer ...begrenzt, die von Travemünde nach Lübeck und ... über die Bahnstrecke Ratzeburg, Hagenow Land, ...slust, Karow, Waren, Neubrandenburg, Stettin und ...rt nach Swinemünde läuft. Auf dänischer Seite ... der Ausflugsbezirk die Inseln Seeland, Falster, ...l und Möen. Zur Teilnahme am Ausflugsverkehr ...r deutsche Reichsangehörige und dänische Staats... rige zugelassen, sofern von diesen gültige Rück... ten, wie z. B. die ermäßigten Tagesrückfahrkarten, ...e schon seit Jahren zwischen Warnemünde und ... bestehen, oder sonstige Fahrausweise, wie ins... ere MER-Fahrscheinhefte, die gleichzeitig die Fahr... für die Rückfahrt enthalten, vorgelegt werden. ...sflugsscheine werden für die Reisen von Deutsch... durch Beamte der Grenzübergangsstelle Warne... für die Hinfahrt mit dem Fährschiff ab Warne... 10 Uhr an Bord desselben und für alle übrigen ...rten unmittelbar vor Abgang der Fährschiffe in ...ßstelle auf dem Fährenbahnhof ausgegeben. Der ...bertritt auf Grund dieser Ausflugsscheine ist da... ch nur über die Grenzübergangsstellen Warne... und Gjedser zulässig.

Die Reichsbahnstellen im Fernsprechbuch. Um ein ...s Auffinden der verschiedenen Dienststellen der ...en Reichsbahn-Gesellschaft in den Fernsprech... rn zu erzielen, hat die Hauptverwaltung der ...en Reichsbahn-Gesellschaft die Reichsbahndirek... angewiesen, dafür zu sorgen, daß künftig die ...ahnstellen grundsätzlich nur unter einem Stich... und zwar unter „Reichsbahn" aufgeführt werden. Bezeichnung „Reichsbahn" sich in den letzten Jah... gemein eingebürgert hat, wird es für die Verkehr... den eine nicht zu verkennende Erleichterung be... wenn die Stellen der Deutschen Reichsbahn-Gesell... in den Fernsprechbüchern unter dem gleichen ...rt gefunden werden können. Soweit also nicht in Orten eine Abweichung aus sonstigen Gründen ...rlich ist, werden in Zukunft alle an das Fernsprech... der Reichspost angeschlossenen Reichsbahnstellen ...dem Stichwort „Reichsbahn" erscheinen. Unter dem ...rt „Eisenbahn" und in größeren Städten auch unter dem Stichwort „Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft" wird sich dann ein kurzer Hinweis auf das Stichwort „Reichsbahn" befinden.

— **Verkürzung des Bahnweges Moskau—Berlin.** Der Bahnweg von Moskau nach Königsberg und damit auch nach Berlin soll nunmehr wesentlich verkürzt werden durch den Ausbau der teils litauischen, teils lettischen Eisenbahnlinie Tilsit—Radziwilischki—Aboli—Indra für den großen Personendurchgangsverkehr. Nach vielen vergeblichen Anregungen und langen Verhandlungen haben sich die litauischen und lettischen Eisnbahnverwaltungen jetzt grundsätzlich bereit erklärt, die notwendigen Baugelder bei ihren Regierungen zu beantragen. Die näheren Einzelheiten wurden in diesen Tagen auf einer Konferenz in Riga besprochen, die unter dem Vorsitz der Deutschen Reichsbahn stattfand. Die Verkürzung des Landweges von Moskau nach Berlin dürfte auch auf die Bahnlinie Königsberg—Tilsit, auf der schon jetzt der Güterverkehr nach Rußland rollt, nicht ohne Einfluß bleiben.

— **Die Gesellschaft für elektrische Hoch- und Untergrundbahnen in Berlin (Hochbahngesellschaft)** hat ihren Geschäftsbericht für das Jahr 1928 (32. Geschäftsjahr) herausgegeben. Aus ihm ist folgendes hervorzuheben:

Mit dem 32. Geschäftsjahr beendet die Hochbahngesellschaft ihre Tätigkeit in der bisherigen Form. Auf Grund des Generalversammlungsbeschlusses vom 11. Dezember 1928 tritt die Hochbahngesellschaft am 1. Januar 1929 in Liquidation; die Anlagen und der Betrieb der Bahn sind am gleichen Tage auf die Berliner Verkehrs-Aktiengesellschaft übergegangen, in der Straßenbahn, Hoch- und Untergrundbahn und Omnibus in städtischer Hand vereinigt sind. Die vom Fiskus erbaute Anschlußlinie vom Breitenbachplatz bis Thielplatz, die Dahlemer Bahn, die bisher von der Hochbahngesellschaft für Rechnung des Fiskus betrieben wurde, geht in städtisches Eigentum über; sie wurde im Berichtsjahre von der Hochbahngesellschaft für eigene Rechnung betrieben.

Die Verkehrsentwicklung wurde durch die am 1. Januar 1928 erfolgte Ausdehnung der Umsteigeberechtigung auf die Richtung zum Omnibus und auf einen größeren Innenbezirk des Stadt- und Vorortbahnnetzes der Reichsbahn günstig beeinflußt. Im Betriebsjahr wurden 265,2 Mill. Fahrgäste befördert gegen 222,5 Mill. im Vorjahre. Rund 140 Millionen = 52,81 % aller Fahrten waren Übersteigefahrten, die sich wie folgt verteilten:

Übersteiger	von und zur Straßenbahn	107 924 347	Fahrten
„	von und zum Omnibus .	21 638 726	„
„	von und zur Reichsbahn .	2 524 940	„
„	auf Übersteigemonatskarten	7 974 792	„

wobei zu bemerken ist, daß die Übersteigefahrgäste auf der Hochbahn verhältnismäßig lange Strecken zurücklegen. Mit Einschluß des Übersteigeverkehrs stellte sich der Tagesverkehr der Hoch- und Untergrundbahn im Durchschnitt auf 724 671 Fahrgäste. Der größte Tagesverkehr fiel auf Montag, den 15. Oktober, mit 953 634 Fahrgästen, der geringste auf Sonntag, den 15. Juli mit 348 436 Fahrgästen.

Aus der Gewinn- und Verlustrechnung sind folgende Zahlen bemerkenswert: Betriebseinnahmen 35 817 639 RM, Betriebskosten und Steuer 27 564 448 RM, Reingewinn 89 264 RM, Reingewinn einschließlich Vortrag: 774 964 RM.

Österreich

— **Salzburger Eisenbahn- und Tramway-Gesellschaft.** Mit sofortiger Gültigkeit mußte der Achsdruck in der Strecke Äußerer Stein—Künstlerhaus-Nonntal mit Rücksicht auf die in diesem Streckenabschnitte befindliche Brücke über die Salzach von 12 000 kg auf 8800 kg richtiggestellt werden. Es können demnach Bahnhöfe der Linie Salzburg—Hangender Stein (Reichsgrenze) mit Übergang Parsch nur Wagen mit

einem Bruttogewicht von höchstens 17 600 kg zur Beförderung gelangen. Diese Achsdruckbeschränkung gilt nicht für Wagen nach den zum Bahnhof K. Nonntal gehörigen Industriegleisen Mayr-Melnhof und Andre Hofer.

Ungarn

— **Keine Reiseverteuerung.** In jüngster Zeit ist in der Tagespresse wiederholt die Nachricht verzeichnet worden, daß die Königlich Ungarischen Staatsbahnen eine Tariferhöhung planen. Auch hieß es, daß als Ausgleich für verschiedene in Aussicht genommene Ausfuhrtarifbegünstigungen die Regierung der Staatsbahn eine Erhöhung der Personentarife zugestehen wolle. Demgegenüber wird von unterrichteter Seite mitgeteilt, daß die Regierung sich mit einer Erhöhung der Personentarife überhaupt nicht beschäftigt hat. Tatsache ist wohl, daß die ungarischen Eisenbahnpersonentarife zur Zeit vielleicht die wohlfeilsten in ganz Europa sind. Mit Rücksicht auf die allgemeine Wirtschaftslage plant jedoch die Regierung jetzt keine Reiseverteuerung.

— **Neue Frachtbegünstigungen für die Obst-, Gemüse- und Geflügelausfuhr.** Auf Grund der Verhandlungen mit den Interessenten, die unter der Leitung des Wirtschaftsministers stattfanden (s. Nr. 27. S. 717 d. Ztg.), wurden für eine Reihe von Ausfuhrartikeln unter bestimmten Bedingungen neue Tarifbegünstigungen gewährt. Die Begünstigungen beziehen sich auf Obst, Gemüse, Zwiebel, geschlachtetes und lebendes Geflügel, Wild, frisches Fleisch, Eier, Bettfedern, Bohnen, Erbsen, Linsen und Kartoffeln. Hinsichtlich aller dieser Artikel wurde auf Grund der vorjährigen Ausfuhrzahlen eine Normalausfuhr festgesetzt. Sofern die Ausfuhr in den einzelnen Artikeln diese Kontingente überschreitet, wird nach der Mehrausfuhr eine besondere Refaktie gewährt, die auf die einzelnen Exporteure pro rata verteilt wird. Die Rückerstattung kann auf Grund der vom Landwirtschaftlichen Exportinstitut ausgestellten Frachtbriefe in Anspruch genommen werden, von denen sämtliche Interessenten Gebrauch machen dürfen.

Dänemark

— **Neue Diesellokomotiven der Dänischen Staatsbahn.** Auf S. 616 d. Ztg. berichteten wir über die neuen Diesellokomotiven der Dänischen Staatsbahn und gaben eine nähere Beschreibung der bei der Firma A. S. Burmeister & Wain in Kopenhagen gebauten Lokomotiven. In Ergänzung dieser Mitteilung erfahren wir, daß auch die dänische Firma A. S. Frichs bereits vor einem Monat die eine von den bestellten zwei neuen Diesellokomotiven an die Dänische Staatsbahn geliefert hat. Der äußere Aufbau gleicht dem einer elektrischen Lokomotive. Es handelt sich um eine 1-B-2-Maschine, deren Untergestell nach dem Vorbild einer Dampflokomotive gebaut ist, mit durchgehenden Plattenrahmen in der ganzen Länge der Lokomotive, zwei gekuppelten Treibachsen, zweiachsigem Drehgestell ungefähr wie bei den Staatsbahnlokomotiven der Type K und einachsigem Drehgestell am andern Ende. Die Treibachsen haben Rollenlager. Die Rahmenbleche sind durch normale Blechversteifungen und ferner durch eine kräftige Stahlgußkonstruktion, die den Dieselmotor und den Dynamo trägt, miteinander verbunden.

Der Oberteil der Lokomotive, sowohl Gestell wie Bekleidungsplatten, sind aus Leichtmetall, das die Festigkeit von Stahl hat, aber nur ein Drittel von dessen Gewicht, und außerdem rostfrei ist. Diese Neuerung verdient besondere Beachtung, da der Raddruck innerhalb der für Bahnen leichterer Bauart geltenden Grenzen gehalten werden muß.

Der Aufbau zerfällt in drei Teile, den Führerraum an den beiden Enden, von denen der eine gleichzeitig als Gepäckraum dient, und den Maschinenraum in der Mitte. Der ganze obere Aufbau ist abnehmbar; auch das Dach über dem Maschinenraum kann in zwei Teilen abgenommen werden.

Oberhalb des Daches ist der Kühler in der ganzen Länge der Lokomotive angebracht; die einzelnen Teile des Kühlers können vom Maschinenraum aus abgesperrt werden.

Der Antrieb erfolgt durch einen sechszylindrig takt-Dieselmotor mit Druckzerstäubung nach dem System von Frichs, überall druckgeschmiert und vo eingekapselt. Bei 600 Umdrehungen in der Minute Motor normalerweise 420 eff. PS. Von dem an de motor unmittelbar gekuppelten Dynamo geht der den zwei Elektromotoren, die bei doppelter Zahn setzung jede der Antriebachsen bewegen.

Da die Lokomotive von beiden Enden aus werden kann, sind beide Führerräume mit Steuera und Kontrolleinrichtungen ausgerüstet.

In dem Maschinenraum befindet sich ein Heizke Erwärmen der Lokomotive und des Zuges; diese wird durch eine besondere Ölfeuerungsanlage während der Fahrt aber durch das Auspuffgas vo erwärmt. Der Kessel kann von beiden Führerstän überwacht werden.

Die Lokomotive wird durch Druckluft gebremst, auch mit Vakuumpumpe versehen, so daß sie d und vakuumgebremste Züge führen kann. Da die motore Strom von der Batterie der Lokomotive halten, sind die Bremsen unabhängig davon, ob de motor arbeitet oder nicht.

Der Brennstoffvorrat reicht für eine Fahrt v 400 km.

Die Dynamos und Motoren sind von der A. S Kopenhagen, gebaut, während die elektrische Au von Siemens-Schuckert geliefert ist.

Die Lokomotive ist bei einer Geschwindigk 70 km/Std. für eine Belastung von 120 t bestim einer Besetzung von 350 Plätzen entspricht. Es aber gezeigt, daß sie auch bei einer Belastung v die Fahrzeiten innehalten kann. Bei der Probefahr ohne Schwierigkeit mit einer Geschwindigkeit von 90 gefahren. Bei dieser Geschwindigkeit lief die Lok sehr ruhig.

Die Brennstoffkosten sollen 6 bis 6½ Öre für kilometer bei normaler Belastung und Fahrt auf Strecke betragen. Das Dienstgewicht ist etwa 54

Schweiz

— **Eidgenössisches Schützenfest in Bellinzona.** Zeit vom 12. bis 28. Juli findet in Bellinzona im Tessin das große eidgenössische Schützenfest stat

Die Aufgaben, die dadurch den schweizerischen bahnen erwachsen, sind um so größer, als sich der zu und von diesem Feste neben der Simplonstre wesentlichen über die streckenweise eingleisige G linie vollziehen muß.

Zur Bewältigung des Verkehrs wird hier die führung der meisten Schnellzüge vorgesehen bzw. die von Basel und Zürich kommenden Züge ab Gol trennt weitergeführt. Auch Sonderzüge sind in Aussi nommen, was um so begrüßenswerter ist, als das Fe hin in den Fremdenhochverkehr fällt. Wie immer bei Gelegenheiten sind auch Fahrtermäßigungen vor und zwar sowohl von den in erster Linie in Betrac menden Bundesbahnen als auch von den meisten Transportanstalten.

Die Ermäßigungen bestehen im allgemeinen dar den a k t i v e n Festteilnehmern, also nur den eige Schützen und einigen andern Kategorien von Teiln freie Rückfahrt gewährt wird, daß aber den Besuch Festes an sich nur Ermäßigungen geringerer Art zuge werden.

Ähnliches gilt auch für die Fahrt über die Simplon (Iselle—Domodossola).

— **Luxuszug Mailand—St. Moritz.** Eine wesentli lebung und Verbesserung des Verkehrs zwische italien und St. Moritz im Oberengadin wird dur ab 1. Juli aufgenommenen direkten Verkehr Ma St. Moritz erzielt werden. Die Strecke wird durch ders bequeme Wagen bedient. Der Zug verläßt St. um 13.35 und kommt über Pontresina—Berninaba Veltlin schon um 20.35 in Mailand an. Umgekehrt die Fahrt von 10.20 bis 16.54, sohin jeweils nu

nden. Verpflegung unterwegs im Zug ist sicher-t.

30. Juni fand eine Probefahrt statt, an der sich zerische und italienische Behördenvertreter betei- und die mit einem kleinen Fest in St. Moritz ihren uß fand.

rige europäische Länder

Schienengleiche Straßenübergänge in Frankreich. t in Frankreich 33 222 Kreuzungen zwischen Straße isenbahn in gleicher Höhe. Sie durch Über- und ührungen zu ersetzen, würde Kosten verursachen, einzelnen Fall auf 150 000 bis 2 Mill. Fr, in der ung von Paris sogar auf 4 Mill., im ganzen auf 5 Milliarden geschätzt werden. Dazu kämen noch eträge für die Verzinsung der Anlagekosten. Die Kosten verbieten also eine umfassende Tätigkeit iesem Gebiet, und die Beseitigung der schienen-n Straßenkreuzungen geht daher nur langsam rts. In den Jahren 1924 bis 1928 sind je 6 bis 29 Übergänge beseitigt worden, im ganzen betrug die n den fünf Jahren 83. Bei der Unmöglichkeit einer greifenden Beseitigung der Gefahren, die eine Be-g des Straßenverkehrs mit dem der Eisenbahn un-dlicherweise mit sich bringt, wird vorgeschlagen, it einer Beseitigung der Schranken zu begnügen. raftfahrer wisse dann, daß er sich in bezug auf die idung eines Unfalls lediglich auf sich zu verlassen in Amerika habe man gute Erfolge mit dieser Auf-g erzielt; für Europa kann sie aber wohl nicht ge- werden.

Eisenbahn und Binnenschiffahrt in Frankreich. Die ung der Eisenbahntarife, verursacht durch den Ver-er Währung, hat die französischen Eisenbahnen iber den Binnenwasserstraßen, deren Tarife an-gsfähiger an die Bedürfnisse der Versender sind, or allem nicht durch die von den Eisenbahnen sehr empfundene Verkehrssteuer belastet werden, in eine gebracht, die gegen den früheren Zustand als eine lechterung angesehen wird und bei den Eisenbahnen nen nahestehenden Kreisen Besorgnis auslöst. Bei bwanderung des Verkehrs vom Schienenweg auf Vasserstraßen könne, so fürchtet man, den Eisen-n so viel an Einnahmen entgehen, daß es ihnen nicht möglich ist, ihr stets wachsendes Anlagekapital zu sen. Namhafte Fachleute erheben daher in Ver-ichungen in Fachzeitschriften ihre warnende e und weisen auf die Gefahren hin, die mit einer zugung der Binnenwasserstraßen vor den Eisen-n verbunden sind. Wenn die Beförderung von n auf den verkehrsreichen Wasserstraßen — ge- wird als Beispiel die Seine —, die nur ein be-ıktes, dafür aber hoch entwickeltes Verkehrsgebiet auch in Zukunft von allen Abgaben befreit bleibt, ihnen, so heißt es an einer Stelle, so viel Verkehr en, daß die Eisenbahnen, die mit ihren Strecken in Gegenden mit geringem, wenig einträglichem hr vordringen müssen, nicht mehr die ihnen durch auferlegten Lasten werden tragen können. Diese ung ist zwar über ein Jahr alt, sie behält aber nach hronique des Transports auch heute noch ihre Be-g, wie die Statistik beweist.

Jahre 1927 war der Verkehr auf den französischen nwasserstraßen mit 41,85 Mill. Tonnen um 2,8 Mill. n oder um 7,1 % gegen das Vorjahr gestiegen; das 1928 brachte aber einen Verkehr von 48,12 Mill. n, 6,27 Mill. Tonnen oder 15 % mehr als das Jahr Zum Vergleich sei angeführt, daß im Jahre 1913 ranzösischen Binnenwasserstraßen einen Verkehr 2 Mill. Tonnen gehabt hatten.

r lebhafte Verkehr des Jahres 1928 auf den fran-hen Binnenwasserstraßen ist zum Teil darauf kzuführen, daß trotz eines trockenen Sommers der erstand während des ganzen Jahres für die Schiff-günstig war. Ein Grund ist aber auch der, daß allgemein mehr Güter zum Versand bereitgestellt n. Das trifft namentlich auf die Binnenschiffahrt im Osten von Frankreich zu, wo der Verkehr zwischen Paris und Straßburg, auf dem Rhein und den sonstigen Verkehrswegen jener Gegend um 27 bis 28 % zugenommen hat. Besonders der Hafen von Straßburg, wo der Großverkehr auf dem Rhein beginnt, hatte mit einem Umschlag von 5,3 Mill. Tonnen eine Steigerung um mehr als eine Million oder um rd. 20 % gegen das Vorjahr zu verzeichnen.

Die Verteilung des Verkehrs auf die verschiedenen Wasserstraßen Frankreichs und die Entwicklung der letzten Jahre geht aus der nachstehenden Zusammenstellung hervor.

Wasserstraßen	Verkehr in Mill. Ton. 1928	1927	Zunahme 1928 gegen 1927 %	Unterschied 1927 gegen 1926 %
Norden, Pas-de-Calais Somme	10,9	9,7	11,8	+ 26,3
Belgien—Paris	3,9	3,7	7,2	+ 3,3
Seine	12,8	11,6	10,6	+ 1,6
Straßburg—Paris und Osten	9,3	7,3	26,9	— 0,8
Rhein	5,4	4,3	28,3	+ 2,4
Mittelfrankreich	3,2	3,0	7,4	— 4,3
Süden	1,7	1,6	8,0	— 6,2
Westen	0,9	0,8	12,4	— 8,8
Insgesamt:	48,1	42,0	15	+ 7,1

Dieser Zunahme des Verkehrs auf den Binnenwasserstraßen steht bei den Eisenbahnen Frankreichs, gemessen an der Zahl der beladenen Wagen und den Einnahmen aus dem Frachtgutverkehr, wenn man von der Erhöhung der Tarife absieht, eine Verkehrssteigerung um noch nicht ganz 5 % gegenüber.

Man kann nun nicht annehmen, daß die Verkehrszunahme der Wasserstraßen daher rührt, daß in dem Gelände, das die wichtigsten schiffbaren Flüsse und Kanäle Frankreichs, zusammen 6500 km lang, durchziehen, Handel und Wandel soviel stärker geblüht haben, als im Verkehrsgebiet der Eisenbahnen, daß die etwa dreimal stärkere Zunahme des Wasserverkehrs gegenüber dem Schienenverkehr dadurch gerechtfertigt sein könnte, sondern es handelt sich um einen Eingriff der Wasserstraßen in den Aufgabenkreis der Eisenbahnen, der durch die Tarifpolitik gefördert worden ist.

Der verderbliche Einfluß dieser Vorgänge auf die Einnahmen der Eisenbahnen hat sowohl die Eisenbahngesellschaften wie die Regierung auf den Plan gerufen; im Parlament sind die Vorgänge von maßgebender Seite besprochen worden, und die Eisenbahnen haben vorgeschlagen, Sondertarife einzuführen, die die Eisenbahnen im Wettbewerb mit den Wasserstraßen unterstützen sollen. Dieser Vorschlag hat bei den Kreisen, die hinter den Wasserstraßen stehen, heftigen Widerspruch hervorgerufen, und demgegenüber wird wieder von seiten der Eisenbahnen geltend gemacht, daß dieser Widerspruch unberechtigt ist. Zum Beweis dafür wird angeführt, daß bei einem bedeutenden Schiffahrtsunternehmen die Einnahmen von 1926 zu 1927 von 2,5 auf 7,09 Mill., also auf fast das Dreifache gestiegen sind; dieser Fall steht durchaus nicht vereinzelt da. In den Jahresberichten und bei den Hauptversammlungen der Schiffahrtsgesellschaften kehrt immer die Behauptung wieder, sie verdanken die Verbesserung ihrer Lage der Erhöhung der Eisenbahntarife.

Ähnlich zuungunsten der Eisenbahnen fällt ein Vergleich mit der Vorkriegszeit aus; es hat aber Schwierigkeiten, ihn zahlenmäßig durchzuführen, weil sich einerseits seitdem das Gebiet Frankreichs, andererseits seine Gütererzeugung vergrößert hat. 1913 wurden 44,6 Mill. Tonnen Kohle gefördert, 1927 aber 52,8 Mill. 1913 wurden 5,2 Mill. Tonnen Gußeisen und 4,7 Mill. Tonnen Stahl, 1927 aber 10 und 9,3 Mill. Tonnen erzeugt. Die Kaliförderung ist von 0,35 Mill. auf 2,3 Mill. Tonnen, die Ausfuhr chemischer Erzeugnisse von 1,27 Mill. Tonnen auf 3 Mill. Tonnen gestiegen. Einer Ausfuhr von Maschinen im Gewicht von 0,26 Mill. Tonnen im Jahre 1913 standen im Jahre 1927 1,46 Mill. Tonnen gegenüber. Diese Steigerung der Erzeugung hätte auch den Eisenbahnen erhöhte Einnahmen bringen müssen; statt dessen haben sie

beständig Fehlbeträge aus dem Betriebe zu verzeichnen gehabt, und wenn auch in dieser Beziehung eine Besserung eingetreten ist, so kann man doch nicht wissen, ob sie von Dauer sein wird. Wenn aber andererseits die Erhöhung der Tarife die Steigerung der Erzeugung nicht hat verhindern können, so wird das als ein Beweis dafür angesehen, daß die Kosten der Beförderung nur geringen Einfluß auf den Marktpreis einer Ware haben können.

Es ist ein alter Grundsatz, daß der Binnenschiffahrt die Beförderung schwerer, der Eisenbahn die Beförderung kostbarer Güter zufallen sollte. Diesen Grundsatz will unsere Quelle aber nicht gelten lassen. Sie verweist darauf, daß bei 6521 km Länge der wichtigsten Binnenwasserstraßen und 42 000 km Länge der Hauptbahnen 12,7 Mill. Tonnen Kohle und andere Brennstoffe auf dem Wasserweg, 42,4 Mill. Tonnen auf den Eisenbahnen befördert worden sind. Die viel zahlreicheren Bezieher der mit der Eisenbahn beförderten Kohle müssen also alle Anlage- und Betriebskosten der Eisenbahnen anteilig tragen, was den Beziehern von Kohle auf dem Wasserweg erspart bleibt, ja, sie müssen sogar durch die Verkehrssteuer, die doch für allgemeine Staatszwecke verwendet wird, dazu beitragen, daß die mit ihnen im Wettbewerb stehenden Wasserstraßen unterstützt werden.

Es trifft nicht zu, so heißt es weiter, daß die Binnenschiffahrt im wesentlichen der Förderung von billigem Schwergut dient. Täte sie es, so müßte sie mit Rücksicht auf die niedrigen Eisenbahntarife für diese Art Fracht ebenfalls ermäßigte Frachtsätze einführen. Für die Güter, die höhere Frachten tragen können, ist ihr aber größerer Spielraum geboten, und das um so mehr, als für diese die Eisenbahntarife in den letzten Jahren erheblich erhöht worden sind. So sind neuerdings in wachsender Menge Güter, für die hohe Tarife zu zahlen sind und die man nicht als Schwergut bezeichnen kann, auf die Wasserstraßen übergegangen, wie an einer Anzahl von statistischen Angaben zu beweisen gesucht wird. Davon hat aber niemand einen Vorteil, denn die Einnahmen, die dadurch den Eisenbahnen entgehen, müssen durch eine Erhöhung der Tarife bei diesen wieder wettgemacht werden, und diese Erhöhung muß schließlich die Allgemeinheit der Verbraucher tragen. Es wird daher gefordert, daß hier eingegriffen wird und daß man nicht die weiteren verderblichen Folgen der geschilderten Vorgänge abwartet, um dann erst nachträglich auf eine Art Abhilfe zu schaffen, die sowohl für die Eisenbahnen wie für die Allgemeinheit nur verderblich sein kann. Es sollten für die Schiffahrt ähnliche Tarifklassen wie bei den Eisenbahnen eingeführt werden, so daß der Wert des Gutes bei den Kosten, die für seine Beförderung zu zahlen sind, mindestens bis zu einem gewissen Grade berücksichtigt wird.

— **Abbau der Verkehrssteuer in Frankreich.** Der Entwurf des französischen Staatshaushalts für 1930 hat zum Ziel eine Entlastung der Wirtschaft Frankreichs von Steuern und dadurch eine Hebung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Landes. Zu den Maßnahmen, die die Steuerlast erleichtern sollen, gehört eine Neuregelung der Verkehrssteuer, wodurch eine längst geäußerte und mit Nachdruck vertretene Forderung aus den Kreisen der Eisenbahnen wenigstens zum Teil erfüllt wird. Schon im Jahre 1928 hat der Staat auf einen Teil des möglichen Ertrags der Verkehrssteuer verzichtet, jetzt will er in dieser Beziehung erheblich weiter gehen, wenn auch nicht so weit, daß die Verkehrssteuer, die etwa 2,3 Milliarden einbringt und damit ein Zwanzigstel der staatlichen Ausgaben deckt, ganz aufgehoben würde. Zunächst soll der Güterverkehr, wenn auch nicht in vollem Umfang, so doch teilweise von der Besteuerung befreit werden. Diese Vergünstigung soll den Lebensmitteln, Milch, Butter, Obst, Fisch, Käse usw., und Schlachtvieh zugute kommen, ferner dem Ausfuhr- und dem Durchfuhrgut. Man erwartet von dieser Maßnahme eine Verminderung des Steueraufkommens um 150 Millionen.

Man ist mit dieser Herabsetzung der Kosten für die Beförderung nicht allgemein zufrieden. Chronique des Transports weist darauf hin, daß sie hauptsächlich dem Zwischenhandel zugute kommen, daß aber der Verbraucher keinen Vorteil von ihr haben wird; eine Senkung der Kosten der Lebenshaltung werde nicht eintreten, bedeute sie eine Förderung der Ausfuhr, und werde ein Mangel an Ware auf dem Binnenmarkt mithin eine Verteuerung herbeigeführt werden.

Auf der anderen Seite sieht der Entwurf des ...sischen Staatshaushalts für 1930 eine Erhöhung ...züge der Beamten vor, um sie allmählich den neu... veränderten Verhältnissen anzupassen. Die Eise... werden nicht umhin können, auch ihrerseits die ... wegung zu folgen und Gehälter und Löhne zu ... Das können sie aber nur, wenn sie ihre Tarife ... da sie heute nicht mehr wie früher mit einer ... ihrer Fehlbeträge durch den Staat rechnen können.

Von Bedeutung für die französischen Eisenbahn... auch die Maßnahmen, die der Haushaltentwurf ... auf die steuerliche Erleichterung des Verkehrs mi... papieren vorsieht.

— **Zusammenarbeit zwischen den belgischen Sta... Kleinbahnen.** Der belgische Verkehrsminister bes... sich schon seit einiger Zeit mit der Frage des Zus... arbeitens zwischen den vollspurigen Staatsbahn... den zum Teil schmalspurigen Kleinbahnen. Es ... sich dabei namentlich um den Übergang des V... zwischen den beiden Netzen, und es soll demnächs... Vorsitz des Ministers eine Besprechung zwischen ... der Staatsbahnen und der Kleinbahnen stattfinden, ... die einschlägigen Fragen von allen Seiten erörtert ... sollen. Unter anderem sollen die Bahnhöfe der ... bahnen mit den Bahnhöfen der Staatsbahnen ve... werden. Schon von dem beabsichtigten Gedan... tausch zwischen den Vertretern der beiden Eisenba... verspricht man sich eine Förderung des Verkehrs... in Belgien.

— **Einführung von automatischen Bremsen a... Polnischen Staatsbahnen.** Unter dem Vorsitz des M... a. D. Eberhard fand kürzlich im polnischen Ve... ministerium eine Sitzung des Technischen Rates st... welcher die Frage der Einführung selbsttätiger ... vorrichtungen auf den polnischen Eisenbahn... sprochen wurde.

Der Technische Rat vertrat die Auffassung, d... gegenwärtig im Gebrauch befindlichen Handbrems... zweckmäßig und veraltet, daher möglichst bald abg... und durch automatische Bremsen ersetzt werden ... Durch Einführung automatischer Bremsen sei eine ... liche Einsparung im Eisenbahnbegleitpersonal ... Auch für die Modernisierung und Verbesserung des ... bahnverkehrs in Polen würde den automatischen B... eine große Bedeutung beizumessen sein. Besonders ... tig seien solche Bremsen für lange und schwere ... züge insbesondere bei weiten Entfernungen.

Mit Rücksicht auf die erheblichen Kosten, die ... die Einführung automatischer Bremsen entstehen, ... sich der Technische Rat für die Wahl eines solchen ... systems aus, das den polnischen Bahnen am beste... sprechen würde. Schon in nächster Zeit wird darüb... schluß gefaßt werden, welches der in den westeuropä... Staaten eingeführten Systeme übernommen werde...

— **Die staatliche Aufsicht über die englischen ... bahnen.** Im Mai ist Sir J. Pringle, der fast 30 Jahr... das staatliche Aufsichtsrecht über die englischen Eisenb... in technischer Beziehung ausgeübt hat, aus dem Dien... schieden. Zu seinen Aufgaben gehörte die Untersu... von Eisenbahnunfällen; die Berichte, die er darüb... stattete und die veröffentlicht wurden, haben seinen ... zu einem sehr bekannten nicht nur in der englischen ... bahnwelt, sondern auch in weiteren Kreisen gemacht. ... Ausscheiden aus dem Dienst gibt der Zeitschrift R... Gazette Anlaß zu einem Rückblick über die Eisenb... setzgebung, zu deren Handhabung er berufen war, u... einer Würdigung seiner Tätigkeit.

Vor neunzig Jahren stellte sich das Bedürfnis ... die Eisenbahnen von Staats wegen zu beaufsichtig... handelte sich dabei zunächst um eine Aufsicht übe... technischen Einrichtungen, und dem Beamtenkörpe... zu diesem Zwecke geschaffen wurde, gehörten daher ... namhafte Techniker an. Diese Beamten und ihre Nach...

war der Allgemeinheit im wesentlichen durch ihre it nach Eisenbahnunfällen und durch die Berichte, über deren Ursachen und die Maßnahmen zur Ver- einer Wiederholung erstattet haben, bekannt ge- ihre Hauptaufgabe war aber mehr so gedacht, daß technischen Einrichtungen der Eisenbahnen auf ihren aren Zustand überwachen sollten. Bis zu ihrer Er- ig im Jahre 1840 hatten sich nur drei Eisenbahn- ereignet, bei denen Reisende ihr Leben einbüßten. esetz von 1840 und seine Ergänzung von 1842 n auch nicht eine Untersuchung der Eisenbahnun- ., sondern forderten nur einen Bericht darüber. Die tsbeamten hielten sich allerdings nicht streng an ortlaut des Gesetzes, sondern stellten Untersuchungen gen aber damit über ihre Befugnisse hinaus, und erst setz von 1871 räumte ihnen weitergehende Rechte sem Gebiet ein. Die Folge davon war, daß die Eisen- sellschaften bei allen Unfällen der öffentlichen Kritik tzt waren und daß sie sich sehr vor dem Vorwurf mußten, sie seien mehr darauf bedacht, hohe Divi- zu erzielen, als die Sicherheit des Betriebes zu und die Reisenden, sowie ihre eigenen Angestellten fällen zu schützen.

Gesetz von 1889 ordnete die Zusammenfassung der n in Stellwerken und ihre zwangläufige Verriege- ntereinander und mit den Signalen, die Einführung ocksystems auf allen mit Personenzügen befahrenen n, die Ausrüstung der Personenzüge mit durch- en. selbsttätigen Bremsen an. Die Eisenbahngesell- n erkannten richtig, daß die Aufwendungen, die sie sem Zweck machen mußten, nutzbringende Anlagen und die Beziehungen zwischen ihnen und dem sministerium, — Board of Trade — das damals für ihrnehmung der staatlichen Hoheitsrechte gegenüber senbahngesellschaften zuständig war, besserten sich lessen, nach dem sie vorher wenig befriedigend ge- waren. Das Handelsministerium faßte seine Aufgabe o auf, daß es den Eisenbahnen mit Vorschlägen zur serung ihrer Einrichtungen beratend zur Seite stehen als daß es ihnen Vorschriften auf diesem Gebiet zu t hätte.

mit der Ausübung der staatlichen Aufsicht über die ihnen betrauten Beamten fällt außer der eben er- n noch die Aufgabe zu, alle neuen Eisenbahnen, wo- h neue Verbindungen zwischen bestehenden Eisen- gehören, vor der Inbetriebnahme zu besichtigen. Aufgabe hat ihnen in den letzten Jahren viel Arbeit t, denn an zahlreichen Stellen sind neue Weichen- lungen und Anschlüsse hergestellt worden, um den zu vereinfachen und namentlich um mehr Weichen em Stellwerk zusammenzufassen. Da die Straßen- auch in dem Begriff Eisenbahnen enthalten sind, auch der Übergang vom Pferde- zum elektrischen häufige Besichtigungen durch die staatlichen Auf- eamten nötig. Auch die Omnibusse mit Stromzu- ohne Gleise unterstehen ihrer Aufsicht, und deren st nicht ganz klein; solche Omnibusse werden an len betrieben, sie befahren Strecken von zusammen 80 km Länge und befördern jährlich 80 Millionen ste. Der Übergang vom Dampf- zum elektrischen im Londoner Vorortverkehr und an anderen Stellen enfalls der Staatsaufsicht Anlaß, bei der Abnahme lagen in Tätigkeit zu treten. Die Inbetriebnahme ueren Londoner Untergrundbahnen und deren zahl- Um- und Erweiterungsbauten fallen im wesentlichen Dienstzeit von Sir J. Pringle. Als Leiter des staat- Aufsichtsdienstes lag es ihm auch ob, alle Gesetzent- die Eisenbahnen betreffend zu prüfen, so weit dabei in Frage kommen. Da in England besonders scharfe iche Bestimmungen in bezug auf die Zulässigkeit ngleicher Straßenübergänge bestehen, spielen diese len Umbauten, zu denen es gesetzlicher Genehmigung eine besondere Rolle. Auch die Verfolgung der Un- von denen die Bediensteten der Eisenbahngesell- n betroffen werden, gehört zu den Befugnissen des tsbeamten, und zeitweilig hat er sich auch mit deren zeit und Dienstdauer befassen müssen. Seit dem das rsministerium besteht, also seit 1919, fiel ihm auch ufgabe zu, alljährlich einen zusammenfassenden Be- iber die Eisenbahnunfälle des letzten Jahres zu er- , der dem Parlament vorgelegt wird.

— **Ein eigenartiger Betriebsunfall in Schottland.** Den Zusammenstoß zweier Züge am 12. Oktober 1928 an der Queen Street in Glasgow der London & North Eastern Railway führt das Britische Verkehrsministerium auf folgenden Hergang zurück.

Ein Personenzug von 5 Wagen, dér in einen Tunnel mit einer Steigung von 2,3 % (1 : 44) eingefahren war, rollte rückwärts, obwohl die Triebräder nach vorwärts arbeiteten, und stieß mit einem rangierenden Leerzug zusammen. Hierbei wurden 3 Reisende getötet, 52 verletzt und 3 Wagen zertrümmert.

Der Zug hatte in dem 5000 engl. Fuß (1524 m) langen verqualmten Tunnel die Fahrtrichtung gewechselt, ohne daß weder der Lokomotivführer — ein Mann von 43jähriger Diensterfahrung — noch das Zugpersonal den Vorgang bemerkten. Der Zugführer hatte zwar beobachtet, daß der Zug langsamer fuhr und aus dem Fenster des Packwagens herausgeblickt, er konnte aber die im Tunnel in gewissen Abständen vorhandenen Lichter infolge des Rauches nicht sehen. Auf den Gedanken, die Fahrtrichtung durch Herausstrecken des Arms festzustellen, war der Zugführer nicht gekommen.

Wie die Untersuchung ergab, hatte der Lokomotivführer den Sandstreuer dauernd in Tätigkeit. In dem einen Sandstreuer war aber infolge eines Materialfehlers Dampf in den Behälter eingedrungen, so daß der Sand feucht wurde, sich zusammenballte und unwirksam blieb. Auch der andere Sandstreuer arbeitete nicht einwandfrei, vielleicht infolge ungenügenden Sandvorrats. Ein Verschulden konnte den beteiligten Bediensteten nicht zur Last gelegt werden.

Die Hauptschuld an dem Unfall mußte dem Weichensteller des rückliegenden Bahnhofes zuerkannt werden, der entgegen einer ausdrücklichen Betriebsvorschrift die Rangierfahrt zuließ, ehe der ausgefahrene Personenzug das andere Ende des Tunnels erreicht hatte.

Vorkommnisse dieser Art sind so selten, daß die daraus zu ziehenden Lehren leicht in Vergessenheit geraten. Allerdings sind auch auf anderen Bahnen in Tunnelsteigungen schon Zugtrennungen vorgekommen, ohne daß das Zugbegleitpersonal das Zurückrollen des abgerissenen eigenen Zugteils bemerkte. Wenn auch derartige Vorkommnisse bei Verwendung von Drucklokomotiven und durch Ausrüstung der Güterzüge mit durchgehender Bremse wohl ausgeschlossen sind, so zeigen sie doch den Wert leistungsfähiger Lokomotiven mit sicher wirkenden Sandstreuvorrichtungen, sowie die Notwendigkeit, ausreichende Anlagen zur Entlüftung der Tunnel herzustellen, die ja auch dem Zugpersonal, den Streckenwärtern und Oberbaurotten zugute kommen. (Aus Railway Age vom 6. April 1929, S. 770.)

Fremde Erdteile

— **Der Simplon-Orient-Expreß** und seine Verbindung mit Ägypten und dem Persischen Golf. (Siehe auch Nr. 14, Seite 394, Jahrg. 1927, und Nr. 15, Seite 404, Jahrg. 1928.)

Das vom Publikum bewiesene Interesse für neue Reisemöglichkeiten nach Ägypten und dem Persischen Golfe und das Bestreben der beteiligten Eisenbahnverwaltungen, die Fahrt auf dem Landwege nach dem Orient bequemer und angenehmer zu gestalten, haben zu einem neuen Übereinkommen der beteiligten Eisenbahnverwaltungen mit der internationalen Schlafwagengesellschaft geführt. Hiernach werden auch die gegenwärtig etwas veralteten Fahrzeuge noch vor dem kommenden Herbste durch Wagen modernster Art mit metallenen Wagenkasten ersetzt werden.

Die neuen Schlafwagen 1. Klasse werden 16 Schlafplätze besitzen, wovon 8 Plätze nur mit einem Bett ausgestattet sein werden; die Speisewagen werden wie die Pullmanwagen mit bequemen Lehnstühlen versehen sein. Die Gepäckwagen erhalten mit Brause versehene Kabinen, eine Einrichtung, die bei der langen Reisedauer den Fahrgästen sehr angenehm sein wird.

Wie in Nr. 14, Jahrg. 1927, Seite 394, ausgeführt wurde, verbindet bisher der Simplon-Orient-Expreß und seine Fortsetzungen England, Frankreich, die Schweiz, Italien, Jugoslawien und Bulgarien mit der Türkei, Syrien, Palästina und Ägypten. Auf der Strecke von

Tripolis (in Syrien) bis Haïfa hat die Schlafwagengesellschaft einen eigenen Autodienst eingeführt, mit Anschluß an die Züge von Haïfa nach Ägypten.

Nach dem gegenwärtigen Fahrplan kann man am Montag oder Donnerstag um 11 Uhr London verlassen und gelangt dann in Tripolis am folgenden Sonntag bzw. Mittwoch um 16.45 Uhr an, wo übernachtet wird.

Um 9 Uhr des nächsten Tages setzt man die Fahrt fort und erreicht um 17.30 Uhr Haïfa, wobei man unterwegs in Beirut einen Aufenthalt von 3 Stunden (von 11.30 bis 14.30 Uhr) genießen kann.

Von Haïfa findet die Weiterfahrt am nächsten Tage (Dienstag und Freitag) um 8 Uhr und am selben Tage die Ankunft in Cairo um 22.30 Uhr statt.

Um jenen Reisenden, die die berühmtesten archäologischen Fundstätten besuchen wollen, die Reise noch interessanter zu gestalten, besorgt die Schlafwagengesellschaft anstatt der Autofahrt längs der Küste von Tripolis bis Haïfa die Weiterfahrt auf der innerpalästinischen Linie, und zwar von Homs mit der Eisenbahn bis Baalbek, wo der bekannte Sonnentempel besteht, und von hier mit Auto nach Damaskus und Tiberias im Jordansthal bis Jerusalem.

In Anbetracht der Entwicklung, die solche Eisenbahn-Auto-Verbindungen gewonnen haben, hat nun die englische Eisenbahngesellschaft des Iraks (welche die Eisenbahnlinie längs der Flüsse Tigris und Euphrates, von Kerkuk bis Bagdad und Bassora, mit einer Länge von ungefähr 900 km über die große Ebene von Mesopotamien betreibt) eine entsprechende gemischte Verbindung vorgeschlagen, um Mesopotamien, Persien und Indien zu erreichen. Zu diesem Zwecke wird die türkische Eisenbahn von Aleppo bis Nissibin und das Auto von Nissibin bis Kerkuk benutzt, von wo dann bis Bagdad und Bassora die Iraks-Eisenbahn in Anspruch genommen wird. Gegenwärtig dauert die Autofahrt von Aleppo bis Bagdad quer über die Wüste 24 Stunden, oder es ist eine 6stündige Luftfahrt über die Wüste notwendig. Diese Wüstenfahrt ist für die Touristen, mangels jedweden Stützpunktes und Komforts, freilich nicht beliebt.

Der Vorschlag der englischen Iraks-Eisenbahngesellschaft wurde daher von allen am Simplon-Orient-Expreß beteiligten Verwaltungen gerne angenommen. Es ist mit den nötigen Studien und Verhandlungen begonnen worden, um schon im nächsten Jahre auch diese Verbindung eröffnen zu können. Zwecks Vermeidung des ungesunden Sommerklimas jener Regionen soll jedoch der Verbindungsdienst auf dieser Linie vorläufig auf die frischere Jahreshälfte vom Herbst bis zum Frühling beschränkt bleiben. Ein Schlafwagen des Luxuszuges wird zweimal wöchentlich von Aleppo bis Nissibin gefahren. Die Strecke N Kerkuk (480 km) wird in zwei Staffeln mit eigen für besonders getroffenen Vorkehrungen von de Eisenbahngesellschaft mittels Autos bewerkstelligt Die erste Staffel wird die Strecke Nissibin (270 km), die zweite den Durchlauf Mosul—Kerk fassen.

In Kerkuk wird der wieder die Eisenbahn bis und Bassora benutzen. Die Eisenbahn hat zwar nur ein breite von 1 m, besitzt jed queme Personenwagen mit ten Abteilen 1. und 2. Klasse Abteil ist mit Abort versehe so vorgerichtet, daß dari Betten aufgestellt werden Die wichtigsten Züge führe Speisewagen. Auch Salonwa 4 Fahrgäste mit Küche un stehen gegen Bezahlung von karten 1. Klasse zur Verfügu

Die Bedeutung dieser neu bindung, die unter Mitwirku Simplon-Orient-Expreß dem nationalen Verkehr eröffnet soll, und die Erreichung vor potamien aus England in u 10 bis 11 Tagen ermöglichen liegt auf der Hand. Sie w kürzeste Verbindung nach und nach Mesopotamien dar Nach vielen Jahrhunderten d nachlässigung soll nun Land zu einem neuen Leb weckt werden. Die Verbindu auch der kürzeste Weg Persien, da der Bahnhof Chanikin der Iraks-Eis fast an der Grenze Persiens und auf einer der bequ Straßen nach dem Herzen dieses Landes, nach T liegt. Das am Ende der ersten Staffel gelegene M nicht weit von den Ruinen Ninives entfernt; Bagdad trifft man Hilleh, nicht weit von den Babylons. Die Eisenbahn geht hier vom linken a rechte Ufer des Euphrates über und erreicht ur 120 km vor Bassora die biblische Stadt Ur.

— **Einschränkungen im Betriebe einer amerika Eisenbahn.** Die Chicago, Milwaukee, St. Paul & P Eisenbahn ist eifrig bemüht, ihren Betrieb wirtscha als bisher zu gestalten. Die Maßnahmen, die diesem Zweck getroffen hat, haben dazu geführ täglich 11 735 Zugkilometer im reinen Personenv mit Lokomotiven weniger gefahren werden. 654 diesen Zugkilometern sind durch Triebwagenzüge worden, in anderen Fällen, die 4270 Zugkilomete machen, sind die reinen Personenzüge durch ge Züge ersetzt worden. Endlich werden durch Einsetzen von Kraftwagen auf der Straße 870 kilometer erspart. Der Kraftwagenverkehr au Straße ist allerdings noch in den Anfängen und no wicklungsfähig. Auf zwei Strecken von 25 und betreibt ihn die Eisenbahngesellschaft in eigener V tung, im übrigen hat sie diese Art des Betriebs Vertrag an ein Kraftverkehrsunternehmen vergeb handelt sich dabei um einen Pendelverkehr auf Entfernung bis zu einem Fernverkehr auf 110 k fernung.

Bei Erörterung der einschlägigen Fragen ist die bahngesellschaft zu der Überzeugung gekommen, für die Abwanderung des Personenverkehrs vo Eisenbahn auf den Kraftwagen keine Abhilfe gi lange nicht grundlegende Änderungen im Eise betrieb vorgenommen werden. Sie ist aber mit de gebnis ihrer betrieblichen Neuerungen recht zuf Die Schienentriebwagen verkehren nicht nur auf bahnen, sondern auch auf den Hauptstrecken; da, den Verkehr ebenso gut bewältigen können wie Lokomotivzüge, ergibt sich durch ihre Verwendun erhebliche Ersparnis an Betriebskosten.

Wasserverkehr

ie Vlissinger Linie im Jahre 1928. Die Zahl der n Schiffen der Gesellschaft „Zeeland" zwischen en und Harwich beförderten Personen ist zwar 254 im Jahre 1927 auf 63 881 im Jahre 1928 ge- doch entfällt diese Verkehrszunahme, wie der lsbericht bemerkt, fast ausschließlich auf den enverkehr. Die Zahl der Durchgangsreisenden bwohl der Verkehr im allgemeinen zunahm, auf chen Höhe wie 1927. Der Wettbewerb der übrigen erbindungen, die z. T. über weit bessere Eisenbahn- ßverbindungen verfügen, und deren Tarife auch e niedriger sind, erschwert es der Vlissinger Linie dentlich, ihre frühere Stellung im deutsch-eng- Verkehr wieder zu erreichen. Der Güterverkehr eiter ab; befördert wurden 1928 nur 24 744 t gegen im Jahre 1928. Dagegen stieg der Postverkehr 167 Sack auf 329 286 Sack. Das Hotel in Vlissin- r gut besucht, namentlich durch die bereits erwähn- flugsreisenden. Die Flotte der Gesellschaft besteht ie vor aus den drei fast 3000 t großen Schiffen Nassau, Prinzes Juliana und Mecklenburg, deren en je 10 000 PS entwickeln.

Gesamteinnahmen betrugen 2 898 856 hfl gegen 3 hfl im Jahre 1927, die Betriebsausgaben 3 hfl gegen 2 005 733 hfl im Jahre 1927, so daß riebsüberschuß von 700 400 hfl im Jahre 1927 auf hfl im Jahre 1928 stieg und demgemäß die Be- ffer von 74,113 % auf 71,303 % sank. Nach Vor- der nötigen Abschreibungen und Absetzung der verbleibt ein Überschuß von 148 946 hfl, der auf heren Verluste (514 470 hfl) abgeschrieben wird, ein Verlust von 365 523 hfl vorgetragen wird. ividende kommt wieder nicht in Frage.

ei noch bemerkt, daß das Aktienkapital 2 020 500 hfl und daß die Anleihen noch mit 1 926 000 hfl zu stehen, während der Wert der Schiffe buchmäßig 0 hfl beträgt.

ie Bedeutung der Seeschiffahrt für die deutsche bilanz. Das Statistische Reichsamt hat dankens- reise in den letzten Jahren sehr eingehende Er- en über die Beeinflussung der deutschen Zahlungs- durch die Einnahmen und Ausgaben der Seeschiff- emacht. Die soeben herausgegebenen Zahlen für r 1928 geben folgendes Bild: Die Frachteinnahmen itschen Seeschiffahrt betrugen in dem genannten 35 Millionen RM (1927: 592 Millionen RM). Die lsausgaben der deutschen Seeschiffahrt betrugen lionen RM (1927: 318 Millionen RM). Die Hafen- nal-Abgaben ausländischer Schiffe in Deutschland n, wie im vorausgegangenen Jahr, 12 Millionen RM sonstigen Ausgaben ausländischer Schiffe in Deutsch- ie im vorausgegangenen Jahr, 14 Millionen RM. bt sich daraus ein Aktivsaldo von 277 Millionen RM ber 300 Millionen RM im Jahre 1927.

erkenswert in diesem Zusammenhang ist auch die ung des Fremdenverkehrs für unsere Zahlungs- Trotzdem sich aus den Einnahmen und Ausgaben sagierverkehr für die deutsche Zahlungsbilanz ein on 74 Millionen RM und aus den Reisen von Aus- in Deutschland ein Aktivsaldo von 160 Millionen ibt, entsteht infolge der Ausgaben von Deutschen opa (220 Millionen RM) und der Ausgaben von en in Übersee (27 Millionen RM) ein Passivsaldo Millionen RM für die deutsche Zahlungsbilanz.

Rechtspflege

ie Bedeutung der Verjährungsfrist des Art. 12 Die einjährige Frist gilt nicht nur, wenn der An- auf unrichtige Tarifanwendung, sondern auch dann, r auf andere Rechtsgründe gestützt wird.

Frühjahr 1926 wurde der polnischen Eisenbahn eine g an A. in Berlin übergeben, die vom Absender l e i e deklariert war und als solche unter die 8 des Frachttarifs fiel. An der Übergangsstation rzyce wurde die Sendung von Kontrolleuren der polnischen Bahn untersucht, und auf Grund von deren Angaben von der polnischen Bahn angenommen, daß es sich nicht um Kleie, sondern um Mehl handelt. Deshalb berechnete die polnische Bahn den höheren Frachttarif der Klasse 5 und einen Frachtzuschlag wegen falscher Deklarierung. Der hierdurch berechnete Mehrbetrag belief sich auf 2403 polnische Zloty. Die Sendung kam Mitte Mai 1926 in Berlin an. Die Empfängerin zahlte damals zur Auslösung des Frachtgutes auch diesen Mehrbetrag an die Beklagte. Sie hat dann den Anspruch auf Rückzahlung des Betrages an eine Firma R. in Berlin abgetreten. Diese trat den Anspruch weiter an den Kläger ab.

Der Kläger hat vorgetragen: Die Sendung habe tatsächlich aus Kleie und nicht aus Mehl bestanden, das sei auf Grund einer übersandten Probe von dem Institut für Müllerei in Berlin festgestellt worden. Die Erhebung der höheren Fracht und des Zuschlags sei darauf zurückzuführen, daß die Kontrolleure der polnischen Bahn, die nicht angestellte Beamte seien, um sich Entdeckungsprämien zu verdienen, ihre Angaben aus der Luft gegriffen hätten. Durch die Einziehung der Mehrfracht sei der Empfängerin gegenüber ein Betrug und zugleich eine Erpressung durch die Beklagte begangen worden. Aus den Entscheidungsgründen:

Für die vertraglichen Beziehungen zwischen den Parteien sind die maßgebenden Bestimmungen in dem internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnverkehr vom 14. Oktober 1890, RGBl. 1892, S. 793, in der Fassung der Zusatzabkommen vom 16. Juni 1898, RGBl. 1901, S. 295, und vom 19. September 1906, RGBl. 1908, S. 515, enthalten. Das internationale Übereinkommen vom 23. Oktober 1924 ist erst am 1. Oktober 1928 in Kraft getreten und findet deshalb auf den von dem Kläger geltend gemachten Anspruch keine Anwendung (vgl. RG. 120, 271).

Die Berechtigung des Klägers, seinen Anspruch auf Rückerstattung der nach seiner Ansicht zu Unrecht von der polnischen Eisenbahn geforderten Mehrfracht und des Frachtzuschlages gegen die Beklagte geltend zu machen, ergibt sich aus Art. 26 und 27 IÜ. Nach Art. 12 IV IÜ. ist bei einer unrichtigen Anwendung des Tarifs das zuviel Erhobene zu erstatten. Dieser Anspruch verjährt in einem Jahre. Die Verjährung wird nach Art. 45 IV IÜ. bei Einreichung einer Reklamation so lange gehemmt, als die Reklamation nicht erledigt ist. Da die Klage erst im Mai 1928 erhoben und bis zu diesem Zeitpunkt seit Erledigung der von der Firma R. erhobenen Reklamation unstreitig mehr als ein Jahr vergangen ist, greift die von der Beklagten erhobene Einrede der Verjährung durch; denn durch die späteren Reklamationen ist eine Hemmung der Verjährung nicht eingetreten.

Der Kläger beruft sich nun in Übereinstimmung mit dem Gutachten von Senckpiehl auf die Rechtsprechung des Reichsgerichtes, nach der eine unrichtige Anwendung des Tarifes nicht vorliegt, wenn der Absender durch eine falsche Deklaration im Frachtbrief falsche Unterlagen gegeben hat und auf diese Unterlagen der richtige Tarif angewendet worden ist (vgl. RG. 64, 285). Er führt aus, daß der zur Entscheidung stehende Fall gleichliege, da auch hier die polnische Eisenbahn auf die falschen Angaben der Kontrolleure den richtigen Tarif angewendet habe, und deshalb die einjährige Verjährung des Art. 12 IV IÜ. nicht Platz greife. Diese Ausführungen sind jedoch nicht zutreffend. Die Eisenbahn ist nach Art 7 II IÜ. zwar berechtigt, die Übereinstimmung des Inhaltes der Sendung mit den Angaben im Frachtbriefe zu prüfen, sie ist aber hierzu nicht verpflichtet, sondern kann sich auf die Angaben des Absenders verlassen. Der Frachtberechnung sind daher, von dem Fall der Nachprüfung abgesehen, nur die Angaben im Frachtbriefe zugrunde zu legen. Die Haftung des Absenders ergibt sich in diesem Falle nicht aus Art. 12, sondern aus Art. 7 IÜ. Wird aber eine Prüfung vorgenommen, dann hat die Berechnung nur nach dem Ergebnis der Prüfung zu erfolgen, also nach dem von der Eisenbahn festgestellten Inhalt der Sendung. In dem zur Entscheidung stehenden Fall war der Tarif nicht auf die Unterlagen, die der Absender gemacht hatte, sondern auf das Frachtgut, das sie durch ihre Kontrolleure besichtigt hat, anzuwenden. War dieses Kleie, wurde aber die Berechnung nach der Klasse, unter die Mehl fällt, vorgenommen, dann wurde der Tarif unrichtig angewendet,

und es besteht ein Anspruch auf Erstattung des zuviel Erhobenen nach Art. 12 IV IÜ.

Der Kläger hat die Klage nicht auf Art. 12 IÜ., sondern auf positive Vertragsverletzung, ungerechtfertigte Bereicherung und unerlaubte Handlung gestützt. Die Klage ist aber auch aus diesen Gesichtspunkten nicht begründet. Zwar kann nach Art. 41 IÜ. die Vergütung des vollen Schadens in allen Fällen gefordert werden, in denen er infolge der Arglist oder der groben Fahrlässigkeit der Eisenbahn entstanden ist. Diese Bestimmung stellt aber keinen selbständigen Haftungsgrund dar, sondern besagt nur, daß die Haftungsbeschränkung der Eisenbahn bei Beschädigung, Verlust, Minderung und Verspätung nach Art. 30—40 IÜ. dann nicht eintritt, wenn der Schaden auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit der Eisenbahn beruht. Denn Art. 41 IÜ. steht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit den vorhergehenden Bestimmungen (vgl. RG. 100, 54, Loening, Intern. Übereinkommen 1927, S. 777, Gerstner S. 389). Der Kläger kann seinen Anspruch auch nicht auf Art. 97 IÜ. stützen. Diese Bestimmung stellt ebenfalls keinen selbständigen Haftungsgrund dar, sondern ordnet nur die Haftung der Eisenbahn für ihre Leute und andere Personen, deren sie sich zur Ausführung des von ihr übernommenen Transportes bedient, an, soweit sie nach dem Vertrage selbst haftet. Diese Haftung aus Art. 29 IÜ. besteht nur für die Verletzung einer Vertragspflicht (RG. 88, 318, J.W. 1905, S. 426, Loening S. 799).

Nun hat zwar das IÜ. die Rechtsbeziehungen der Parteien eines internationalen Frachtvertrages nicht erschöpfend geregelt. Es verweist an einigen Stellen selbst auf Landesrecht.

Auch soweit Lücken vorhanden sind, greift ergänzend Landesrecht ein (RG. 42, 26, 109, 21). Die Anwendung von Landesrecht ist aber nicht zulässig, soweit das IÜ. selbst Bestimmungen trifft.

Das ist jedoch hier der Fall, da der von den Klägern geltend gemachte Anspruch in Art. 12 IÜ. geregelt ist. Für die Anwendung von Landesrecht ist deshalb kein Raum. Wollte man daneben einen allgemeinen Anspruch aus positiver Vertragsverletzung zulassen, so würden die Verjährungsvorschriften des IÜ. bedeutungslos werden. Die kurze Verjährung ist aber gerade deshalb eingeführt, weil der internationale Frachtverkehr eine rasche Erledigung fordert und die Beteiligten gezwungen werden sollen, ihre Ansprüche alsbald geltend zu machen.

Auch eine Forderung wegen ungerechtfertigter Bereicherung an zuviel erhaltener Fracht wird durch die besonderen Vorschriften der Art. 7 und 12 IÜ. ausgeschlossen (vgl. Loening S. 433). Ihre Zulassung würde nur zur Umgehung der Verjährungsvorschriften des IÜ. dienen. Zudem ist auch nicht die Beklagte, sondern die polnische Bahn bereichert, für deren Rechnung die 2304 Zloty eingezogen und an die sie weitergeleitet sind.

Ansprüche aus unerlaubter Handlung können dagegen neben dem IÜ. geltend gemacht werden, das nur die Haftung aus dem Frachtvertrage regelt (vgl. Loening S. 596).

Die Bestimmungen des IÜ., insbesondere die Haftung der Beklagten und deren Leute nach den Art. 27 und 29, finden dann aber keine Anwendung, sondern es ist ausschließlich Landesrecht maßgebend.

Nach der Behauptung des Klägers könnte eine unerlaubte Handlung nur von den polnischen Kontrolleuren oder der polnischen Eisenbahn in Polen begangen worden sein. Nach den Grundsätzen des zwischenstaatlichen Privatrechtes war in diesem Falle polnisches Recht maßgebend. Die Beklagte würde aber jedenfalls nach Art. 12 EG. BGB. nicht weitergehend haften als nach deutschem Recht. Dieses bestimmt eine Haftung für fremde unerlaubte Handlung jedoch nur in den Fällen der §§ 831, 832 BGB., die hier nicht anwendbar sind. Die Beklagte kann daher auf Ersatz des durch die angeblichen unerlaubten Handlungen der polnischen Kontrolleure oder der polnischen Eisenbahn entstandenen Schadens nicht in Anspruch genommen werden. Es kann deshalb dahingestellt bleiben, ob der Tatbestand einer unerlaubten Handlung überhaupt vorliegt (Urt. d. KG. Berlin vom 12. Januar 1929 — 12 U 11729/28). P.

Bücherschau

— **Zehn Jahre Betriebsrätegesetz und seine [A]nkung auf die Bundesbahnen.** Eine sozial- und [w]irtschaftliche Studie über die Personalpolitik de[r] reichischen Bundesbahnen. Von Dr. Iring J. Gr[ü]l Mitglied des österreichischen Nationalrates. Amalt[h]a-lag. Zürich-Leipzig-Wien. Preis geheftet 3,50 S.

Die vorliegende Studie ist eine von tiefem Ei[n]tragene Arbeit, die sich mit der Frage der Perso[n]schaft bei den Österreichischen Bundesbahnen bef[a]diese nach allen Richtungen hin kritisch beleucht[et] Verfasser ist von Beruf Eisenbahnbeamter und geh[ört] Nationalrat an. Auf Grund langjähriger eigener un[d] der Beobachtungen beleuchtet er die Tätigkeit der [...] durch die Partei gebundenen — Personalvertretung [in] verschiedenen Auswirkungen vom Standpunkt des [...] wirtschafters und Sozialpolitikers. Der Autor gelan[gt] bei zu Ergebnissen, die seiner Ansicht nach eine [...] Gefahrenlage darstellen, in die nicht nur die öst[er]schen Eisenbahner, sondern die österreichische [Be]bevölkerung gekommen sind. Außerordentlich be[a]wert sind in dieser Beziehung die Ausführungen [in] Kapiteln: „Die Wirkungen der Personalvertretu[ng] schrift auf den Personalstand", „Die Kosten der P[er]vertretung" und „Die betriebswirtschaftlichen Folg[en] Personalvertretung". So kommt der Verfasser z. B. [zu] Ergebnis, daß die gesamten in Rechnung zu stellen[den] ko[sten] für die Personalvertretung der Bundesbah[nen] Jahre [1]928 auf 24 140 660,95 Schilling zu schätzen s[ind] weist hierbei durch zahlreiche Vergleiche auf das [Ver]hältnis hin, in welchem diese Kosten zu andern sta[atli]Ausgaben (z. B. für Bundesrat und Nationalrat) [st]Er hebt u. a. hervor, daß diese Summe von 24 M[il]Schilling den jährlichen Neubau von 1338 Einf[a]häusern ermöglichen und dadurch eine der brenn[en]Sorgen Tausender von Eisenbahnern verscheuchen [k]Mögen diese Zahlen auch nur schätzungsweise ermitt[elt] so zeigen sie doch Verhältnisse, die ernste Sorgen [hr]rufen müssen. Jedenfalls ist es ein Verdienst de[s] fassers, daß er durch seine Ausführungen die Mög[lic]einer Beurteilung der auf diesem Gebiete herrschend[en] hältnisse gibt, die vielfach mit den gleichen Einrich[tu]besonders in Deutschland und der Schweiz verglich[en] den. Seine Mahnung geht dahin, die Mißstände in d[er] sonalvertretung zu beseitigen, um die wirtschaftlich[e] soziale Gesundung der Bundesbahnen zu ermögliche[n].

Die Ausführungen und Mitteilungen des Verfasse[rs] für jeden Eisenbahner sehr interessant, insbesonde[re] für jeden Sozialpolitiker. Das Buch verdient Bea[ch]auch außerhalb der Grenzen Österreichs. Die Betri[ebs] und Personalvertretungen — auch die deutschen — [...] aus dem Buche lernen.

— **Schnelle Hilfe bei Eisenbahnunfällen.** Bei Eisenbahnunfällen ist die schnelle Abbeförderung de[r] letzten von größter Bedeutung. Besonders groß si[nd] Schwierigkeiten eines raschen Abtransportes in unweg[sa]bergigem Gelände. Die Sanitätskolonne Villingen (Sc[h]wald) hatte sich bei einer Übung die Aufgabe geste[llt] Frage der schnellen Fortschaffung mit bisher ungew[öh]Mitteln zu lösen. Dieser Übung lag die Annahme zug[run]die Lokomotive eines Personenzuges auf der Schwar[zw]bahn sei durch Steinfall entgleist und ein Personen[wa]sei den 20 m tiefen, sehr steilen Abhang hinabgestür[zt] folge des schwierigen Geländes war eine unmittelba[re] fahrt der Sanitätswagen nicht möglich. Die Schw[er]letzten mußten den Abhang hinaufgeschafft werde[n]. der Bahre hätte es ihnen unerträgliche Schmerzen b[er]Um einen schnelleren und fast schmerzlosen Herau[f]port zu erreichen, wurde innerhalb 10 Minuten ein[e] bahn, deren Erfindung dem Villinger Kolonnenarzt, M[e]zinalrat Dr. Stöcker, zu verdanken ist, errichte[t]. Nähere über diese Seilbahn ist in einem Artikel der „[...]deutschen Woche", Bilderbeilage der Nr. 11 „Augsburger Postzeitung", vom 18. Mai 19[29] scheinungsort Augsburg, enthalten. Da die Ausführ[ung] dieses Artikels über die Seilbahnen für manche Eise[n]verwaltungen, die Bahnen in schwierigem Gelände be[sitzen] von Interesse sein wird, machen wir auf diesen Schr[ift] an dieser Stelle aufmerksam.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 2. Juli d. Js. starb in Eisleben, wo er im Ruhestande lebte, der

Regierungs- und Baurat i. R.

Herr Otto Bischoff

lter von 67 Jahren.
Der Verstorbene ist 34 Jahre im Dienste der Staatseisenbahnverung tätig gewesen und hat der Reichsbahndirektion Altona vom pril 1907 bis zu seinem Übertritt in den Ruhestand 17 Jahre als tand des Reichsbahn-Betriebsamtes Bad Oldesloe angehört.
In dieser Stellung hat er sich seinen vielseitigen Aufgaben mit kenntnis und regem Pflichteifer erfolgreich gewidmet und sich bers auch durch sein liebenswürdiges Wesen die Wertschätzung r Vorgesetzten und Untergebenen erworben.
Sein Andenken wird von uns stets in Ehren gehalten werden.
Altona, den 8. Juli 1929. (843)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Altona

ung von Bahnhofsnamen

an der Strecke Gotha—Grägelegene Bf. Gräfenroda Süd om 15. Juli 1929 ab die Beng Gräfenroda Ort. (834)
t, den 5. Juli 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft ichsbahndirektion Erfurt

ültigkeit vom 1. August 1929 die Namen der Bahnhöfe sse
Bertung in Bertung,
ebs in Mohrungen-Stadtwald

lorf-Schönfelde in Schönfelde f. (833)
sberg (Pr.), den 5. Juli 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft sbahndirektion Königsberg (Pr.)

Güterverkehr

hsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif)

Gültigkeit vom 1. Juli 1929 die Bahnhöfe Alfter-Roisdorf, m (Kr. Bonn) Gbf. und Wal- r. Bonn) aufgenommen.
es enthält der am gleichen rscheinende Tarif- und Verzeiger. (821)
, den 1. Juli 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft ichsbahndirektion Berlin

cher Eisenbahn-Gütertarif, eil I Abt. B, Tfv. 1 b

Gültigkeit vom 15. Juli 1929 der Gütereinteilung des vorn Tarifs die Tarifstelle er Klasse G aufgehoben. Als hierfür tritt zum gleichen kt der Ausnahmetarif 187 in (848)
, den 6. Juli 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft ichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 133

Zum 8. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 133 für Dynamomaschinen usw. in Kraft. (831)
Berlin, den 28. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 134

Zum 8. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 134 für Verpackungsflaschen in Kraft. (832)
Berlin, den 1. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 11. Juli 1929 wird Eberstädt (Kr. Gotha) in die Entfernungstafel I aufgenommen.
Berlin, den 6. Juli 1929. (835)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 135

Zum 11. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 135 für Prügel-, Rund- und Scheitholz von Beldorf und Owschlag nach Winsen (Luhe) in Kraft. (837)
Berlin, den 3. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 39

Der bisherige Ausnahmetarif K 39 für Getreide usw. wird vom 8. Juli 1929 an bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 7. Juli 1930 unter gleichzeitiger Erhöhung des Frachtsatzes auf 19 Rpf wieder eingeführt. (830)
Berlin, den 1. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I c Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 11. Juli 1929 werden die Bestimmungen bei Maltsch Hafen ergänzt. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger.
Berlin, den 6. Juli 1929. (847)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 138

Zum 11. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 138 für Rohaluminium in Kraft. (838)
Berlin, den 4. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 136

Zum 11. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 136 für Papier und Pappe von Coswig (Anh.) in Kraft.
Berlin, den 3. Juli 1929. (839)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. Juli 1929 wird der Bahnhof Limbach (Sa.) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. zur Ausfuhr einbezogen. (836)
Berlin, den 6. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 422. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 t für Steinkohlenkoks von rheinisch-westfälischen Steinkohlengewinnungsstätten nach luxemburgischen Hochofenwerken

Mit Wirkung vom 8. Juli 1929 wird der Tarif wegen Änderung der luxemburgischen Tarife neu herausgegeben. Er enthält ermäßigte Frachtsätze. Der Tarif kann von der Reichsbahnauskunftei in Berlin SW 11, Askanischer Platz 5, zum Preise von 0,20 RM bezogen werden.
Essen, den 2. Juli 1929. (822)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 15. Juli 1929 treten die Ausnahmetarife 182 für Steine usw. zur Ausfuhr, 183 für Sulfitablauge zur Ausfuhr, 184 für Natron zur Ausfuhr, 185 für Glaubersalz zur Ausfuhr, 186 für Mörtelmischungen usw. zur Ausfuhr und 187 für Gips und Spat zur Ausfuhr in Kraft. (846)
Berlin, den 29. Juni 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II Heft 1a.

Am 1. Juli d. Js. wurde die niederländische Strecke Weiwerd-Groningen neu eröffnet. Mit sofortiger Gültigkeit wurden daher die nachstehenden Stationen mit den angegebenen Entfernungen in den vorbezeichneten Tarif aufgenommen:

Zwischen	Dienstbeschränkungen	Simpelveld / Richterich grens	Kerkrade-Roldue grens / Herzogenrath	Vlodrop grens / Dalheim	Venlo (Kaldenkirchen) gr. / Kaldenkirchen (Venlo)	Venlo (Straelen) grens / Straelen (Venlo)	Gennep grens / Hassum	Nymegen grens / Cranenburg	Zevenaar grens / Emmerich	Winterswyk grens / Bocholt	Winterswyk grens / Borken	Broekheurne grens / Alstätte	Enschede grens / Gronau (Westf.)	Oldenzaal grens / Bentheim	Coevorden *)
		Entfernungen in Kilometern													
Engelbert	OK	363	343	304	271	273	235	221	206	208	208	179	170	174	1(
Froombosch	ORW	374	354	315	282	284	246	232	217	219	219	190	181	185	1]
Harkstede—Scharmer		367	347	308	275	277	239	225	210	212	212	183	174	178	1(
Kolham	OK	372	352	313	280	282	244	230	215	217	217	188	179	183	1]
Schildwolde—Hellum	OK	379	359	320	287	289	251	237	222	216	216	187	179	182	1(
Siddeburen		383	363	324	291	293	255	241	226	213	213	184	176	179	1(
Slochteren		377	357	318	285	287	249	235	220	319	219	190	182	185	1]
Tjugchem—Meedhuizen	OK	388	368	329	296	298	260	246	231	208	208	179	171	174	1(

Köln, den 4. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft.
Reichsbahndirektion Köln.

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b, Ausnahmetarif 10 f. Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. Juli 1929 wird im Ausnahmetarif 10 f (Papier) Breslau Ost als Empfangsbahnhof nachgetragen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (844)

München, den 6. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 34 a

Mit Gültigkeit vom 8. Juli 1929 Aufnahme von Bier in das Warenverzeichnis.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (824)

Altona, den 3. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 45

Zum 11. Juli 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 45 für Papier in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Warenverzeichnisses durch Einbeziehung von Pappe der Klasse C. (841)

Berlin, den 3. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 139

Zum 15. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 139 für Margarine ab Delmenhorst in Kraft. (842)

Berlin, den 5. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 8. Juli 1929 treten in der Abteilung I und II sowie in den Anwendungsbedingungen des Ausnahmetarifs 7 für Eisenerz usw. Änderungen und Ergänzungen ein. (825)

Berlin, den 3. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 8. Juli 1929 wird Breslau-Schmiedefeld als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 159 (Papier usw. zur Ausfuhr) aufgenommen. (826)

Berlin, den 3. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 8. Juli 1929 wird Wiesbaden West als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 147 (Fette und Öle zur Ausfuhr) aufgenommen. (827)

Berlin, den 3. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 141

Zum 18. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 141 für Papier der Klasse B von Frankeneck nach Oberleuningen in Kraft. (845)

Berlin, den 9. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Güter Teil I Abt. B, Tfv. 1

Mit Gültigkeit vom 15. Ju werden in der Gütereinteilu vorgenannten Tarifs die Ta Asbestzementsteine u Falle der Ausfuhr der Klass Ziffer 2 der Tarifstelle G i Klasse G, die Tarifstelle N usw. der Klasse D, die Ziffe Tarifstelle Salze der Klass Tarifstelle Steine der Kla die Ziffer 9 der Tarifstelle S der Klasse F, die Ziffer 4 de stelle Steine der Klasse G Ziffer 2 der Tarifstelle S ablauge usw. der Klasse gehoben. Als Ersatz hierfür zum gleichen Zeitpunkt Aus tarife in Kraft.

Berlin, den 29. Juni 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Die Geltungsdauer des Aus tarifs 4 f (Zement) wird jederzeitigen Widerruf, längst 31. Juli 1930 verlängert.

Berlin, den 1. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Ausnahmetarif K 137

Zum 16. Juli 1929 tritt de nahmetarif K 137 für Maue und Kalksandsteine ab Stra in Kraft.

Berlin, den 3. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a.D. Wulff

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 18. Juli 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

erteilung
ftsbericht der Deutschen sbahn-Gesellschaft über das häftsjahr 1928
sratsbeschlüsse — Ihre Gültit und Nachprüfbarkeit
5jährigen Bestehen der Dan- Technischen Hochschule
ler Tätigkeit der Ständigen chüsse des Vereins Deutscher sbahnverwaltungen
chten
tschland: Preisausschreiben der Deutschen Reichsbahngesellschaft für den Behälterverkehr — Ausflugsverkehr ch Dänemark über die Fährecke Warnemünde—Gjedser Die Rationalisierung in der agenindustrie — Berlins rienreiseverkehr — 34. Jahsversammlung des Verbandes Deutscher Elektrotechniker in Aachen

Niederlande: Ausscheiden des Direktors der Niederländischen Eisenbahnen Ir. J. A. Kalff — Ir. E. C. W. van Dyk, der neue Direktor der Niederländischen Eisenbahnen — Eröffnung der Strecke Groningen—Delfzyl über Slochteren

Schweiz: Bahnhofsausbau in Genf — Zuggeschwindigkeit auf den schweizerischen Eisenbahnen

Übrige europäische Länder: Kreuzungen zwischen Eisenbahn und Starkstromleitungen in Frankreich — Arbeiter- und Beamtenwohnungen bei der Paris — Lyon — Mittelmeer - Eisenbahn — Besprechungen über polnisch-litauische Verkehrsprobleme — Verzögerung des Eisenbahnbaues Oberschlesien—Gdingen — Der Sommerfahrplan in Rumänien — Die polnisch-rumänisch-tschechoslowakische Transitverhandlungen — Ungewöhnliche Frachtstücke in England — Die Eisenbahnen in der englischen Politik — Der schnellste Zug in England — Kohlenverkehr in England

Fremde Erdteile: Die Abschätzung der amerikanischen Eisenbahnen — Umbau der Autofagasta & Bolivia-Eisenbahn auf Meterspur — Kohlenbergbau und Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten — Werkstudenten bei einer amerikanischen Eisenbahn

Internationaler Verkehr
Wasserverkehr
Rechtspflege
Bücherschau
Amtliche Mitteilungen
Amtliche Bekanntmachungen

Preisverteilung

Der Preisausschuß des Vereins hat von den auf unser Preisausschreiben vom Juni 1926 eingegangenen ungen folgende mit einem Preis bedacht:

1. a) Verkürzte Kreuzungsweichen,
   b) Die Spurkranzreibung
   Reichsbahnrat Dr. Ing. Bäseler, München . . . . . 2500 RM
2. Gleisbettung durch Stampfen
   Reichsbahndirektor Hundsdorfer, Ministerialrat a. D., München . . . . . 2000 „
3. a) Herzstückschweißung mit Thermit und
   b) Spurkranzschweißung
   Reichsbahnoberrat Gollwitzer, Neuaubing bei München . . . . . 3000 „
4. Schienenautobus
   Stellv. Generaldirektor Oberregierungsrat Pogány, Budapest . . . . . 1500 „
5. a) Drehpfanne für Eisenbahnwagen und
   c) Kopfklappenverschluß für offene Güterwagen
   Techn. Reichsb.-Oberinspektor Schröder, Berlin-Wilmersdorf . . . . . 1500 „
6. a) Schneepflüge für Lokomotiven und
   b) Spurräumer
   Baurat Ingenieur Klima und Ing. Reischenbacher, Salzburg. . . . . 2000 „
7. Lokomotivdrehscheibe auf drei Stützen
   Ingenieur Dr. Th. Mundt, Bilthoven (Holland). . . . . 2000 „
8. Einrichtung und Vorkehrung für die Bedienung des Stückgutverkehrs auf den Eisenbahnen
   Ministerialamtmann a. D. Reffler, München . . . . . 1500 „

9. Die Absteckung von Gleisbogen aus Evolventenunterschieden
Oberlandmesser, Amtmann Höfer, Altona a. d. Elbe . . . . . 2(
10. a) Ingenieurholzbauten bei der Reichsbahndirektion Stuttgart
b) Verstärkung, Umbau und Auswechslung von Eisenbahnbrücken
Reichsbahnoberrat Dr. Ing. Schaechterle, Stuttgart 2
11. Die Dampflokomotive
Professor J. Jahn, Danzig 2
12. Sicherungseinrichtungen für den Zugverkehr
Professor Oberbaurat a. D. Möllering, Dresden 1
13. Hauptfragen der Reichsbahnpolitik
Regierungsdirektor Dr. Giese, Hamburg 2
14. Der Lastkraftwagenverkehr seit dem Kriege, insbesondere sein Wettbewerb und seine Zusammenarbeit mit den Schienenbahnen
E. Merkert, Feuerbach in Württemberg 1
15. Der Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Kraftwagen
Wagner, Sekretär der Königl. ung. Staatsb., Budapest 1

Berlin, im Juli 1929

Geschäftsführende Verwaltung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

---

Geschäftsbericht der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft über das Geschäftsjahr

(1. Januar bis 31. Dezember 1928)

Von Geheimer Rat Dr. **Otto**, Dresden

„Die Reichsbahn ist in das Geschäftsjahr 1928, das 4. der Gesellschaft, unter schwierigen Verhältnissen eingetreten." Mit diesen Worten beginnt der Geschäftsbericht in wenig verheißungsvollem Auftakt. Die darauf folgenden näheren Ausführungen lassen erkennen, wie sich die Schwierigkeiten während des ganzen Geschäftsjahres mehr und mehr auftürmten, und man könnte sich leicht vorstellen, daß den leitenden Persönlichkeiten die Sorge um einen guten Ausgang manche schlaflose Nacht bereitet hat, und daß sie am Jahresabschluß mit einem Seufzer der Erleichterung des Anfangsverses jener Seb. Bach'schen Komposition gedachten: „Gottlob, nun geht das Jahr zu Ende." Das Verhältnis der Einnahmen zu den Ausgaben hat sich ungünstig entwickelt. Schon im Jahre 1927 war die Reichsbahn-Gesellschaft bei der Reichsregierung wegen der Notwendigkeit einer baldigen Tariferhöhung vorstellig geworden, jedoch wurde der nach langen Verhandlungen eingebrachte förmliche Antrag am 5. Juni 1928 abgelehnt und der erneute Antrag in Übereinstimmung mit der Reichsregierung dem Reichsbahngericht zur Entscheidung überwiesen. Das Gericht hat dann dem Antrage der Gesellschaft auf eine Tariferhöhung im Ausmaße von 250 Millionen RM stattgegeben und in seiner Begründung hervorgehoben, daß ihm eine bedeutend höhere Mehreinnahme zur Durchführung einer geordneten Wirtschaft nötig erscheine. Das finanzielle Ergebnis des Jahres 1928 hat unter der verzögerten Genehmigung der Tariferhöhung stark gelitten; diese konnte im Güterverkehr erst am 1. Oktober und im Personen- und Gepäckverkehr erst am 7. Oktober 1928 durchgeführt werden. Die Wirkung der Tariferhöhung ließ sich Anfang 1929 noch nicht ganz übersehen. Zwar brachte der Oktober 1928 im Vergleiche mit dem Vorjahre die erwartete Mehreinnahme. Dagegen blieben die Einnahmen der folgenden Monate hinter den Erwartungen und im Güterverkehr auch den Einnahmen im gleichen Zeitraume des V zurück, was wohl hauptsächlich als Folge des Wirt kampfes im westlichen Industriegebiete anzusehen Einnahmen der Betriebsrechnung betrugen i. 5159 Millionen RM, denen 4294 Millionen RM A für Betrieb, Unterhaltung und Erneuerung geg stehen. Aus dem Verhältnis der Betriebsausgaben Betriebseinnahmen ergibt sich eine Betriebszahl vo während sie im Vorjahre nur 82,53 betrug; die Ver terung ist insbesondere auf die Erhöhung der P ausgaben zurückzuführen. Eine Erleichterung in d angespannten flüssigen Mitteln der Gesellschaft durch ein, daß es gelang, trotz schwieriger Verh auf dem Kapitalmarkt 200 Millionen GM Vorzug zu begeben. Alle weiteren Versuche, der Gesellsc zum Zeitpunkt der Herausgabe des Berichts neu zuzuführen, waren erfolglos. Bei diesen finanziell hältnissen und um die Betriebszahl nicht noch w verschlechtern, mußte sich die Gesellschaft entsc sogar Ausgaben zurückzustellen, die im Intere Entwicklung des Verkehres in seiner Anpassung technischen Fortschritt nicht nur wünschenswert, auch geboten erschienen. Manche berechtigte konnten nicht behoben, und es mußte verlangt werd gewisse Unannehmlichkeiten bis zum Eintritt g wirtschaftlicher Verhältnisse ertragen werden. Anfang des Jahres durchgeführte starke Drosselu Sachausgaben besonders auf dem Gebiete der Bah haltung und der Brückenverstärkungen konnte Besserung der Einnahmen zeitweise gelockert jedoch zwangen die Einnahmerückgänge in den Monaten des Geschäftsjahres wieder zu größter haltung mit allen ihren auch für die deutsche Wi

lichen Folgen. Die planmäßige Durchführung der len Unterhaltungs- und Erneuerungsarbeiten am u waren trotz der anfänglichen Einschränkungen nöglich. Jedoch konnten von den aus der Kriegs- achkriegszeit immer noch beträchtlichen Rückstän- n 7700 km in der Oberbauerneuerung leider aus l an Geldmitteln nur 100 km aufgearbeitet werden. eschäftsbericht bezeichnet es als dringende Aufgabe mmenden Jahre, Mittel zur allmählichen Beseitigung Rückstände flüssig zu machen; dasselbe gilt für erstärkung zahlreicher Brücken. Die übrige Bau- eubautätigkeit litt unter dem Mangel an Neukapital. l melden sich eben finanzielle Schwierigkeiten, die chatten auch auf die Zukunft werfen, so z. B. bei eängstigenden Ansteigen der Pensionslast, die i. J. twa 482 Millionen RM betrug und bis zum Jahre uf etwa 600 Millionen RM ansteigen wird. Andererverden die Einnahmeverhältnisse höchst ungünstig ußt, z. B. durch den ständig anwachsenden Kraftverkehr, der mit zunehmender Stärke in den Be- ad der Eisenbahn übergreift: während die Eisenbahnen ich verpflichtet sind, alle Güter zur Beförderung hmen und zu Tarifen zu befördern, die veröffentnd jedermann gegenüber gleichmäßig angewendet müssen, hat der Kraftwagen die Möglichkeit, sich tzbringenden Güter herauszugreifen, wodurch die de Stellung der Eisenbahnen unter den Verkehrserheblich beeinträchtigt wird.

ler wurde die Reichsbahn im Laufe des Geschäfts- von mehreren folgenschweren Unfällen betroffen, der Öffentlichkeit Zweifel an ihrer Betriebssicherrursachten. Die gründlichen Untersuchungen eines Vorsitz des Reichsverkehrsministeriums gebildeten eren Ausschusses, dem namhafte Sachverständige, der des Reichstages und Vertreter des Personals rten, haben ergeben, daß die Sicherheit des Bein dem Maße gewährleistet ist, das man billigervon einem öffentlichen Verkehrsunternehmen kann. An mehreren Stellen im Bericht wird diese chtige Frage behandelt: nachdrücklich wird betont, e Aufrechterhaltung der Sicherheit des Verkehres Betriebes vor allen anderen Forderungen und hen den unbedingten Vorgang genieße, und mit tuung wird festgestellt, daß die Unfallstatistik Verschlechterung gegen das Vorjahr ergibt, wie ndere hervorgehoben werden darf, daß im Verhältden größeren Verkehrsleistungen die Zahl der glücke, d. h. der Entgleisungen und Zusammenstöße um ein geringes hinter der des Vorjahres zurück-

Seite 79 des Berichts wird der Hoffnung Ausdruck n, daß mit Rücksicht auf die vorgenommene Tarifng im Geschäftsjahre 1929 die Betriebs- und sonstiufenden Ausgaben durch die Einnahmen gedeckt können. Es bleibt ja wohl richtig, daß Prophezen im allgemeinen nicht eintreffen, die schlechten cherweise nicht und die guten leider nicht. Jedenstimmt das letztere für den vorliegenden Fall, denn gsnachrichten zufolge hat der Verwaltungsrat der bahn-Gesellschaft auf seiner Kölner Tagung am 2. Juli d. J. das Ergebnis seiner Beratungen dahin nengefaßt: „Die Finanzlage der Reichsbahn wird h gekennzeichnet, daß die zur Deckung der schon notwendigste eingeschränkten Ausgaben erforderEinnahmen in den ersten sechs Monaten des Jahres nicht erreicht worden sind; dabei waren in dem Anschlag die durch den Schiedsspruch gebildeten Mehrausgaben für Löhne noch nicht berücksichtigt."

Die Einnahmen der Betriebsrechnung, sowie die Ausgaben für Betrieb, Unterhaltung und Erneuerung sind oben bereits beziffert worden. Der daraus sich ergebende Betriebsüberschuß beträgt rd. 865 Millionen RM. Aus ihm wurden verwendet nicht weniger als 658,3 Millionen RM für Verzinsung und Tilgung der Reparationsschuldverschreibungen, 2,5 Millionen RM für den Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen, 103,2 Millionen RM für die Zuweisungen zur gesetzlichen Ausgleichsrücklage und 25 Millionen RM als Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung; von dem verbleibenden Reingewinn sind 75,7 Millionen RM für die 7prozentige Vorzugsdividende auf die bereits begebenen Vorzugsaktien bestimmt. Eine kurze besondere Betrachtung möge den Reparationszahlungen (658,3 Millionen RM) gewidmet werden. Sie verzehrten nicht weniger als 12,76 % der Einnahmen; daneben hat die Reichsbahn 319 Millionen RM Beförderungssteuer abgeführt, von denen 290 Millionen zu Reparationszwecken dienen. Der Eisenbahnkommissar Leverve hat in seinem Bericht Nr. 8 vom 2. Dezember 1928 ausgeführt, daß der Dienst der Reparationsschuldverschreibungen die durch die Inflation verschwundene Kapitallast der Eisenbahn ersetze; dieser Dienst stelle nur eine Verzinsung von 2,4 % des auf 24,5 Milliarden geschätzten Vermögens dar und könne daher als durchaus tragbare Last angesehen werden. Der Kommissar vergleicht hierbei die Zahlungen für Reparationen mit den Zahlungen, die die Bahnen in den Vereinigten Staaten, der Schweiz und in Frankreich für ihren Schuldendienst einschließlich der Dividenden zu leisten haben, und schließt daraus, daß die Reichsbahn-Gesellschaft weniger belastet sei. Diese Ausführungen sind natürlich sehr angreifbar, und man fühlt sich veranlaßt, dazu das Wort zu ergreifen, um hier einmal — wie einst im Reichstag der Vorkriegszeit der nationalliberale Abgeordnete Möring so schön sagte — frei von der Leber weg seinem Herzen Luft zu machen. Auf das Bedenkliche der Leverveschen Auffassung ist schon in unserer Zeitung bei früheren Besprechungen seiner Berichte hingewiesen worden. Auch Dr. Berger, Berlin, stellt in seiner Kritik des Leverveschen Berichtes Nr. 8 in der „Reichsbahn" 1928, Seite 1093 ff., fest, daß der oft wiederholte rein schematische Vergleich zwischen einer Wirtschaft, die innere, und einer solchen, die äußere Schulden zu tragen hat, offenbar ein Irrtum ist. Sinnfällig scheint mir das Bild zu sein, das gelegentlich in der Presse gebraucht wurde, nämlich, daß das Herausziehen der Reparationsbeträge aus den Betriebseinnahmen der Reichsbahn-Gesellschaft mit der Wirkung einer Saugpumpe zu vergleichen sei, die aber doch — und das ist die Hauptsache — gleichzeitig die Beträge der deutschen Volkswirtschaft entzieht. Hält man an dem Bilde der Pumpeinrichtung fest, so stellt sich bei dem von Leverve zum Vergleich herangezogenen ausländischen Eisenbahnverwaltungen der Schuldendienst nicht als Saug-, sondern als Druckpumpe dar, die Zinsen und Dividenden bleiben im allgemeinen im Lande, sie werden gewissermaßen zwangsläufig der dortigen Volkswirtschaft zugeführt, befruchten sie und geben mittelbar den Eisenbahnverwaltungen neue Lebenskraft. Der Engländer Shaftesbury hat im Jahre 1705 in einer philosophischen Rhapsodie ausgeführt: „Alle Dinge dieser Welt stehen in Verbindung zueinander. Denn so, wie der Zweig mit dem Baum verbunden ist, so

wieder der Baum unmittelbar mit Erde, Luft und Wasser, aus denen er seine Nahrung zieht. Dermaßen müssen wir uns, wenn wir alles auf Erden betrachten, notwendig in allem nur ein Ganzes vorstellen, das all die Teile in sich begreift." So hängen auch Reichsbahn und deutsche Volkswirtschaft auf das engste zusammen. Wird der einen durch Tribute zuviel Blut entzogen, so erkrankt auch unvermeidlich die andere an Blutarmut. All dies hat Generaldirektor Dr. Ing. Dorpmüller am 30. Januar d. J. in Berlin auf einem Empfang vor den Pressevertretern am Schluß seiner Rede in den lapidaren Satz zusammengefaßt: „daß die Reichsbahn, die kein Produzent, sondern ein Transporteur von Produkten sei, mit der deutschen Wirtschaft leben und sterben werde." An diesen zweifellos richtigen Auffassungen darf im Interesse der Wahrheit und Klarheit nicht gerüttelt werden.

Der 115 Seiten umfassende Geschäftsbericht bringt noch viele Darstellungen interessantester Art, und man widersteht nicht leicht der Versuchung, sich in die Einzelheiten zu vertiefen. Doch wollte man den reichen Berichtsinhalt hier nur einigermaßen erschöpfend darstellen, so würde man auch die Leser unserer Zeitung erschöpfen. Wir müssen uns daher auf einige Andeutungen beschränken in der Hoffnung, daß sie zu näherem Studium des Berichts anregen. Überall begegnet man dem heißen Bemühen der Verwaltung, Mittel und Wege zu finden, um dem Fortschritt die Wege zu ebnen. Das Gesamtpersonal umfaßt rund 700 000 Köpfe, womit der Beharrungszustand im allgemeinen erreicht ist. Die ab 1. Oktober 1927 gewährten Gehalts- und Lohnerhöhungen, die sich naturgemäß erst im Geschäftsjahr 1928 voll auswirken konnten, brachten jährliche Mehrkosten von 436 Millionen RM mit sich. Die neuen Bezüge der Beamten sind nach dem Stande vom Juli 1928 statistisch erfaßt worden, und da ergibt die neue Durchschnittsbesoldung für einen Beamten (Gesamtbesoldungsausgabe geteilt durch die Zahl der Köpfe) gegenüber Juli 1927 eine Steigerung um 16,7 %. Die Arbeiterlöhne wurden zuletzt mit Wirkung vom 1. April 1928 weiter erhöht, womit ein Mehraufwand von rd. 60 Millionen RM jährlich, ohne das Mehr an Soziallasten im Betrage von rd. 7 Millionen RM, verknüpft war. Die Durchschnittsbesoldung ist bei den Beamten gestiegen von 2100 M i. J. 1913 auf 3883 RM i. J. 1928, was eine Kopfkostenkennziffer von 184,03 bedeutet. Bei den Arbeitern hat sich der Durchschnittslohn von 1267 M i. J. 1913 auf 2342 RM i. J. 1928 erhöht; die Kopfkostenkennziffer betrug hiernach 184,85. Für das unter die Dienstdauervorschriften fallende Betriebs- und Verkehrspersonal traten im Jahre 1928 gewisse Milderungen ein: die nach den Dienstdauervorschriften höchstzulässige Arbeitszeit wurde von 60 auf 57 Stunden im siebentägigen Durchschnitt herabgesetzt. Die Arbeitszeit des übrigen Personals blieb unverändert. Für die Förderung des Wohnungsbaues standen der Reichsbahn keine großen Mittel zur Verfügung. Besondere Verhältnisse ermöglichten es, rd. 5300 s. g. Zuschußwohnungen mit einem Gesamtkapitalbedarf von 61 Millionen RM in Angriff zu nehmen; außerdem umfaßt das Bauprogramm 1928 169 bahneigene Neubauwohnungen und 39 bahneigene Ausbauwohnungen. Der Gesamtwohnungsbestand beträgt Ende 1928: 115 846 Reichsbahnwohnungen und 53 563 Zuschußwohnungen.

Im Güterverkehr wurde die Wirtschaftlichkeit und Leistungsfähigkeit des ganzen Netzes weitergefördert. Die Leistungen konnten während des ganzen Jahres ohne jede Mühe bewältigt werden; die Sonntagsruhe im verkehr wurde nie durchbrochen. Freilich überstie der Güterverkehr des Jahres 1928 den des Vorjah wenig. Besonders bemerkenswert ist die Einführu Großgüterwagenzüge zwischen Oberschlesien un Ruhrgebiete einerseits und Berlin andererseits, d sehr bewährt haben und eine außerordentlich wir liche Beförderungsleistung mit sich bringen.

Im Personenverkehr war von einschneidender tung die Abschaffung der 4. Klasse. Seit dem 7. 1928 gibt es grundsätzlich nur eine Holzklas 3. Klasse, und eine Polsterklasse, die 2. Klass 1. Klasse wird im allgemeinen nur noch im Fern verkehr und im internationalen Verkehr geführ neue Klasseneinteilung hat jetzt schon die W gehabt, daß eine beträchtliche Zahl Reisende der gen 3. Klasse in die 2. Klasse aufgewandert ist, nunmehr wieder die 2. Klasse ähnlich stark benutz wie 1913. Weiterhin ist festzustellen, daß die geschwindigkeit des Durchschnitts aller schnellfah Züge wieder derjenigen von 1914 gleich ist; e Züge übertreffen sie noch.

Am 1. Oktober 1928 ist die neue deutsche Eis Verkehrsordnung vom 16. Mai 1928 in Kraft getret

Viel Leben herrscht im Tarifwesen. Wie sch wähnt, wurden die Güter- und Viehtarife am 1. 1928 erhöht. Die Beschränkung auf einen Satz vo war nur dadurch möglich, daß diese Erhöhung au tester Grundlage durchgeführt wurde. Grunds wurden nur die Frachten des Nottarifs für Leben und des Ausnahmetarifs für frische Kartoffeln zu wendung im Deutschen Reich geschont, um die allg Lebenshaltung möglichst wenig zu treffen. Gleic aber wurden auch erhebliche Tariferleichterung währt, und zwar für Kohlen, sowie für Eisen, Eisen-, Stahl- und Metallwaren zur Ausfuhr üb trockene Grenze und für Heu und Stroh. Zah andere Ausnahmetarife sind im Geschäftsbericht et als neu eingeführt verzeichnet.

Über die Personentarife und ihre Veränderun 7. Oktober 1928 mit dem bereits erwähnten Wegf Vierklassensystems bringt der Bericht gleichfalls a liche Darlegungen. Sozial wichtig ist, daß die der Arbeitermonatskarten und der Kurzarbeiterw karten unverändert geblieben sind. Die Zahl der Sonderzüge und der Sonntagsrückfahrkarten weiter vermehrt, um den Erholungsreise- und Au verkehr zu fördern. Mit Einschluß des Berufsve und der aus sozialen Gründen gewährten Ermäßig wurden im Geschäftsjahre nahezu 55 % aller Rei gegen 52 % im Vorjahre zu ermäßigten Preisen bef

Die Arbeiten zur Anpassung des Rechnungs Buchungswesens an kaufmännische Grundsätze weiter gefördert. Wie in früheren Jahren ist ein abschluß, bestehend aus Betriebsabschluß, Gewin Verlustrechnung sowie Bilanz für den 31. Dezembe beigefügt.

Die allgemeinen Ausführungen im Bericht sch mit einem Dank der Verwaltung an die Beamten, stellten und Arbeiter für ihre treue Pflichterfüllun

Auf allen Gebieten strebt die Reichsbahn Verbe gen an. Hierzu dient auch der engere Meinungsau mit fremden Eisenbahnverwaltungen. Die Besuch ausländischen Eisenbahnangehörigen und anderen f Vertretern zur Besichtigung von Reichsbahnanlagen

egenüber dem Vorjahre verdoppelt. Etwa 1500 aus-he Eisenbahner und Eisenbahninteressenten aus schiedenen Ländern, darunter Österreich, England, reich, Rußland, Schweiz usw., waren im Jahre 1928 r Reichsbahn zu Gast, und 20 Studienreisen wurden eichsbeamten ins Ausland unternommen. Ein frischer eht durch die Verwaltung. Im Laufe des Jahres amen zu den bisher elektrisch betriebenen Strecken 174 km Fernbahnen, sowie 113 km Stadt- und strecken (Bereich der Berliner Stadt- und Ring-ebst anschließenden Vorortbahnen); am Schluß des 1928 wurden 1290 km Fernstrecken und 225 km und Vorortstrecken, zusammen 2,8 % der gesamten Streckenlänge des Netzes der Deutschen Reichsbahn, elektrisch betrieben. Mit Genugtuung lesen wir in dem Abschnitt, der von den Brücken handelt, daß die Bemühungen zur Gewinnung eines einwandfreien hochwertigen Stahles fortgesetzt wurden, und den weiteren Satz: „daß Deutschland in der Erzeugung hochwertiger Stähle die Führung erlangt hat, wird von dem Ausland durch das große Vertrauen anerkannt, das man dort den neuen deutschen Stählen entgegenbringt." Das Verdienst der Reichsbahn am Wiederaufbau Deutschlands ist groß. Ungeachtet aller geschilderten Schwierigkeiten ist der Fortschritt nicht aufzuhalten. Nietzsche hat das Wort geprägt: Was man wird, wird man trotzdem.

Betriebsratsbeschlüsse — Ihre Gültigkeit und Nachprüfbarkeit

Unter Beachtung der für die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft geltenden Bestimmungen

Bearbeitet von Reichsbahnoberrat **Gustav v. Bezold**, Würzburg

I.

seiner Anmerkung zu drei Reichsgerichtsurteilen, die „Rechtsprechung des Reichsgerichts zum Arbeits-Band 2 auf Seite 169 zu finden ist, erklärt Flatow, ei Entscheidungen berührten wichtige und noch wenig te Fragen des Betriebsräterechts, nämlich die Nachrkeit des Verfahrens bei Beschlußfassung des Beates.

betreffenden Bestimmungen des Betriebsrätegesetzes, Inhalt strittig ist, sind vor allem folgende:

2. „1. Ein gültiger Beschluß des Betriebsrates kann nur gefaßt werden, wenn alle Mitglieder auf Mitteilung des Beratungsgegenstandes geladen sind und die Zahl der Erschienenen mindestens die Hälfte der Zahl der Betriebsratsmitglieder erreicht. Stellvertretung nach § 40 ist zulässig.
2. Die Beschlüsse werden durch Stimmenmehrheit der erschienenen Mitglieder und Stellvertreter gefaßt. Bei Stimmengleichheit gilt der Antrag als abgelehnt."

3. „1. Über jede Verhandlung des Betriebsrates ist eine Niederschrift aufzunehmen, die mindestens den Wortlaut der Beschlüsse und die Stimmenmehrheit, mit der sie gefaßt ist, enthält, und von dem Vorsitzenden und einem weiteren Mitgliede zu unterzeichnen ist.
2. Hat der Arbeitgeber in der Verhandlung eine Erklärung abzugeben, so ist ihm die Niederschrift zur Unterzeichnung vorzulegen. usw."

4. „Sonstige Bestimmungen über Geschäftsführung können in einer Geschäftsordnung, die sich der Betriebsrat selbst gibt, getroffen werden."

8. „Der Vorsitzende oder sein Stellvertreter ist zur Vertretung des Betriebsrates gegenüber dem Arbeitgeber, an Schlichtungseinrichtungen und an Arbeitsgerichtsbehörden befugt."

soll Aufgabe der folgenden Darlegungen sein, den wärtigen Stand der Rechtsprechung und des Schrift-anzudeuten und, wo es angebracht ist, einen Versuch iterer Klärung der strittigen Fragen zu unternehmen. e die Überschrift besagt, sollen in der folgenden Abng Fälle unberührt bleiben, in denen z. B. die Beng aufgestellt wird, die Fehler von Betriebsratsgen seien auf Mängel der Betriebsratswahl zurückzu-, die Betriebsräte seien organisatorisch unrichtig zungesetzt oder das gewählte Betriebsratsmitglied habe die deutsche Staatsangehörigkeit.

II.

Förmlichkeiten der Betriebsratssitzung und die oberstrichterliche Rechtsprechung im allgemeinen

Nach den oben angeführten Bestimmungen des Betriebsrätegesetzes kann ein gültiger Beschluß des Betriebsrates nur gefaßt werden,

a) wenn alle Mitglieder unter Mitteilung des Beratungsgegenstandes geladen sind und
b) wenn die Zahl der Erschienenen mindestens die Hälfte der Zahl der Betriebsratsmitglieder erreicht. Zudem ist nach § 33 a. a. O.
c) über jede Verhandlung des Betriebsrates eine Niederschrift aufzunehmen, die mindestens den Wortlaut der Beschlüsse und die Stimmenmehrheit, mit der sie gefaßt ist, enthält, und von dem Vorsitzenden und einem weiteren Mitgliede zu unterzeichnen ist. Hat der Arbeitgeber in der Verhandlung eine Erklärung abgegeben, so ist ihm die Niederschrift zur Unterzeichnung vorzulegen.

Bis zur Entscheidung des Reichsgerichts vom 23. Oktober 1925 (III 537/24) waren die Gerichte geneigt, die angeführten Formvorschriften in ihrer Bedeutung zu übertreiben. Dieses Urteil hat die Rechtsprechung wohl endgültig von übermäßiger Einschätzung jener Formvorschriften abgelöst. Da bei der Betrachtung der Fragen, die Gegenstand der vorliegenden Abhandlung sind, von diesem Urteil und den anderen höchstrichterlichen Urteilen ausgegangen werden muß, welche den gleichen Gegenstand betreffen, läßt es sich nicht umgehen, den wesentlichen Inhalt der Entscheidungen hier folgen zu lassen.

a) Das Urteil des Reichsgerichts vom 23. Oktober 1925 führt im wesentlichen folgendes aus[1]) (R. E. f. Z. S. Bd. 111, S. 415):

> daß § 96, Abs. II, BRG. „den Kündigungsschutz den Betriebsratsmitgliedern nicht in ihrer Eigenschaft als Arbeitnehmer, sondern in ihrer Eigenschaft als Vertreter der Arbeitnehmerschaft gewähre"; bei dieser sonst erkennbaren Bedeutung des „aus öffentlich-rechtlichen Gründen auf öffentlich-rechtlicher Grundlage von seiten

[1]) Wir schließen uns hierbei in der Hauptsache den verkürzten Angaben an, wie sie Flatow in der Rechtsprechung des Reichsgerichts zum Arbeitsrecht, Bd. I, S. 267 ff. verwendet.

des öffentlich-rechtlichen Organs, und zwar eines Kollegiums“ zuteil werdenden Schutzes „liege es in der Natur der Sache, daß bei wichtigen Kollegial-Entscheidungen jedes Mitglied des Kollegiums in die Lage versetzt werden müsse, die Anschauungen und Erwägungen anderer Mitglieder kennenzulernen, um sie zu prüfen oder ihre Widerlegung versuchen zu können“. Das in den §§ 29—33 BRG. angezogene Verfahren sei nicht beobachtet worden (keine Ladung, kein Protokoll, nur formlose Besprechung des Dienststellenvorstehers mit dem Betriebsratsvorsitzenden und zwei stellvertretenden Mitgliedern in seinem Arbeitszimmer; die Verhandlungsleitung habe in den Händen des Dienststellenvorstehers gelegen, Abstimmung durch Befragen der drei Betriebsratsmitglieder durch den Dienststellenvorsteher).

Allerdings seien nicht sämtliche Vorschriften der §§ 29—33 trotz des Wortlautes „es ist“ und „es hat“ oder ähnlich derart zwingend, daß „der Betriebsrat nicht auf die Befolgung der einen oder anderen wirksam verzichten konnte.“ „Das Betriebsrätegesetz ist in einer politisch und wirtschaftlich erregten Zeit, die bei dem Auftauchen zahlreicher neuerer Rechtsgedanken eine schnelle gesetzgeberische Arbeit verlangt, beraten und beschlossen worden und zeigt deshalb im Ausdruck nicht überall die feine Arbeit der Vorkriegszeit. Dem Wortlaut der einzelnen Gesetzesbestimmungen allein ist daher nicht immer mit Sicherheit zu entnehmen, ob sie nach dem Willen des Gesetzgebers eine Muß- oder eine Ordnungsvorschrift enthalten.“ „Die richtige Entscheidung hierüber kann nur an der Hand des Zwecks der einzelnen Vorschrift und unter Berücksichtigung des Interesses getroffen werden, das die Allgemeinheit, insbesondere die Arbeitgeber- und Arbeitnehmerschaft oder der Betriebsrat an ihrer Einhaltung hat. Unverzichtbar sind jedenfalls solche Bestimmungen, die eine ordnungsmäßige, sachliche Beschlußfassung gewährleisten und eine Überrumpelung oder Übereilung der Betriebsratsmitglieder verhüten sollen.“ „Ein näheres Eingehen auf die Frage, inwieweit der Inhalt der §§ 29—33 a. a. O. von dem Betriebsrat kraft seines Selbstverwaltungs- und Bestimmungsrechts (§ 34 BRG.) unbeschadet der Rechtswirksamkeit seiner Beschlüsse außer acht gelassen werden darf, erübrigt sich daher.“ Die Rechtswirksamkeit setzt unerläßlich voraus, daß „die Beschlüsse in einer wirklichen Betriebsratssitzung zustande kommen, in der die Teilnehmer das Bewußtsein haben, in ihrer amtlichen Eigenschaft als Betriebsratsmitglieder tätig zu werden, abzustimmen und zu beschließen.“ Daran habe es gefehlt, „da damals auch nicht eine der Vorschriften der §§ 29—33 beobachtet sei“, der Dienststellenvorsteher „habe den Betriebsratsvorsitzenden und die beiden Stellvertreter der ordentlichen Betriebsratsmitglieder nicht etwa zu einer Betriebsratssitzung eingeladen — denn dazu war er nach Gesetz (§ 29 a. a. O.) überhaupt nicht befugt —, sondern er hat sie gelegentlich in sein Dienstzimmer gerufen und mit ihnen unvermittelt und ohne Vorbereitung über seine Kündigungsabsicht verhandelt.“ Es sei damals nur eine „formlose Zusammenkunft“, und „Besprechung“, keine „Betriebsratssitzung“ gewesen; „die damaligen Erklärungen der Betriebsratsmitglieder stellen daher lediglich unverbindliche Meinungsäußerungen dar, die niemals zu einem Betriebsratsbeschluß im Sinne der §§ 96, 32, Abs. 2, BRG. führen könnten“.

b) Das Urteil des Reichsgerichts vom 18. Januar 1927, abgedruckt in R. E. f. Z. S., Bd. 116, S. 9 ff, hat dort die Überschrift: „Haben in Kündigungsstreitigkeiten die ordentlichen Gerichte nachzuprüfen, ob eine Betriebsvertretung bei der Beschlußfassung über die Zulässigkeit der Entlassung eines ihrer Mitglieder die Verfahrensvorschriften des BRG. beobachtet hat?“

Das Urteil führt u. a. aus:

„Die Stellung des Richters den Beschlüssen einer Betriebsvertretung gegenüber ist keine andere als gegenüber den Beschlüssen der Mieteinigungsämter, bezüglich deren der Senat in ständiger Rechtsprechung die Nachprüfung der Ordnungsmäßigkeit ihrer Besetzung und des von ihnen beobachteten Verfahrens abgelehnt und nur die der Grenzen ihrer sachlichen Zuständigkeit für zulässig und geboten erklärt hat (vgl. RGZ., Bd. S. 53 ff., S. 115, Bd. 103, S. 315, Bd. 105, S. 59). Richter den Beschlüssen einer Betriebsvertretung über ein weitergehendes Prüfungsrecht einzur liegt kein Anlaß vor. Es würde mit der Stellu Betriebsvertretungen als öffentlich-rechtlicher Sel waltungsorgane und mit dem öffentlich-rechtliche rakter der für ihren inneren Geschäftsbetrieb besti Verfahrensvorschriften in Widerspruch stehen. D achtung der letzteren ist Pflicht des Vorsitzend Betriebsvertretung, und Sache ihrer Mitglieder erkennbare und erkannte Verfahrensverstöße zu und auf ihre Abstellung — nötigenfalls durch Ver rung der Abstimmung, durch das Verlangen auf raumung einer neuen Sitzung oder Anrufung d zirkswirtschaftsrats oder seiner Ersatzstelle (§ 93, a. a. O.) — zu dringen. Setzen sie sich pflichtwidri wesentliche Verfahrensvorschriften hinweg, so l sie ihres Amtes enthoben (§ 39 a. a. O.) und je nac des Falles auch schadensersatzpflichtig gemacht w

Innerhalb eines bürgerlich-rechtlichen Kündi streites ist aber der Arbeitnehmer, wenn wirl der Zustimmungsbeschluß einer Betr vertretung vorliegt, mit der Behauptun Beschluß sei infolge von Verfahrensmängeln nac BRG., also nach öffentlichem Rechte, ungültig, ni hören (vgl. Flatow, BRG., 10. Auflage, Anm. 3 vo aber auch Anm. 4, Abs. 2 zu § 96). Das von de rufungsrichter angezogene Urteil des VII. Zivilsenat 7. März 1922 (RGZ. Bd. 104, S. 182) steht diese fassung nicht entgegen. Ob der dort geäußerten A daß der Richter bei Schiedssprüchen eines Schlich ausschusses die Beobachtung „zwingender Verfa vorschriften“ nachzuprüfen habe, beizupflichten i darf im vorliegenden Falle keiner Entscheidung RGZ., Bd. 104, S. 418). Freilich darf der Arbeitgeb Grund bloß formloser Vorbesprechungen und unve licher, wenn auch ihm günstiger Meinungsäußer der Mitglieder einer Betriebsvertretung, bei w diesen das Bewußtsein und der Wille fehlen, in amtlichen Eigenschaft abzustimmen und zu besch die beabsichtigte Kündigung nicht vornehmen RGZ., Bd. 111, S. 412 ff.). Denn in einem solchen ist ein Zustimmungsbeschluß im Sinne des § 96 ebensowenig vorhanden wie etwa dann, wenn Per die der Betriebsvertretung nicht angehören, unbef weise als solche zusammentreten und die Genehm zur Kündigung aussprechen. — Läßt aber dieges liche Betriebsvertretung ihren Zustimm beschluß und, wie im vorliegenden Falle, zugleic Abschrift des einschlägigen Sitzungsprotokolls Abs. 2 BRG.) durch den Vorsitzenden (§ 28 a. a. O. Arbeitgeber übermitteln, so hat dieser keinen der Frage nachzugehen, ob der Betriebsrat auch di fahrensvorschriften des Betriebsrätegesetzes befolgt oder nicht. Eine solche Prüfung ist ihm um so w zuzumuten, als ihm zu ihrer einwandfreien Durchfü nicht einmal die erforderlichen Machtmittel zur fügung stehen. Unter den geschilderten Umständen male Mängel des öffentlich-rechtlichen Betriebsra fahrens, auf dessen Gang der Arbeitgeber keinen doch keinen wesentlichen Einfluß auszuüben ve zivilrechtlich zu seinen Lasten gehen zu lassen, eine Unbilligkeit, die sich auch unter Berücksicht der berechtigten schutzbedürftigen Arbeitnehmer essen weder aus dem Wortlaute noch aus dem und Zwecke des Betriebsrätegesetzes rechtfertigen

Im vorliegenden Falle, in welchem der am 30. tember 1921 entlassene Kläger erst im November also zu einer Zeit, in welcher die Beklagte die K gungsangelegenheit längst für erledigt hielt und fi ledigt halten durfte, Klage auf Feststellung der Un samkeit seiner Entlassung und der Fortdauer des D verhältnisses erhoben hat, würde es eine wirtscha kaum erträgliche Härte für die Beklagte bedeuten, sie nach so langer Frist wegen eines vom Betrie verschuldeten, ihr vor dem Prozesse vielleicht gar bekannt gewordenen Verfahrensverstoßes zur zahlung ein- oder mehrjähriger Gehaltsrückstände zwungen werden könnte.

Die Entscheidung der Streitfrage, ob der Betriebs- der Angestelltenrat sich bei der Beschlußfassung die Zulässigkeit oder Unzulässigkeit der Kündigung die Verfahrensvorschriften des Betriebsrätegesetzes lten haben, war dem Berufungsrichter daher ent- n. Anders verhält es sich aber mit der von ihm nicht chiedenen Frage, ob, wie der Kläger vorträgt, An- ellte. die nicht Mitglieder des Angestelltenrates n, sich die Stellung eines solchen angemaßt und. dazu berufen zu sein, den Kündigungs-Zustim- gsbeschluß gefaßt haben. Träfe das zu, so würde dings nicht etwa nur ein mit Verfahrensmängeln be- eter, sondern, wie schon betont, überhaupt kein den orderungen des § 96 a. a. O. entsprechender Zu- mungsbeschluß des zuständigen Angestelltenrats iegen. Daß die Beklagte dem Beschlusse trotzdem raute und seine Bedeutungslosigkeit nicht durch- ute, war alsdann ihre Schuld. Die Mitglieder des estelltenrats mußte sie kennen und, wenn das nicht Fall war, sich unter allen Umständen, bevor sie digte, darüber vergewissern, ob der ihr mitgeteilte immungsbeschluß von ihnen herrührte und ob das überreichte Sitzungsprotokoll ihre Namen trug. Hat das nicht getan, so kann sie sich über die Folgen r Sorglosigkeit nicht beschweren. Der Berufungs- ter durfte also eine Feststellung über den Ursprung die Urheber des Angestelltenratsbeschlusses nicht hnen. Zu ihrer Nachholung war unter Aufhebung des efochtenen Urteils die Sache an das Berufungsgericht ickzuverweisen."

Das Urteil des Reichsgerichts in R. E. f. n Bd. 105, S. 59, hat die Überschrift:

eht es den Gerichten zu, das Verfahren des Miet- igsamtes und die Ordnungsmäßigkeit seiner Be- nachzuprüfen?"

führt hierzu vor allem aus:

„Die Entscheidungen des Mieteinigungsamtes sind h § 7 MSchVO. unanfechtbar und dulden keine Nach- fung der Ordnungsmäßigkeit des vom Mieteinigungs- beobachteten Verfahrens. Auch die Ordnungsmäßig- der Besetzung des Mieteinigungsamtes ist nicht hzuprüfen. Freilich wäre es nicht als Beschluß des teinigungsamtes anzusehen, wenn drei beliebige Per- en als Mieteinigungsamt zusammengetreten wären eine Entscheidung getroffen hätten. Das Miet- gungsamt war im vorliegenden Fall durch den Vor- enden und zwei Beisitzern besetzt, die sämtlich von zuständigen Verwaltungsbehörde zur Ausübung des tes berufen waren. Die Beobachtung der für die ufung der fraglichen Personen maßgebenden Vor- riften ist ausschließlich Sache der zuständigen Ver- tungsbehörde."

Urteil des Reichsgerichts vom 25. Februar 1927 sprechung zum Arbeitsrecht, Bd. II, S. 166 ff.).

„Das Berufungsgericht hat die Kündigung vom Dezember 1923 für unwirksam erklärt, weil der An- telltenrat zu der Sitzung, in der über die Entlassung Klägers befunden werden sollte, für den an der lnahme verhinderten Kläger keinen Stellvertreter berufen habe. Dem kann nicht beigepflichtet werden. dem erkennenden Senate ist in dem im Abdrucke gefügten Urteile vom 18. Januar 1927 III 37/26 — eingehender Begründung dargelegt worden, daß der hter den Beschlüssen einer Betriebsvertretung gegen- r eine ähnliche Stellung wie den Beschlüssen der teinigungsämter gegenüber (vgl. RGZ., Bd. 101, 53 ff., S. 115; Bd. 103, S. 315; Bd. 105, S. 59) ein- me und daher nicht zu prüfen habe, ob ein Gruppen- seine Entscheidungen in gehöriger Besetzung und er Beobachtung der für seinen inneren Geschäftsver- r gegebenen Verfahrensvorschriften gefällt habe. Von er Auffassung abzuweichen, bieten die Ausführungen Berufungsrichters keinen Anlaß.

Die Streitfrage, ob und von wem im gegebenen Falle Stellvertreter für den Kläger hätte geladen werden en oder müssen, bedarf daher keiner Erörterung, da sich bei ihr im wesentlichen um eine Verfahrensfrage handelt. Sie ist der Entscheidung der ordentlichen Gerichte entzogen. Es würde — auch unter Berücksichtigung der schutzbedürftigen Interessen der Arbeitnehmer — zu Unbilligkeiten und zu einer unerträglichen Rechtsunsicherheit führen, wenn der Arbeitgeber sich auf einen ihm ordnungsmäßig mitgeteilten — vgl. §§ 28. 33 Abs. 2 BRG. — und, soweit erkennbar, allen Anforderungen des § 96 BRG. entsprechenden Zustimmungsbeschluß einer Betriebsvertretung nicht verlassen dürfte und gewärtig sein müßte, daß die Gerichte nach vielleicht jahrelanger Prozeßdauer wegen eines nicht von ihm, sondern lediglich von dem Vorsitzenden eines Gruppenrats verschuldeten formalen Verfahrensmangels dem Zustimmungsbeschlusse und der Kündigung die Wirksamkeit absprechen.

Da somit die zivilrechtliche Gültigkeit der Kündigung nicht zu beanstanden ist, war unter Aufhebung des angefochtenen Urteils, wie geschehen, zu erkennen."

e) Das Reichsarbeitsgericht hat im Urteil vom 26. Oktober 1927 (Sammlung Bensheimer, 1. Bd., S. 348 ff, 25 ff.) den Fall behandelt, daß gegen den Betriebsratsvorsitzenden wegen seiner Verfehlungen als Arbeiter vom Dienstvorstande eine Strafe festgesetzt wurde. Die Sitzung des aus fünf Mitgliedern bestehenden Betriebsrats ist so zustande gekommen, daß der Bahnmeister sich unter Umgehung des Betriebsratsvorsitzenden an den stellvertretenden Betriebsratsvorsitzenden wandte, mit dem Bemerken, daß die Bestrafung des Betriebsratsvorsitzenden da sei und der Betriebsrat sich dazu äußern solle. Der stellvertretende Betriebsratsvorstand hat darauf nach Bestimmung des Ersatzmannes für den Antragsteller drei Mitglieder des Betriebsrates unter Mitteilung der Tagesordnung auf die Bahnmeisterei selbst eingeladen, um die Einladung der übrigen Mitglieder aber den Bahnmeister gebeten. Diese sind dann im Auftrag der Bahnmeisterei für die gleiche Zeit auf das Büro des Bahnmeisters bestellt worden, ohne daß ihnen dabei der Zweck der Bestellung mitgeteilt wurde. Sie haben davon am fraglichen Tage mehrere Stunden vorher in einer Besprechung mit dem Bahnmeister Kenntnis erhalten. Nach der Besprechung, bei der der Bahnmeister die Protokolle über das dem Antragsteller zur Last gelegte dienstwidrige Verhalten vorlas und die Höhe der Strafe angab, die er aussprechen wolle, begaben sich die fünf erschienenen Mitglieder des Betriebsrates in einen Aufenthaltsraum. Hier wurde kein Protokoll geführt, aber von sämtlichen Anwesenden nach Aussprache ein Schriftstück unterzeichnet, worin sie sich mit der vorgeschlagenen Bestrafung einverstanden erklärten. Der Betriebsratsvorsitzende war zur Aussprache weder eingeladen, noch wurde er vor oder bei der Aussprache gehört.

Das Urteil kommt zu einer Klageabweisung, da der Betriebsratsvorsitzende nicht Kläger sein könne.

f) Das Reichsgericht hat in seinem Urteil vom 14. November 1928 (Sammlung Bensheimer, Bd. 4, S. 348 bis 352) auf Grund des Tatbestandes unter d) den gleichen Sachverhalt wegen einer Lohnklage des Betriebsratsvorsitzenden nochmals behandelt. Der Betriebsratsvorsitzende machte insbesondere geltend, er selbst habe den Betriebsrat einberufen müssen, die Bestimmung des Betriebsrats sei nicht verbindlich, weil bei der Einladung die Tagesordnung nicht mitgeteilt und zwei Betriebsratsmitglieder auf Veranlassung des stellvertretenden Vorsitzenden durch den Dienstvorstand geladen worden seien .

Das Urteil führt insbesondere aus:

„Ob" bei der Zustimmung zur Bestrafung vom Betriebsrat „Verfahrensvorschriften verletzt worden sind, entzieht sich nach der ständigen Rechtsprechung des

Reichsgerichts und des Reichsarbeitsgerichts der richterlichen Nachprüfung" — verwiesen ist auf die oben angeführten Urteile (Bd. 111, S. 412; Bd. 116, S. 9 und Sammlung Bensheimer, Bd. 2, S. 40). Man kann auch nicht sagen, daß die Beschlußfassung derart formlos vor sich gegangen sei, daß von einem Beschluß des Betriebsrats überhaupt nicht gesprochen werden könne. Das Berufungsgericht hat tatsächlich festgestellt, daß alle zur Entscheidung berufenen Betriebsratsmitglieder auf Einladung bei der Bahnmeisterei erschienen sind, daß dort der Dienststellenvorsteher sie über den Grund der Einberufung aufgeklärt und die Höhe der auszusprechenden Strafe genannt habe. Der Betriebsrat habe sich darauf in den unweit gelegenen Aufenthaltsraum zurückgezogen, sich zunächst nicht einigen können, darauf die Beratung unterbrochen und sich zwecks näherer Aufklärung nochmals an den Dienstvorstand gewandt. Darauf habe nach abermaliger Besprechung in dem gesonderten Raum, wenn auch ohne Anhörung des Betriebsratsvorsitzenden, der Betriebsrat ein Schriftstück abgefaßt, das von allen Betriebsratsmitgliedern unterzeichnet und von dem 2. Vorsitzenden dem Dienstvorstande überreicht worden sei, wonach sämtliche Betriebsräte mit der Strafe einverstanden sind."

Das Reichsgericht erklärt, daß es zu rechtlichen, der Nachprüfung der Gerichte unterliegenden Bedenken keinen Anlaß gebe, wenn das Berufungsgericht festgestellt habe, daß ein einstimmiger Beschluß des Betriebsrats vorliege, der wirksam sei. § 33 stelle nur eine Ordnungsvorschrift dar. Der Hinweis auf den Beschluß des Reichsarbeitsgerichts (Bensh., Bd. 2, Nr. 10) gehe fehl, weil in dem dort behandelten Fall eines der zur Beschlußfassung berufenen Mitglieder des Bezirksbetriebsrats (aus Anlaß der Wahl des Betriebsausschusses) infolge unvorschriftsmäßiger Ladung nicht erschienen sei, während im vorliegenden Fall alle zur Entscheidung berufenen Betriebsratsmitglieder nicht nur erschienen, sondern auch bei der Beschlußfassung mitgewirkt haben, ohne von dem etwaigen Recht, eine Vertagung der Beschlußfassung zu verlangen, Gebrauch zu machen."

Überblicken wir diese oberst-richterlichen Entscheidungen, so sehen wir zwar einerseits, daß sie erklären auf die Verfahrensmängel nicht eingehen zu können, weil die Gerichte nicht befugt seien, in die Geschäftsführung öffentlich-rechtlicher Organe bemängelnd hineinzureden, andererseits aber werden in Zweifelsfällen doch die wirklichen Verhältnisse, unter denen die Sitzungen des Betriebsrats zustande kamen, auseinandergebreitet, da sie für die Beurteilung der Frage von Bedeutung sind, ob überhaupt ein Betriebsratsbeschluß zustande gekommen ist. In gleicher Weise bemerkt Flatow in seiner Anmerkung auf S. 233 der Sammlung Bensheimer, Bd. 1, zu dem Urteil des Landesarbeitsgerichts Berlin vom 3. Oktober 1927 mit Recht: „Die Schlußbemerkungen sind insofern nicht unbedenklich, als — von dem Gesichtspunkt der Beeinflussung einer Kollegial-Entscheidung durch jedes Mitglied — auch die vom Reichsgericht mit Recht abgelehnten Verfahrensmängel, wie Mängel der Einladung, der Bekanntgabe der Tagesordnung, der Zustimmung des Stellvertreters u. dgl., doch auf die Zusammensetzung einer einzelnen Sitzung und deren Ergebnis Einfluß haben können."

Da die Sitzungen von Betriebsräten vielfach außerhalb der Städte von Leuten abgehalten werden, welche mit den Bestimmungen der Gesetze nicht besonders vertraut sind, befindet sich u. E. das Gericht bei der Prüfung der Frage, ob ein Betriebsratsbeschluß, auf den sich eine Klage gründet, vorliegt, in wesentlich schwierigerer Lage, wie bei dem Beschluß etwa von Mieteinigungsämtern, die in Städten tagen und in der Nähe von Stellen, die gewohnt sind, Formen der Geschäftsführung zu beobachten.

Bevor wir im einzelnen dazu Stellung nehmen, e Bedeutung die Verfahrensvorschriften für die Fests ob ein Betriebsratsbeschluß — wie Flatow sagt — ä lich fehlerfrei erlassen ist, wollen wir die v denen Gesichtspunkte wenigstens einstweilen ause legen, auf die es nach den oben wiedergegebenen richterlichen Entscheidungen ankommt.

1. In der Entscheidung in Bd. 111, S. 415, h Reichsgericht einesteils erklärt, der Wortlaut der F der maßgebenden Vorschriften des Betriebsräteg über die Formalitäten der Betriebsratssitzungen se für ihren Inhalt entscheidend. Vor allem führt es a verzichtbar seien jedenfalls solche Bestimmungen, d ordnungsmäßige, sachliche Beschlußfassung gewährleist eine Überrumpelung oder Übereilung der Betriebsr glieder verhüten sollen. Die Rechtswirksamkeit der Bes setze unerläßlich voraus, daß sie „in einer wirklich triebsratssitzung zustande kommen, in der die Teilh das Bewußtsein haben, in ihrer amtlichen Eigensch Betriebsratsmitglieder tätig zu werden, abzustimmen beschließen"; dies heißt, daß die Mitglieder des Be rates zweifellos als Gesamtvertretung zu einer Entsch für die sie zuständig waren, also zur Bildung des G willens, gekommen sein müssen. Wenn auch späte teile erklären, die Gerichte könnten nicht in das Ver eindringen, das zur Beschlußfassung geführt habe, dies doch nur insofern richtig, als die Gerichte di haltung der Formalien nicht um dieser Formen willen zustellen haben, wohl aber, wenn sie Anhaltspu dafür gewinnen wollen, ob überhaupt ein Besc erlassen ist, also um des Inhalts willen, dem die For dienen wollen. Nur so sind die Äußerungen der G verständlich, wenn sie erklären,

„es sei auch nicht eine der Vorschriften erfül wesen",

„wenn wirklich der Zustimmungsbeschluß ein triebsvertretung vorliegt",

„freilich darf der Arbeitgeber auf Grund bloß f loser Vorbesprechungen und unverbindli Meinungsäußerungen der Mitglieder einer Betrie tretung, bei welchen diesen das Bewußtsein un Wille fehlen, in ihrer amtlichen Eigenschaft stimmen und zu beschließen, die beabsichtigte E gung (nämlich eines Betriebsvertretungsmitgliedes) vornehmen. Denn in einem solchen Fall ist ei stimmungsbeschluß ebensowenig vorhanden wie etw wo Personen, die der Betriebsvertretung nicht angel unbefugterweise zusammentreten. Läßt aber die gesetzliche Betriebsvertretung ihren stimmungsbeschluß durch den Vorsitzenden dem A geber übermitteln",

„es würde zu Unbilligkeiten und zu einer unerträgl Rechtsunsicherheit führen, wenn der Arbeitgeber auf einen ihm ordnungsmäßig mitgeteilten (33, Abs. II, BRG.) Zustimmungsbeschluß einer Bet vertretung nicht verlassen dürfte".

„Auch die Ordnungsmäßigkeit der Besetzung Mieteinigungsamtes ist nicht nachzuprüfen. Fr wäre es nicht als Beschluß des Mieteinigungsamte zusehen, wenn drei beliebige Personen als Mietei amt zusammengetreten wären." „Die sämtlichen glieder waren von der Verwaltungsbehörde beru

„Ob" bei der Betriebsratssitzung „Verfahrensvor-iften verletzt worden sind, entzieht sich der richter-en Nachprüfung. Man kann auch nicht sagen, daß Beschlußfassung derart formlos vor sich ge-gen sei, daß von einem Betriebsratsbeschluß rhaupt nicht gesprochen werden könne. Das Be-ngsgericht hat festgestellt, daß alle zur Ent-eidung berufenen Betriebsratsmitglieder sich rochen und ein Schriftstück gemeinsam unterzeichnet en, wonach ein einstimmiger Beschluß vorliege."

e Streitfrage, ob und von wem im gegebenen Fall Stellvertreter für den Kläger (Mitglied der ange-ten Vertretung) hätte geladen werden sollen oder sen, bedarf keiner Erörterung, da es sich bei ihr im sentlichen um eine Verfahrensfrage handelt."

Aus diesen verschiedenartigen Begründungen der läßt sich u. E. eine Reihe von Gründen wieder zu-nfassen, so daß folgende einzelne Gesichtspunkte erden:

Wie bereits ausgeführt, werden dann, wenn es zweifel-t, ob ein Beschluß oder nur eine formlose, unver-ie Besprechung vorliegt, von den Gerichten die Um-geprüft, unter denen die Sitzung zustande kam; ein estmaß an Form wird gefordert. Für die Ent-ng der Frage, ob ein Gesamtwille des Betriebsrats t werden sollte und gebildet wurde, ist demnach so-ie Vorgeschichte wie die Umstände der Sitzung selbst edeutung und damit auch die vom Gesetz aufge-Formalien, wenn auch nicht um ihrer selbst willen. Nach den Umständen, die darnach festgestellt sind, i prüfen sein, ob eine „wirkliche Betriebsratssitzung" t.

h diese Fassung wird bei der Behandlung der ein-Fragen zu Zweifeln Anlaß geben. Wenn auch mit Wort „wirklich" gewissermaßen nur eine natürliche ung des Tatbestandes ohne Beschwerung durch ien erreicht werden soll, so ist doch damit noch nicht Klarheit geschaffen. Schon der Begriff des Be-srates oder der gesetzlichen Betriebsver-ng der zur Entscheidung berufenen ebsratsmitglieder sind Rechtsbegriffe für ehrheit von Personen, die als Ganzes tätig werden. stellt sich diese Mehrheit als Ganzes dar? Es wird Gelegenheit sein, dieser Frage näherzutreten.

Dem Begriffe der inneren Geschäftsführung stellt den der äußerlichen Fehlerfreiheit der gegenüber.

Ein Urteil erklärt, „es ist Sache der Mitglieder der svertretung, erkennbare und erkannte Ver-verstöße zu rügen". Was ist der Fall, wenn dies ge-i ist, der Vorsitzende sich jedoch nicht darum rt? Was ist, wenn Mängel nicht erkennbar waren, ein Betriebsratsmitglied wußte nicht, daß es nicht Betriebsrat sei, weil der Absetzungsbeschluß rechts-war?

Zu diesen Betrachtungsarten kommt aber noch eine , die der Zumutbarkeit, z. B.: „es würde zu Un-iten und zu einer unerträglichen Rechtsunsicherheit wenn der Arbeitgeber sich auf einen ihm ord-smäßig mitgeteilten und, soweit erkennbar, Anforderungen des § 96 BRG. entsprechenden Zu-ngsbeschluß einer Betriebsvertretung nicht ver-dürfte."

Auch wenn, wie im folgenden untersucht werden soll, die Betriebsratssitzungen, die den vorgeschriebenen gesetzlichen Förmlichkeiten nicht in allem entsprechen, gültig sein können, so bleibt doch, wie Flatow in seinem Kommentar zum Betriebsrätegesetz, 12. Auflage, S. 26, ausführt, „intern die Pflicht zur Beobachtung der Geschäftsführungsbestimmungen für den Betriebsrat als Ganzes, sowie insbes. für den Vorsitzenden" bestehen. M. a. W. der Betriebsratsvorsitzende und die übrigen Mitglieder des Betriebsrates dürfen nicht von vornherein damit rechnen, daß es zu einer äußerlich noch ordnungsmäßigen Betriebsratssitzung kommt, obwohl diese und jene Formvorschrift unbeachtet blieb, schon wegen der öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen Folgen, welche Pflichtverletzungen mit sich führen können.

III.

Formerfordernisse im einzelnen

Wir wollen nunmehr zu den einzelnen Erfordernissen der Betriebsratssitzungen übergehen und prüfen, ob und unter welchen Umständen eine Formvorschrift als wesentlich anzusehen ist und ob, trotz ihrer Nichtbeachtung, eine äußerlich fehlerfreie Betriebsratssitzung vorliegen kann.

1. Ladung zur Sitzung

a) „Ein gültiger Beschluß des Betriebsrats kann nur gefaßt werden, wenn alle Mitglieder geladen sind." (§ 32.) § 29 stellt dazu das Erfordernis der Ladung durch den Vorsitzenden auf.

In der oben angeführten Stelle (Vorbemerkung auf S. 24 zu Flatows Kommentar) sagt Flatow: „Soweit es sich um Beanstandungen der Vorschriften über die Geschäftsführung der Betriebsvertretung handelt, ist anzunehmen, daß nur die Frage, ob tatsächlich ein Beschluß in einer vom Vorsitzenden einberufenen äußerlich fehlerfreien Sitzung gefaßt ist, wesentlich ist."

Es wäre zunächst zu prüfen, ob die Ladung durch den Vorsitzenden wirklich eine unbedingte Voraussetzung des äußerlich fehlerfreien Beschlusses des Betriebsrats bildet. Wir möchten nicht dieser Meinung sein. Um zu einem Beispiel, wie es sich bei der Eisenbahnverwaltung ereignen kann, zu greifen: Eine Bahnmeisterei hat sich mit dem örtlichen Betriebsrat über die Bestrafung eines Betriebsratsmitgliedes nicht geeinigt. Das Bauamt ladet die Betriebsratsmitglieder ein, sich an den Sitz des Bauamtes zu begeben, um dort ihre Betriebsratssitzung abzuhalten. Diese Einladung stammt zwar vom Bauamt; wenn aber die Betriebsratsmitglieder, den Vorsitzenden angeschlossen, ohne weitere Besprechung dieser Anregung folgen in der Absicht, am Ort des Bauamtes eine Betriebsratssitzung zu halten, so liegt zwar keine Ladung durch den Vorsitzenden des Betriebsrats vor, aber der allen gemeinsame und offene Zweck der Fahrt zum Bauamt läßt den Gedanken an eine Überrumpelung der Betriebsratsmitglieder oder die Gefahr einer Übereilung nicht aufkommen. Der Beschluß des Betriebsrats in einem Raum des Bauamts kann u. E. sehr wohl in einer wirklichen Betriebsratssitzung zustande kommen, in der die Teilnehmer das Bewußtsein haben, amtlich als Betriebsratsmitglieder tätig zu sein, abzustimmen und zu beschließen.

Das Reichsarbeitsgericht hat in seinem Urteil vom 14. November 1928 (Entscheidungen des Reichsarbeitsgerichts und des Landesarbeitsgerichts, Sammlung Bensheimer,

Bd. 4, Nr. 89) erklärt, daß nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsgerichts und des Reichsarbeitsgerichts die Verletzung von Verfahrensvorschriften der richterlichen Nachprüfung nicht unterliegt. „Man könne auch nicht sagen, daß die Beschlußfassung derart formlos vor sich gegangen sei, daß von einem Beschluß des Betriebsrates überhaupt nicht gesprochen werden könne. Das Berufungsgericht hat tatsächlich festgestellt, daß alle zur Entscheidung berufenen Betriebsratsmitglieder auf Einladung bei der Bahnmeisterei erschienen seien." In der Anmerkung zu diesem Urteil hält Flatow das Urteil für zutreffend, soweit es sich um die teilweise Ladung der Mitglieder handle, da sie tatsächlich erschienen seien. Damit scheint auch Flatow das Erfordernis der Ladung nicht für eine wesentliche Formvorschrift zu halten.

b) Alle Betriebsvertretungsmitglieder müssen geladen sein

Das oben erwähnte Urteil stellt fest, daß zwar nicht alle Betriebsvertretungsmitglieder geladen, aber daß sie erschienen waren. Der Mangel der Ladung wurde damit als ausgeglichen angesehen. Wie liegt der Fall, wenn nicht alle Betriebsvertretungsmitglieder geladen waren?

Nach dem Urteil des Reichsgerichts (Bd. 116, S. 9), worauf hier des näheren eingegangen werden soll, „ist die Stellung des Richters gegenüber den Beschlüssen einer Betriebsvertretung keine andere als gegenüber den Beschlüssen der Mieteinigungsämter". „Die Beachtung der Verfahrensvorschriften ist Pflicht des Vorsitzenden der Betriebsvertretung, und Sache der Mitglieder ist es, erkennbare und erkannte Verfahrensverstöße zu rügen und auf ihre Abstellung zu dringen, nötigenfalls die Verweigerung der Abstimmung durch das Verlangen der Anberaumung einer neuen Sitzung." . . . . . „Setzen sie sich pflichtwidrig über wesentliche Verfahrensvorschriften hinweg, so können sie ihres Amtes enthoben und . . . . . auch schadenersatzpflichtig werden. Läßt die gesetzliche Betriebsvertretung ihren . . . . . Beschluß und zugleich eine Abschrift des Sitzungsprotokolls dem Arbeitgeber übermitteln, so hat dieser keinen Anlaß, der Frage nachzugehen, ob der Betriebsrat die Verfahrensvorschriften des Betriebsrätegesetzes befolgt hat oder nicht."

Der Richter soll demnach nicht in das innere Verfahren eindringen; da aber an die Tatsache der Beschlüsse sich zivilrechtliche Folgerungen knüpfen, muß der Richter prüfen, ob die gesetzliche Betriebsvertretung einen Beschluß gefaßt hat. Die oben erwähnten oberstrichterlichen Entscheidungen drücken sich dahin aus, der Richter müsse prüfen, ob eine wirkliche äußerlich fehlerfreie Sitzung stattgefunden hat. Den Maßstab dafür, ob eine äußerlich fehlerfreie Sitzung stattgefunden hat, werden aber die Umstände bieten, unter denen die Sitzung zustande gekommen ist. Was gehört zu der Feststellung, daß die gesetzliche Betriebsvertretung wirklich einen Beschluß gefaßt hat, und zwar hinsichtlich der Ladung?

Die gesetzliche Betriebsvertretung ist die Gesamtheit der Betriebsvertretungsmitglieder. Wenn sich daher alle Mitglieder ohne Ladung zusammenfinden und einen Gesamtwillen bilden, so werden freilich die Mängel der Ladung geheilt. Wie ist es aber, wenn sich nur ein Teil der Mitglieder, sagen wir bei einem Betriebsrat, der aus drei Mitgliedern besteht, zwei zusammenfinden und sich als Betriebsvertretung gebärden? U. E. verlangt die Rechtsheit, daß ein solches Gebaren nicht deshalb anerkannt werden könnte, weil das Gericht nicht in die innere hältnisse eindringt. Hier wird klar, daß der Begr Betriebsrats als einer Mehrheit von Personen, als Kollegiums das Gebot der Ladung in sich schließ Ladung mag noch so formlos sein; wenn nicht all triebsvertretungsmitgliedern die Möglichkeit gegeben an der Sitzung teilzunehmen, kommt ein Beschluß d setzlichen Betriebsvertretung nicht in Betracht. die Bestimmung des Gesetzes, wonach mindeste Hälfte der Mitglieder erschienen sein müssen, ändert daran; denn wenn, ohne daß die anderen geladen sin ein Teil der Betriebsvertretungsmitglieder sich zusa findet, so liegt eben keine „wirkliche Betr ratssitzung" vor.

Wenn auch das Gericht die Formalien der Ladung um ihrer selbst willen prüft, um der Sache willen, zur Gewinnung von Anhaltspunkten dafür, daß di setzliche Betriebsvertretung eine Sitzu gehalten und einen Beschluß erlassen hat, wird das die Verhältnisse doch prüfen müssen; die Formalien ihrer selbst wegen, sondern als Richtlinien dafür, Schale (Form) ein entsprechender Kern (Beschluß spricht.

Aus diesem Grund ist dann, wenn sich nicht al triebsvertretungsmitglieder zusammenfinden, die stellung in ihrer Zusammenkunft erforderlich, da übrigen geladen sind. Ist dies nicht der Fall, so kann eine wirkliche Sitzung noch ein Beschluß der gesetz Betriebsvertretung vom Gericht festgestellt werden.

M. a. W.: Zu der Behauptung, daß zwei Arbeite dreien, die die gesetzliche Betriebsvertretung die gesetzliche Betriebsvertretung bildeten, gehört d hauptung, daß der dritte geladen war. Die Ladung i dann nicht nur eine Verfahrensvorschrift, sondern sie von dem Begriff der gesetzlichen Betriebsvertretung ausgesetzt, verlangt. Die Stellungnahme der Gerich dürften die Ladungen als innere Vorgänge der Bei vertretungen nicht prüfen, trifft daher in dieser ab ßenden Form nicht ganz das Richtige.

Zur äußerlichen Fehlerfreiheit einer Sitzun gesetzlichen Betriebsvertretung in diesem Sinne als die Ladung der Mitglieder anlangt, gehört:

1. daß nicht aus dem Protokoll oder dem Inha Sitzung etwas sich ergibt, was die Sitzung insofern haft macht. Dies wäre die Feststellung im Protokol während der Sitzung, daß einige Mitglieder nicht g worden seien, daß aber trotzdem die Sitzung unte stimmung der anwesenden Mitglieder stattgefunden oder

2. daß nicht Mängel der Ladung von Mitgliedern rend der Sitzung von der Minderheit beanstandet w unter Verweigerung der Abstimmung, daß aber die heit gleichwohl abgestimmt habe. Diese Mängel w u. E. den Satz, daß die Mehrheit der Betriebsvertre mitglieder zur Beschlußfassung genüge, nicht wirksam den lassen und die Sitzung bereits äußerlich fehl machen.

In dieser Beziehung muß auf das Urteil des La arbeitsgerichts Berlin vom 3. Oktober 1927 (abgedr. bei heimer, Bd. 1, S. 230 ff.) hingewiesen werden, sowe Begründung für diese Ansicht gefunden werden soll.

. mit Recht aufgeführt, daß bei einem Kollegial- nie mit Sicherheit gesagt werden kann, welches ebnis einer Abstimmung gewesen wäre, wenn auch Mitglied des Kollegiums durch ein anderes ersetzt war und dadurch die anderen Mitglieder Gelegen- abt hätten, die für sie vielleicht überzeugenden des neuen Mitgliedes zu hören. Dieses Urteil geht Wesen des Kollegialbeschlusses aus, eine Ansicht, uns mit Flatow (Anmerkung zu dem Urteil a. a. O.) anzuschließen haben.

hebt sich die Frage, ob gegen diese Ansicht nichts eren Gesichtspunkten her eingewendet werden kann,

ffer 1. daß der Mangel nicht gerügt worden sei und deshalb nicht zu beachten sei,

iffer 1.—2. daß diese Anschauung zu Unbilligkeiten führen würde.

die erste Einwendung ist zu entgegnen, daß der einer solchen Sitzung der gesetzlichen Betriebs- ng erkennbar war auch für den Arbeitgeber. Es m zugemutet werden, einen Beschluß auf seine er- en Mängel hin zu prüfen.

die zweite Einwendung trifft nicht das Richtige. lelt sich in beiden Fällen um Fehler, die dem Be- lie Eigenschaft eines Gesamtwillens der gesetzlichen vertretung nehmen. Wenn der Vorsitzende des Be- es im Fall 2 eine Niederschrift aufgesetzt hätte, die klichen Verhältnissen nicht entsprach und die Ver- ng der Abstimmung von Betriebsratsmitgliedern wähnte, so ist das ebensowenig beachtlich wie die hrift über einen Beschluß, der an anderen wesent- fängeln leidet, den Beschluß rechtswirksam machen

indet die Ladung durch eine andere Person als den nden statt, so entscheidet für die Frage, ob die zu einem gültigen Beschluß kommt, wiederum nur, chwohl die Betriebsvertretungsmitglieder das Be- und die Absicht haben, als Betriebsrat zu be- schließen. Bei der Prüfung der Frage durch das Gericht, ob ein Betriebsratsbeschluß vorliegt, wird diese Tatsache, für sich allein genommen, gegen das Vorhandensein eines Beschlusses sprechen.

Ist mehr als die Hälfte der Betriebsvertretungsmitglieder erschienen und hat sie abgestimmt, ohne daß Mängel der Ladung erkennbar hervortraten, so wird der Mangel der Ladung bei der Prüfung der Frage, ob ein Betriebsratsbeschluß äußerlich fehlerfrei zustande gekommen ist, nicht ins Gewicht fallen.

2. Mitteilung der Tagesordnung bei der Ladung

Auch die Mitteilung der Tagesordnung ist ein Fehler der Vorbereitung der Betriebsratssitzung, der unter Umständen geheilt werden kann. Er ist dann als geheilt anzusehen, wenn die Betriebsratssitzung nicht erkennbar darunter leidet, daß ihre Mitglieder den Gegenstand nicht gekannt haben; d. h. man wird ohne weiteres zugeben müssen, daß ein Betriebsvertretungsmitglied, das durch den Gegenstand der Sitzung (z. B. Stellungnahme zu dem Einspruch eines Arbeiters) überrascht wurde und erklärt, nicht genügend vorbereitet zu sein, durch seinen Widerspruch gegen die Ordnungsmäßigkeit der Sitzung dieser die Eigenschaft einer äußerlich fehlerfreien Sitzung, d. h. einer wirklichen Sitzung der gesetzlichen Betriebsvertretung im Sinne der oberstrichterlichen Entscheidungen nehmen kann. Findet sich ein solches Betriebsvertretungsmitglied aber damit ab, ohne auf seinem Widerspruch zu beharren, so wird auch jener Mangel als geheilt anzusehen sein. Auch hier ist es also Sache der Betriebsvertretungsmitglieder, erkennbare oder erkannte Verfahrensverstöße zu rügen und auf ihre Abstellung zu dringen, nötigenfalls durch Verweigerung der Abstimmung und das Verlangen nach der Anberaumung einer neuen Sitzung (RG. Entscheidungen in Zivilsachen, Bd. 116, S. 9).

(Schluß folgt)

Zum 25jährigen Bestehen der Danziger Technischen Hochschule

Von Professor G. de **Jonge**, Danzig

Technische Hochschule Danzig feiert in der Zeit bis 20. Juli d. Js. ihr 25jähriges Bestehen. Aus Anlaß dürfte im Hinblick auf die besonderen Ver- e der Danziger Hochschule ein kurzer Überblick ire Entstehung, Entwicklung und Bedeutung an Stelle gerechtfertigt sein.

Oberpräsident v. Gossler, der im Jahre 1891 die lung der Provinz Westpreußen übernahm, regte ündung einer Universität in Danzig an. Diesen en griff im Jahre 1896 der Landesgeologe Prof. red Jentzsch, früher Professor in Königsberg, auf, er in einem Aufsatz „die westpreußische Hoch- der Zukunft" dafür ein, daß eine in Danzig zu ide Hochschule nur eine technische sein könne, so besonders die noch sehr darniederliegende In- im Osten gefördert und entwickelt werde. Dieser ung stimmte der Oberpräsident zu. — Eine weitere ung erfuhr der Gedanke durch den Abgeordneten , der während der Dauer seiner Abgeordneten- t unermüdlich für diesen Plan eintrat. Ferner sprachen der Oberbürgermeister C. v. Delbrück und der Stadtrat Ehlers mehrere Male im Finanz- und Kultusministerium vor, um diese Stellen auf die Notwendigkeit einer Technischen Hochschule in Danzig hinzuweisen. Durch die von Danzig ausgegangene Anregung aufmerksam gemacht, hatten sich inzwischen auch andere Städte, wie Breslau und Kiel, um eine Technische Hochschule bemüht. Dem Oberpräsidenten v. Gossler war es aber gelungen, inzwischen den Kaiser für eine Danziger Technische Hochschule zu erwärmen, und so konnte der damalige Kultusminister v. Bosse am 16. März 1898 in einer Sitzung des preußischen Abgeordnetenhauses mitteilen, daß der Kaiser die Entscheidung zugunsten Danzigs gefällt habe. — Die zum Bau erforderlichen Mittel wurden bald bewilligt, und bereits im Jahre 1900 konnte mit dem Bau auf einem in Langfuhr in der Nähe der Großen Allee liegenden Grundstück begonnen werden. Die Leitung wurde dem jetzt noch an der Hochschule wirkenden Professor Carsten übertragen.

Am 6. Oktober 1904 wurde der prachtvolle und aufs beste ausgestattete Bau im Beisein des Kaisers feierlich eröffnet. 246 Besucher, davon 57 Hörer, hatten sich zum Studium eingefunden. Da das Ansehen der Hochschule rasch wuchs, konnte nach 5 Jahren bereits eine über alles Erwarten hinausgehende Besucherzahl von etwa 700 festgestellt werden, und bis zum Kriege stieg sie weiter auf 731 (675 Studierende und 56 Hörer). — Der Krieg rief fast alle Studierende zur Fahne, so daß durchschnittlich nur rund 100 Besucher während des Krieges anwesend waren. Der Unterrichtsbetrieb konnte jedoch trotz mancher Einschränkung aufrecht erhalten werden. — 158 Studierende und Assistenten kehrten nicht mehr zurück. Der Krieg hatte sie verschlungen. Ihre Namen sind im Ehrenhof der Hochschule auf einer Gedächtnistafel der Nachwelt überliefert. Alljährlich findet hier zu Ehren der Gefallenen eine Gedächtnisfeier statt. — Der verlorene Krieg bzw. der Versailler Vertrag schuf für die Hochschule ganz neue Verhältnisse. Der Unterricht wurde zwar in vollem Umfange wieder aufgenommen, aber durch die Gründung der Freien Stadt Danzig und ihre Loslösung vom Deutschen Reich war das Schicksal der Hochschule unsicher geworden. Man wußte nicht, ob die Hochschule der Freien Stadt Danzig zugesprochen werden würde. Es wirkte daher wie eine Befreiung, als im Juli 1921 die Entscheidung zugunsten Danzigs fiel und damit auch bestimmt war, daß der Unterricht deutsch bleiben konnte. Den Polen wurde bezüglich des Unterrichts ein Lektorat für die polnische Sprache zugestanden. — Die Besucherzahl vermehrte sich stark, setzte sich aber anders als früher zusammen. Während unmittelbar vor dem Kriege von 731 Besuchern 37 nichtdeutsch waren, zerfiel die im Jahre 1923 ermittelte Zahl von 1774 in 699 Deutsche, 340 Danziger und 735 andere. Wenn auch die 340 Danziger fast ausschließlich deutschstämmig und von den 735 anderen eine beträchtliche Zahl deutscher Abstammung waren, so konnte doch gegenüber der Vorkriegszeit ein starkes Anwachsen der fremdländischen Besucher festgestellt werden. Zum Teil dürfte dies auf die Inflation zurückzuführen sein. — Inzwischen hat sich aber das Verhältnis wieder günstiger gestellt, was wohl hauptsächlich einer kräftigen Propaganda im Deutschen Reich zu danken ist. Im W. S. 1928/29 waren bei einer Besucherzahl von 1686 Studierenden und Hörern 1061 Deutsche, 234 Danziger und nur noch 391 andere vorhanden. — Seit Bestehen der Hochschule bis Ende W. S. 1928/29 haben rund 2000 Bewerber die Diplom-Hauptprüfung bestanden, und 255 Bewerbern konnte die Würde eines Dr. Ing. verliehen werden. — Das Frauenstudium hat sich folgendermaßen entwickelt: 1914 (S. S.) wurden 10 Frauen (1,5 %) und im W. S. 1928/29 44 (2,7 %) gezählt. — Der seit dem Kriege eingetretenen gewaltigen Steigerung der Besucherzahl steht auch eine angemessene Vergrößerung des Lehrkörpers gegenüber. Während dieser bei der Gründung der Hochschule 45 Lehrkräfte zählte (28 planmäßige ordentliche Professoren, 1 ordentlicher Honorar-Professor, 12 Dozenten und 4 Lektoren), ist die Zahl inzwischen (W. S. 1928/29) auf 75 gestiegen (35 ordentliche Professuren, 3 planmäßige außerordentliche Professuren, 6 außerordentliche Professuren, 2 ordentliche und 1 außerordentlicher Honorar-Professor, 6 außerplanmäßige außerordentliche Professoren, 2 Dozenten, 12 Privatdozenten, 2 Lektoren, 4 mit der Abhaltung von Vorlesungen Beauftragte, 2 emeritierte Professoren). Die Zahl der Assistenten ist im gleichen Zeitraum von 40 auf 77 angewachsen. Es muß hier a darauf hingewiesen werden, daß der Aufgabenk Technischen Hochschule seit der Gründung und i dere nach dem Kriege wesentlich erweitert wo Es ist jetzt z. B. möglich, daß das Studium für da Lehramt in mathematisch-naturwissenschaftliche tung vollständig auf der Technischen Hochschule erfolgen kann. Ferner ist in die Abteilung für seit mehreren Jahren eine Fachrichtung für L schaft einbezogen und die Abteilung für Schiffbau solche für Schiffs- und Flugtechnik umgewandelt Für die genannten neuen Arbeitsgebiete sind ir der Zeit mehrere planmäßige ordentliche bzw. ordentliche Professuren geschaffen worden, und za Philosophie (einschl. Psychologie und Päd Theoretische Physik, Landwirtschaftslehre, Luftf bau und Deutsche Sprache und Literatur. Ferr mehrere nichtplanmäßige außerordentliche Pro und andere Lehrkräfte herangezogen worden. — weiterung des Lehrgebietes der Fakultät für All Wissenschaften ist es zuzuschreiben, daß, dem einiger anderer deutscher Hochschulen folgend, de der Freien Stadt Danzig der Hochschule auf ihren am 29. Dezember 1928 das Recht zuerkannt hat, die eines Dr. rer. techn. zu verleihen, und zwar für Arbeiten als Dissertationsfächer: Philosophie Psychologie und Pädagogik), Germanistik (einschl kunde), Romanistik, mittlere und neue Geschichte, geschichte, Erdkunde, Volkswirtschaftslehre, Mathematik, Mineralogie, Geologie, Chemie, Landwirtschaftslehre. — Der geschilderten Erwe des Aufgabenkreises und den Fortschritten der auf allen Gebieten entspricht auch die inzwischen tretene Erhöhung der Zahl der Vorlesungen und Ü Während bei Gründung der Hochschule 153 Vorle und Übungen abgehalten worden sind, ist ihre Z kurz vor dem Kriege auf 270 und bis jetzt auf stiegen; von der letzteren Zahl entfallen auf die F für Allgemeine Wissenschaften (einschl. Chem Landwirtschaft) 212, also fast die Hälfte. — Gebi nicht in den Rahmen des Hochschulunterrichts passen, aber für die Danziger Bevölkerung von Bedeutung sind, werden im Außeninstitut der Tech Hochschule behandelt. Hier werden z. B. H Beamten- und Lehrerfortbildungkurse, die sich eine Zuspruchs erfreuen, veranstaltet.

Die Danziger Hochschule hat besonderen Wert gelegt, mit den preußischen und den übrigen de Hochschulen dauernd in enger Fühlung zu bleibe gehört daher auch jetzt noch dem Deutschen Hoc verband an. Ihre Diplomprüfungsordnung entspric wörtlich den für die preußischen Hochschulen in gesetzten Bestimmungen. Die in Danzig abgelegte fungen werden auch in gleichem Umfange w Prüfungen an den preußischen Hochschulen im De Reiche anerkannt, so daß einem Hochschulwech dieser Hinsicht nichts im Wege steht.

Große Schwierigkeiten hat die Unterbringun stark anwachsenden Besucherzahl (1675 W. S. 1 verursacht, da die Hochschule nur für 900 Besuch baut war. Durch den Ausbau des Dachgeschosse durch Verlegung mehrerer Institute in das bena ehemalige Lehrerseminar ist es gelungen, dem groß drang einigermaßen Rechnung zu tragen. Ein neu

ren Mitteln hergestellter physikalischer Hörsaal, auditorium maximum auch für andere Vorlesungen werden kann, soll zum Jubiläum eingeweiht auch sind weitere Bauten in Aussicht genommen. ein Büchereihaus unmittelbar hinter dem Haupt- der Hochschule geplant. Hier soll die inzwischen 000 Bände angewachsene Bücherei untergebracht um im Hauptgebäude Platz für andere Zwecke fen. Ferner soll ein Lichthof zur besseren Unter- g der Sammlungen für die Lehrstühle für Eisen- und Eisenbahnwesen überdacht werden.

Deutsche Studentenschaft Danzig (D. St. D.) weicht n Aufbau entsprechend der eigenartigen Entwick- er Verhältnisse Danzigs und seiner Hochschule n Studentenschaften der übrigen Hochschulen des n Sprachgebietes etwas ab. Auf Einzelheiten hier nen, würde zuweit führen. Daß aber zwischen der und der Deutschen Studentenschaft (D. St.) innige ngen bestehen und gepflegt werden, geht schon hervor, daß die D. St. D z. Zt. Vorort der tech- Fachgruppe der D. St. ist. Bezüglich der Selbst- ung der D. St. D. sei hervorgehoben, daß folgende eingerichtet sind: Werbeamt, Amt für Presse und nda, Wohnungsamt, Studienamt, Amt für Leibes- . Letzteres sorgt dafür, daß jeder Angehörige der während der ersten drei Semester zwei aufein- olgende Semester planmäßig Leibesübungen be- - Ein neu errichtetes und gediegen ausgestattetes nhaus, in unmittelbarer Nähe der Hochschule am tz gelegen, gibt den Mitgliedern der D. St. D., orporationshäuser zum Teil weit entfernt liegen, heit, sich hier wie in einem Heim zusammenzu- Das Gebäude enthält große Speisesäle, eine Kaffee- Lesezimmer, Spielzimmer, Fechtböden und sämt- erwaltungsräume der D. St. D. sowie eine Wäsche- usterei, Flickstube, Barbierstube usw. — Eine skasse, die der Wirtschaftshilfe der D. St. ange- ist, ermöglicht durch Ausgabe langfristiger Dar- dürftigen Studenten in den letzten Semestern, ihr ohne Erwerbsarbeit zu beenden.

dem Kriege bestand die besondere Aufgabe der hen Hochschule Danzig darin, neben wissenschaft- ehre und Forschung deutschen Geist und deutsche im deutschen Osten zu pflegen und zu fördern. r Abtrennung vom deutschen Mutterlande ist ihre le Aufgabe mehr in den Vordergrund getreten. nes Staatswesen, wie es die Freie Stadt Danzig en Entstehung und Entwicklung stark wirtschaft- ingt ist, bedarf eines Gegenpols in Gestalt einer ätte, wie sie in der Danziger Technischen Hoch- schule verkörpert ist, und es kann aus diesem Grunde als ein besonders glücklicher Zufall gepriesen werden, daß Danzig noch vor seiner Loslösung vom Mutterlande eine solche Anstalt erhalten hat. Aber auch für das ganze Gebiet des arg zerstückelten Ostens ist die Bedeutung der Technischen Hochschule als Hochburg deutscher Kultur nach dem Kriege erheblich gestiegen. Sie ist den hier zerstreut lebenden und bedrängten Deutschen eine Stätte, wo sie nicht nur ihr wissenschaftliches Rüstzeug für den Beruf erwerben, sondern auch echte deutsche Kultur auf sich und mittelbar auf ihre Nachkommen wirken lassen können. — Nicht weniger hoch ist aber auch die Bedeutung der Danziger Hochschule für die Studierenden aus dem Reich anzuschlagen. Ihnen wird hier die Möglichkeit gegeben, ein Stück deutscher Geschichte an der Quelle zu studieren und hierbei etwas von dem Geist der Hanseaten und der Ordensritter zu verspüren sowie deutschen Auslandsdienst praktisch kennen zu lernen. Eine solche Schulung wird dem nachher ins Reich Zurückgekehrten in außenpolitischen Dingen und insbesondere in der Ostmarkenfrage ein reiferes Urteil, als es der Heimgebliebene besitzen kann, vermitteln. — Soll die Danziger Hochschule aber diese hohen Aufgaben erfüllen, dann darf sie in wissenschaftlicher Hinsicht nicht hinter den Schwesteranstalten im Reich zurückbleiben. Hierzu sind Mittel erforderlich, die in ausreichender Höhe aufzubringen der kleinen und armen Freien Stadt Danzig aus eigener Kraft auch beim besten Willen nicht möglich ist. Hier müssen Freunde ihr helfend zur Seite treten. Und das ist, wenn auch noch nicht in genügendem Maße, zum Teil schon der Fall. Die Notgemeinschaft der deutschen Wissenschaft hat für die Danziger Hochschule, wo sie konnte, stets eine offene Hand gezeigt, und auch die Gesellschaft der Freunde der Technischen Hochschule Danzig, die sich unter anderem die Aufgabe gestellt hat, deutsche Kultur, deutsches Wesen und deutsche Art durch die Technische Hochschule in Danzig zu erhalten, hat schon oft segensreich gewirkt, aber leider noch nicht alle Lücken ausfüllen können. Es ist zu hoffen, daß sich diese Gesellschaft immer weiter entwickeln wird, um ihr selbst gewähltes Ziel möglichst vollkommen zu erreichen. — Auch darf der Zuzug aus dem Deutschen Reich nicht abebben, denn nur so ist es möglich, das z. Zt. bestehende günstige Verhältnis der deutschstämmigen zu den fremdländischen Studierenden zu erhalten.

„Nun kommt von West und Süden!
Knüpft neu das alte Band
Und helft uns deutsch behüten
Die Stadt am Ostseestrand."

---

ost und Eisenbahn in den „Fliegenden Blättern" l bis heute. Verlag Braun & Schneider, München. Werkchen ist speziell für die Eisenbahn- und Post- bestimmt. Zur Entstehungsgeschichte ist zu be- daß Reichsbahn- und Postverwaltung einen größeren Originalzeichnungen aus den „Fliegenden Blättern" Braun & Schneider, München), die sich auf das n- und Postwesen beziehen, für das Verkehrs- in Nürnberg und das Reichspostmuseum in Berlin t haben. Wegen ihres kulturgeschichtlichen Wertes e Zeichnungen, hervorgegangen aus der Hand nam- ünstler, den Fachleuten und Laien in diesen Museen h gemacht worden. Da aber nicht jedermann die eit geboten ist, diese Kunstwerke in Nürnberg und Berlin zu sehen, hat sich der Verlag auf Anregung von Dr. Josef Reindl im Reichspostministerium, Abteilung München, in dankenswerter Weise entschlossen, die meisten dieser ausgezeichneten Zeichnungen, versehen mit den dazu gehörigen Witzen, in dem vorliegenden Buche wiederzugeben. Das Buch enthält 250 Abbildungen und dürfte einzig in seiner Art sein. Mit seinem herzerquickenden, nie verletzenden Humor wird es auch bei den Eisenbahnern eine willkommene Aufnahme finden und ihnen in Stunden der Ruhe nach anstrengendem Dienste eine Quelle der Freude und Erholung sein.

Der billige Preis von 3 RM (Vorzugspreis an die Beamten 2,50 RM) ermöglicht es allen Schichten der Verkehrskreise, sich dieses Buch anzueignen. W

Aus der Tätigkeit der Ständigen Ausschüsse des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Im Juni und Juli d. Js. haben sämtliche Ständigen Vereinsausschüsse getagt, um die Arbeiten fertigzustellen, die noch der diesjährigen Vereinsversammlung (25./27. September 1929 in Budapest) zur Beschlußfassung vorgelegt werden sollen, und sonstige dringliche Aufgaben zu erledigen.

Der **Satzungsausschuß**, der am 20./22. Juni in Bad Homburg unter dem Vorsitz von Direktor Dr. Gerhold (Österreichische Bundesbahnen) zusammentrat, hatte als Hauptaufgabe die völlige Neugestaltung der Vereinssatzungen zu beraten, die seit längerer Zeit geplant war. Bei dem Neudruck der Satzungen, der im Juli 1928 erschienen war, hatte sich der Verein auf die Änderungen beschränkt, die im Zusammenhang mit dem zum 1. Januar 1929 bevorstehenden Beitritt der nordischen Verwaltungen und der Schweizerischen Bundesbahnen als außerordentliche Mitglieder unbedingt notwendig waren. Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit der jetzigen Verhandlungen waren dazu auch die Vorsitzenden Verwaltungen der übrigen Ständigen Ausschüsse und der Vorsitzende des Preisausschusses eingeladen. Die Geschäftsführende Verwaltung hatte einen Entwurf für die neue Satzung aufgestellt, der in einem Unterausschuß vorberaten worden war. Die Umarbeitung strebt in erster Linie eine weitgehende Vereinfachung der Geschäftsbehandlung im Verein an. Diese soll vor allem dadurch erreicht werden, daß das Schwergewicht der Zuständigkeit, das bisher — wenigstens formell — bei der Vereinsversammlung beruhte, auf die Ausschüsse übertragen wird. Die Vereinsversammlung soll demnach künftig außer in allgemeinen und formellen Fragen nur noch in gewissen Ausnahmefällen, nämlich wenn einem Ausschußbeschluß in der schriftlichen Abstimmung unter den Vereinsmitgliedern wirksam widersprochen wird, in Tätigkeit treten. Die Vereinsversammlung braucht daher künftig nur noch alle drei Jahre, statt bisher alle zwei Jahre, zusammenzutreten. Das Mitbestimmungsrecht aller Vereinsmitglieder an den Beschlüssen ist durch die Beibehaltung des Verfahrens der nachträglichen schriftlichen Abstimmung über die Ausschußbeschlüsse im gleichen Umfange wie bisher gewahrt. Zur weiteren Vereinfachung ist ferner für einfache Fälle ein abgekürztes Verfahren, bei dem die mündliche Verhandlung im Ausschuß durch die schriftliche Abstimmung ersetzt wird, vorgesehen.

Die Mitgliedschaft und sonstige Beteiligung am Verein ist im Entwurf in der Weise neu geregelt, daß unterschieden wird zwischen ordentlichen und außerordentlichen Mitgliedern, angeschlossenen Verwaltungen und an einzelnen Vereinseinrichtungen teilnehmenden Eisenbahnverwaltungen. Zu den „ordentlichen Mitgliedern" sollen künftig auch die kleineren Verwaltungen zählen, die bisher nach § 6 der Satzungen an den Verein nur angeschlossen waren. Für die „außerordentlichen Mitglieder" (nämlich die nordischen Verwaltungen und die Schweizerischen Bundesbahnen) werden die Vereinsbeschlüsse nicht ohne weiteres, sondern erst nach ihrer ausdrücklichen Annahme bindend. Als „angeschlossene Verwaltungen" sollen dem Verein auch andere Verkehrsunternehmungen als Eisenbahnen (z. B. Flugunternehmungen) in loser Form angegliedert werden können.

Für das Stimmrecht bei der schriftlichen Abstimmung über Ausschußbeschlüsse und bei der mündlichen Abstimmung in der Vereinsversammlung sieht der Entwurf eine Stimme für je volle 1000 km Betriebslänge (statt bisher für je angefangene 1000 km) vor. Dazu treten, wie bisher, für jede Verwaltung mit über 2000 km (für jedes Land aber nur einmal) zehn Basisstimmen. Kleinere Bahnen mit Streckenlängen von weniger als 1000 km können sich zu Gruppen zusammenschließen und dann für jede Gruppe eine Stimme — höchstens aber für je 300 km eine Stimme — bewilligt erhalten.

Für Beschlüsse in Tarifangelegenheiten war nach den bisherigen Satzungsbestimmungen stets Einheitlichkeit erforderlich. Dies schloß die Gefahr in sich, daß jeder Beschluß in Tariffragen schon durch den Widerspruch einer einzigen, auch kleinsten Verwaltung für den Vereinsbereich undurchführbar gemacht werden kon Satzungs-Unterausschuß war angeregt worden, diese regelung für Tariffragen ganz fallen zu lassen; stimmung wurde als entbehrlich bezeichnet, weil Praxis nur selten eine Rolle gespielt habe, der „Tarifangelegenheiten" sich kaum genau genug ab lasse und weil das Tarifhoheitsrecht jedes Landes durch die Vereinsbeschlüsse nicht berührt werd Satzungs-Unterausschuß hielt aber für zweckmäßig, den Personenverkehrsausschuß und den Güterverk schuß zur Sache zu hören. Beide Ausschüsse beze übereinstimmend eine Sonderbestimmung für Tar nach wie vor als unerläßlich. Auf ihren Vorschlag die Bestimmung aber in dem Sinne geändert, daß Beschlüsse in Tariffragen für alle diejenigen Verwa die nicht widersprochen haben, bindend werden. trag des Güterverkehrsausschusses, die Forderung stimmigkeit zur Erhaltung möglichster Einheitlich Vereinsbeschlüssen wenigstens für die Beschlußfass Ausschuß beizubehalten, fand im Satzungsausschu Mehrheit.

Die geplanten Satzungsänderungen lassen du Verringerung der Instanzen eine erhebliche Beschle und Vereinfachung des Geschäftsganges erwarten sonst ist in den neuen Satzungen in allen Einzelheit lichste Vereinfachung und Übersichtlichkeit angestre Entwurf der neuen Satzung wird der Vereinsversa zur Beschlußfassung vorgelegt werden.

Nach dem Entwurf der neuen Satzung sollen di digen Ausschüsse im Einvernehmen mit dem Verw ausschuß (bisher Satzungsausschuß genannt) fü Arbeitsbereich Geschäftsordnungen aufstell Geschäftsordnung des Verwaltungsausschusses soll nehmigung durch die Vereinsversammlung bedürfe Satzungsausschuß wird einen Entwurf für die künft schäftsordnung noch am Vortage der Vereinsversa beraten, damit sie noch in der diesjährigen Vereinsv lung genehmigt werden kann.

Schon bisher waren die Ständigen Ausschüsse du Vereinsversammlung zur endgültigen Erled bestimmter einfacher Angelegenheit mächtigt. Die Beschlüsse in solchen Angelegenheiten sofort — ohne nachträgliche schriftliche Abstimm bindend. Der Satzungsausschuß hat im Benehm den übrigen Ständigen Ausschüssen den Umfang Vollmachten nachgeprüft. Er wird der Vereinsversa eine neue vereinfachte Fassung dieser Vollmacht schlagen, die sich inhaltlich aber im wesentlichen bisherigen Vollmachten deckt.

Der Satzungsausschuß hatte sich weiter mit Fragen der Vereinsabrechnung — Zulassu dänischen, norwegischen und schwedischen Kron Vereinsabrechnung, Änderung der Muster, Beteiligu weiteren Verwaltungen außerhalb der Vereinsmitglie an der Vereinsabrechnung — zu befassen. Er nahm den Bericht über den Rechnungsabschnitt 1928 de tung des Vereins entgegen.

Der **Personenverkehrsausschuß** tagte am 4./ unter dem Vorsitz von Reichsbahndirektionspr Dr. Sigel (Reichsbahndirektion Stuttgart). Aus d handlungen ist hervorzuheben:

1. Die vom Verein herausgegebenen Bestimmu über den zwischenstaatlichen Ex gutverkehr, die seit 1. Januar 1927 in und bereits einer Reihe internationaler Exp tarife zugrunde gelegt sind, mußten im Hinbl die durch die neuen internationalen Übereink und die damit im Zusammenhang stehende Un tung der meisten innerstaatlichen Eisenbahnve ordnungen eingetretenen Änderungen umge werden. Zu den Änderungen, mit denen sich d schuß schon in der vorjährigen Sitzung befaß hatte die ungarische Aufsichtsbehörde eine Rei

Anregungen gegeben. Außerdem sollten die Bestimmungen jetzt auch für den Verkehr mit den nordischen Verwaltungen und der Schweiz anwendbar gemacht werden. Die vom Ausschuß beschlossene neue Fassung weist demzufolge gegenüber der bisherigen Ausgabe eine große Zahl von Änderungen und Ergänzungen auf. In den Grundzügen konnten die Bestimmungen jedoch unverändert bleiben. Der Entwurf soll der Vereinsversammlung zur Genehmigung vorgelegt und dann baldmöglichst in Kraft gesetzt werden.

Anläßlich des Beitritts der außerordentlichen Mitglieder ist die Anwendbarkeit des Übereinkommens über Erstattungen aus dem Personen- und Gepäckverkehr auf den Verkehr mit den Dänischen, Norwegischen und Schwedischen Staatsbahnen geprüft worden. Die Schweizerischen Bundesbahnen und die übrigen am direkten Personen- und Gepäckverkehr mit Vereinsverwaltungen beteiligten schweizerischen Eisenbahn- und Dampfschiffahrtunternehmungen hatten bereits vorher an dem Übereinkommen teilgenommen. Nach dem Ergebnis der Prüfung kann das Übereinkommen mit einigen wenigen, unwesentlichen Änderungen auch von den nordischen Verwaltungen angenommen werden und wird also künftig im Verkehr mit allen ordentlichen und außerordentlichen Mitgliedern gelten. Die entsprechenden Ergänzungen werden demnächst in einem Nachtrag mitgeteilt werden.

Auf Grund einer Anregung des Vertreters der Norwegischen Staatsbahnen untersuchte der Ausschuß in diesem Zusammenhange auch, in welcher Weise etwa den Unzuträglichkeiten abgeholfen werden könnte, die sich für Inhaber von Unternehmerfahrscheinheften bei Erstattungsanträgen daraus ergeben, daß hierfür die in dem IÜP. festgesetzte Höchstgrenze für die Abzüge von 3 Goldfranken für den ganzen Erstattungsfall vielfach nicht gilt. Nach Meinung des Ausschusses läßt sich aber eine Abhilfe nur bei gemeinsamen Vorgehen aller größeren europäischen Bahnen erreichen. Es soll daher eine einheitliche Regelung durch das Internationale Eisenbahn-Transportkomitee angeregt werden.

Der Personenverkehrsausschuß ist von der Vereinsversammlung 1925 beauftragt, ein Muster für einen internationalen Personen- und Gepäcktarif auszuarbeiten, das bei Neuaufstellung solcher Tarife im Vereinsgebiet die einheitliche Grundlage bilden soll. Die internationalen Tarife weisen, abgesehen von den sachlich bedingten Verschiedenheiten, in ihrem Inhalt und auch in ihrem Aufbau zahlreiche Abweichungen von einander auf, die ihren Gebrauch für die Dienststellen und sonstigen Benützer erschweren und namentlich schon bei Aufstellung der Tarife zu zeitraubenden Verhandlungen zwingen, die sich u. U. in jedem einzelnen Tarifverband wiederholen. Das Bedürfnis zu einer solchen Vereinheitlichung wird, wie verschiedene Versuche auch in größeren Verbänden zeigen, allgemein empfunden. Es sollte daher versucht werden, zunächst für den engeren Bereich des Vereins zu einem praktischen Ergebnis zu kommen. Das vom Ausschuß aufgestellte Muster enthält außer dem Vorwort die Abschnitte I, Allgemeine Beförderungsbedingungen, Abschnitt II, Besondere Zusatzbestimmungen zum IÜP., III, Besondere Tarifvorschriften und IV, Preistafeln. In dem Abschnitt II sind im wesentlichen die bisherigen Vereinszusatzbestimmungen zum IÜP. in der für das Tarifmuster und den erweiterten Vereinsbereich passenden geänderten Form aufgenommen, durch die die einheitlichen Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees weiterausgestaltet werden. Der Abschnitt III enthält unter Fahrpreisermäßigungen namentlich die bisherigen Vereinsbestimmungen über Gesellschaftsfahrten. Die bis jetzt fertiggestellten Teile des Tarifmusters sollen der Vereinsversammlung vorgelegt und im Falle der Genehmigung (teils mit verbindlicher Kraft, teils nur als empfohlenes Muster) eingeführt werden.

Im Bereich der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft besteht seit 1. September 1928 unter dem Kennwort „Fleiper" — Flug-, Eisenbahn-Personen- und Gepäckverkehr — eine neue Verkehrseinrichtung, die den Flugreisenden, die ihre Flugreise nicht antreten oder unterwegs nicht fortsetzen können, die Weiterreise nach dem Reiseziel auf der Eisenbahn dadurch erleichtert, daß die Flugscheine bei der nächstgelegenen Eisenbahnstation gegen Fahrkarten 1. Klasse ausgetauscht werden können. Ähnliche Einrichtungen sind auch schon in mehreren anderen Ländern getroffen; auch befaßt sich bereits der Internationale Eisenbahnverband mit der Frage einer internationalen Ausdehnung der Einrichtung. Auf Antrag der RBD Frankfurt (Main) sollte daher auch geprüft werden, ob die Einrichtung in Anlehnung an das zwischen der Deutschen Lufthansa und der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft getroffene Abkommen für das ganze Vereinsgebiet eingeführt werden könnte. Der Ausschuß bejahte das Bedürfnis für eine Einrichtung dieser Art aus dem Gesichtspunkt der Förderung des allgemeinen Verkehrs und der Werbung für die Eisenbahn. Er beauftragte einen Unterausschuß, Richtlinien auszuarbeiten, nach denen in den einzelnen Ländern Verträge mit den Luftverkehrsunternehmungen abgeschlossen werden könnten, um auf diese Weise eine einheitliche Entwicklung der Regelung in den einzelnen Ländern anzubahnen.

5. Der Ausschuß hatte sich weiter mit einigen Fragen zu befassen, die mit der vom Satzungsausschuß geplanten Neugestaltung der Vereinssatzungen zusammenhängen und im Satzungsausschuß weiterbehandelt werden.

Der **Güterverkehrsausschuß** hielt seine Sitzung am 19./20. Juni in Bad Homburg ab. Den Vorsitz führte in Vertretung von Ministerialrat, Reichsbahndirektor Morhart Reichsbahnoberrat Fuchs. (Zentral-Tarifamt München.)

Der Ausschuß hatte namentlich die Vereinszusatzbestimmungen zum IÜG. fertigzustellen, durch die im Anschluß an die Einheitlichen Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees für den engeren Bereich des Vereins die Vereinheitlichung der frachtrechtlichen Bestimmungen weitergeführt wird. Schon die Vereinsversammlung 1925 hatte einen ersten Entwurf solcher Vereinszusatzbestimmungen genehmigt, die s. Zt. gleichzeitig mit dem Inkrafttreten des IÜG. in Geltung gesetzt werden sollten. Der Güterverkehrsausschuß wurde zugleich ermächtigt, Änderungen, die bis dahin noch notwendig werden sollten, in eigener Zuständigkeit endgültig durchzuführen. Der für die Einführung geplante Zeitpunkt — 1. Oktober 1928 — ließ sich aber nicht einhalten, weil die in den Vereinsländern vom gleichen Zeitpunkt ab geltenden neuen Verkehrsordnungen und deren Ausführungsbestimmungen vielfach sachliche Änderungen des innerstaatlichen Frachtrechts brachten, die entsprechende Änderungen der Vereinszusatzbestimmungen und neue Vereinbarungen über ihre Annahme für den ganzen Vereinsbereich nötig machten. Der Güterverkehrsausschuß arbeitete daher auf Grund der Vorschläge eines Unterausschusses einen neuen Entwurf aus, der von dem ersten Entwurf in zahlreichen wesentlichen Punkten abweicht. Mit Rücksicht auf die Bedeutung dieser Änderungen werden die Vereinszusatzbestimmungen nochmals der Vereinsversammlung vorgelegt werden. Vor ihrer Inkraftsetzung sollen die Bestimmungen außerdem noch, soweit erforderlich, den Verhältnissen der nordischen Verwaltungen und der Schweizerischen Bundesbahnen angepaßt werden, damit sie dann möglichst einheitlich für den internationalen Vereinsverkehr der außerordentlichen und der ordentlichen Vereinsmitglieder angewendet werden können.

Zum 1. Oktober 1928 sind die bisherigen „Gemeinsamen Abfertigungsvorschriften des Vereins", die eine Anlage des Übereinkommens zum Vereins-Betriebsreglement bildeten, aufgehoben worden. Für den Personen- und Gepäckverkehr sind die Vereins-Abfertigungsvorschriften für den Personen- und Gepäckverkehr, die zugleich zur Erleichterung des Gebrauchs die vom Internationalen Transportkomitee herausgegebenen internationalen Abfertigungsvorschriften für den Personen- und Gepäckverkehr mitenthalten, an ihre Stelle getreten. Für den Güterverkehr war die Neuausgabe von Vereins-Ab-

fertigungsvorschriften zum 1. Oktober 1928 aus verschiedenen Gründen nicht möglich. Der Güterverkehrsausschuß beschloß daher in seiner vorjährigen Sitzung, die vom Internationalen Transportkomitee ausgegebenen „Gemeinsamen Abfertigungsvorschriften für den internationalen Güterverkehr ((IGA.)" vorläufig auch für den Vereinsverkehr anzuwenden, bis die geplante völlige Neubearbeitung von Vereins-Güterabfertigungsvorschriften vollendet sein werde. Bei der jetzigen erneuten Beratung der Angelegenheit kam der Ausschuß jedoch zu dem Beschluß, diese Neubearbeitung überhaupt zurückzustellen, bis die Entwicklung der Internationalen Güterabfertigungsvorschriften und die weitere Annäherung der Vorschriften in den Vereinsländern ein allgemein anerkanntes Bedürfnis zur Schaffung besonderer Abfertigungsvorschriften für den Vereinsverkehr fühlbar werden läßt.

Der Ausschuß nahm einen Bericht des Zentral-Tarifamtes München über den Stand der vom Verein auszugebenden Übergangskilometerzeiger für den Güter- und Tierverkehr entgegen, die für Deutschland, Österreich, Niederlande und Luxemburg seit längerer Zeit vorliegen und zum Teil schon durch Nachträge ergänzt sind. Der Übergangskilometerzeiger für Ungarn ist noch in Arbeit. Auf Anregung des Ausschusses wird nunmehr die Aufstellung gleichartiger Übergangskilometerzeiger auch für den Bereich der nordischen Länder und der Schweiz erwogen werden.

Der Güterverkehrsausschuß hatte sich mit der Prüfung der Frage zu befassen, ob eine Zusatzbestimmung zum IÜG. als rechtlich zulässig zu betrachten wäre, nach der im Frachtbrief ein Bevollmächtigter bezeichnet werden könnte, der in der Grenzübergangsstation aus einer mit direkten Frachtbrief in das andere Land aufgegebenen Sendung (Wagenladung) eine Probe zu entnehmen hätte. Die Frage wurde im Ausschuß nach der rechtlichen und der praktischen Seite eingehend erörtert. Eine bestimmte Entscheidung wurde jedoch nicht getroffen, weil der Antrag auf Erstattung eines entsprechenden Gutachtens schließlich zurückgezogen wurde.

Der Güterverkehrsausschuß nahm weiter auf Veranlassung des Satzungsausschusses ebenfalls zu den Bestimmungen der Vereinssatzungen über die Beschlußfassung in Tarifangelegenheiten und über die Vollmachtserteilung der Vereinsversammlung an die Ständigen Ausschüsse zur endgültigen Erledigung bestimmter Aufgaben Stellung.

Der **Vereinswagenausschuß** hat auf Einladung der vorsitzenden Verwaltung (RBD Köln) am 11. und 12. Juli 1929 seine 88. Vollversammlung in Urach abgehalten. In der Verhandlung, die vom Reichsbahndirektionspräsidenten v. Guérard geleitet wurde, sind folgende Beschlüsse von besonderer Bedeutung gefaßt worden:

1. Im Vordergrund der Verhandlungen stand der Bericht des vom Wagenausschuß für die Neubearbeitung des Vereinswagenübereinkommens (VWÜ.) eingesetzten Sonderausschusses, der die große Anzahl der von den Vereinsverwaltungen eingegangenen Änderungs- und Ergänzungsanträge in mehreren Sitzungen behandelt und einen Entwurf für das neue VWÜ. ausgearbeitet hat. An wichtigen Neuerungen sind hervorzuheben: die Aufhebung der Haftung für lose Wagenbestandteile, die bei schwerbeschädigten Wagen eingeführte gemeinschaftliche Feststellung der Beschädigungen, die Ergänzung der Anlage IV durch Aufnahme weiterer Beschädigungseinheiten, insbesondere für Fisch-, Faß- und Kesselwagen, die Aufnahme einer neuen Anlage über die Bestimmungen für Wagen, die im Bereich einer Bahn Beschränkungen in der Beförderung unterliegen, und zwar allgemeinen Geschwindigkeitsbeschränkungen, allgemeinen Beschränkungen in der Beförderung und Beschränkungen auf einzelnen Strecken wegen der Bauart der Wagen.

Da die gleichen Anträge auch im Internationalen Wagenverband für die Neubearbeitung der RIV. gestellt worden sind, und die tunlichste Übereinstimmung beider Wagenübereinkommen zur Erleichterung des Dienstes auf den Grenzübergangsbahnhöfen erwünscht ist, war bei den nicht in das RIV. übernommenen Beschlüssen noch deren Beibehaltung im Verein zu prüfen und ferner festzustellen, wieweit die vom RIV.-Verband auf Antrag vereinsfremder Verwaltungen beschlossenen Änderungen in das VWÜ. zu übernehmen seien.

Der Wagenausschuß stimmte dem Entwurf des VWÜ. und den zur Begründung der einzelnen Änderungen gegebenen Erläuterungen zu und wird ihn der diesjährigen Vereinsversammlung zur Genehmigung unterbreiten, damit das neue VWÜ. am 1. Januar 1930 gleichzeitig mit dem neuen RIV. in Kraft gesetzt werden kann. Es wurde die vorsitzende Verwaltung ermächtigt, etwa noch notwendig werdende formelle oder auch kleinere sachliche Änderungen selbst durchzuführen.

Der Ausschuß beschloß ferner, nach dem Vorgange des RIV.-Verbandes, eine Zusammenstellung der noch gültigen Auslegungsbeschlüsse sowie der in den Niederschriften festgelegten Empfehlungen zu den Bestimmungen des VWÜ. herauszugeben. Im VWÜ. sollen diese Bestimmungen gekennzeichnet werden, um die Dienststellen auf den zugehörigen Auslegungsbeschluß hinzuweisen.

2. Da sich herausgestellt hat, daß einzelne Verwaltungen in Zeiten außergewöhnlichen Bedarfs die Wagen anderer Verwaltungen auch auf deren besonderes Ersuchen nicht nach den Bestimmungen des VWÜ. zurückgeben, erschien es notwendig, für solche Zeiten eine erhöhte Wagenmiete festzusetzen. Der Ausschuß beschloß deshalb, im § 15 des neuen VWÜ. für den Fall, daß eine Verwaltung von einer anderen Verwaltung wegen eigenen Bedarfs die besonders verlangte Rückgabe ihrer Wagen verlangt, die Miete für den 11. bis 15. Tag um die Hälfte, also von 1,40 RM auf 2,10 RM und für jeden weiteren Tag von 1,80 RM auf 3,60 RM zu erhöhen. Die Zeitdauer, für die eine Eigentumsverwaltung durch den Zwang der erhöhten Miete ihre Wagen beschleunigt zurückfordern darf, ist zeitlich auf 3 Monate während eines Kalenderjahres beschränkt, um nicht über das Bedürfnis hinaus den Grundsatz übergehender Ausnutzung von fremden Wagen auf dem Leerwege einzuschränken.

Die Änderung ist in die Fassung des neuen VWÜ. eingearbeitet worden, so daß diese Bestimmung gleichzeitig am 1. Januar 1930 in Kraft tritt.

3. Die Anlage II zum VWÜ., welche die Beladevorschriften enthält, wurde durch Neuanordnung des Stoffes und Einführung von Erleichterung in Verladeart und von neuen Verladebestimmungen für gewisse Güter umgestaltet. Auch hierbei wurde auf tunlichste Übereinstimmung mit den gleichen Vorschriften des RIV. Bedacht genommen.

4. Da sich das Fehlen eines übersichtlichen und leicht zu handhabenden Nachschlagewerks namentlich bei den Umarbeitungen des VWÜ. als fühlbare Lücke erwiesen hat, hat der Ausschuß über alle von ihm im Laufe der Jahre behandelten Beratungsgegenstände ein Sachverzeichnis aufstellen lassen und dessen Drucklegung beschlossen. Das Verzeichnis behandelt sämtliche Niederschriften des WA., seiner Unterausschüsse und der in Wagenangelegenheiten eingesetzten Gemischten Ausschüsse und umfaßt die Zeit vom Jahre 1854 bis einschließlich 1929. Das Werk zerfällt in zwei Abschnitte, die nach Güterwagen und nach Personen- und Gepäckwagen getrennt sind, und nach Stichworten und Unterstichworten (in der Buchstabenfolge geordnet) aufgestellt. Es enthält außer einer für seinen Gebrauch erforderlichen Vorbemerkungen dem alphabetischen Verzeichnis der Stichworte ein ausführliches Sachverzeichnis, eine Gegenüberstellung der Paragraphenfolge der Ausgabe 1925 und der früheren Ausgaben des VWÜ. und ein Verzeichnis sämtlicher Niederschriften.

5. Die Vereinsversammlung 1927 hat den Güterverkehrsausschuß zur Aufstellung gemeinsamer Richtlinien für die reglementarische und tarifarische Regelung des Privatgüterwagenverkehrs in den Eisenbahnverkehrsordnungen und Binnentarifen der einzelnen Länder im Benehmen mit dem Wagenausschuß ermächtigt. Bei der Unmöglichkeit, die reglementarischen und tarifarischen Bestimmungen restlos von den wagendienstlichen Bestimmungen zu trennen, hielt der Wagenausschuß zwar die Behandlung der Angelegenheit in einem Gemischten Ausschuß für die zweckmäßigste Lösung; mit Rücksicht auf den vorliegenden Vereinsbeschluß wurde jedoch zwischen beiden Ausschüssen vereinbart, daß sich

altungen des Wagenausschusses als Vertreter des ndienstes an den Beratungen des Güterverkehrs- usses mit beratender Stimme beteiligen. Diese be- n über ihre bisherige Mitarbeit und teilen mit, daß Entwurf des vom Güterverkehrsausschuß aufzustel- n Privatgüterwagenreglements dem Wagenausschuß zur Stellungnahme zugeleitet werden wird. Der nausschuß beschließt, das Ergebnis der für Septem- n Amsterdam in Aussicht genommenen Sitzung des verkehrsausschusses abzuwarten und nach dieser ng zu der weiteren Behandlung der Angelegenheit ng zu nehmen.

Zur Erweiterung der gegenwärtigen Bestimmungen 5 VWÜ. über die gegenseitige Aushilfe mit Wagen er Wagenausschuß das Muster eines Zusatzübereins ens beschlossen. In diesem sichern sich die Ver- ngen, die dem Zusatzübereinkommen beitreten, die seitige Aushilfe mit Wagen in weiterem Umfange n § 5 VWÜ. vorgesehen ist, zu. Als Grundlage für beschleunigten Vertragsabschluß wird eine regel- e Verständigung über die Wagenlage und die Mög- it einer Wagenaushilfe vereinbart. Das Übereins en setzt ferner die Grenzen fest für die erweiterte endung der Aushilfswagen, ferner den hierfür zu htenden Mietsatz sowie die Geldbuße für die nach f der vereinbarten Zeitdauer nicht an die Eigentums- zurückgegebenen Wagen.

r **Technische Ausschuß** tagte unter dem Vorsitz des sekretärs, Präsidenten von Samarjay (Königlich Un- he Staatsbahnen) vom 11. bis 13. Juni 1929 in Mün-

behandelte einige Verwaltungsfragen, die sich aus egenwärtigen Umarbeitung der Satzungen ergaben, eine Reihe von Zwischenberichten zur Kenntnis, die uf Gegenstände bezogen, die vom Technischen Aus- noch nicht erledigt werden konnten und beschäftigte odann vornehmlich mit den Anträgen, die die Her- be der neuen Technischen Vereinbarungen und Grund- zum Gegenstand hatten,

wurde eine Bremstafel für Handbremsen und durch- le langsamwirkende Bremsen bei 400 m Bremsweg ine Tafel für durchgehende schnellwirkende Bremsen 0 m Bremsweg aufgestellt; ferner Bremswegtafeln für m und für schnellwirkende Bremsen. Das Ergebnis Arbeiten wird in die in Arbeit befindliche Neuaus- ler Grundzüge für den Bau und den Betrieb der Lokal- n eingearbeitet und sodann veröffentlicht werden.

Über den Stand der Arbeiten für die Herausgabe der Technischen Vereinbarungen und Grundzüge nahm der Ausschuß einen Bericht zur Kenntnis und beschloß, eine besondere Tagung abzuhalten, sobald die Technischen Vereinbarungen und Grundzüge endgültig fertiggestellt sind.

Sodann genehmigte der Ausschuß die aufgestellte Güteprobenstatistik für das Erhebungsjahr 1927/1928, die von der Geschäftsführenden Verwaltung in Druck gelegt ist und von dort bezogen werden kann.

Über die Frage der Einführung der Turbinenlokomotive wurde eingehend berichtet. Es wurde der Standpunkt eingenommen, daß zur endgültigen Beurteilung der Frage die Zeit noch nicht gekommen ist.

Zu einigen das Vereinswagenübereinkommen betreffenden Fragen wurde vom Technischen Ausschuß Stellung genommen. Soweit sie erledigt wurden, sind die Gutachten an den Vereinswagenausschuß weitergeleitet worden.

Schließlich wurden noch Wahlen für den Preisausschuß des Vereins vorgenommen und einige Fragen des Technischen Vereinsorgans behandelt. Für die Jahrgänge 1918 bis 1927 des Organs wurde ein Sach- und Namensverzeichnis herausgegeben, das beim Aufsuchen von Aufsätzen früherer Jahre außerordentlich wertvolle Hilfe leistet und das von C. W. Kreidels Verlag in München käuflich erworben werden kann.

Nähere Angaben über die Verhandlungen des Technischen Ausschusses werden demnächst im Technischen Fachblatt des Vereins-Organs für die Fortschritte des Eisenbahnwesens erscheinen.

Der **Preisausschuß** trat vom 19. bis 22. Juni 1929 in Amsterdam unter dem Vorsitz von Herrn Sektionschef Dr. Trnka (Österreichische Bundesbahnen) zusammen. Er erledigte als seine Hauptaufgabe die Prüfung und Begutachtung der auf das Preisausschreiben vom Juni 1926 eingegangenen Bewerbungen. Von den außerordentlich zahlreichen Bewerbungen (25 Erfinder mit 30 Erfindungen und 44 Verfasser schriftstellerischer Arbeiten mit 82 Werken) konnten nur 15 Arbeiten mit einem Preise bedacht werden. Die Namen der Preisgekrönten, ihre Arbeiten und der Geldpreis sind an der Spitze dieser Nummer der Zeitung angegeben.

Ferner behandelte der Ausschuß noch eine Reihe Sonderfragen, die sich aus der Herausgabe des Werkes „Die Entwicklung der Lokomotive im Bereiche des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen“ ergeben haben. Der erste Band dieses Werkes, der die Zeit von 1835 bis 1880 umfaßt und als dessen Bearbeiter die Herren von Helmholtz und Ministerialrat a. D. Staby zeichnen, wird im Frühjahr 1930 erscheinen.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Preisausschreiben der Deutschen Reichsbahn-Gesell- für den Behälterverkehr. Auf vielseitigen Wunsch e Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft — Hauptverwal- — den Zeitpunkt für die Einreichung der Vorschläge . 16, S. 434, d. Ztg.) vom 15. Juli auf den 30. Sep- r 1929 verschoben.

Ausflugsverkehr nach Dänemark über die Fähr- e Warnemünde—Gjedser. Die Reichsbahndirektion rin teilt uns folgendes mit. Wie bereits vor einigen durch die Presse mitgeteilt ist, sind für den Aus- erkehr nach Dänemark über die Fährstrecke emünde—Gjedser besondere Ausflugsscheine, die eine keit von 3 Tagen haben, und nur 0,10 RM kosten, ührt worden. Ein Paß ist also für diese kurz- en Ausflüge nicht mehr erforderlich. Diese Aus- cheine werden aber von der Grenzübergangsstelle arnemünde nur gegen Vorzeigung von Eisenbahn- hrkarten ausgegeben. Als solche kamen bisher die 50 % ermäßigten Tagesrückfahrkarten Warne- —Gjedser sowie MER-Fahrscheinhefte, die gleichzeitig die Fahrscheine für die Rückfahrt enthielten, in Betracht. Zu diesen treten als weitere Rückfahrkarten vom 10. Juli ab Doppelfahrkarten II. und III. Klasse Warnemünde—Gjedser und zurück, gültig für 3 Tage einschließlich des Lösungstages, die von der Fahrkartenausgabe Warnemünde und auf den deutschen Fährschiffen ausgegeben werden. Reisende also, die nicht im Besitze eines gültigen Passes sind und einen nur bis zu 3 Tagen berechneten Ausflug nach Kopenhagen oder sonstigen auf den dänischen Inseln Falster, Seeland, Laaland und Möen gelegenen Orten machen wollen, müssen zunächst diese Doppelfahrkarten in Warnemünde und alsdann in Gjedser die anschließenden dänischen Fahrkarten nach den betreffenden Ausflugszielorten lösen.

— **Die Rationalisierung in der Waggonindustrie.** Die Deutsche Wagenbau-Vereinigung hatte am 12. Juli zu einer Besprechung geladen, um einerseits die Vorgänge, die zur Gründung der Deuwi geführt haben, darzulegen, und andererseits ein Bild zu geben von den außerordentlich starken Rationalisierungsarbeiten, die innerhalb der Wagenbauindustrie vorgenommen sind. Kommerzienrat Busch wies in seinen Begrüßungsworten auf die große Bedeutung der deutschen Wagenbauindustrie innerhalb der gesamten Wirtschaft hin. Er betonte besonders, daß die

Wagenbauindustrie durch den nunmehr zum Abschluß gekommenen 100-Millionen-Kredit den Beweis geliefert habe, daß sie ein nicht zu unterschätzender Partner ist und daß ihr die Banken größte Beachtung schenken und Vertrauen auf ihre Entwicklungsfähigkeit setzen. Geheimrat Cuntze, Vorstandsmitglied der deutschen Wagenbauvereinigung, führte dann aus, man habe, nachdem nunmehr 90 % der Reichsbahnquoten in der Deuwi zusammengeschlossen seien, das Bedürfnis, Einblick zu verschaffen in den Entwicklungsgang des Verbandes. Der Ursprung der Deuwi finde sich in dem Verlangen der Reichsbahn, mit den freien Abnehmern zu einem ähnlichen Vertrag zu kommen, wie ihn die Reichsbahn mit der Wagenbauindustrie abgeschlossen hat. Man habe der Reichsbahn hieraus einen Vorwurf gemacht, müsse aber berücksichtigen, daß die Wagenindustrie seit der Stabilisierung dauernd mit Verlust gearbeitet hat. Das Ergebnis seien Sanierungen und Zusammenbrüche gewesen. Die Deutsche Reichsbahn habe ein Interesse daran, daß die Waggonindustrie anderweitig zu ebenso angemessenen Preisen liefere, wie an sie selbst, um auf diesem Wege die Möglichkeit zu haben, ihre Produktion zu rationalisieren und zu verbilligen. Auch ohne das Verlangen der Reichsbahn wäre man in den Kreisen der Wagenindustrie zu dem Zusammenschluß gekommen, da man es für ein wenig loyales Verfahren halten müsse, wenn man anderen Abnehmern bessere Konditionen einräume als der Reichsbahn. Auch das Auslandsgeschäft bedürfe dringend einer Regelung. Geschäfte zu gewinnbringenden Preisen habe man kaum noch hereingebracht. Die belgische Industrie unterbiete die gesamte übrige europäische Industrie, sie sei aber jetzt zu einem Verkaufssyndikat zusammengeschlossen, augenscheinlich, um ebenfalls bessere Bedingungen zu erlangen. Man sei auf dem Wege zu einer internationalen Verständigung. Die mangelnde Organisation in Deutschland sei bisher das einzige Hemmnis hierfür gewesen. Die diesbezüglichen Verhandlungen seien bereits aufgenommen worden, und man hoffe, damit bald zum Ziele zu gelangen. Geheimrat Cuntze kam dann auf die Verhandlungen mit den Straßenbahnen zu sprechen, die bereits im Jahre 1927 angebahnt worden sind. Der Vertrag, der nunmehr mit den der Wagenbauvereinigung angehörenden Werken von seiten der Straßenbahn gemacht worden sei, sei weniger günstig als die Vorschläge der Deuwi. Man sei noch immer bereit, zu einer Verständigung zu kommen und hoffe, daß diese früher oder später eintreten werde. Es folgte dann ein Vortrag von Oberbaurat Promnitz über die Erfolge der Typisierung und Normierung sowie ein Filmvortrag von Herrn Reichsbahnrat Philipp, in dem die Rationalisierungsmaßnahmen in der Wagenbauindustrie dargestellt wurden.

Die zahlreich besuchte Versammlung gewann auf Grund der sehr interessanten Ausführungen der Vortragenden und des ausgezeichneten, lehrreichen Films die volle Überzeugung, daß die Deutsche Waggonindustrie mit großer Energie sich des Rationaliserungs-Problems praktisch angenommen hat, und daß ihre Bemühungen und ihr wahres Streben auf diesem Gebiete hervorragende Erfolge schon bis jetzt erzielt haben.

— **Berlins Ferienreiseverkehr.** Der Berliner Ferienreiseverkehr in der ersten Juliwoche vom 1. bis 7. Juli hat nach den jetzt vorliegenden Ergebnissen den des Vorjahres um etwa 1 % übertroffen. In dieser Woche wurden etwa 517 000 Fahrkarten ausgegeben gegenüber 510 000 in der gleichen Zeit des Vorjahres. Zu dieser Zahl kommen noch etwa 10 % für den Durchgangsverkehr hinzu, so daß in der ersten Juliwoche rd. 569 000 Personen die Reichshauptstadt mit den Fernbahnen verlassen haben. Der größte Teil davon — 148 000 Reisende — entfiel auf den Stettiner Bahnhof, dann folgt die Stadtbahn mit 112 000 nach dem Osten und 74 000 nach dem Westen reisenden Personen. Vom Anhalter Bahnhof fuhren 96 000 Reisende ab, vom Görlitzer Bahnhof 57 000, vom Potsdamer Bahnhof 43 000 und vom Lehrter Bahnhof 39 000.

Um diesen gewaltigen Verkehr reibungslos abzuwickeln, mußten neben den fahrplanmäßigen Zügen insgesamt 327 Vor- und Nachzüge, 62 Ferniensonderzüge und 8 Gesellschafts- bzw. Kindersonderzüge eingelegt werden.

— **34. Jahresversammlung des Verbandes Deu Elektrotechniker in Aachen.** Die diesjährige Jahr sammlung des VDE. am 8. und 9. Juli d. Js. war als nationale Ferntagung von besonderer technischer historischer Bedeutung. Über Großmikrophon, Lautsp und Kabel waren am ersten Sitzungstage die vier r europäischen Länder Deutschland, Holland, Österreic Ungarn zusammengeschlossen, so daß die, gleichzeiti der Tagung in Aachen, im Haag, in Wien und Bu versammelten Mitglieder der befreundeten Vereine a Verhandlungen in Aachen tätigen Anteil nehmen ko Auch wurden die Reden auf den Rundfunk übertrag daß die gesamte europäische Welt an der Tagung a hörer teilnehmen konnte. Das Versuchsfeld erstreckt über 1000 km und gleichwohl waren die fremden in Aachen deutlich zu verstehen, wie dies auch an seits aus den drei Städten telegraphisch mitgeteilt w So war die Ferntagung ein voller technischer Erfolg erwies, daß es möglich ist, Tagungen abzuhalten, bei Teile der Versammlung Hunderte von Kilometern v ander entfernt sind. Sicher dürfte diese Art der T Nachahmung finden, wie bereits die Deutsche Fernka sellschaft ihre Aufsichtsratssitzung am 8. Dezember 19 Ferntagung abgehalten hat, wo Berlin, Köln und Mü durch Fernleitungen verbunden waren. Mit weiteren schritten im Fernsehen wird es auch später möglich die Redner selbst und ihre nähere Umgebung beim trage zu sehen. Über die weitere Entwicklung des sprechverkehrs, der infolge Übermittlung der Nac durch die Sprache selbst, immer das beste Nachrichten sein wird, sprach Ministerialdirektor Dr. Ing. P. Craemer. Das Weltfernsprechnetz ist in Vorbereitung spräche auf 25 000 km Entfernung, gleich dem halben umfang, sind bereits mit Erfolg geführt worden. Das b in der Ausführung begriffene transatlantische Fernsp kabel London—New York wird mit den transatlanti Funksprechwegen das Rückgrat des Weltfernsprechver bilden, da durch dies fast 90 % aller Sprechstellen der zu einem einheitlichen Netz zusammengeschlossen w

Die andere wichtige Verhandlungsfrage auf diese gung war der weitere Zusammenschluß in der deut Elektrizitätsversorgung, in dem die Höchstspann leitungen für 220 und gegebenenfalls 380 kV eine beso Rolle in wirtschaftlicher wie technischer Hinsicht sp Hierzu sprachen Generaldirektor Dr. Ing. e. h. Frank-B Prof. Dr. Ing. Rüdenberg und Obering. Dr. Ing. P Berlin. Besonderes Interesse fand die Mitteilung Ministerialdirektor Dr. Staudinger, Berlin, daß nur auch die großen westdeutschen Elektrizitäts-Unterne ihren Beitritt in die AG. für Deutsche Elektrizitäts schaft angemeldet haben, so daß der Zusammens der deutschen Großerzeugungs- und Verteilungsunterne vollzogen ist.

Niederlande

— **Ausscheiden des Direktors der Niederländi Eisenbahnen Ir. J. A. Kalff.** In der am 28. Juni 192 gehaltenen Generalversammlung der Aktieninhaber Gesellschaft für den Betrieb Niederländischer Staats bahnen und der Holländischen Eisenbahn-Gesells wurde dem Direktor Ir. J. A. Kalff die nachges Entlassung bewilligt. Bei dem ihm zu Ehren von d Gesellschaften veranstalteten Abschiedsessen würdigt Minister für Wasserbau die vielen und großen Verdi welche der scheidende Direktor sich um die Förde des niederländischen Eisenbahnwesens erworben hat, teilte ihm seine Ernennung zum Groß-Offizier des Or Nassauordens mit.

Auch der Vorsitzende des Verwaltungsrates sowi Mitdirektor Dr. jur. H. van Manen würdigten vielen Verdienste des Herrn Kalff; für die Chefs Verwaltungszweige richtete Dr. van Henkelom herzliches Abschiedswort an den ehemaligen Leiter Niederländischen Eisenbahnen. Am Vormittag hatten bereits viele Beamte sowie eine Reihe von mit den Ni ländischen Eisenbahnen in Geschäftsbeziehung steh

hndirektionen von ihrem höchsten Chef verab-
f.

9. Juli 1929 hat der aus Vertretern der
erkannten Personalverbände sowie aus Vertretern
irektion bestehende Personalrat von dem
nden Direktor Abschied genommen. Der Vor-
des Personalrates, P. Moltmaker, sowie sämt-
orsitzenden der fünf Personalgewerkschaften wid-
Herrn Kalff herzliche Abschiedsworte.

**r. E. C. W. van Dyk, der neue Direktor der Nieder-
hen Eisenbahnen.** Als Nachfolger von Ir. J. A.
ist der bisherige Chef des Betriebsdienstes der
ändischen Eisenbahnen, Ir. E. C. W. van Dyk,
irektor der Niederländischen Eisenbahnen ernannt

r die Laufbahn des neuen Direktors wird der Zeit-
„Spoor- & Tramwegen" folgendes entnom-
r. E. C. W. van Dyk wurde am 18. April 1877
bolingo (Java) geboren, bestand 1895 die Reife-
g der Oberrealschule in Semarang und studierte
95—1899 an der Technischen Hochschule in Delft.
15. März 1900 bis 15. April 1902 war Herr van
ls Aspirant-Adjunkt-Ingenieur im Dienste der Ge-
ft für den Betrieb Niederländischer Staatseisen-
, wonach er als Ingenieur in den Dienst der
ändischen Zentral-Eisenbahngesellschaft überging.
Juni 1907 wurde er zum Chef des Bau- und Unter-
sdienstes dieser Eisenbahngesellschaft ernannt.

der Vereinigung der verschiedenen großen Eisen-
sellschaften zu der Betriebsgemeinschaft Nieder-
scher Eisenbahnen am 1. Mai 1919 trat
van Dyk als Oberingenieur, Adjunkt-Chef des
u- und -unterhaltungsdienstes, in den Dienst der
ändischen Eisenbahnen. Am 1. September 1920 er-
seine Ernennung als Sekretär, Chef des Allgemei-
enstes, welches Amt er am 1. Mai 1924 wechselte
m Amt eines Chefs des Betriebsdienstes.

r van Dyk war seinerzeit Vorsitzender des
ngesetzten Ausschusses zur Schaffung von Einheit
Sicherungswesen der Niederländischen Eisenbahnen
rbeit dieses Ausschusses führte zur Einführung
Signal- und Fahrdienstvorschriften) und ist seit
ar 1924 u. a. Vorsitzender der Abteilung Verkehr
Verkehrstechnik des Königlichen Instituts von
uren.

der Feder des Herrn van Dyk sind viele Abhand-
namentlich auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens,
Zeitschrift „de Ingenieur" sowie in vielen aus-
hen Fachzeitschriften erschienen. Auf praktischem
ist sein Name verbunden mit dem Oberbau von
ahnschienen von 46 kg pro Meter auf gußeisernen
, der bei den Niederländischen Eisenbahnen in
ehntem Maße Anwendung findet sowie mit der bei
iederländischen Eisenbahnen gebräuchlichen Mon-
von Eisenbahnschwellen auf mechanisch-elek-
m Wege. Ebenso ist sein Name verbunden mit der
isierung der Eisenbahnschienen und des Kleinbahn-
ues in den Niederlanden.

den unter Leitung des Herrn van Dyk ausge-
Ingenieurwerken sind hervorzuheben: der Umbau
angieranlagen auf den Bahnhöfen Amsterdam
erpoort, Maarn und Zwolle Vschbf., der Bau ver-
ner Stationen der Niederländischen Zentral-Eisen-
esellschaft und die Elektrisierung verschiedener
n der Niederländischen Buurtspoorweg-Maat-
y.

**Eröffnung der Strecke Groningen—Delfzyl über
ren.** Am 1. Juli d. J. wurde die Neubaustrecke
gen—Delfzyl über Slochteren der Woldjer-
bahngesellschaft dem öffentlichen Verkehr
ben. Betriebsführerin dieser Nebenbahn sind die
ländischen Eisenbahnen.

Schweiz

— **Bahnhofsausbau in Genf.** Die Verhältnisse des Bahnhofes Genf-Cornavin der Schweizerischen Bundesbahnen haben nunmehr eine wesentliche Verbesserung erfahren. Von dem großen Bauprojekt, das einen Umbau dieses Bahnhofs in großzügiger Art und Weise vorsieht, ist nunmehr ein Teil vollendet und dem Verkehr übergeben worden, nämlich die Mittelhalle. Neben Einfachheit und Zweckmäßigkeit sind auch die architektonischen und künstlerischen Gesichtspunkte gewahrt, so daß die neue Anlage allen Anforderungen entsprechen wird. Ein Flügel wird voraussichtlich noch in diesem Jahre und der nächste 1930 vollendet werden, so daß 1930 der Bahnhof der Völkerbundstadt gänzlich erneuert sein wird, wie es auch einem dringenden Bedürfnis entsprach.

— **Zuggeschwindigkeit auf den schweizerischen Eisenbahnen.** Mit 15. Mai 1929 wurde für gewisse Strecken der schweizerischen Bahnen eine Höchstgeschwindigkeit für Personenzüge von 100 km in der Stunde zugelassen. Ferner sind die Höchstgeschwindigkeiten der mit der durchgehenden Güterzugbremse gebremsten Züge neu geregelt.

Übrige europäische Länder

— **Kreuzungen zwischen Eisenbahn und Starkstromleitungen in Frankreich.** In der französischen Kammer hat vor einiger Zeit ein Abgeordneter den Minister der öffentlichen Arbeiten darauf aufmerksam gemacht, daß eine Vorschrift vom Jahre 1927 eine Mindesthöhe von 7 m zwischen der höchsten Eisenbahnschiene und dem niedrigsten Punkt einer die Eisenbahn kreuzenden Starkstromleitung und eine Mindesthöhe dieser Leitung von 2 m über der nächsten bereits vorhandenen elektrischen Leitung fordere, daß aber die Orléans-Eisenbahn selbst da, wo die Einführung elektrischer Zugbeförderung endbeabsichtigt ist, eine Mindesthöhe der Leitung über der Schiene von 13 m fordere. Dadurch würden für den Erbauer der Leitung sehr erhebliche Kosten verursacht, und der Abgeordnete fragte den Minister, ob diese Kosten nicht der Eisenbahn aufgebürdet werden könnten. Der Minister antwortete, daß die angezogenen Bestimmungen zwar maßgebend seien, daß aber die Aufsichtsbehörde befugt sei, Sondervorschriften zu erlassen. Die Bauvorschriften für die elektrischen Einrichtungen der Orléans-Eisenbahn setzen die Höhe des Fahrdrahts auf 10,8 m fest, woraus folge, daß die Eisenbahn kreuzende Leitungen mit ihrem tiefsten Punkt 13 m über Schienenhöhe liegen müsse. Es sei nicht Aufgabe der Verwaltung zu entscheiden, wer die Kosten zu tragen habe, die sich aus dieser hohen Lage der Leitungen ergebe; wenn keine Einigung zustande käme, hätte das Gericht zu sprechen. Ohne eine maßgebliche Meinung aussprechen zu wollen, wies der Minister darauf hin, daß die Entscheidung sich darauf stützen müsse, wie die Verhältnisse lagen, als die elektrische Leitung genehmigt wurde, und was man damals voraussehen konnte, andererseits welchen Einfluß die neue Leitung auf die Unterhaltung der Eisenbahn haben würde und ob es sich dabei um ungewöhnliche Bauwerke handele. Danach dürfte die Entscheidung im einzelnen Falle nach eingehender Würdigung der örtlichen Verhältnisse zu treffen sein, wobei auch an Stelle des Gerichts ein Schiedsrichter treten könnte.

— **Arbeiter- und Beamtenwohnungen bei der Paris—Lyon—Mittelmeer-Eisenbahn.** Die Paris—Lyon—Mittelmeer-Eisenbahn baut einerseits von sich aus Häuser für ihre Beamten und Arbeiter, und andererseits unterstützt sie diese, wenn sie sich selbst Häuser bauen oder solche erwerben wollen. Zu dem letztgenannten Zweck gibt sie entweder kurzfristige Darlehen bis zum Betrage von 10 000 Fr, die mit 3 % zu verzinsen sind, oder Hypotheken zu 3 bis 5 %, für die der Höchstbetrag auf 40 000 Fr oder 35 000 Fr festgesetzt ist, je nachdem ob es sich um Paris oder außerhalb handelt. Seit 1922, wo mit dieser Fürsorge begonnen wurde, haben 1700 Bedienstete von dieser Einrichtung Gebrauch gemacht; bis Ende 1928 sind

ihnen 17,5 Mill. Fr zur Verfügung gestellt worden, wovon mehr als ein Drittel wieder zurückgezahlt worden ist. Schon im Jahre 1914 besaß die Eisenbahngesellschaft 97 Häuser mit 477 Wohnungen. Die Zunahme des Verkehrs und die Einführung des Achtstundentags nach dem Kriege zwangen zur Einstellung vermehrter Arbeitskräfte, und die Wohnungsnot, die auch in Frankreich nach dem Kriege bestand, zwang weiter dazu, für deren Unterkunft zu sorgen. Zunächst wurden Holzhäuser beschafft und behelfsmäßig in der Nähe der Bahnhöfe aufgebaut. Auch feste Häuser wurden errichtet, und die Eisenbahngesellschaft beteiligte sich an Siedelungen, so daß sie Ende 1924 715 Wohnhäuser verschiedener Größe besaß. Damit war aber dem Bedürfnis noch nicht Genüge geleistet, und die Eisenbahngesellschaft mußte weitere Maßnahmen auf diesem Gebiete treffen. Anstatt ihre baren Gelder in Wertpapieren u. dgl. anzulegen, stellte sie diese der Ruhegehaltskasse zum Erwerb von Grund und Boden und zum Bau von Wohnungen zur Verfügung. Da aber diese Gelder einen Ertrag bringen müssen, erhebt sie einen mäßigen Zins von der Ruhegehaltskasse, die ihrerseits durch die Mieten gedeckt ist; der Unterschied bis zu einem einträglichen Zinssatz wird auf Wohlfahrtseinrichtungen verrechnet.

Eine so große Zahl von Wohnungen, wie für die Beamten und Arbeiter der Mittelmeerbahn gebraucht werden, kann natürlich nicht einzeln gebaut werden; es werden vielmehr Siedelungen geschaffen, und in den Städten, wo der Grund und Boden kostbar ist, werden Miethäuser mit drei und vier Stockwerken errichtet. An anderen Orten sind ein- und zweistöckige Häuser gebaut worden, die vier bis sechs Wohnungen mit Balkon und Garten enthalten. Die kleineren Wohnungen haben grundsätzlich vier Räume, sind aber so eingerichtet, daß für kinderreiche Familien ein fünfter Raum hinzugefügt werden kann. Die Wohnungen für die höheren Beamten haben ein oder zwei Zimmer mehr. Wo Grund und Boden verfügbar ist, wird dem Mieter ein Garten von etwa 200 qm mit einigen von der Gesellschaft gepflanzten Obstbäumen überlassen. Die Häuser sind mit Gas, Wasser und Elektrizität versorgt, haben häufig Bäder, stets einen Keller, einen Bodenraum und Aborte mit Wasserspülung. Um die Versorgung der Bewohner mit Lebensmitteln zu erleichtern, werden Konsumvereine gegründet, denen die Eisenbahngesellschaft Geschäftsräume bereitstellt und auch Darlehen überläßt. Sie unterstützt auch die Sportvereine ihrer Beamten und Arbeiter, sorgt für die zu deren Zwecken nötigen Räume und hat Kindergärten, Apotheken und auch eine Mütterschule geschaffen. Am 1. Januar 1929 hatte sie 2919 Dauerwohnungen in 39 Siedelungen, 500 behelfsmäßige Wohnungen, 648 Wohnungen in Einzelhäusern bereitgestellt, die insgesamt von 13 400 Personen bewohnt werden. Dazu kommen noch die Wohnungen in Bahnhofsgebäuden und für Schrankenwärter; diese bringen die Zahl der Wohnungen in bahneigenen Gebäuden auf 47 415, was ungefähr der Größe einer Stadt wie Avignon entspricht.

— **Besprechungen über polnisch-litauische Verkehrsprobleme.** In Berlin hat vor kurzem die Tagung des Unterausschusses stattgefunden, der im Rahmen der technischen Verkehrsorganisation des Völkerbundes eingesetzt wurde, um die wirtschaftliche und technische Seite des polnisch-litauischen Verkehrsproblems zu untersuchen und die Möglichkeiten zur Wiederherstellung normaler verkehrspolitischer Beziehungen zwischen den beiden Staaten zu prüfen. Der Berliner Tagung gingen Studienreisen der Ausschußmitglieder nach Litauen, Polen und Lettland voraus.

— **Verzögerung des Eisenbahnbaues Oberschlesien—Gdingen.** Im Zusammenhang mit den neuesten Sparmaßnahmen der polnischen Regierung weist eine offiziöse Meldung darauf hin, daß trotz der beschlossenen Ausgabeneinschränkungen der Bau der Kohlenstrecke Ostoberschlesien—Gdingen in diesem Jahre fortgesetzt werden soll, und zwar mit einem Kostenaufwand von 20 Mill. Zl. Der im Staatshaushaltungsplan ursprünglich vorgesehene Betrag stellte sich auf 55 Mill. Zl. Die Wirtschaftszeitung „Gazeta Handlowa" bemerkt hierzu, daß von einer Einhaltung der anfänglich in Aussicht genommenen Baufristen für die Linie Ostoberschl Gdingen nicht mehr die Rede sein könne, und e zweifelhaft erscheine, ob die neue Bahn auch n Ende 1931 fertiggestellt werden könne. Nach einer Meldung des Regierungsblattes „Epoka" hat sich gierung angeblich entschlossen, den Bahnbau vo gänzlich einzustellen und die hierfür bereitgestellten zum Teil dem verstärkten Ausbau des Gdinger zugute kommen zu lassen.

— **Der Sommerfahrplan in Rumänien** ist mit licher Verspätung diesmal erst am 25. Juni ins getreten, da, wie gemeldet, eine allgemeine Umarb des Fahrplanes unter Herabsetzung der Schnellzge besonders der Fernschnellzüge angeordnet worden Unter den Fernverbindungen ist besonders hervorz die erhebliche Verbesserung der Verbindung Buk —Czernowitz—Berlin, Bukarest ab 8.00, an 16.25 und Berlin (Friedr.) ab 7.35, Bukarest an In beiden Richtungen also (der Zeitgewinn bzw. ist durch die verschiedene Zeitrechnung berücksi in 33 Stunden 25 Minuten.

Ebenso ist mit Anschluß an den Rapidzug Buka Großwardein eine neue Fernverbindung Bukar Kaschau—Preßburg bzw. Prag geschaffen den: Bukarest ab 7.10, Prag an 22.12, ab 7.25, Bu an 23.30.

Am 1. Juli hat die Internationale Schlafwagen schaft den Salonwagenzug Bukarest—Sin Kronstadt in Verkehr gesetzt, der in der A Rheingoldzuges zusammengesetzt ist.

— **Die polnisch-rumänisch-tschechoslowakischen sitzverhandlungen,** über die wir auf Seite 516 beric sind zu einem günstigen Ergebnis gelangt. Es stel noch die Ratifikation des betreffenden Staatsvertrag

— **Ungewöhnliche Frachtstücke in England.** A London, Midland & Schottischen Eisenbahn und a London & Nordost-Eisenbahn ist kürzlich ein 6 langer Drehrohrofen von 3,55 m Durchmesser in Stücke zerlegt befördert worden. Das größte Stück 9,9 m lang, seine Oberkante lag 4,15 m über den Sch die größte Breite der Ladung war 3,5 m. Die Teile einzeln in Tiefladewagen mit vertieftem Mittelstück laden. Die Nordostbahn besitzt eine Anzahl solcher W die 110 t und, wenn die Last zum Teil durch Au auf benachbarte Wagen übertragen wird, 150 t können. Bei der Größe der Drehrohrofenteile mußte das Nachbargleis während der Vorüberfahrt des freigehalten werden, und man hatte daher für die den Sonntag gewählt, an dem in England bekanntlic Güterverkehr ruht und der Personenverkehr stark schränkt zu sein pflegt. — Eine andere ungewöh Frachtsendung, die über die Strecken derselben Eiser gesellschaften ging, waren vier zylindrische Behälte eine Kunstseidefabrik, die je 10 t wogen, 9,15 m lang und 3,77 m Durchmesser hatten.

— **Die Eisenbahnen in der englischen Politik.** soeben erschienene Jahresbericht der englischen bahngewerkschaft schließt mit der Bemerkung, e scheine zu einem Zeitpunkt, der der Beginn einer Zeit für die englischen Eisenbahnen sein dürfte. Be Wahlen hätten alle drei Parteien sich bereit erklär Eisenbahnen zu unterstützen und ihnen bei Auf erhaltung ihrer Stellung als an erster Stelle steh Verkehrsmittel von Groß-Britannien behilflich zu Früher oder später müßten daher neue Entwickl auf diesem Gebiete erwartet werden. Die Gewerksch würden die Vorgänge aufmerksam verfolgen, dabe Stellung ihrer Mitglieder wahren und jederzeit bereit ihr Teil dazu beizutragen, daß das beste Ergebnis f große Allgemeinheit erreicht wird. Das Verkehrs könne nicht in dem unbefriedigenden Zustande bel werden, in dem es sich heute befinde. Große Verän gen stünden bevor, und die Aufgabe der Gewerksch müsse sein, alle im Verkehrsgewerbe beschäftigten sonen zusammenzufassen und mit den Freunden in an Gewerkschaften zusammenzuarbeiten, um das gewü Ergebnis zu erzielen.

er schnellste Zug in England. Schon vor einigen gab es bei der englischen Großen Westbahn einen ug, der die 124 km lange Strecke London gton)—Swindon in 75 Minuten zurücklegte, also rchschnittsgeschwindigkeit von etwas über 99 km Stunde erreichte. Er übertraf damit noch das Ziel, englischen Eisenbahnen allgemein mit ihren ügen als erstrebenswert ansehen: eine Meile n) in der Minute, was einer Stundengeschwindign fast 97 km entspricht. Im Winter wurde die des genannten Zuges um 5 Minuten verlängert, ıgs ist sie aber um 5 Minuten verkürzt worden, der Zug nunmehr die 124 km in 70 Minuten oder t 107 km Stundengeschwindigkeit durchfahren Damit ist die höchste, bisher erreichte Fahrndigkeit in England gegeben, und auch sonst ein Zug zu finden sein, der schneller fährt.

Kohlenverkehr in England. Bei dem jüngst ver-n Wahlkampf in England hat auch der Eisenbahn- und namentlich die Beförderung der Kohle und wendung der Privatwagen eine wichtige Rolle ge-Die alte Regierung konnte nicht mehr und die nn noch nicht zu den einschlägigen Fragen Stelımen; die am Kohlenbergbau und am Kohlenhandel en Kreise haben aber ihrerseits eine Denkschrift ebracht, in der sie die Angelegenheit von ihrer ıs beleuchten. Gegenüber der Ansicht, daß der erkehr dadurch leidet, daß zur Beförderung der lie dazu ungeeigneten kleinen Privatgüterwagen let werden, die die Eisenbahnen dadurch schwer , daß sie nur zur Beförderung von Kohle und nur nweisung ihres Eigentümers verwendet werden wird geltend gemacht, daß an der Nordostküste Schottland 60 % der Kohle in bahneigenen Wagen t werden. Die etwa 600 000 Privatwagen gehören hlenbergwerken, den Kohlenhändlern, Wagenleihı u. dgl. Über 40 % dieser Wagen sind in neun emeinschaften zusammengefaßt, und das Bestreben, solche Gemeinschaften zu gründen und in sie die jetzt noch außerhalb stehen, einzuschließen, ınd in Hand mit dem Zusammenschluß, der sich f dem Gebiete der Organisation und des Handels Auf diese Art werden die Vorteile, die die Zufassung aller Wagen in einer Hand und ihre dadurch ermöglichte Freizügigkeit mit sich bringen, mit zügen vereinigt, die dadurch entstehen, daß der r des Wagens auch sein Eigentümer ist und über verfügen kann.

sehr wichtig hält der Kohlenhandel die mit dem gentum der Wagen verbundene Möglichkeit, die als Lagerraum zu benutzen; diese Art der Lageird als die zweckmäßigste und wirtschaftlichste et; sie könne, ohne daß besondere Kosten erwachzu dienen, Unregelmäßigkeiten und Störungen in ieferung auszugleichen. Mit dieser Ansicht werhlenbergbau und Kohlenhandel allerdings auf Widerspruch bei den Eisenbahnen stoßen, denn nbahnwagen ist kein fahrbares Magazin, sondern örderungsmittel; er muß rollen und darf nicht und die Eisenbahnen haben schon erklärt, daß sie che Verwendung der Wagen nicht dulden können. ıebung von Standgeldern bietet ihnen eine Handeser Ansicht auch Geltung zu verschaffen. Wenn len in bahneigenen Wagen befördert würden, bei Verwendung Standgelder fällig würden, würde gs das einschlägige Gewerbe schwer belastet

man die Kohlenwagen, wenn sie der Eisenbahn ı, auch zu anderen Zwecken verwenden könnte, ach Ansicht des Kohlenhandels mindestens nicht m Umfange zu. Die etwa 100 000 Privatkohlendie in Wales zwischen den Kohlenzechen und den aufen, könnten auch im Bahneigentum zu anderen ı nur herangezogen werden, wenn man eine nicht rschätzende Behinderung des Kohlenverkehrs in ehmen wollte. Man dürfe nicht annehmen, daß triebsart deshalb veraltet sei, weil sie schon seit Zeit im Gebrauch ist. Die jetzige Art der eförderung habe sich aus der Praxis entwickelt; sie entspricht den Bedürfnissen der Eisenbahnen, des Kohlenhandels und der Allgemeinheit, eine Behauptung, die nicht unbestritten ist.

Gegen den 20-t-Wagen zur Kohlenbeförderung, dessen Einführung versucht wird, hat der Kohlenbergbau grundsätzlich nichts einzuwenden. Wenn aber der ganze für ihn damit verbundene Vorteil der Frachtnachlaß von 5 % ist, den die Große Westbahn bei der Benutzung solcher Wagen gewährt, so wird es für die Kohlenzechen kaum lohnen, ihre Anlagen, die jetzt für den 8-t-Wagen eingerichtet sind, so umzubauen, daß sie die größeren Wagen aufnehmen können.

Fremde Erdteile

— **Die Abschätzung der amerikanischen Eisenbahnen.** Das Verkehrsnetz von 1920 sollte den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten einen angemessenen Betriebsgewinn gewährleisten; von einem über dieses Maß hinausgehenden Überschuß sollten die Eisenbahnen die Hälfte an den Staat abliefern. Um zu bestimmen, was als ein angemessener Betriebsgewinn anzusehen ist, bedurfte es zunächst einer Abschätzung des Wertes der Eisenbahnen. Die Arbeiten hierfür sind bis heute noch nicht abgeschlossen. Das Bundesverkehrsamt und die Eisenbahngesellschaften haben über den Wert eines Unternehmens, der der Berechnung eines angemessenen Betriebsgewinns zugrunde zu legen ist, erheblich voneinander abweichende Ansichten. Um die sich so ergebenden Streitigkeiten zu schlichten, ist die Hilfe der Gerichte in Anspruch genommen worden, indem wegen der Abschätzung einer an sich unbedeutenden Eisenbahn, der etwa 14,5 km langen Strecke St. Louis—O'Fallon, gerichtliche Klage angestrengt wurde. Für diese wurde von seiten der Eisenbahn in Anspruch genommen, sie sei 1 350 000 Dollar wert, während sie vom Bundesverkehrsamt nur mit 978 000 Dollar abgeschätzt worden war. Der Streit ging im wesentlichen darum, ob der Wert eines Unternehmens durch die Aufwendungen bestimmt sei, die zur Schaffung des Unternehmens nötig waren, oder ob der Wert gleich den Kosten wäre, die man heute aufwenden müßte, um das Unternehmen im jetzigen Zustande aufzubauen. Das Bundesverkehrsamt hatte sich im wesentlichen an die erste Berechnungsart gehalten, während die Eisenbahnen die für sie günstigere Berechnung nach dem zweiten Verfahren als die richtigere ansehen. Sie bietet ihnen einerseits die Handhabe, höhere Tarife zu verlangen, weil sie ein höheres Anlagekapital zu verzinsen haben; andrerseits brauchen sie aber, wenn der angemessene Betriebsgewinn höher ist und der wirkliche Betriebsgewinn diesen noch überschreitet, einen niedrigeren Betrag an die Staatskasse abzuliefern. Das Oberste Bundesgericht der Vereinigten Staaten, bis vor welches der Rechtsstreit gebracht worden ist, hat zwar den Eisenbahnen nicht im vollen Umfang Recht gegeben, ihrem Standpunkt aber doch insofern Rechnung getragen, als es entschieden hat, die Kosten, die der Bau und die Ausrüstung einer Eisenbahn in ihrem jetzigen Zustande heute erfordern würde, müssen bei Bemessung des Wertes des Unternehmens berücksichtigt werden. In welchem Umfange dies zu geschehen hat, ist dabei nicht gesagt worden; diese Frage habe nicht zur Erörterung gestanden. Das Urteil, das in Sachen der Eisenbahn St. Louis—O'Fallon gefällt worden ist, ist natürlich auch für die Ermittelung des Werts aller anderen Eisenbahnen maßgebend. Es ist allerdings nicht einstimmig zustande gekommen; drei der beteiligten Richter haben sich auf 47 Seiten gegen die Entscheidung, wie sie schließlich zustande gekommen ist, ausgesprochen, während die Begründung des ergangenen Urteils nur neun Seiten füllt. Da aber das Oberste Gericht gesprochen hat, ist das Urteil nicht weiter anfechtbar, und es wird unter der Bezeichnung „the O'Fallon case" in die Geschichte der amerikanischen Eisenbahnen übergeben und in ihr eine wichtige Rolle spielen.

Die Folgen des Urteils sind noch nicht abzusehen. Es hat zunächst in Wall Street einige Beunruhigung hervorgerufen. Die Angaben, um wieviel die Abschätzungen aller amerikanischen Eisenbahnen auf Grund dieses Urteils erhöht werden müssen, schwanken zwischen 10 und 20 Milliarden Dollar; eine beachtenswerte Stimme sagt, daß die Frachtsätze, um den erhöhten Wert angemessen zu ver-

zinsen, so gesteigert werden müßten, daß die Einnahmen der Eisenbahnen um zwei Milliarden Dollar zunehmen. Demgegenüber ist bereits die Forderung laut geworden, die Gesetzgebung solle eingreifen und andere Grundlagen für die Abschätzung schaffen.

Die angemessene Verzinsung des in den Eisenbahnen arbeitenden Kapitals ist bis jetzt vom Bundesverkehrsamt zu 5,75 % festgesetzt worden; dieser Satz ist erst einmal, im Jahre 1926, erreicht worden. Damals schätzte man den Betrag, der zu verzinsen war, auf seiten der Eisenbahnen zu 21,5 Milliarden Dollar. Eine Erhöhung der Frachtsätze allein um 10 % würde eine Erhöhung der Einnahmen um 500 Mill. im Jahre bedeuten, wodurch dann 30 Milliarden zu 5.75 % verzinst werden könnten.

Die Eisenbahnen sind selbst überzeugt, daß das Urteil nicht im vollen Umfang in seinen Auswirkungen für sie günstig sein wird. Einer der streitigen Punkte ist zwar dadurch entschieden, und es sind Richtlinien für die weitere Arbeit des Bundesverkehrsamts bei Abschätzung der Eisenbahnen gegeben. Hat es aber von 1920 bis 1929 gedauert, ehe über diesen einen Punkt Klarheit geschaffen worden ist, so werden sicherlich auch noch weiterhin Jahre über Jahre vergehen, ehe eine Beruhigung über alle sich noch weiterhin ergebenden Unstimmigkeiten zwischen den Ansichten der Beteiligten, zu denen nicht zum mindesten auch die Benutzer der Eisenbahnen gehören, erreicht wird.

— **Umbau der Antofagasta & Bolivia-Eisenbahn auf Meterspur.** Bolivien wird bekanntlich zuweilen als die südamerikanische Schweiz bezeichnet. Es verdient diesen Namen in doppelter Beziehung. Ebenso wie die Schweiz in Europa, hat es in seinen Grenzen die höchsten Berge in Südamerika, und es fehlt ihm wie der Schweiz eine eigene Küste. Soweit es Güter zur See aus- und einführen will, muß es sich der chilenischen Häfen Arica und Antofagasta bedienen. Ein arges Hindernis für den Verkehr von Bolivien und dem letztgenannten Hafen war der Umstand, daß die Eisenbahn teilweise in Meterspur, teilweise in 75 cm Schmalspur angelegt war. 1926 stellte sich das Bedürfnis heraus, einen großen Teil des Betriebsmittelparks auszumustern und durch neue Wagen und Lokomotiven zu ersetzen: außerdem war der Oberbau erneuerungsbedürftig, und so entschloß man sich denn, die Erneuerung gleich mit einem Umbau der Schmalspur auf Meterspur zu verbinden, ein Gedanke, der schon lange vorher erörtert worden war. Beim letzten Stück der dabei auszuführenden Arbeiten ließ es sich nicht umgehen, einen wichtigen Teil der Strecke auf sechs Tage stillzulegen, um den Umbau ohne Störung durch den Betrieb ausführen zu können. Man wählte dazu die Winterzeit, wahrscheinlich weil während ihr der Verkehr am schwächsten ist, mußte dabei aber gewisse Schwierigkeiten in Kauf nehmen, die durch das in 3000 bis 4000 m Seehöhe — so hoch liegt die Strecke — sehr rauhe Winterwetter verursacht wurden. Weitere Schwierigkeiten entstanden dadurch, daß jene Gegenden kaum bewohnt sind, so daß die Arbeitskräfte aus größerer Entfernung herangeholt und besondere Maßnahmen zu ihrer Unterbringung getroffen werden mußten. Es wurden 35 Arbeiterlager errichtet und mit Lebensmittelvorräten, auch mit Wasser, für zehn Tage ausgerüstet. Die Arbeiten selbst dauerten fünf Tage; es wurde ein täglicher Baufortschritt von 48 km erreicht. Am 10. Juli 1928 verließ der erste Meterspurzug Antofagasta; er legte die 1173 km lange Strecke bis La Paz ohne Zwischenfall zurück. Es blieben noch umfangreiche Arbeiten an Neben- und Zweiggleisen auszuführen, aber auch diese wurden bis Dezember vorigen Jahres beendet, und so war sechs Monate vor dem in Aussicht genommenen Zeitpunkt der Umbau des gesamten Netzes auf Meterspur vollendet.

— **Kohlenbergbau und Eisenbahnen in den Vereinigten Staaten.** Die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten sind nicht nur insofern an der Versorgung des Landes mit Kohle beteiligt, als sie diese befördern und so verteilen, sondern sie wirken auch in erheblichem Umfang bei der Gewinnung der Kohle mit. 24 Eisenbahngesellschaften besitzen entweder selbst oder durch Vermittlung von Tochtergesellschaften, deren Kapital sie aufgebracht haben und deren Aktien ihnen gehören, Kohlenbergwer[ke], denen 135 im vergangenen Jahr 27 Mill. Tonnen [Kohle] gefördert haben. Die bahneigenen Kohlenbergwer[ke] teilen sich über weite Landstrecken. Eine Anzahl [Eisen]bahnen haben sich auch Abbaurechte gesichert, [die] zur Zeit noch nicht ausüben. Es bestehen also z[wischen] dem Kohlenbergbau und den Eisenbahnen sehr en[ge] ziehungen, auch insofern als die Eisenbahngesells[chaften], die nicht eigene Bergwerke betreiben, zu den [größten] Abnehmern des Kohlenbergbaus gehören.

— **Werkstudenten bei einer amerikanischen Eis[enbahn].** Die Delaware & Hudson-Eisenbahn hat im Somm[er] begonnen, Studenten amerikanischer technischer [Hoch]schulen in eigens für sie eingerichteten Arbeiterlag[ern] Eisenbahndienst zu beschäftigen. Die Einrichtung [ist] nächst als eine Wohltat gedacht, die die Eisenbah[n]schaft den jungen Leuten zukommen lassen wollte, es [hat] sich aber heraus, daß auch die Eisenbahn ihren [Nutzen] davon hat, und so ist sie denn beibehalten und weit[er] gebaut worden. Die Delaware & Hudson-Eis[enbahn] wünschte schon lange, mit den Hochschulen des La[nd]es engere Fühlung zu kommen, teils um den Student[en] legenheit zu geben, ihren zukünftigen Beruf beizeiten [kennen] zu lernen, teils um ihrerseits junge Leute an de[n] zu haben, aus denen sie später den Nachwuchs f[ür] Beamten auswählen könnte.

In den beiden ersten Jahren, 1923 und 1924, wur[den] Studenten der Bahnunterhaltung zugewiesen und mit [ihr] arbeiten beschäftigt. Vom Jahre 1925 an wurde ihre [Tätig]keit weiter ausgedehnt, indem man ihnen Aufnahm[e] Vermessungsarbeiten an Strecken übertrug, wo di[e] gungs- und Krümmungsverhältnisse durch Streckenve[r]besserungen verbessert werden sollen. Die Arbeiten fielen zur Zuf[rie]heit der Verwaltungen aus, und als im Jahre 1928 [die] Pläne für Streckenumbauten auftauchten, entschlo[ß] sich, auch die Vorarbeiten hierfür den Studenten zu [über]tragen. Anschließend daran machten sie die Aufnahm[e] eine 14 km lange Neubaustrecke, die in 17 Arbeit[s]tagen vollendet wurden. Für die Aufnahmearbeiten wurd[en] Studenten in zwei Gruppen geteilt, eine für die Fel[d]arbeit, eine für den Bureaudienst.

Der Studententrupp des Jahres 1928 bestand aus 4[2] die 13 Hochschulen angehörten. Zwei von diesen [waren] je 11 Mann gestellt, die übrigen waren mit kleineren [Zahlen] vertreten. Die meisten Studenten standen im dritte[n] vierten Studienjahr. Angenommen wurden sie auf [ihren] eigenen Antrag. Als Lohn erhielten sie 100 Dollar [monat]lich, wovon ihnen 30 Dollar für Verpflegung [abgezogen] wurden. Untergebracht wurden sie in einem Zug, d[er] drei Schlafwagen, einem Speise- und einem Küchen[wagen] ferner drei Wagen bestand, in denen die Bureau[räume] darunter ein besonderer Zeichensaal, Räume für V[orträge] ein Benzinmotor und eine Dynamomaschine unterg[ebracht] waren. Die Wagen waren eigens zu dem Zweck, a[ls] denten-Arbeiterlager zu dienen, ausgerüstet worden: s[ie] hielten eiserne Betten, Schränke, Brausebäder. H[eizung] und elektrisches Licht, wie alles, was zu einer Bur[ein]richtung gehört.

Die Delaware & Hudson-Eisenbahn ist mit dem Er[folg] zu dem die Einrichtung der Lehrgänge für Werkstu[den]geführt hat, sehr zufrieden. Die vermessungstechn[ischen] Unterlagen, die sie dadurch erhalten hat, waren g[enau] zuverlässig und haben verhältnismäßig geringe Koste[n] ursacht. Die Studenten haben nicht nur einen Einbl[ick] die praktische Arbeit bekommen, die ihnen bev[or]sondern die Beschäftigung bei der Eisenbahn ist ihne[n] auf die Praxis angerechnet worden, die sie vor Ab[legung] ihrer Abschlußprüfung an der Hochschule nach[weisen] müssen. Viele Studenten haben sich mehrere Jahre [hin]einander an der hier geschilderten Arbeit beteiligt, [und] gehen neuerdings so viele Anträge ein, daß eine Anza[hl] ihnen zurückgewiesen werden muß. Drei der Stud[enten] die im Jahre 1927 bei der Eisenbahn gearbeitet hatte[n] im Jahre 1928 ihre Abschlußprüfung abgelegt haben [wurden] dann in den dauernden Dienst der Delaware & H[udson] Eisenbahn als technische Beamte eingestellt worden.

Internationaler Verkehr

itzung des Internationalen Eisenbahntransport-. Vom 1. bis 3. Juli d. Js. ist in Luzern die Voll-les Internationalen Eisenbahntransportkomitees ab-worden. Den Vorsitz führte die geschäftsführende ng des Komitees, die Generaldirektion der Schwei-Bundesbahnen. Auch der Präsident der General-der Schweizerischen Bundesbahnen, Dr. Schrafl, sich nicht nehmen lassen, die Versammlung zu be-

Sitzung war zunächst einer nochmaligen Durch-der Satzung des Komitees gewidmet, die bereits est im vorigen Jahre eine Neubearbeitung erfahren er Umstand, daß seit dem 1. Oktober 1928 zwei bereinkommen für den Personenverkehr und für erverkehr in Geltung sind, machte eine Revision immungen sowohl über die Mitgliedschaft als auch Zusammenarbeit im Komitee notwendig, da die er den genannten Übereinkommen angehörigen Ver-n sich nicht decken.

achliche Arbeit des Komitees war, wie gewöhnlich, bildung des internationalen Beförderungsrechts ge-wobei die Ausgestaltung des Personenverkehrs terbrechung auf Unterwegsstationen, Gültigkeits-er direkten internationalen Fahrtausweise, Behand-n Erstattungsgesuchen im Gepäckverkehr, Zollbe-des Reisegepäcks, Vereinheitlichung der Unter-hrscheine) einen verhältnismäßig großen Raum

eisten zur Verhandlung stehenden Angelegenheiten nicht unmittelbar erledigt werden, sondern wurden sen überwiesen. Es ist eine Erfahrung, die in allen internationalen Verbänden gemacht wird, daß die eit in den Ausschüssen geleistet werden muß. In ng zu Luzern waren rund 40 Vertreter aus 18 euro-Staaten anwesend. Es ist daher zu verstehen, daß andlungen sich sehr verwickelt gestalteten und die Gewandtheit und Sachkunde des Vorsitzenden, direktor Niquille, in Anspruch nahm. Es wird sich empfehlen, mehr als dies bisher der Fall gewesen ierige und umfangreiche Angelegenheiten von vorn-vie dies die Satzung zuläßt, Ausschüssen zur Vor-der Erörterungen in der Vollversammlung zu en.

Verhältnisse werden sich noch schwieriger gestalten, ie Verwaltungen derjenigen Staaten, die am 1. Ok-928 dem Internationalen Übereinkommen neu bei-sind, auch dem Transportkomitee sich ange-haben werden. Was die bevorstehende Aus-des Komitees betrifft, so wurde die geschäfts-Verwaltung ermächtigt, mit den in Frage kom-Bahnen wegen Beitritts zum Komitee in Verhand-treten. Ferner regten die Vertreter der fran-Bahnen die Aufstellung von gewissen einheit-Zusatzbestimmungen im Verkehr mit Spanien an. llen dem Umstande Rechnung tragen, daß Spanien rzeichnung des Schlußprotokolls über die Annahme ner Übereinkommen gewisse Vorbehalte gemacht für die Dauer von vier Jahren ihm gestatten, von chführung gewisser Bestimmungen der Übereinkommen (Nachnahme, Freivermerk) abzusehen.

weiteren Gegenstand der Verhandlungen bildete tragung von Meinungsverschiedenheiten, die sich en Komiteemitgliedern über die Anwendung der ten fünf Einheitlichen Übereinkommen (innere Ab-en zwischen den Eisenbahnverwaltungen) ergeben Es darf als ein Erfolg der Arbeiten des Komitees ein Zeichen für die vertrauensvollen Beziehungen, aus dem jahrelangen Zusammenarbeiten mit dem ergeben haben, bezeichnet werden, wenn bei allen sverschiedenheiten, die nach der Luzerner Tages-dem Schiedsspruch des Komitees unterworfen sollten, es zu einem Schiedsspruch nicht mehr kam, Parteien sich vorher freiwillig auf Grund der Aus-n, die die vom Transportkomitee bestellten Be-gemacht hatten, friedlich geeinigt hatten.

geschäftliche Teil der Verhandlungen war von Ver-gen umrahmt, die der weltbekannten Gastfreund-er Schweiz alle Ehre machten.

Die nächste Vollsitzung des Komitees soll im Sommer 1930 in Sinaia (Rumänien) stattfinden. L

— **Die Berner internationalen Ämter im Jahre 1928.** Aus den Geschäftsberichten der sich mit Verkehrsfragen befassenden drei internationalen in Bern befindlichen Ämter (das Büro für gewerbliches, literarisches und künstlerisches Eigentum kann für den Rahmen dieser Zeitung außer Betracht bleiben) ist für 1928 *) folgendes zu entnehmen:

1. Zentralamt für die internationale Eisenbahnbeförderung. Wie der 36. Geschäftsbericht dieses Amtes mit Recht sagt, war das Jahr 1928 durch das Inkrafttreten der beiden neuen internationalen Übereinkommen (IÜG und IÜP) zum 1. Oktober 1928 bedeutungsvoll für die Entwicklung des europäischen Beförderungsrechtes. Damit haben sich naturgemäß auch die Aufgaben des Zentralamtes vergrößert, und zwar sowohl dadurch, daß den neuen Übereinkommen mehr Staaten (24 außer dem Saargebiet) angehören als dem alten IÜ (17) und daß das Amt seine Tätigkeit nunmehr auch auf das IÜP ausdehnen mußte. Das Amt sah sich daher veranlaßt, sein Personal auf zunächst 10 Köpfe zu erhöhen. Die Leitung des Amtes wechselte am 1. März 1928, worüber wir schon berichtet haben (Nr. 10/1928 unserer Zeitung). Die vom Amt in zwei Sprachen herausgegebene Zeitschrift wurde wie bisher mit 1500 Stück aufgelegt, ihr Umfang hat gegen 1927 wesentlich zugenommen (830 Seiten gegen 707). Ihr deutscher Titel mußte, wie auch die deutsche Amtsbezeichnung des Zentralamts selbst (nunmehr Zentralamt für die internationale Eisenbahnbeförderung) mit den entsprechenden Bestimmungen der neuen Übereinkommen geändert werden. Größere Arbeit verursachte die Herausgabe der neuen Listen der Eisenbahnstrecken-, Kraftwagen- und Schiffahrtslinien, auf welche die beiden neuen Übereinkommen Anwendung finden. An umfangreichen Dienstbehelfen wurde ein Verzeichnis der in der Anlage I zum IÜG aufgeführten Gegenstände in tabellarischer Form mit alphabetischer Übersicht herausgegeben. Die Zunahme der Arbeit des Amtes geht auch daraus hervor, daß 1928 über 7000 Schreiben bei ihm aus- und eingingen gegen nicht 4000 im Jahre 1927.

Das Amt beschickte, wie üblich, die Versammlung des internationalen Transportkomitees in Budapest und eine die Anlage I IÜG betreffende deutsch-österreichische in Wien abgehaltene Konferenz.

Die Ausgaben des Zentralamtes betrugen 299 072 Fr gegen 219 277 Fr des Vorjahres.

2. Das internationale Postbüro. Auch dieses Büro vermehrte sein Personal auf 10 Köpfe. Afghanistan ist mit Wirkung vom 1. April 1928 der in Stockholm am 28 August 1924 abgeschlossenen Convention postale universelle beigetreten, ferner ab 1. Juli 1928 die unter britischem Protektorat stehenden Staaten von Johore und Trengganu, dann ab 1. Oktober 1928 Honduras.

Der Weltpostunion gehörten Ende 1928 71 Länder an, wozu noch die Kolonien, Mandatsländer usw. kommen.

Die Auflage der viersprachigen Zeitschrift „L'Union postale" wurde von 3500 auf 3200 Stück verringert.

Die Vorbereitungen für die 1929 in London abzuhaltende Weltpostkonferenz (die inzwischen im Mai 1929 stattgefunden hat), wie die Veröffentlichung der Vorschläge, nahm das Büro in erheblicher Weise in Anspruch. Eine diese Vorschläge vorbehandelnde Kommission tagte Oktober und November 1928 in Paris.

Das Büro gab verschiedene Nachträge zu den für den Postdienst wichtigen Verzeichnissen heraus, es lieferte den Verwaltungen 998 500 Stück der coupons-reponse und veranstaltete verschiedene allgemeine Erhebungen (enquêtes). Auch für den Luftpostdienst war es durch Herausgabe von Karten und Verzeichnissen tätig.

Seine Ausgaben betrugen 443 765 Fr.

*) Für 1927 zu vergleichen Nr. 20 des Jahrgangs 1928 unserer Zeitung.

3. Das internationale Büro der Telegraphenunion. Dieses Büro hat zwei Abteilungen, eine für Telegraphie und eine für Radiotelegraphie. Sein Personal betrug 21 Köpfe; die Angestellten arbeiten teils nur in einer der beiden Abteilungen, teils für beide gemeinsam.

Afghanistan, Curaçao, Irak und Surinam sind der Telegraphenunion neu beigetreten.

Der Bericht gibt einen Überblick der Länder, die der Telegraphenunion und die dem radiotelegraphischen Übereinkommen angehören. Beiden gemeinsam gehören 88 Länder an, nur der einen oder der anderen 75, doch sind hierbei Kolonien, Besitzungen, Mandatsländer usw. mitgezählt. Es sind ferner noch 21 Privattelegraphengesellschaften verzeichnet, die alle verbindlichen Bestimmungen des Telegraphenübereinkommens und -Reglements angenommen haben, ferner 20 solcher Gesellschaften, die sich nach diesen Bestimmungen richten, ohne sie offiziell angenommen zu haben.

Das von dem Büro herausgegebene einsprachige „Journal télégraphique" hat eine Auflage von 2500 Stück.

Im September 1928 fand eine internationale Telegraphenkonferenz in Brüssel statt. Sie endete mit Unterzeichnung eines Protokolls, das Änderungen und Zusätze zum internationalen Telegraphendienst-Reglement enthält. Die nächste internationale Telegraphenkonferenz soll 1932 in Madrid stattfinden. Auch dieses Amt gab eine Reihe von Dienstbehelfen, Schriften und Karten heraus. Die Kosten betrugen für die telegraphische Abteilung 264 532 Fr, für die radiotelegraphische Abteilung 486 903 Fr.

Wasserverkehr

— **Deutscher Binnenschiffahrtstag 1929.** Am 25. Juni d. Js. fand in Berlin unter starker Beteiligung aus allen Gebieten des Reiches der „Deutsche Binnenschiffahrtstag 1929" statt. Ihr besonderes Gepräge erhielt die Tagung durch die 60-Jahr-Feier des Zentral-Vereins für deutsche Binnenschiffahrt e. V., der am 25. Juni 1869 als „Central-Verein zur Hebung der deutschen Fluß- und Kanalschiffahrt" ins Leben gerufen worden ist und nunmehr auf eine sechs Jahrzehnte lange Tätigkeit im Dienste der deutschen Binnenschiffahrt und des Ausbaues des deutschen Wasserstraßennetzes zurückblicken kann. Der Tagung ging eine Verbands-Ausschußsitzung des Mitteleuropäischen Binnenschiffahrtsverbandes voraus, der aus dem im Jahre 1896 gegründeten Deutsch-Österreichisch-Ungarisch-Schweizerischen Verbande für Binnenschiffahrt hervorgegangen ist und unter Führung des Zentral-Vereins für deutsche Binnenschiffahrt die Schiffahrts- und Kanalvereine Deutschlands, Österreichs, Ungarns und der Schweiz (der Beitritt der Tschechoslowakei steht in Aussicht) umfaßt.

In der Mitgliederversammlung des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt, die den Deutschen Binnenschiffahrtstag eröffnete, erstattete der Hauptgeschäftsführer Syndikus Erich Schreiber den Geschäftsbericht. Der Vortragende gab einen kurzen Überblick über die mannigfachen Teilgebiete der Verbandsarbeit, auf denen der Zentral-Verein dieses Ziel zu erreichen suchte und sucht. Trotz der Nackenschläge, die des Reiches Not der Arbeit des Vereins zugefügt habe, stärke der Blick auf das Erreichte zu neuer Arbeit. Das Jahr 1928 brachte die Fertigstellung des Mittellandkanals bis Peine mit der großen Hindenburg-Schleuse bei Anderten und dem Stichkanal nach Hildesheim, die Eröffnung der Schiffahrt auf der kanalisierten Lahn, die Inangriffnahme des Ottmachauer Staubeckens usw. Bei den Projekten, die heute im Vordergrunde ständen, gelte es vor allem, der Kohle durch billige Transportwege im Wettbewerb gegenüber dem Auslande die Märkte zu behaupten und zu erschließen, große Industriegebiete durch billige Transportwege an den Markt heranzuführen und die deutschen Ströme in den Stand der technischen Vollkommenheit zu versetzen, der die wirtschaftlichste und bestmögliche Ausnutzung dieser Verkehrsstraßen gewährleiste.

In der Festsitzung des deutschen Binnenschiffahrtstages begrüßte Generaldirektor Dr. Ott, Köln, die zahlreich versammelten Vertreter der Behörden und de In seiner Rede streifte er auch das Problem „Eis Binnenschiffahrt". Nach ihm ergriff Geheimer rungsrat, Professor K. Thieß, Köln, das Wort ersten Festvortrag „Über die Stellung der Binn fahrt in der deutschen Volkswirtschaft der Gegenw Zukunft". Seinen Ausführungen schloß sich ein von Geheimrat Dr. Ing. Engels, Professor Technischen Hochschule Dresden, an, der den Stand der technischen Durchbildung der deutschen schiffahrt behandelte. Seinen Abschluß fand der Binnenschiffahrtstag 1929 durch eine Reihe von tigungen.

Rechtspflege

— **Höchstbetrag der Haftpflichtrente nach dem haftpflichtgesetz.** Durch Reichsgesetz vom 8. Ju (RGBl. 615) in der Fassung der Verordnung vom tober 1923 (RGBl. 993) ist für die nach § 7 des haftpflichtgesetzes von der Eisenbahn zu zahlen pflichtrente ein Höchstbetrag festgesetzt worden.

Die Bestimmung lautet:

„§ 7 a. Der Unternehmer haftet im Falle des § satz 1, nur bis zu einer Jahresrente, die sich dur vielfältigung der Grundzahl von zehntausend Mark jeweiligen Teuerungszahl ergibt.

Die Teuerungszahl ist für jede Kalenderwoche der vorangegangenen Kalenderwoche vom Stati Reichsamt veröffentlichte wöchentliche Reichsind für die Lebenshaltungskosten unter Aufrundung nächsthöheren durch eine Million teilbaren Betrag

Es war streitig, ob diese Bestimmung noch habe. In Egers Eisenbahn- und Verkehrsrechtlich scheidungen und Abhandlungen Bd. 44, Seite 137 z. B. in einem Aufsatz von Heucke der Standpun treten, daß die Verordnung lediglich für die Inflat erlassen worden sei und der auf ihr beruhende § Reichshaftpflichtgesetzes heute nicht mehr zur Anw gelangen könne, zumal da er in seiner jetzt noch b den Fassung auf Papiermarkwährung abgestellt es rechtlich und wirtschaftlich nicht mehr gebe.

In einem Urteil vom 4. Februar 1929 (VI 2 hat der VI. Zivilsenat des Reichsgerichts sich Standpunkt gestellt, daß der § 7 a auch heute noc In den Gründen führt das Gericht folgendes aus:

Das Reichshaftpflichtgesetz kannte in seiner ur lichen Fassung eine Haftungsgrenze nicht. E 8. Juli 1923 erging das den § 7 a einführende Ge einer Haftungsgrenze des Unternehmers bis z Jahresrente von 50 Millionen M. Nach der Begr zum Gesetzentwurfe (Reichstagsdrucksache N Wahlperiode 1920/1923) ist die Einführung der H grenze für geboten erachtet angesichts des Verf deutschen Währung und der finanziellen Lage d schen Eisenbahnen, deren Einnahmen aus allgem schaftlichen Gründen nicht im Verhältnis zur Geld tung gesteigert werden konnten. In der Begründu weiter dazu bemerkt, die berechtigten Interess Bevölkerung blieben dabei gewahrt, wenn die Gr gezogen werde, daß für die Fälle, mit denen i meinen zu rechnen sei, noch der volle Schade gewährt werde, und daß nur außergewöhnlic Schadensersatzansprüche auf ein für die Beteilig trägliches Maß gesetzt würden. Durch Vo. vom 6. 1923 (RGBl. I, S. 762) ist der Höchstbetrag auf 1 lionen M, durch Vo. vom 19. September 1923 (R S. 893) auf 50 Milliarden M erhöht. Durch V 24. Oktober 1923 (RGBl. I, S. 993) ist der ziffer festgesetzte Höchstbetrag durch den Betrag erse sich durch Vervielfältigung der Grundzahl von 1 mit der jeweiligen Teuerungszahl ergibt; die Teu zahl ist für jede Kalenderwoche die in der vorang nen Kalenderwoche vom Statistischen Reichsam öffentlichte wöchentliche Reichsindexziffer fü Lebenshaltungskosten unter Abrundung auf den höheren durch 1 Million teilbaren Betrag.

dieser letzteren Bestimmung ist es geblieben im tz zu den im Kraftfahrzeuggesetz und Luftverkehrsgesetz festgesetzten Haftungsgrenzen, die durch die 6. Februar 1924 (RGBl. I, S. 42) von der Papierauf Goldmark umgestellt sind. Da auf der anderen e ausdrückliche Aufhebung des § 7a RHaftpflG. folgt ist, ist von dem Fortbestande dieser Gestimmung auszugehen. Daß die Bestimmung, wie a. a. O. meint, eine reine Inflationserscheinung in nach der dem Gesetzentwurfe seinerzeit beien Begründung nicht angenommen werden. Die ung des § 7a ist dort keineswegs lediglich mit lationsverhältnissen begründet, sondern auch mit echten Lage der Reichsbahn schlechthin und mit armung. Die beiden letzteren Momente bestehen iter fort. Ebensowenig kann die Erwägung, daß a in seiner jetzt geltenden Fassung auf Papierhrung abgestellt sei, die es rechtlich und wirth nicht mehr gebe und die nicht mehr angewendet dürfe, zu der Folgerung führen, daß trotz der estehenden Gesetzesbestimmung eine Haftungspraktisch nicht mehr in Frage komme. Zwar ist ichstäbliche Anwendung der Vorschrift nicht da die im Gesetze festgesetzte Grundzahl von eine auf Papiermark lautende Ziffer ist, indessen Vorschrift eine sinngemäße Anwendung auch heutigen Verhältnisse zu, solange eine Neufestder Haftungsgrenze in Reichsmark durch die ebung noch nicht erfolgt ist. In der gleichen in der durch die Verordnung vom 24. Oktober r Haftungshöchstbetrag für § 7a des RHaftpflG. tzt ist, sind durch eine Vo. vom 23. Oktober 1923 1923 I, S. 990) auch die in den §§ 68, 74a, 75b nd 133ab der GewO. in Betracht kommenden auf eine wertbeständige Basis gestellt. Auch hier jeweils maßgebende Betrag durch Vervielfältigung stimmten Grundzahl mit der jeweils maßgebenden dexziffer zu finden. Die dort in Papiermark festn Grundzahlen von 5000 bzw. 1500 bzw. 8000 bzw. entsprechen ziffernmäßig den Friedensmark-, wie sie ursprünglich in den einzelnen Gesetzesungen enthalten waren. Der Gesetzgeber hat len ursprünglich in Friedensmark festgesetzten der jeweiligen Kaufkraft des Geldes angepaßt. Es nehmen, daß der Gesetzgeber, indem er durch die einem Tage später erlassene Verordnung für die shöchstgrenze nach § 7a des RHaftpflG. eine hl von 10000 M festsetzte, von den gleichen tzen ausgegangen ist und als Haftungsgrenze etrag hat bestimmen wollen, der in seiner Kaufnem Friedensmarkbetrage von 10000 M zur Vorit entspricht. Dadurch ergibt sich als nach § 7a aftpflG. maßgebende Haftungsgrenze ein Betrag smark, der, an der jeweils maßgebenden Reichshl gemessen, in seiner Kaufkraft dem Friedensrage von 10000 M gleichkommt. Da eine liche Feststellung der Reichsrichtzahlen für altungskosten nicht mehr stattfindet, ist die letzte jeweils in Betracht kommenden Zeitpunkte verhte Reichsindexzahl zu berücksichtigen. Dieses en auf den vorliegenden Fall angewendet, ergibt, letzte vor dem Unfall des Beklagten festgesetzte dexziffer für Juni 1926 (Wirtschaft und Statistik 425) 140,5 betrug, zur Zeit des Unfalles eine sgrenze von 14050 RM. N

bweisung des auf § 618 BGB. gestützten Schadenspruches eines Hilfsschrankenwärters wegen Gesschädigung infolge angeblich mangelhaften Zuseiner Dienstbude. Die Klageansprüche stützen die §§ 618, 278, 842—846 BGB. In § 618 BGB. ist t, daß der Dienstberechtigte Räume, die er zur ung des Dienstes zu beschaffen hat, so einzurich zu erhalten sind, daß der Verpflichtete gegen n für Leben und Gesundheit soweit geschützt ist, Natur der Dienstleistung es gestattet. Bei dem en der Beklagten war der Kläger für seine Beg, die ihm als Aufenthaltsort zugewiesene Wellle habe sich in einem ordnungswidrigen, die Gefährdenden Zustand befunden, beweispflichtig. Beweis hat der Kläger nicht erbracht.

Zwar haben die eidlich vernommenen Zeugen, R., E., Z., Sch., W., H., M. und R. bekundet, daß es in der fraglichen Bude erheblich zugig gewesen ist. Indessen lassen sich an eine derartige Bude, die nur zum vorübergehenden Aufenthalt des sonst im Freien beschäftigten Dienstverpflichteten dient, nicht dieselben Anforderungen stellen, wie an einen Raum, der zum dauernden Aufenthalte dient, und dann ist ein gewisser Luftzug bei Wellblechbuden, die allseitig im Freien und auf dem erhöhten Bahndamm stehen und ihrer Zweckbestimmung nach auch nicht anders stehen können, nicht zu vermeiden; daß aber die dem Kläger zugewiesene Wellblechbude sich in einem schlechten Zustande befunden hat und dadurch übermäßig zugig gewesen ist, hat weder die Augenscheinseinnahme noch das Gutachten des beeidigten Sachverständigen Schmalz, dem sich anzuschließen das Gericht keine Bedenken trägt, ergeben.

Die in der Holzverkleidung der Bude in der Nähe des Ofens vorhandenen Risse sind nicht derart, daß sie in stärkerem Maße Zugluft durchlassen können, zumal infolge der zwischen Innen- und Außenwand befindlichen etwas erwärmten Luftschicht das unmittelbare Eindringen der kalten Außenluft in den Innenraum verhindert wird, die etwa eindringende Luft auch über den Ofen streicht und sich dabei erwärmt. Der Sachverständige hält daher die Bude in ihrem heutigen Zustande für ausreichend zug- und wasserdicht, um zu vorübergehendem Aufenthalt zu dienen. Daß der Zustand der Bude während der Beschäftigung des Klägers auf diesem Posten erheblich schlechter als heute gewesen ist, ist nicht dargetan. Es kann zwar als erwiesen angesehen werden, daß wenigstens in den letzten Jahren die rechte hintere Ecke der Bude nicht fest auf der Anschüttung aufsaß und dadurch infolge der Erschütterung des Bahnkörpers die unter dem Fußboden befindliche Schlacke an dieser Stelle etwas herausgerollt war, so daß sich hier unter dem Fußboden in der Nähe des Tisches ein Hohlraum, dessen Tiefe der Sachverständige auf zirka 10 cm schätzt, gebildet hatte. Nach dem Gutachten des Sachverständigen ist aber nicht anzunehmen, daß sich hierdurch in erheblichem Maße Zugluft in der Bude gebildet hatte, zumal die Zeugen Z., F. und R. bekundeten, daß es in der fraglichen Bude nicht mehr als in anderen Wellblechbuden gezogen habe.

Die vorhandenen Mängel waren aber auch, wie die Augenscheinseinnahme ergeben hat, nicht der Art, daß sie der Beklagten bzw. ihren Aufsichtsbeamten ohne weiteres hätten erkennbar sein müssen. Eine gemäß § 278 BGB. schuldhafte Vernachlässigung ihrer aus § 618 BGB. folgenden Verpflichtung käme somit überhaupt nur dann in Frage, wenn sie trotz Meldung dieser Mängel seitens des Klägers oder eines der übrigen auf diesen Posten tätigen Leute es unterlassen hätten, sie zu beseitigen. Nach der eidlichen glaubhaften Angabe der Zeugen K. und B. sind ihnen Klagen über den Zustand der Bude niemals bekannt geworden und Kläger gibt auch selbst an, daß er sich niemals wegen des angeblich schlechten Zustandes der Bude beschwert habe. Er hat auch sonst der Beklagten in keiner Weise zu erkennen gegeben, daß ihm aus seinem Dienst in der Bude gesundheitlicher Schaden entstehe, sondern er hat im Gegenteil, wie durch Beiakten erwiesen ist, wiederholt um Belassung gerade auf diesem Posten gebeten. Waren somit die fraglichen Mängel der Beklagten ohne Verschulden unbekannt, so entfällt für sie jede Haftung für einen aus diesen Mängeln dem Kläger erwachsenen Schaden, da eine derartige Schadenhaftung eine schuldhafte Verletzung der aus § 618 Abs. I BGB. folgenden Verpflichtung zur Voraussetzung hat. Da es zudem für den Kläger ein leichtes gewesen wäre, die unter der rechten hinteren Ecke entstandene Höhlung, die nach seiner Behauptung besonders störend während des Aufenthaltes in der Bude wirkte, durch Auffüllen der Anschüttung zu beseitigen und er es auch unterlassen hat, den angeblich schlechten Zustand der Bude zu melden, würde ihn an einem etwa durch diese Mängel entstehenden Schaden ein erhebliches Mitverschulden treffen.

Die Behauptung des Klägers, die Bude sei häufig ohne Brennmaterial gewesen, ist durch die glaubhaften eidlichen Aussagen der Zeugen K., Z. und R. widerlegt . . . Der Zeuge Z., der von 1914 bis jetzt ununterbrochen auf

der Bude Dienst tut, hat bekundet, daß Heizmaterial für die Bude stets zur Verfügung stand, wenn es auch im und kurz nach dem Kriege zeitweise knapp war; der Zeuge R. hat bekundet, daß es während seiner von 1920 bis 1923 währenden Dienstzeit auf der Bude nur ein einziges Mal vorgekommen ist, daß keine Kohlen vorhanden gewesen sind. Allerdings stehen diese Aussagen in Widerspruch zu den Aussagen der gleichfalls beeidigten Zeugen Z., Schr. und H., denen zufolge es in der Kriegs- und Nachkriegszeit verschiedentlich vorgekommen ist, daß Kohlen gefehlt haben. Eine Tatsache von maßgeblicher Bedeutung ist hierin jedoch nicht zu erblicken, denn es ist gerichtsbekannt, daß in der Kriegs- und Nachkriegszeit allgemein eine Brennstoffmittelknappheit geherrscht hat, die sich relativ noch am wenigsten im Betriebe der Beklagten auswirkte, auch hat kein Zeuge bekundet, daß für einen längeren Zeitraum der Brennstoff gefehlt hat. Ein Verschulden der Beklagten liegt deshalb, auch wenn in der Zeit der allgemeinen Brennstoffmittelknappheit vorübergehend die Zufuhr von Brennstoff zu der Wellblechbude etwas stockend war, nicht vor, zumal die hier tätigen Leute, deren Dienst sich im Freien abspielte, durch entsprechende Kleidung sich gegen die Kälte schützen konnten und mußten, und durch die glaubwürdige eidliche Aussage des Zeugen K. erwiesen ist, daß der Brennstoffmittelverbrauch in der fraglichen Bude unverhältnismäßig größer als auf anderen Buden gleicher Art war und in der fraglichen Bude häufig eine unerträgliche Hitze infolge Überfeuerung geherrscht hat.

Ein Verschulden der Beklagten ist schließlich auch nicht dadurch gegeben, daß der bei der Bude befindliche Kohlenaufbewahrungsraum nicht verschließbar war und daß deshalb — den glaubhaften eidlichen Aussagen der Zeugen H. und Z. zufolge — vorgekommen ist, daß Kohlen gestohlen worden sind, denn einmal war es die Pflicht der auf der Bude stationierten Leute, durch entsprechende Aufsicht ein Stehlen der Kohlen zu vermeiden, und dann sind, wie durch die glaubhafte Aussage des beeidigten Zeugen Z. erwiesen ist, damals auch verschlossene Kohlenbunker bestohlen worden; endlich ist durch diese Einwendungen der der Bude zur Verfügung stehende Brennvorrat doch nie wesentlich verringert worden, da nach den übereinstimmenden Aussagen der Zeugen höchstens vorübergehend einmal Brennstoff knapp war oder gefehlt hat, — und auch dies nur in der Zeit allgemeiner Brennstoffmittelknappheit —, während im allgemeinen ausreichender Brennstoff für die Bude zur Verfügung stand.

Entfällt schon hiernach mangels Vorliegens der Voraussetzungen des § 619 BGB. eine Haftungsverpflichtung der Beklagten, so kommt noch hinzu, daß auch ein Beweis für den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Zustand der Bude und der Krankheit des Klägers nicht erbracht ist: Das Gutachten des beeidigten Sachverständigen Dr. Schäfer, der den Kläger behandelt und gesucht hat, führt aus, daß sich für einen solchen ursächlichen Zusammenhang nichts Zwingendes anführen lasse. Auch nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge komme ein solcher ursächlicher Zusammenhang nicht in Frage, da schon daraus hervorgeht, daß der Zeuge Z., der seit 1914 auf der Bude stationiert ist und, wie auch der Kläger, Beinamputierter ist, keinen Rheumatismus und daß auch der Kläger, trotzdem er seit 19 Dienst tat, früher niemals an diesem Leiden erkrankt Außerdem zeigt die Erfahrung des Krieges, daß nur weise mangelhafte und zugige Unterbringung, auch sie Jahre hindurch anhält, keine rheumatischen Erkrankungen hervorruft, daß vielmehr das Entstehen von matismus wesentlich durch das Vorhandensein Disposition zu dieser Krankheit bedingt ist. Daß daß bei Gegebensein einer derartigen Disposition der bruch der Krankheit dann nicht erfolgt wäre, wenn fragliche Wellblechbude die relativ geringfügigen nicht gehabt hätte, ist nichts dargetan (OLG. Frankfurt 3. Mai 1928 — 1 U 122/27).

Bücherschau

— **Systemurkunde der Deutschen Einheitskurzschrift** (Verkehrs- und Redeschrift) samt Beispielsammlung. Mit Einleitung, Erläuterungen und alphabetischem Wörter-Verzeichnis herausgegeben von Max Mayer, Regierungsdirektor in München, D. Ernst, Professor in Karlsruhe, Eduard Schaible, Regierungsrat in Darmstadt. 2. vermehrte Aufl. (8. bis 10. Tsd.). Oktav, 83 Seiten. Brosch. 2 RM, in Leinen gebunden 3 RM. Heckners Verlag, Wolfenbüttel.

Die Druckschrift enthält die von einer Regierungskonferenz 1924 und dem von dieser eingesetzten Ausschuß festgestellte amtliche Systemurkunde für die Verkehrs- und Redeschrift und die zugehörige, der authentischen Auslegung dienende Beispielsammlung. Beides ist von die drei Verfasser, die als Mitglieder des amtlichen Ausschusses und als erfahrene Praktiker dazu besonders berufen waren, für den praktischen Gebrauch der Kurzschriftlehrer und aller derjenigen, die sich eingehend mit der Einheitskurzschrift befassen, bei jedem einzelnen Paragraphen durch wertvolle Anmerkungen erläutert.

Die bereits in 7000 Stücken verbreitete Druckschrift in der 2. Auflage in allen Teilen überprüft und durch weitere Anmerkungen ergänzt worden. Auch die Beispielschrift ist jetzt erläutert. Dem Buch ist eine gedrängte Einleitung und ein alphabetisches Wörterverzeichnis aller in der Urkunde, der Beispielsammlung und den Anmerkungen enthaltenen kurzschriftlichen Wörter und Beispiele beigegeben, was ein rasches Auffinden erleichtert und ein kurzschriftliches Wörterbuch ersetzt.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Erfurt. Der an der Strecke Gotha—Gräfenroda gelegene Bf. Gräfenroda Süd führt vom 15. Juli 1929 ab die Bezeichnung Gräfenroda-Ort.

Erweiterung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Stettin. Am 15. Juli d. Js. ist der zwischen den Bahnhöfen Degow und Kolberg links der Bahnstrecke Belgard—Kolberg gelegene Bahnhof Alt Tramm, der bisher nur dem Personen- und Wagenladungsverkehr diente, auch für den Gepäck-, Expreßgut- und Stückgutverkehr eröffnet worden.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. I 117 vom 20. Juni 1929 an die Mitglieder des Technischen Ausschusses, betr. Antrag des Reichsbahn-Zentralamts auf Änderung der Zusammenstellung Blatt I der Technischen Vereinbarungen, betr. Verlegung der Breitenmaße des Regellichtraumes Geraden und in Bögen mit großem Halbmesser.

Nr. I 131 vom 2. Juli 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Niederschrift des Ausschusses für technische Angelegenheiten über die Sitzung in München, den 13. Juni 1929.

Nr. I 135 vom 11. Juli 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Preisverteilung für die Bewerbungen Preisausschreiben vom Juni 1926.

Nr. III 94 vom 2. Juli 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vereinspersonenwagenübereinkommen (VPÜ.); Änderung der Anlage C 1.

Nr. III 100 vom 9. Juli 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vereinsmitgliedschaft; Firmenänd

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 6. Juli 1929 verschied nach kurzem Krankenlager

Reichsbahnrat

Herr Dr. Nonweiler

42. Lebensjahre.

Der Verstorbene war seit dem Jahre 1916 im Eisenbahndienst tätig gehörte seit dem 1. April 1928 dem Reichsbahn-Zentralamt als glied an. Ausgestattet mit reichen Geistesgaben hat er sich namentden großen Verkehrsfragen mit regem Eifer gewidmet und sich ch seinen vorbildlichen Fleiß und sein lauteres Wesen die Wertitzung weiter Kreise erworben. Seinem rastlosen Wirken hat leider jähes Geschick ein vorzeitiges Ziel gesteckt.

Wir werden sein Andenken stets in hohen Ehren halten.

Berlin, im Juli 1929. (853)

Namens der oberen Beamten des Reichsbahn-Zentralamts
Bergmann

Am 13. Juli 1929 starb nach kurzem Krankenlager in Magdeburg der

Regierungs- und Baurat a. D.

Herr Geheime Baurat Louis Mertens

77. Lebensjahre.

Der Dahingeschiedene gehörte vom 1. November 1909 bis zu seinem 1. Oktober 1919 erfolgten Übertritt in den Ruhestand der jetzigen chsbahndirektion Magdeburg als Mitglied an. Ausgestattet mit hen Kenntnissen hat er sein Amt allzeit mit großer Gewissenhaftigt und Pflichttreue verwaltet und sich durch seine lautere Gesinnung l sein freundliches Wesen allgemeine Hochachtung und Zuneigung rorben.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Magdeburg, den 15. Juli 1929. (874)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Magdeburg

---

rung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

ung des Bahnhofs Alt Tramm en Gepäck-, Expreßgut- und Stückgutverkehr

15. Juli d. Js. wird der en den Bahnhöfen Degow und rg links der Bahnstrecke Bel-Kolberg gelegene Bahnhof ramm, der bisher nur dem Per- und Wagenladungsverkehr , auch für den Gepäck-, Exut- und Stückgutverkehr er-

geschlossen bleibt die Abfertivon Gegenständen, zu deren oder Entladung eine Kopf-Seitenrampe erforderlich ist.

die Frachtberechnung gelten den Tarifen bereits enthaltentfernungen. (865)

tin, den 13. Juli 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Stettin

Der Güterbahnhof Pöpelwitz Umschlag wird mit sofortiger Gültigkeit in „Breslau-Pöpelwitz Umschlag“ umbenannt. (877)

Breslau, den 13. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 22. Juli 1929 werden die A. T. 39, 52 und 61 ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (875)

Altona, den 15. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 42

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 42 wird bis zum 31. Juli 1930 verlängert. (850)

Frankfurt (Main), den 9. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Frankfurt (M.)

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. Juli 1929 werden die Bahnhöfe Ebersbach (Sa.), Lauenstein (Sa.), Schmölln (Thür.) und Taubenheim b. Meißen als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (854)

Berlin, den 9. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 5 für Schwefelkiesabbrände

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden die Versandbahnhöfe Mosel und Zwickau (Sa.) aufgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 9. Juli 1929. (851)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5 Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 15. Juli 1929 werden die Warenverzeichnisse der Abteilungen 6 und 23 erweitert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (852)

Altona, den 9. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abteilung B

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 wird in das Verzeichnis V der zur Beförderung in Privatwagen zugelassenen Güter folgende neue Ziffer 3 a aufgenommen:

„3 a. Bleichlauge (Chlorlauge): Natronbleichlauge (Natriumhypochloridlauge) und Kalibleichlauge (Kaliumhypochloridlauge).“ (876)

Berlin, den 16. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 15. Juli 1929 werden die A. T. 30, 35, 35 a und 171 ergänzt oder geändert. Die Gültigkeit des A. T. 120 wird bis 15. Juli 1930 verlängert. Neu eingeführt wird ein A. T. 49 a für Armringe aus gepreßtem Glas. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (849)

Altona, den 9. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 140

Zum 15. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 140 für Mauerziegel von Beerwalde (Krs. Gera) nach Leipziger Bahnhöfen in Kraft.

Berlin, den 6. Juli 1929. (856)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b, Ausnahmetarif 1 f. Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. Juli 1929 wird im Ausnahmetarif 1 f (Daub- [Faß-] Holz usw.) Halsbrücke als Empfangsbahnhof nachgetragen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 11. Juli 1929. (861)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-nordischer Verbandsgütertarif Teil I

Ab 22. Juli 1929 wird die in der Gütereinteilung im Falle der Ausfuhr aus Deutschland für die deutsche Strecke vorgesehene Ermäßigung (Frachtberechnung nach einer niedrigeren Tarifklasse) aufgehoben. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (867)

Altona, den 11. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Tfv. 1 b. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abt. B., gültig vom 1. April 1928

Mit Gültigkeit vom 18. Juli 1929 treten im vorgenannten Tarif, und zwar in der Anmerkung zu Ziffer 28 b des Verzeichnisses zu § 6 (²) der Allgemeinen Tarifvorschriften, in dem Verzeichnis IV (Verzeichnis der zur Beförderung in Behälterwagen zugelassenen Güter) und im Warenverzeichnis — Ziffer 6 a — der ermäßigten Eilgutklasse Änderungen und Ergänzungen ein.

Das Nähere ist aus dem Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Güter- und Tiertarif der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der Deutschen Privateisenbahnen vom 18. Juli 1929 zu ersehen. (864)

Berlin, den 14. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer und deutsch-schwedisch-norwegischer Gütertarif Teil II Heft 2

1. Die Gültigkeitsdauer der Ausnahmetarife 4 und 5 in beiden Tarifen wird um ein Jahr verlängert.

2. Werden innerhalb eines Jahres (gültig ab 15. Juli 1929) nach den Ausnahmetarifen 3, 4 und 5 des deutsch-dänischen Gütertarifs Teil II Heft 2 an denselben dänischen Empfänger zusammen mindestens 20 000 t befördert, so erstattet die Dänische Staatsbahn auf Antrag 10 % der erhobenen Schnittfrachten an den dänischen Empfänger.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (863)

Altona, den 11. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Teil C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 18. Juli 1929 werden die A. T. 33, 38, 40, 41, 60, 91, 96, 98, 120, 126, 145 und 180 durch Aufnahmen weiterer Bahnhöfe ergänzt oder berichtigt. Die Gültigkeit des A. T. 98 wird bis 31. Juli 1930 verlängert.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (868)

Altona, den 12. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil II, Heft 3 (Holzverkehr), vom 1. Mai 1929

Mit Gültigkeit vom 20. Juli 1929 werden Frachtsätze geändert. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (862)

München, den 9. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 15. Juli 1929 treten bei einer Reihe von Bahnhöfen Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (858)

Berlin, den 10. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. Juli 1929 wird der Bahnhof Greiz-Aubachtal als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (871)

Berlin, den 13. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. Juli 1929 wird der Bahnhof Westig als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 159 für Papier usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (860)

Berlin, den 9. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 13 h. Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. Juli 1929 werden im Ausnahmetarif 13 h (Glas) Sonderfrachtsätze für Spiegelau (Ziffer II und III) nachgetragen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (872)

München, den 12. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 30. Donau-Umschlagt den Güterverkehr über Re Donauumschlagstelle, De Hafen und Passau Donau stelle; Gütertarif, Teil 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 22. J werden Ergänzungen vorge Näheres Reichsbahntarifanz

München, den 13. Juli 192 Deutsche Reichsbahn-Gesel Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Die Geltungsdauer des Au tarifs 16 i für Rübenrohzuck bis auf jederzeitigen W längstens bis zum 31. März 1 längert.

Berlin, den 9. Juli 1929. Deutsche Reichsbahn-Gesel

Reichsbahndirektion Be

Ausnahmetarif K 142

Zum 18. Juli 1929 tritt e nahmetarif K 142 für P Kraft.

Berlin, den 12. Juli 1929. Deutsche Reichsbahn-Gesel Reichsbahndirektion Be

---

Ausnahmetarif K 46

Die Geltungsdauer des Au tarifs K 46 für Papier wird stens zum 31. Juli 1930 ve

Berlin, den 16. Juli 1929. Deutsche Reichsbahn-Gesel Reichsbahndirektion Be

---

Reichsbahn-Tiertarif Tfv

Mit sofortiger Gültigkeit Besondere Ausführungsbesti zu § 48 EVO (Begleiterbesti gestrichen.

Berlin, den 12. Juli 1929. Deutsche Reichsbahn-Gesel Reichsbahndirektion Be

---

Heft B: Entfernungen für nen- und Wechselverkehr de ren Preußisch-Hessischen usv und Privatbahnen usv

Mit Gültigkeit vom 15. J wird das Teilheft B II 25 u rücksichtigung der bereits e nen Nachträge 1—34 neu gegeben.

Preis 2,90 RM.

Berlin, den 5. Juli 1929. Deutsche Reichsbahn-Gesell Reichsbahndirektion Be

---

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 15. J wird der Bahnhof Nassiedel sandbahnhof in die Abteilun Ausnahmetarifs 173 für M Ausfuhr aufgenommen.

Berlin, den 10. Juli 1929. Deutsche Reichsbahn-Gesell Reichsbahndirektion Be

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

ftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

) Berlin, den 25. Juli 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

60. Geburtstag des General-ctors Dr. Dorpmüller

Bemerkungen zum Wett-rb zwischen Eisenbahn und twagen: Der neue Ausnahme- der Deutschen Reichsbahn-llschaft für Sammelgut in enladungen

sratsbeschlüsse — Ihre Gül-it und Nachprüfbarkeit

ystem der Sibirischen Eisen-

5jährige Bestehen der Tech-ien Hochschule Danzig

Nachrichten

Deutschland: Die Deutsche Reichsbahn im Juni 1929 — Auswirkungen des Reichsbahnauftrags an die Waggonindustrie — Psychotechnischer Ausschuß der Deutschen Reichsbahn — Köln-Ostende-Pullman-Expreß

Österreich: Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen

Schweden: Eine Eisbrecherfähre Saßnitz—Trälleborg

Schweiz: Einmännige Lokomotivbedienung — Der Fremdenverkehr in der Schweiz 1928

Übrige europäische Länder: Ein neues Bahnprojekt in Spanien — Eisenbahnbau in Rußland 1928/29 — Auflösung einer englischen Eisenbahngesellschaft — Die London, Midland & Schottische Eisenbahn — Neuerungen an den Schlafwagen der London & Nordost-Eisenbahn

Fremde Erdteile: Der Flugplatzbahnhof der Pennsylvania-Eisenbahn — Neuordnung des Verkehrswesens in Australien

Wasserverkehr

Bücherschau

Amtliche Bekanntmachungen

Zum 60. Geburtstag des Generaldirektors Dr. Dorpmüller

24. Juli 1929 vollendet der Generaldirektor der hen Reichseisenbahn-Gesellschaft Dr. Ing. e. h. Julius üller sein 60. Lebensjahr.

t vor kurzem erfolgte die Wiederwahl Dr. Dorp- zum Generaldirektor der Reichsbahn durch den Ver-gsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und die gung dieser Wahl durch den Reichspräsidenten. Es es eine verdiente Vertrauenskundgebung durch be- Vertreter der deutschen Wirtschaft und durch die ie Reichsregierung für den Mann, der, allein verant-h und entscheidend für die Geschäftsführung, dieses unternehmens die Deutsche Reichsbahn nicht nur in Bestand erhalten, sondern dem technischen Fort- und den wirtschaftlichen Bedürfnissen unserer Zeit chend in den letzten drei Jahren ausgebaut hat.

Eisenbahnfachmann hat sich an der Spitze der Ver-g des größten Verkehrsunternehmens der Welt be- Dr. Dorpmüller, der heute sein 60. Lebensjahr voll-hat ebenso wie sein Vater seine Arbeit ganz der Ver-g und Entwicklung des deutschen Eisenbahnwesens iet, selbst auch in der Zeit, als er von 1908 bis 1917 nste der kaiserlich chinesischen Staatsbahn die Nord- der Tientsin—Pukou-Bahn nach deutschem System te und in Betrieb nahm.

Der Krieg führte Dorpmüller nach Deutschland zurück, wo er nach kurzer Tätigkeit im Ruhrgebiet die Führung der Direktion Oppeln übernahm, um dann als Präsident der Reichsbahndirektion Essen die Rekonstruktion der deutschen Eisenbahn im besetzten Ruhrgebiet durchzuführen. Am 1. Juli 1925 auf den Posten des ständigen Stellvertreters des Generaldirektors der Deutschen Reichsbahn berufen, übernahm er im Jahre 1926 nach dem Tode des Ministers Oeser die oberste Leitung der Deutschen Reichsbahn.

Welche Anforderungen dieses Riesenunternehmen mit seinen 700 000 Angestellten und Arbeitern an die oberste Leitung stellt, geht am besten aus den alljährlich erscheinenden umfangreichen Geschäftsberichten und namentlich auch aus der im vorigen Jahre veröffentlichten Tarifdenkschrift der Reichsbahn hervor. Die wenigsten werden sich jedoch aus diesen rein sachlichen Berichten ein richtiges Urteil über den Werdegang der Deutschen Reichsbahn in den letzten Jahren zu bilden vermögen. Die meisten beurteilen rein subjektiv, erklärlicherweise von ihrem Interessenstandpunkt aus, die Deutsche Reichsbahn, die wie kein anderes Unternehmen in alle Zweige der deutschen Volkswirtschaft eingreift, als größter Arbeitgeber, einer der wichtigsten Faktoren auf sozialem Gebiete und als Mitträger der Reparationslasten ein wichtiges Glied der deut-

schen Finanzwirtschaft ist. Galt es zunächst, auf technischem Gebiete die Kriegsschäden wieder zu beseitigen und die Reichsbahn als Verkehrsmittel insbesondere in bezug auf ihre Betriebssicherheit auf den Standpunkt der modernen Technik zu bringen, so blieb als Voraussetzung immer die Angleichung der Einnahmen an die Ausgaben. Dieser wichtigste Grundsatz einer gesunden Finanzpolitik konnte jedoch nur durchgeführt werden bei einer Tarifpolitik, die auf der einen Seite die volkswirtschaftlichen und privatwirtschaftlichen Belange genügend in Rücksicht zog und auf der anderen Seite dem Geldbedarf der Reichsbahn-Gesellschaft gerecht wurde. Es war dies um so schwieriger, als die Lage des Geldmarktes eine Aufnahme von Anleihen beschränkte und die jährlich sich erhöhenden Reparationslasten sowie die wachsenden Pensionen einen großen Teil der Ausgaben der Reichsbahn von vornherein festlegten. Die steigenden Personalausgaben ließen es nicht zu, in gewünschtem Maße auch die sächlichen Ausgaben zu erhöhen und damit in vollem Maße dem Wunsche der deutschen Industrie nachzukommen. Doch wurde mit den vorhandenen Mitteln das Mögliche erreicht, in erweitertem Umfange ein tragfähiger Eisenbahnoberbau geschaffen, die Sicherheit des Betriebes durch technische Verbesserungen erhöht und auch durch Einführung der Kunze-Knorr-Bremse und durch andere technische Neuerungen eine der wichtigsten Aufgaben der Rationalisierung des Eisenbahnbetriebes durchgeführt.

Die unabweisbare Erhöhung der Gütertarife wurde unter möglichster Schonung der lebenswichtigen Bedürfnisse durchgeführt und die einschneidende Veränderung [illegible] sonenverkehr durch Vereinfachung des Klassensyste[ms] Einführung einer Holz- und Polsterklasse entgege[n] scharfen Opposition aus den verschiedensten Kreis[en] endet. Ein weiterer Schritt in der Rationalisierung [ist] Neuordnung des gesamt[en] schaffungswesens, das in [der] organisierung des Reichsba[hn] tralamts in der nächsten [Zeit] geschlossen werden kann.

Zieht man eine Bilanz [der] Entwicklung der Deutschen [Reichs]bahn in den letzten drei [Jahren] so kann man mit Vertraue[n] nächste Zukunft sehen. S[eit] Anfang seiner ersten Amt[szeit] erklärte Generaldirektor [Dorp]müller, daß die Deutsche [Reichs]bahn-Gesellschaft mit der d[eutschen] Wirtschaft auf Gedeih u[nd] derb verbunden sei. Wird i[n] Sinne die Deutsche Rei[chsbahn] weiter geleitet werden, [ist] sicher zu erwarten, daß s[ie] in Zukunft ihren schwierig[en] großen Aufgaben, die nic[ht] auf wirtschaftlichem, sonde[rn] auf sozialem und politisch[em] biete liegen, gerecht wird. [Es] daß dies der Fall sein wird, [ist] der weite Blick, die Arb[eit] und die geschickte Leitu[ng] Dorpmüllers.

Auch der Verein [Deut]scher Eisenbahnve[r]tungen darf sich des In[te]resses des Generaldirektors Dorpmüller erfreuen. In Wü[r]digung der großen Bedeutung dieses Vereins hat Dr. Dor[pmüller] wesentlich zu seiner Festigung beigetragen.

Um so herzlicher sind daher unsere Glückwünsc[he] wir dem Generaldirektor Dr. Dorpmüller zu seinem [60.] burtstage an dieser Stelle darbringen.

Bücherschau

— **Vom Wasser.** Ein Jahrbuch für Wasserchemie und Wasserreinigungstechnik. Herausgegeben von der Fachgruppe für Wasserchemie des Vereins Deutscher Chemiker. II. Band 1928. Mit 72 Abbildungen im Text und 1 Tafel. Verlag Chemie, G. m. b. H. Berlin. 280 Seiten. Preis geh. 14 RM, geb. 16 RM.

Das zweite Jahrbuch der „Fachgruppe für Wasserchemie" enthält die auf der 41. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Chemiker in Dresden 1928 in der Fachgruppe gehaltenen Vorträge nebst anschließendem Meinungsaustausch, sowie einigen ergänzenden Aufsätzen aus dem einschlägigen Fachgebiete. Es bildet eine glückliche Fortsetzung der im ersten Jahrbuch 1927 *) begonnenen Bestrebungen, die wichtigen Fragen der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung zusammenfassend zu behandeln. Von den 25 Abhandlungen können hier mit Rücksicht auf den beschränkten Raum nur die erwähnt werden, die vor allem für den Eisenbahnbetrieb von Wichtigkeit sind. Der Vorsitzende der Fachgruppe, Dr. H. Haupt, Bautzen, weist auf die „Normu[ng] Wasseruntersuchungen" hin und behandelt ferner „die Enthärtung von Lokomotiv-Speisewasser in d[en] einigten Staaten". G. Bollmann, Hamburg, be[richtet] „Moderne Schnellfilter für Wasserreinigung". A[us]führlich berichtet Dr. A. Splittgerber, Wolfe[n] den „derzeitigen Stand der Kesselspeisewasserpfle[ge] besonderer Berücksichtigung der Speisung von [Hoch]druckkesseln", hierzu erörtert E. Sauer, St[ettin] ergänzend „die Anwendung von Kolloiden zur Kess[el]verhütung". Stadtbaurat Prof. Dr. Ing. [Ehle]mann, Halle a. d. S., bespricht die neuerdings me[hr] mehr aufkommende „Gasgewinnung aus Abw[asser]schlamm".

Die ausgezeichneten Aufsätze werden in den a[n]ßenden Aussprachen noch von allen Seiten beleuch[tet] bilden eine Fundgrube wissenschaftlicher Erken[nt]nisse und praktischer Erfahrungen auf dem wirtschaftl[ich] sundheitlich und technisch wichtigem Gebiete der [Wasser]versorgung und Abwasserreinigung. Druck und [Ausstat]tung sind vorzüglich.

*) Vgl. Jahrg. 1927, Nr. 40, vom 6. Oktober 1927, S. 1114.

Inige Bemerkungen zum Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Kraftwagen: Ier neue Ausnahmetarif der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft für Sammelgut in Wagenladungen

Von Direktor bei der Reichsbahn **Lüdicke**, Berlin

Wettkampf zwischen Eisenbahn und Auto ist in Zeitung schon mehrfach von verschiedenen Seiten htet worden. Er bildet in der Tat zur Zeit das samste Problem, das von der Eisenbahn zu lösen wird. Da wohl noch lange Zeit vergehen wird, bis em Wettkampf das ersehnte friedliche Zusammen- n sich gestaltet haben wird, hat auf beiden Seiten räftiges Wettrüsten angehoben, in dem der ältere r Eisenbahn das Feld gegen den jüngeren und be- heren Bruder Kraftwagen zu behaupten sucht.

r Kraftwagen kämpft mit allen Mitteln der modernen Technische Fortschritte verbilligen von Monat zu die Kosten der Kraftwagenbeförderung; eine rege ielseitige Werbetätigkeit hat eingesetzt, die öffent- Meinung wird für den Bau und die Verbesserung traßen, die dem Kraftwagen zugute kommen sollen, natisch bearbeitet, Milliarden werden dafür bean- ht; dem Verfrachter von Gütern bieten sich zahl- Unternehmer an, die mittels Kraftwagen sein Gut schnell und billig, jedenfalls besser, schneller und er als die Eisenbahn befördern wollen. Die „mo- " Zeit ist nahe daran, die Güterbeförderung mit der bahn als veraltet und überholt zu betrachten.

ider kämpfen Eisenbahn und Kraftwagen zur Zeit nicht auf der gleichen Plattform. Die Fesseln, mit das ehemalige Monopol belastet war, das die Eisen- bis vor kurzem zwar nicht de jure, aber de facto t hat, bestehen weiter und legen der Eisenbahn ungen auf, die im Kampf mit dem von allen Fesseln Gegner sich als äußerst empfindlich erweisen: Wir n hierbei besonders an die Öffentlichkeit und mäßige Anwendbarkeit der im Kampf gegen den wagen erforderlichen Frachtsätze. In Deutschland g es leider nicht, die Stellung der Eisenbahn gegen- diesen Bindungen so frei zu gestalten, wie dies in Schweiz bei den Erörterungen im Nationalrat durch esrat Dr. Haab (Beantwortung der Interpellation Tschumi in der Sitzung vom 30. Juni 1927) in glän- r Weise geschah. Es darf aber die bestimmte Hoff- ausgesprochen werden, daß den deutschen Eisen- n auf gesetzgeberischem Wege möglichst bald nige Freiheit (durch Aufhebung oder Beschränkung § 6 der Eisenbahn-Verkehrsordnung) gegeben werden , die dem tatsächlichen Verhältnis entspricht.

s scheint, daß auch ein weiterer Gesichtspunkt die raft der Eisenbahn etwas gehemmt hat, und dies ist finanzielle Punkt. Soweit die Investierung großer talien, z. B. für die Schaffung eines eigenen Kraft- parkes, in Betracht kommt, werden, von allen anderen ernissen abgesehen, die Schwierigkeiten leider erheb- vielleicht unüberwindlich sein. Etwas anders liegen die Verhältnisse bei Maßnahmen, die keine unmittel- Ausgaben, sondern nur eine Verminderung der Ein- en zur Folge haben, wie z. B. Tarifermäßigungen. äre unlogisch, hier von Einnahmeausfällen als Folge Tarifermäßigungen zu sprechen; denn Einnahmeaus- würden in erheblich größerem Maße entstehen, wenn der Kraftwagen der Eisenbahn Güter entzöge, die sie sonst, wenn auch zu ermäßigten Sätzen, befördert haben würde. Wer da glaubt, daß der Kampf gegen den Kraftwagen ohne finanzielle Opfer geführt werden kann, befindet sich in einem folgenschweren Irrtum und wird bittere Enttäuschungen erleben.

Die Politik gegenüber dem Kraftwagen hat, abgesehen davon, daß die Gefahr erst sehr allmählich in ihrem vollen Umfang erkannt wurde, unter einer gewissen Ängstlichkeit gelitten, die der Tarifpolitik sowohl der Eisenbahnen als auch der mit ihr in Verbindung stehenden Kraftverkehrsgesellschaften, die den sogenannten wilden Kraftverkehr bekämpfen sollten, lästige Fesseln auferlegte.

Es soll hier jedoch nicht die Frage des Kampfes zwischen Eisenbahn und Kraftwagen in ihrem ganzen Umfange behandelt werden. Dieser Kampf ist außerordentlich vielseitig. Die Art und Wirksamkeit der Mittel, mit denen er zu führen ist, ist umstritten. Wir beschränken uns auf ein Gebiet, das in der letzten Zeit dadurch in den Vordergrund des Interesses gerückt ist, daß für die Güterbeförderung eine Maßnahme auf tarifarischem Gebiet getroffen worden ist, die, von dem einen als aussichtsvoll und wirksam gepriesen, von dem andern selbstverständlich als völlig verfehlt bezeichnet, in jedem Falle einen energischen Versuch zur Stärkung der Eisenbahn in dem Verteidigungskampf gegen den Kraftwagen darstellt: Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat sich entschlossen, nachdem sich der Reichseisenbahnrat dafür ausgesprochen und der Reichsverkehrsminister die Genehmigung erteilt hat, einen Ausnahmetarif einzuführen, der für Sammelgut unter gewissen Voraussetzung sehr erhebliche Ermäßigungen gewährt (vgl. Notiz vom 4. Juli 1929 in dieser Zeitung).

Obgleich dem Fachmann damit gewiß nichts Neues gesagt wird, sei es im Hinblick auf diejenigen Leser, die etwa nicht zu dieser Kategorie zählen, gestattet, auf das bestehende Tarifsystem hinzuweisen. Das derzeitige Tarifsystem ist ein gemischtes Raum-Wertsystem, d. h. der Frachtsatz ist gebildet durch Zusammenwirken der Kosten der Beförderungsleistung und des Wertes des Gutes. Der Frachtsatz liegt also nicht immer auf der Höhe der Selbstkosten im engeren oder weiteren Sinne, sondern er liegt für wertvolle Güter erheblich über, bei geringwertigen, aber volkswirtschaftlich wichtigen Gütern in der Nähe der Selbstkosten, vielleicht sogar darunter. Die Kunst des Tarifaufbaues besteht darin, bei Bemessung der Spanne zwischen den einzelnen Klassen und bei der Verteilung der Güter auf die einzelnen Klassen dafür zu sorgen, daß die Eisenbahn, im ganzen genommen, auf ihre Kosten kommt, d. h. daß die Fracht für die wertvollen Güter einen Ausgleich bildet für die niedrigen Sätze, zu denen die geringwertigen Güter gefahren werden. Es ist ohne weiteres klar, daß ein solches Tarifsystem nur gehalten werden kann unter dem Schutz eines mindestens tatsächlichen Monopols; denn es sieht, wie gesagt, von der Berücksichtigung der Selbstkosten der einzelnen

Beförderung bewußt ab, und zwar ist das nicht nur in Deutschland, sondern in sämtlichen vergleichbaren europäischen Staaten der Fall. In dem Augenblick, wo de fakto ein Beförderungsunternehmen aufkommt, das in der Lage ist, Güter mit auch nur annähernd gleichen Selbstkosten, wie die Eisenbahn, zu befördern, wird es sich sofort der von der Eisenbahn hoch tarifierten Güter zu bemächtigen suchen. Die Gefahr für die Erschütterung des ganzen Tarifaufbaues ist damit gegeben; es wird in immer weiteren Wirtschaftskreisen erkannt, daß mit Abwanderung der den Ausgleich bildenden hoch tarifierten Güter das Gleichgewicht des Tarifs gestört wird und auch die billigere Beförderung geringwertiger Güter nicht mehr aufrechtzuerhalten sein würde. Für den Umfang der Gefahr sprechen folgende Zahlen: Auf Stückgut und die Wagenladungsklassen A und B (mit Nebenklassen) entfallen etwa 50 % der Einnahmen aus dem Normaltarif. Von den hochwertigen Gütern der oberen Klassen werden 70 % auf Entfernungen bis 200 km gefahren, sind also dem Wettbewerb des Kraftwagens besonders ausgesetzt.

Die Bekämpfung des Kraftwagens auf tarifarischem Gebiet wurde ursprünglich in der Weise geführt, daß in einzelnen Verkehrsbeziehungen und für einzelne Güter, bei denen eine besonders starke Abwanderung festgestellt werden mußte, Ermäßigungen gewährt wurden (sogenannte K-Tarife); auch allgemeine Tarifermäßigungen für Güter der oberen Klassen in bestimmten Verkehrsbeziehungen, z. B. Hamburg—Berlin, Berlin—Leipzig usw., wurden gewährt. Letztere können als Vorläufer des jetzt einzuführenden allgemeinen Sammelguttarifs bezeichnet werden, da sie im wesentlichen auf die Begünstigung des Spediteurguts hinausliefen. Die Eisenbahn hat den Verkehr, der besonders stark auf den Kraftwagen abzuwandern droht, durch ein ganzes Netz von K-Tarifen an die Schiene zu fesseln gesucht.

Dies individuelle Vorgehen, wie es genannt worden ist, hatte den Vorteil, daß die Frachtermäßigungen auf diejenigen Fälle beschränkt werden konnten, in denen ein empfindlicher Wettbewerb de Kraftwagens vorlag. Da Verkehrsumfang, Ware und Verkehrsverbindung genau bestimmt werden konnten, war die Gefahr unnötiger Frachtausfälle gering. Wegen dieser Vorzüge haben sich die K-Tarife zwar im Einzelfall als brauchbares Abwehrmittel im Kampf gegen den Kraftwagenwettbewerb erwiesen; andererseits haftete ihnen aber der Nachteil an, daß sie zu einer Vielheit von Tarifen (zur Zeit 142 K-Tarife) führten und dadurch das Tarifwesen unübersichtlich und verwickelt machten. Auch führten sie zu ständigen Berufungen von Interessenten, die sich gegenüber den durch den K-Tarif begünstigten Verfrachtern geschädigt fühlten. Ebenso ist es bei dem System der K-Tarife nicht möglich, bei plötzlicher Abwanderung sofort mit Wettbewerbssätzen vorzugehen. Es sind vorher stets mehr oder weniger zeitraubende Verhandlungen erforderlich. Hiernach stellte die Einführung von einzelnen K-Tarifen nicht das geeignete Mittel dar, um die Weiterentwickelung eines erst im Entstehen begriffenen Kraftwagenverkehrs zu verhindern. Dieser Mangel war um so fühlbarer, als es leichter ist, einen Verkehr bei der Schiene zu erhalten, als ihn, nachdem er einmal verloren ist, der Schiene wiederzugewinnen. Die Eisenbahn mußte daher, um ihren Besitzstand zu wahren, auf Maßnahmen vorbeugenden Charakters bei dem immer stärker zunehmenden Wettbewerb des Kraftwagens bedacht sein.

Diese Verhältnisse legten den Gedanken n prüfen, ob es etwa angebracht sei, mit allgem tarifarischen Wettbewerbsmaßnahmen vorzugehe allgemeine Maßnahme mußte selbstverständlich ein meine, in allen Entfernungen eintretende Hera der Stückgutsätze ebenso wie eine allgemeine Erm der Ladungssätze der Klassen A und B ausscheid diese Ermäßigungen, die auch in den vom Kraf wettbewerb nicht bedrohten Verbindungen gegolte würden, zu große, in keinem Verhältnis zu dem stehende finanzielle Opfer erfordert haben würde insbesondere den Stückgutverkehr anbelangt, so berücksichtigen, daß die Stückgutfrachtsätze scho im Durchschnitt in der Nähe der vollen Selbs wahrscheinlich sogar vielfach unter ihnen liegen ist die Beförderung des einzelnen Stückgutes, au Nahverkehr, nur zum Teil dem Wettbewerb des wagens ausgesetzt. Dagegen kam in Frage zu ob eine Frachtermäßigung für die Klasse A od für die beiden obersten Klassen, deren Güter in Linie dem Wettbewerb des Kraftwagens ausgeset unter Beschränkung auf die vom Kraftwagenwet besonders stark bedrohten Entfernungen bis 10 150 km durchführbar sei. Bei einem solchen V würden die Frachtausfälle bedeutend geringer sein, als bei einer Senkung für alle Entfernung Ausschuß von Eisenbahnverwaltungen hat diese keit geprüft und im Zusammenhang hiermit a Frage der Schaffung einer sogenannten Kleinl klasse für 2, 2,5 oder 3 t untersucht. Mit dem Ve auf Einführung einer Kleinladungsklasse war b tigt, den vom Kraftwagen umworbenen Sendung 2 bis 3 t (Kaufmannsgut) günstigere Frachtsätze währen, als dies zur Zeit der Fall ist, wo derartig Sendungen als Wagenladung erhebliche „Luftfrach Fracht für nicht beförderte Gewichtsmengen, b müssen, und überdies zu den hohen Sätzen der klassen. Der Ausschuß konnte jedoch in beiden die Durchführung der Vorschläge nicht empfehle hielt eine auf die Nahentfernungen (etwa bis 1 zu beschränkende allgemeine Senkung der Sät Klassen A, A 10 und A 5 auf die Sätze der Kla B 10 und B 5 in der Hauptsache deshalb nicht fü zeigt, weil auch bei diesen Entfernungen von eine gemeinen, nicht auf bestimmte Verkehrsbezie sich erstreckenden Wettbewerb des Kraftwagen gesprochen werden könne; vielmehr handele es si bei diesen Entfernungen im wesentlichen um verkehr oder um einen Spediteurverkehr mi bestimmten Güterarten und in bestimmten Ve verbindungen, demgegenüber allgemeine Maß nicht am Platze seien. Die mit einer Erm der Sätze der Klassen A, A 10 und A 5 verbunde führung einer Kleinladungsklasse für 2, 2,5 und 3 hauptsächlich deshalb keine Zustimmung, weil die schlagenen Sätze der Kleinladungsklasse — in A genommen waren die jetzigen Sätze der Klassen oder A — nicht ausreichend gewesen wären, u Wettbewerb mit dem Kraftwagen mit Erfolg nehmen, bei weiterer Senkung aber Gefahr besta nach Schaffung einer 2-, 2,5- oder 3-t-Klasse für be Entfernungen die Ausdehnung dieser Kleinladung auf alle Entfernungen und bestimmt auch für Gü Klasse B verlangt werden würde; schließlich auc

mäßigung in vollem Maße den jetzt vom Absender Vereinbarung selbstverladenen Stückgutsendungen gekommen sein würde, ohne daß der Eisenbahn em Übergang dieser Sendungen auf die Kleinsklasse irgendein Vorteil zustatten käme. Bei Sachlage hielt es der Ausschuß für angebracht, der rung allgemeiner tarifarischer Maßnahmen im werb gegen den Kraftwagen zu widerraten.

ssen ergaben sich schon bei den bisherigen Verngen gewisse Anhaltspunkte dafür, daß die rung einer tarifarischen Wettbewerbsmaßnahme eineren Charakters möglich sei, sofern man sie auf estimmte Gütergruppe beschränkte. Die Beobg hatte gelehrt, daß nicht alle Güter in gleicher dem Wettbewerb des Kraftwagens ausgesetzt sind. enigsten ist dies der Fall bei einzelnen Stückgutgen. Ihre Beförderung mit Kraftwagen wird durch iedene Umstände (Sammeln bei der Annahme, Ver- bei der Ablieferung, geringes Gewicht, u. U. keit) so verteuert, daß der Kraftwagen daran nteresse hat und diese Güter der Eisenbahn überlie solche wenig wünschenswerten Güter, z. B. chte Packmittel, zu noch besonders ermäßigten befördert.

jenige Gut dagegen, das von kleineren Gewerbeden in Mengen von einigen Tonnen, auch weniger, egelmäßig aufgeliefert, das teils als Stückgut, teils genladung zu den Nebenklassen von der Eisenbahn ert wird, das, was wir als Kaufmannsgut bezeichnen n, bildet, soweit es sich um Güter der Klassen A handelt, die Hauptnahrung für den Kraftwagen n Streitgegenstand zwischen ihm und der Eisenbahn. Gut, das vor Auftreten des Kraftwagens in ausschem Besitz der Eisenbahn war, war zum größten ls Speditionssammelgut auf den Kraftwagen abgert. Fast jedes Kraftwagenunternehmen, das sich r Güterbeförderung über Land befaßt, beruht im lichen auf der Zusammenarbeit mit dem Speditionsbe. Der Spediteur ist insofern hieran interessiert, e Gewinnspanne, die sich aus dem Unterschied en dem Übernahmesatz und der an den Frachtführer wagen) zu zahlenden Fracht ergibt, bei Benutzung raftwagens in vielen Fällen erheblich größer ist, i Benutzung der Eisenbahn. Der Spediteur muß i sehr hohe Gewinne gemacht haben, besonders dann, es sich um periodisch wiederkehrende Beförderunndelte und ganz besonders, wenn geeignete Rückvorhanden war. Der Spediteur, der sich des Kraftbedient, stellt nämlich seinen Übernahmesatz iber dem Kunden, den er ja in voller Freiheit bekann, nicht etwa nach seinen Selbstkosten plus n, sondern er bleibt immer nur eine geringe Spanne dem Frachtsatz der Eisenbahn einschließlich Anbfuhrkosten, und kann dann den Unterschied en dem Übernahmepreis und den wirklichen Kosten raftwagens als Gewinn buchen. Wenn es sich, wie m großen Teil der Fall ist, um Güter der Klasse A t, ist dieser Gewinn vermutlich recht erheblich.

llte daher die Eisenbahn den Hauptträger des ndverkehrs des Kraftwagens wieder für die e zurückgewinnen, so mußte sie dem Spediteur Einräumung von niedrigen Wettbewerbssätzen kräftigen Anreiz zur Bildung von Eisenbahnlladungen geben. An sich bestand die Möglichkeit, dieses Ziel auch durch, auf bestimmte Verkehrsverbindungen beschränkte K-Tarife, also durch Tarife mit örtlich beschränktem Geltungsbereich zu erreichen. Und dies ist, wie oben erwähnt, auch in einigen Verkehrsbeziehungen mit größerem oder geringerem Erfolg versucht worden. Tarife mit örtlich beschränktem Geltungsbereich sind aber für Speditionssammelgut deshalb nicht völlig ausreichend, weil bei diesem Gut die Gefahr weiterer Abwanderung besonders groß ist und bei allen für die Abrichtung von Sammelladungsverkehren in Frage kommenden, vom Kraftwagen gefährdeten Verkehrsverbindungen allgemein vorliegt. Es darf in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen werden, daß die Spediteure, sofern sie Transporte mit Kraftwagen ausführen, sich im allgemeinen bisher nicht eigener Kraftwagen bedienen, sondern in der Regel selbständige Kraftwagenunternehmer mit der Ausführung der Transporte betrauen. Die Möglichkeit der Beschaffung eigener Kraftwagen durch die Spediteure ist aber um so wahrscheinlicher, je länger die Eisenbahn, ihrer bisherigen Einstellung entsprechend, der Entwickelung des Speditionssammelverkehrs ablehnend gegenübersteht. Haben sich aber die Spediteure erst einmal in größerem Umfange eigene Kraftwagen beschafft, so wird die Rückgewinnung dieser Transporte für die Schiene wohl nur unter großen Opfern auf dem Tarifgebiet möglich sein. Ebenso ist zu beobachten, daß die Bestrebungen, die Benutzung des Kraftwagens namentlich unter Gründung von Gesellschaften weiter auszudehnen und durch Preisvereinbarungen finanziell zu sichern, immer mehr zunehmen. Viele bisher eisenbahntreue Spediteure haben sich unter dem Druck der Verhältnisse dem Kraftwagen zugewandt. Schon diese Umstände würden es rechtfertigen, in den vom Kraftwagen gefährdeten Verkehrsbeziehungen allgemein Sammelgut der Spediture tarifarisch zu begünstigen.

Für eine solche Maßnahme sprechen aber noch folgende wichtige Gründe: Die bisherigen Erfahrungen in der tarifarischen Bekämpfung des Kraftwagens haben zu der Erkenntnis geführt, daß eine wirksame Bekämpfung des Kraftwagenwettbewerbs nur möglich ist, wenn es gelingt, der Eisenbahn bei ihrer Tarifgebarung eine freiere Stellung zu verschaffen. Einer freieren Tarifgestaltung stehen aber vorläufig die Bestimmungen des § 6 der Eisenbahn-Verkehrsordnung, die der Eisenbahn allgemeine Geltung der Tarife und Pflicht zur Veröffentlichung auferlegen, hemmend entgegen. Für den Kraftwagen dagegen besteht weder ein Zwang zur Veröffentlichung der Tarife, noch eine Verpflichtung, sie für jedermann in gleicher Weise anzuwenden. Er kann daher in jedem einzelnen Falle individuelle Beförderungspreise festsetzen, d. h. seine Tarife jeweils nach den Selbstkosten oder dem höchst erzielbaren Gewinn aufbauen. Hinzu kommt, daß er freier und beweglicher ist als die Eisenbahn und daher bei der Verkehrswerbung viel besser auf die individuellen Wünsche des Verfrachters eingehen kann. Gerade hier liegt, wie hier nicht weiter erörtert zu werden braucht, die Hauptwerbekraft des Kraftwagens. Auf der anderen Seite wird ein Riesenunternehmen, wie die Deutsche Reichsbahn, immer an einer gewissen Schwerfälligkeit leiden und deshalb wohl niemals in so nahe und mannigfaltige Beziehungen zu den Verfrachtern treten können, wie dies gerade eine individuelle Verkehrswerbung erheischt. Die Eisenbahn kann gar nicht, wie es etwa ein freies Gewerbe tut, in die feinsten Kanäle

und Äderchen des Verkehrs eindringen. Will also die Eisenbahn, nachdem ihr schon eine freiere Tarifgestaltung versagt bleibt, nicht auch auf dem Vorkampffelde des eigentlichen Wettbewerbs, bei der Verkehrswerbung, ins Hintertreffen geraten, so muß sie sich eines Helfers und Bundesgenossen versichern.

Wer wäre nun als Helfer und Bundesgenosse nach Lage der Verhältnisse geeigneter als der Spediteur? Der Spediteur ist, was Verkehrswerbung betrifft, wegen seiner Geschmeidigkeit und Anpassungsfähigkeit der Eisenbahn stark überlegen. Auf seine Mitwirkung bei dem Kampf gegen den Wettbewerb des Kraftwagens wird daher die Eisenbahn nicht verzichten können. So drängte sich der Gedanke auf, den Spediteur wieder mehr für die Eisenbahnbeförderung zu interessieren. Seinen konkreten Ausdruck fand dieser Gedanke in dem Vorschlag auf Einführung eines allgemeinen Ausnahmetarifs für Speditionssammelgut in Wagenladungen.

Ehe auf die Gestaltung des Tarifs im einzelnen eingegangen wird — der Tarif soll, um es kurz zusammenzufassen, für alle innerhalb der Entfernungen von 100 bis 400 km liegenden Verkehrsverbindungen bei Auflieferung einer monatlichen Mindestmenge von 40 t in jeder einzelnen Verkehrsverbindung für Sammelgut in Wagenladungen die Sätze der Klasse C gewähren — darf hier kurz auf die bisherige Stellung der Eisenbahn zum Sammelladungsverkehr der Spediteure eingegangen werden. Wie bereits oben angedeutet, stand die Eisenbahn bislang jeder Förderung des Sammelladungsverkehrs der Spediteure ablehnend gegenüber. Die Einführung des allgemeinen Sammelguttarifs bedeutet somit eine bewußte Abkehr von der bisherigen Einstellung (vgl. auch Staatssekretär Vogt in seinem Vortrag auf der Jubiläumstagung des Vereins Deutscher Spediteure am 11. Mai 1929 — Speditions- u. Schiffahrts-Zeitung Nr. 22 vom 31. Mai 1929 —). Um diese Wandlung in der Auffassung der Eisenbahn zu verstehen, wird es notwendig sein, sich noch einmal die Gründe für die bisherige ablehnende Haltung der Eisenbahn zu vergegenwärtigen. Es waren hauptsächlich deren zwei, die der Eisenbahn eine Unterstützung des Sammelladungsverkehrs nicht ratsam erscheinen ließen. Einmal glaubte die Eisenbahn, damit rechnen zu müssen, daß die Spediteure den der Eisenbahn immer noch gewinnbringenden Stückgutverkehr in geschlossenen Wagenladungen an sich ziehen würden, so daß der Eisenbahn in der Hauptsache nur das unrentable Gut — Leicht- und Sperrgut — verbleiben würde, das dann in unzureichend ausgelasteten Wagen befördert werden müßte. Ferner befürchtete sie, daß, wie es übrigens schon mehrfach vorgekommen war, sowohl Spediteure als auch andere Verfrachter die Sammelgutvergünstigung dazu benutzen würden, um Ladungen aus hochwertigen Gütern der Klasse A durch Beiladung einzelner Kolli zu Sammelgutladungen umzuwandeln, um damit in den Genuß der niedrigen Fracht zu gelangen.

Was den ersteren Einwand anbelangt, so muß darauf hingewiesen werden, daß es sich damals (vgl. Verhandlungen in der 124 a-Sitzung der Ständigen Tarifkommission, Mai 1921) um Bestrebungen handelte, Sammelgut im Normaltarif tarifarisch zu begünstigen. Nun wird man zugeben müssen, daß bei einer Abtarifierung von Sammelgut im Normaltarif etwaige unerwünschte Folgeerscheinungen der Begünstigung des Sammelladungsverkehrs sich selbstverständlich, weil alle Entfer betroffen werden, viel nachteiliger auswirken müss wenn, wie bei dem neuen Sammelguttarif, die begünstigung nur auf die vom Kraftwagen umw Entfernungen von 100 bis 400 km beschränkt ble einem Ausnahmetarif ist es überdies leichter, Maß gegen etwaige unerwünschte Rückwirkungen einz Vor allem aber ist, was das Verhältnis Stück Sammelladung betrifft, zu berücksichtigen, daß noch nicht genügend Klarheit über das Verhält Selbstkosten des Stückgutverkehrs zu denen des ladungsverkehrs bestand. Hingegen bieten die Selbstkostenermittlungen eine einigermaßen Grundlage für die Annahme, daß, wenn Stück größerem Umfange auf Sammelladungen überge Selbstkosten durch den Wegfall der hohen Abferti kosten usw. nicht unbedeutend verringert werden, durch diese Ersparnisse ein Teil der durch Verl hohen Stückgutfrachten zugunsten der billigeren ladungsfracht eintretenden Einnahmeausfälle wied geglichen werden kann. Es ist daher die Annah rechtigt, daß sich die neue Tarifmaßnahme, w Stückgutfrachtsätze im Durchschnitt zum großen unter den vollen Selbstkosten liegen, auch in de tung einer wirtschaftlicheren Gestaltung des St verkehrs auswirken wird, selbst wenn man berücks daß gerade das Schwergut, das der Eisenbahn noch Gewinn gebracht hat, der Gefahr der Abwanderu den Speditionssammelverkehr besonders stark setzt ist.

In welchem Umfange sich finanzielle Ausfälle der Abwanderung des Stückguts auf das Sam geltend machen werden, und inwieweit sie durch E nisse beim Stückgutverkehr wieder eingebracht w darüber sind bei einer so einschneidenden, in ihre kung nicht zu übersehenden Maßnahme, wie de vorliegenden, nur vorsichtige Schätzungen möglic es ist nicht zu verkennen, daß die Eisenbahn ein liches finanzielles Wagnis auf sich nehmen muß. Wi es zu veranschlagen ist, wird weiter unten e werden.

Schließlich, und vor allem, muß man sich abe Augen halten, daß es bisher lediglich um die Frage welcher von beiden sich auf der Schiene abwick Verkehre — Stückgut oder Sammelladungen der teure — im Interesse der Eisenbahn zu fördern sei. liegt die Sache ganz anders: Bei der inzwischen fortgeschrittenen Entwicklung des Kraftwagens ka sich nur darum handeln, ob es zu erreichen ist, d Gut, sei es als Stückgut, sei es als Sammelladung, haupt auf der Schiene verbleibt oder ob den Kraftwagen abwandert. Die Situation für die bahn ist heute also die: Begünstigt sie nich Sammelladungsverkehr, so behält sie nur das unwirts liche Leer- und Sperrgut, während das rentable mannsgut infolge Abwanderung auf den Kraftwage loren geht, zum mindesten aber stark gefährde Unterstützt sie dagegen den Speditionssammelverke hat sie zwar nach wie vor das unerwünschte Leich Sperrgut zu befördern, aber ihr verbleibt, wenn au niedrigeren Sätzen, das rentable Kaufmannsgut. nun unter den heutigen Verhältnissen die Bestreb der Eisenbahn mehr denn je auf Erhaltung und rung des Verkehrs gerichtet sein müssen, so dürfte

weifelhaft sein, daß die Reichsbahn, in ihrem standenen eigenen Interesse, sich für das letzte orgehen wird entscheiden müssen. Ob etwa nun der Eisenbahn als Stückgut verbleibende Gut Folgerungen aus der veränderten Haltung gegen- m Sammelgut zu ziehen sein möchten, kann hier eiter erörtert werden.

die Befürchtung angeht, daß gewöhnliche Wagen- n durch Beiladung unwesentlicher Mengen ande- er zu Sammelladungen gestempelt werden, so darf t ganz allgemein bemerkt werden, daß seit den llungen in der Ständigen Tarifkommission im 1921 ein gewisser Wandel in den geschäftlichen ungen, in der geschäftlichen Moral nicht zu ver- ist. In der Nachkriegszeit waren die Grundlagen geschäftlichen Verkehrs erschüttert, Treu und n galten kaum noch, und unsaubere Elemente ihre Aufgabe darin, einfache und klare Vertrags- rifbestimmungen durch rabulistische Auslegung zu n. Gerade die Eisenbahn hat im Tarifwesen trübe ngen in dieser Richtung gemacht. Diese Elemente n den soliden Geschäftsleuten stets abgeschüttelt , aber erst in den letzten Jahren haben letztere ich die Oberhand gewonnen, und die Standesver- en sind mit Erfolg bemüht, die Geschäftsmoral auf die alte Höhe zu heben.

sind aber auch in Verhandlungen mit Vertretern editionsgewerbes, die unter Leitung der Reichs- rektion Elberfeld geführt worden sind, klare Be- estimmungen für Sammelgut festgelegt worden.

wesentlichste Verbesserung liegt in dem Wegfall rderung, daß die Sendungen aus Waren verschie- Gattungen (Tarifklassen) zusammengesetzt sein ; gerade diese Forderung war die Ursache von erlei Schwierigkeiten. Nach der neuen Begriffs- nung ist lediglich eine bestimmte Zahl von „Sen- “ (gesammeltes Gut) erforderlich, wobei unter ngen“ Waren von einem Urversender an einen pfänger zu verstehen sind, und wobei es im übrigen los ist, welcher Art diese Waren sind und welchen lassen sie angehören. Um ferner zu verhindern, daß ammelladung aus zwei gewöhnlichen Ladungen t wird, ist für die Teilsendungen eine Mindestzahl nf festgesetzt, d. h. die Teilsendungen müssen von tens fünf verschiedenen Urversendern herrühren r mindestens fünf verschiedene Endempfänger be- sein. Ferner hielt man es für erforderlich, für nzelne Teilsendung ein Höchstgewicht festzusetzen, vermeiden, daß einer größeren Ladung, z. B. 13 t, e Stückgutsendungen, z. B. vier Sendungen zu je beigeladen werden und diese Sendung dann als elgut“ aufgegeben wird. Die Anwendungsbedin- des Tarifs bestimmen daher, daß das Gewicht der dungen eines Urversenders insgesamt höchstens les Gesamtgewichts des unter den Tarif fallenden er Ladung und höchstens 6 t betragen darf. Ein eres Höchstgewicht festzusetzen, war deshalb nicht igt, weil häufig keine Möglichkeit vorliegt, eine ladung nur aus Kleinstückgut zusammenzusetzen, ers aber deshalb, weil erfahrungsgemäß gerade gen von 5 bis 6 t vom Kraftwagen sehr umworben . Zum Beweise dafür, daß die Bedingungen hin- h der Zusammensetzung der Ladung erfüllt sind, r Auflieferer dem Frachtbrief die Ladeliste beizu- fügen. Auch hat er der Versandgüterabfertigung spätestens 24 Stunden nach der Aufgabe die Durchschrift einer Aufstellung zu übergeben, die Zeichen, Inhalt, Gewicht, Absender und Empfänger der Teilsendungen enthalten muß.

Diese Sicherungsmaßnahmen dürften genügen, Mißbräuchen, wie sie früher bei Auflieferung von Sammelladungen beobachtet wurden, vorzubeugen. Somit kann man wohl zusammenfassend sagen, daß die beiden wesentlichsten Gründe für die bisherige Einstellung der Eisenbahn zum Sammelladungsverkehr unter den heutigen geänderten Verhältnissen zum größten Teil nicht mehr zutreffen.

Was die weiteren Einzelheiten der Gestaltung des Tarifs betrifft, der noch nicht in Kraft gesetzt ist, also noch gewissen Abänderungen unterliegen kann, so ist zu bemerken, daß, wie bereits oben erwähnt, der Geltungsbereich des Tarifs auf Sendungen auf Entfernungen von 100 bis 400 km beschränkt ist. Was die Entfernungen bis 50 km betrifft, so treten hier die Vorteile des Kraftwagens besonders in den Vordergrund, insbesondere Anpassung an Wünsche wegen Zeit und Beschleunigung der Beförderung, Vermeidung besonderer An- und Abfuhrkosten. Dazu tritt nun noch, daß die Frachtsätze der Eisenbahn auf nahe Entfernungen trotz der Staffelung der Abfertigungsgebühren, wie sie der Deutsche Tarif aufweist, verhältnismäßig hoch sind. Hätte man sich nun auch entschließen wollen, das außerordentlich große finanzielle Opfer zu bringen und eine erhebliche Herabsetzung der oberen Klassen um etwa 50 % vorzunehmen, so wäre der Erfolg wegen der ersterwähnten Vorzüge des Kraftwagens doch sehr unsicher gewesen. Ohne in Gefahr zu geraten, daß sie an den Fuchs und die sauren Trauben erinnert, darf die Eisenbahn anerkennen, daß der Kraftwagen für Beförderungen bis 50 km seine Daseinsberechtigung hat, und daß die Eisenbahn im allgemeinen volkswirtschaftlichen Interesse besser tut, auf einen opfervollen und trotzdem aussichtslosen Kampf zu verzichten, soweit ihr nicht besondere Verhältnisse es angebracht erscheinen lassen, auch bei Entfernungen unter 50 km den Wettbewerb aufzunehmen. In der Zone von 50—100 km zieht die Eisenbahn es vor, vorläufig eine abwartende Haltung einzunehmen, da der Wettbewerb sich hier bisher noch wenig fühlbar gemacht hat.

Auf der anderen Seite wirken die Eigenart des Kraftwagenbetriebes und das Staffelsystem des deutschen Gütertarifs mit seinen auf weite Entfernungen abfallenden Sätzen zusammen, um die Eisenbahn gegen den Kraftwagenwettbewerb auf weite Entfernungen zu schützen. Nach langjährigen Beobachtungen kommen Kraftwagenbeförderungen auf Entfernungen über 400 km zwar vor, aber nur unter ganz besonderen Verhältnissen. Hier wird, falls erforderlich, die individuelle Bekämpfung des Kraftwagens mit einzelnen K-Tarifen einzusetzen haben, wie denn überhaupt die Einführung des vorliegenden Sammelgut-Tarifs die weitere Ausbildung von einzelnen K-Tarifen nicht ausschließt.

Innerhalb der Zone von 100—400 km gilt also der Tarif für jede Verkehrsverbindung, sofern sich der Verfrachter verpflichtet, in der betreffenden Verbindung mindestens 40 t monatlich und 480 t jährlich Sammelgut aufzuliefern. Die Anwendung des Tarifs setzt somit einen Vertragsabschluß zwischen Eisenbahn und Spediteur voraus. Von der Auflegung einer Mindestmenge konnte

die Eisenbahn aus wirtschaftlichen Gründen und aus Gründen der Verkehrssicherung nicht abgehen. Mindestens ein sanfter Zwang soll auf den neuen Freund und Verbündeten der Eisenbahn ausgeübt werden, daß er die ihm dargebotene Hand auch kräftig faßt. Jedoch ist die Mindestmenge so niedrig angesetzt, daß auch kleinen Spediteuren die Aufbringung der vorgeschriebenen Gewichtsmenge möglich ist. Auch soll es ihm nicht als Sünde angerechnet werden, wenn er einmal den Kraftwagen benutzt.

Eine Erleichterung bei der Berechnung der Mindestmengen besteht insofern, als bei mehreren von derselben Versandstation ausgehenden Verkehrsverbindungen die Mindestmengen zusammengezogen werden können. Die Gesamtmindestmenge ermäßigt sich alsdann bei zwei Verkehrsverbindungen um 10 %, bei drei und mehr Verbindungen um 20 %.

Der Ausnahmetarif wird sogleich bei der Aufgabe der Sendungen angewendet.

Die Fracht wird nach den allgemeinen Frachtberechnungsgrundsätzen zu den Sätzen der Hauptklasse C oder der Nebenklasse C 10 oder C 5 berechnet. Durch die Frachtberechnung nach den Sätzen der Klasse C genießt Sammelgut, das im Normaltarif nach Klasse A tarifiert, eine Frachtermäßigung von etwa 30 %. Diese verhältnismäßig starke Ermäßigung war erforderlich, um dem Tarif die notwendige Anziehungskraft zu geben. Nach den Anwendungsbedingungen ist die Eisenbahn gehalten, im Bedarfsfalle nach Möglichkeit großräumige gedeckte Wagen zu stellen, ohne daß etwa eine Befreiung von der Zahlung des 5 prozentigen Gewichtszuschlages für gedeckte Beförderung eintritt.

Die Inhaltsangabe im Frachtbrief muß lauten: „Sammelgut (K-Tarif Nr. . . .) gemäß Vertrag mit der Reichsbahndirektion . . . . . .“ Was unter „Sammelgut“ zu verstehen ist, ist bereits an anderer Stelle dargelegt. Ergänzend ist zu bemerken, daß die aus Teilsendungen von mehreren Versendern an einen Empfänger und die aus Teilsendungen von einem Absender an mehrere Empfänger bestehenden Sammelladungen, insbesondere also die Werksladungen der Anschlüsse und die Sammelladungen der Einkaufs- usw. Genossenschaften, nach der neuen Begriffsbestimmung für Sammelgut nicht unter den allgemeinen Sammelguttarif fallen. Eine Einbeziehung der Werksladungen ist, abgesehen davon, daß solche Sendungen nur in geringem Maße dem Kraftwagenwettbewerb unterliegen, schon wegen der zu hohen Frachtausfälle nicht angezeigt. Der Ausschluß der Sammelladungen der Einkaufs- usw. Genossenschaften ist deshalb geboten, weil sonst auch gewöhnliche gemischte Ladungen die Frachtvergünstigung genießen würden, was gerade durch die Forderung: fünf Urversender — fünf Urempfänge v mieden werden soll.

Wie sich das finanzielle Ergebnis gestalten wird, än wie das bei allen Wettbewerbsmaßnahmen der F davon ab, ob sie sich als wirksam erweist. Die W ku geht nach zwei Seiten.

Die eine Seite ist die Verschiebung, die der neu S melgut-Tarif beim Stückgut und den Wagenladun kl sen A und B bzw. deren Nebenklassen hervorrufen wi Nimmt man eine Abwanderung von 5 % des in Entf n gen von 100 bis 400 km gefahrenen Stückgute z Sammelladungsverkehr an, so ergibt sich ein rechne Einnahmeausfall von jährlich 5,3 Millionen RM. e treten die Ausfälle, die durch Frachtermäßigung fi bestehenden Sammelladungsverkehr sowie durch Ab rung (5 %) von Gütern der Wagenladungsklassen A B 5 auf den Sammelladungsverkehr entstehen. Dies w den insgesamt auf 1,7 Millionen RM jährlich beziffer dem Gesamteinnahmeausfall von 7 Millionen RM s jedoch 2,3 Millionen RM jährlich an Ersparnis an A gungs- und Umladekosten infolge Abwanderung Stückgutverkehrs auf den Sammelladungsverkehr b ziehen, so daß ein rein rechnerischer Ausfall von 4 lionen RM jährlich verbleibt. Unter Zugrundelegung Stückgutabwanderung von 10 % erhöht sich diese rechnerische Ausfall auf 7,7 Millionen RM.

Diesem etwaigen Ausfall steht nun aber auf der ren Seite die beabsichtigte und erwartete Werbewi des neuen Tarifs gegenüber, der Gut nicht nur b Bahn erhalten, sondern auch vom Kraftwagen zu gewinnen soll.

Wieweit der neue Tarif gefährdetes Gut be Schiene erhält oder verlorenes zurückgewinnt, ist nicht annähernd zu schätzen möglich.

Erwägt man aber, daß es sich bei dem Sammelgu um die Rückgewinnung gerade derjenigen hochwert Güter handelt, die überhaupt erst dem Kraftwage Ausführung von Rücktransporten von Gütern nied Tarifklassen zu billigeren Sätzen wirtschaftlich m machen, der Tarif mittelbar also auch einer Abwand von Gütern niedriger Tarifklassen entgegen so kann mit einer kräftigen Wirkung in der tung gerechnet werden, daß erhebliche Mengen Schiene zurückgewonnen werden. Schon der Gewin 96 Wagen Sammelgut je 7,5 t täglich würde, auf 2 gefahren, den erwarteten Verlust aus der Abwand des Stückguts und der Klassen A 5 und B 5 ausgle

So darf man zuversichtlich hoffen, daß der Sammelguttarif, der übrigens nur bis auf Widerruf soll, seinen Zweck, die Eisenbahn in ihrem Verteidig kampfe gegen den modernen Wettbewerber zu stä erfüllen wird.

— **Links und Rechts der Bahn in Österreich.** Herausgegeben von der Österr. Verkehrswerbung G. m. b. H., Propagandastelle der Österreichischen Bundesbahnen, Wien I, Nibelungengasse 4. 1929.

Unter obigem Titel gibt die Propagandastelle der Österreichischen Bundesbahnen haltbare Streckenkarten heraus, an Hand deren der Reisende stets die jeweilig günstigere Aussichtsseite feststellen kann. Es sind die bemerkenswertesten Punkte, vor allem die einzelnen Berge und die Stellen angegeben, die von besonderem Interesse für den Reisenden sind. Die Stationsnamen sind auf jener Bahnseite beigesetzt, wo die Bahnhöfe liegen. Das Gelände dem kleinen Maßstab entsprechend, sofern es keine rakteristischen Formen aufweist, bloß in ungefähren rißlinien wiedergegeben. Richtungsänderungen der sind nur dort eingezeichnet, wo sie dem Reisenden fällig werden.

Bisher sind folgende Blätter erschienen: Blatt 1 W Salzburg, Blatt 2 Salzburg—Innsbruck, Blatt 3 Wien— Blatt 4 Innsbruck—Bregenz, Blatt 5 Amstetten—Bise hofen, Blatt 6 Schwarzach St. Veit—Spittal—Milstätt

Betriebsratsbeschlüsse — Ihre Gültigkeit und Nachprüfbarkeit

Unter Beachtung der für die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft geltenden Bestimmungen

Bearbeitet von Reichsbahnoberrat **Gustav v. Bezold**, Würzburg

(Schluß)

. Leitung der Betriebsratssitzung

§ 29 BRG. beginnt damit, daß er erklärt: „Der Wahl- und hat die Mitglieder des Betriebsrates spätestens e Woche nach ihrer Wahl zur Vornahme der nach den § –27 erforderlichen Wahlen zusammen zu berufen. späteren Sitzungen beraumt der Vorsitzende er auch die Tagesordnung festsetzt und die Verhandn leitet."

ementsprechend schreibt § 28 der Betriebsräteverordr im Bereich der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft daß die Sitzungen vom Vorsitzenden geleitet werden.

hlerquellen für eine Betriebsratssitzung nach dieser können darin liegen,

daß nicht der Vorsitzende die Besprechung leitet, sondern ein anderes Betriebsratsvertretungsmitglied,

daß ein Arbeiter die Sitzung leitet, der überhaupt nicht dem Betriebsrat angehört.

a) Im allgemeinen wird man davon ausgehen müssen, der Charakter einer Sitzung als einer Betriebsratsng sich dadurch äußern wird, daß sie vom Vorsitzenmindestens von einem Mitglied des Betriebsrats, selbst tet wird. Nehmen wir an, die Betriebsvertretungsmitr seien von einem Vorstande einer Reichsbahndienstzusammengerufen worden zu Besprechungen über die rafung eines Arbeiters, und der Dienststellenvorsteher sie ausschließlich geleitet, so wird dieser Umstand fel daran aufkommen lassen können, ob es sich um Sitzung des Betriebsrats oder lediglich um dienstliche unverbindliche Besprechungen des Dienststellenvorers mit seinen Arbeitern gehandelt hat.

Das schon oben erwähnte Urteil des Reichsarbeitsgers in Bensheimers Sammlung, Bd. 4, S. 348, hat den als Unterlage, in dem der Dienststellenvorsteher die iebsratsmitglieder lud, über den Grund der Einfung aufklärte und die Höhe der in Aussicht ommenen Strafe nannte. Daraufhin zogen sich Betriebsvertretungsmitglieder in einen nahen Aufentsraum zurück und einigten sich über die Bestrafung reinander. Wenn, wie in diesem Fall, die Betriebsretungsmitglieder unter sich in einem eigenen Raum letzte, endgültige Besprechung hatten, kann u. E., auch n dieser Besprechung längere Verhandlungen mit einem ststellenvorsteher vorausgegangen sein sollten, nicht dagezweifelt werden, daß eine eigentliche Betriebsratsng und demgemäß ein richtiger Betriebsratsbeschluß iege.

Ebenfalls klar liegt der Fall, wenn der Betriebsratsvorende zur Sitzung nicht nur die Mitglieder der Betriebsretung, sondern auch den Dienststellenvorsteher einden hat, die Verhandlung leitet und in Gegenwart des ststellenvorstehers abstimmen läßt. Denn nach § 29, r 2 BRG. kann der Arbeitgeber sehr wohl an Sitzungen demnach auch an Beratungen und Abstimmungen teilnen.

Auch nicht zweifelhaft wäre der Fall, wenn zu den zu besprochenen Voraussetzungen der Umstand hinzukäme, daß sogar dem Dienststellenvorsteher in dieser Sitzung der Vorsitz übertragen worden wäre. Auch dann kann durch andere Umstände die Art der Sitzung als Betriebsratssitzung völlig deutlich werden, aber nur wenn diese Umstände formal auf die Art der Sitzung als einer Betriebsratssitzung hinweisen.

Schwierig freilich wird der Fall, wenn nicht durch die Art der Ladung der Charakter der Sitzung als Betriebsratssitzung von vornherein klar gestellt wird, sondern wenn — fehlerhafterweise — der Dienststellenvorsteher die Betriebsvertretungsmitglieder einladet und auch die Verhandlungen selbst führt. In einem solchen Fall — der wohl allerdings nicht naheliegt — müßte durch eine entsprechende Erklärung des Dienststellenvorstehers klar zum Ausdruck gebracht werden, daß er die Einladungen habe ergehen lassen, um den Betriebsrat zu einer Sitzung und zu Beschlüssen zu berufen und daß es Sache der Betriebsvertretung sei, zu der Angelegenheit Stellung zu nehmen. Wenn es hier nicht dazu kommt, daß der Betriebsrat sich zur Beschlußfassung und Beratung zurückzieht, dann wird, wie gesagt, aus sonstigen Tatsachen klar erhellen müssen, daß es sich nicht nur um dienstliche Besprechungen des Dienststellenvorstehers mit seinen Leuten handelt, sondern daß der Betriebsrat auf Grund eigenen Rechts und eigener Pflicht sich schlüssig machen muß. Erhellt dies nicht deutlich aus den Umständen, dann wird man nicht von einer äußerlich fehlerfreien Betriebsratssitzung sprechen können.

Auch hier wird klar, wie die einzelnen Formbestimmungen nur eine bedingte Bedeutung haben gegenüber dem unbedingten sachlichen Erfordernis einer Gesamtwillenskundgebung der mit dem Betriebsratsamt bekleideten Arbeiter.

Die Frage der Zumutbarkeit spielt dann, wenn es überhaupt zweifelhaft ist, ob ein Betriebsratsbeschluß erlassen ist, keine Rolle.

Zu b) Wenn auch wirksame Betriebsratsbeschlüsse in einer von dem Dienststellenvorsteher geleiteten Sitzung zustande kommen können, so muß u. E. die Ordnungsmäßigkeit verneint werden bei einer Sitzung, die von einer dritten Person geleitet wird, die weder Beauftragter der Eisenbahnverwaltung ist, noch dem Betriebsrat angehört. Wir denken an den Fall, den Flatow in der „Rechtsprechung", Bd. II, S. 170 zur Erörterung stellt: ein Mitglied der Betriebsvertretung, das abgesetzt ist, nimmt an der Beschlußfassung teil.

Wenn schon, um die Bedeutung der Förmlichkeiten eines Betriebsratsbeschlusses nicht zu übertreiben und auf das geringste notwendige Maß herabzudrücken, von einer Sitzung nur verlangt wird, daß sie äußerlich fehlerfrei die Vereinigung der Betriebsratsmitglieder darstelle, die zu einem Gesamtwillen schreiten, und wenn gleichzeitig gesagt wird, das Fehlen eines berechtigten Mitgliedes allein könne die Willensentschließung des Kollegiums beeinflussen, so muß davon ausgegangen werden, daß die Mitwirkung von Nichtmitgliedern, insbesondere aber die Leitung der Sitzung durch solche den Beschluß ungültig macht.

Hierbei muß die objektive Zugehörigkeit des Abstimmenden zur Betriebsvertretung entscheidend sein, das subjektive Bewußtsein des einzelnen aber ohne weiteres ausscheiden. Diese Schlußfolgerung dürfte sich notwendig aus den vorgetragenen allgemeinen Gesichtspunkten ergeben. Hier wird der Gesichtspunkt ausschlaggebend, daß das objektive Erfordernis, wonach ein Beschluß der gesetzlichen Betriebsvertretung vorliegen muß, dem Bedürfnis nach der Zumutbarkeit unbedingt vorgehen muß. Solange nicht ein „wirklicher" Betriebsratsbeschluß da ist, kann die Frage seiner Zumutbarkeit überhaupt nicht erwogen werden.

Der Fall der Verhinderung des Vorsitzenden dadurch, daß er sachlich beteiligt ist, soll unten besonders behandelt werden.

4. Beratung

§ 30 BRG.[2]) bestimmt, daß die Sitzungen des Betriebsrats nicht öffentlich sind. Wird dadurch, daß gegen diese Vorschrift verstoßen wird, die Sitzung und der in ihr gefaßte Beschluß so fehlerhaft, daß sie nicht gelten? Werden sie insbesondere dadurch ungültig, daß ein Dritter mitberatet?

Aus der Bemerkung Flatows in Note 4 zu § 30 der 12. Auflage seines Kommentars könnte man schließen, daß er Verstößen gegen die Nichtöffentlichkeit die Ungültigkeit der Sitzung und ihrer Beschlüsse folgen läßt; denn er erklärt: „Diese Vorschrift ist zwingend. Der Betriebsrat kann sich weder im einzelnen Fall noch durch die Geschäftsordnung, noch im Wege der Vereinbarung mit dem Arbeitgeber darüber hinwegsetzen." Zugleich ist aber in der Vorbemerkung zu § 1 auf Seite 24 unter Ziffer 2 zu lesen, daß „Mängel der Beschlußfähigkeit nicht behördlich nachgeprüft werden können, wenn nicht eine unerträgliche, bald den Arbeitnehmern, bald dem Arbeitgeber schädliche Rechtsunsicherheit Platz greifen soll."

Geht man hier auf den Zweck der Bestimmung zurück, die nach dem Urteil der obersten Gerichte maßgebend sein soll, so wird zu sagen sein, daß diese Bestimmung zwar die Betriebsvertretung in ihrer Unabhängigkeit erhalten soll; andererseits läßt sich aber schon denken, daß der Betriebsrat im einzelnen Fall auf die Einhaltung dieser Bestimmung verzichtet und die Anwesenheit betriebsratsfremder Personen[3]) gestattet. Haben diese Personen nicht mitberaten, so wird ein wesentlicher Mangel des Verfahrens, der dem Beschluß die Bedeutung einer Gesamtwillenskundgebung der Betriebsvertretung nimmt, nicht vorliegen. Zweifelhaft könnte der Fall liegen, wenn derartige Personen in die Beratung eingegriffen haben. Geht man von der Richtigkeit des Satzes aus, daß bei einem Kollegium die Stimme und Stellungnahme eines einzelnen von wesentlicher Bedeutung ist, so könnte man allerdings zu der Auffassung kommen, daß die Mitberatung Unbeteiligter einen solchen Einfluß auf die Willensbildung der Betriebsvertretung gewinnen könnte, daß sie deren Beschluß ungültig macht. Wir brauchten es also nicht als eine unzulässige Übertreibung von Formvorschriften anzusehen, wenn wir behaupten, daß die Mitberatung von betriebsratsfremden Personen die Sitzung und damit den Betriebsratsbeschluß ungültig machen kann. Auch hier kann es u. E. darauf an, daß auf die wenigen Grundsätze, die beachtet sein müssen, um einen äußerlich fehlerfreien Beschluß zustande kommen zu lassen, nicht verzichtet werden darf. Zwar nicht Formenstrenge braucht gefordert zu werden, wohl aber muß vollkommene Formlosigkeit abgelehnt werden. Aber auch in einem solchen Fall könnte sich aus besonderen Umständen ergeben, daß gleichwohl ein fehlerfreier wirklicher Betriebsratsbeschluß zustande gekommen ist, lediglich dadurch, daß sich die Betriebsratsmitglieder zur Beschlußfassung in einen eigenen Raum zurückziehen.

5. Sitzung zur Unzeit

Wir denken an den Fall, daß die Betriebsvertretung gegen den berechtigten Widerspruch des Arbeitgebers während der Arbeitszeit zusammentritt. Aber dies an wohl den Betriebsratsvorsitzenden und u. U. die übrigen Betriebsvertretungsmitglieder dem Arbeitgeber gegenüber verantwortlich machen, nimmt aber der Sitzung nicht die Unterlagen, die sie zu ihrer Rechtsgültigkeit braucht, mach[t] folgedessen weder die Sitzung noch den Sitzungsbesch[luß] unwirksam.

6. Die Zahl der Erschienenen muß mindestens die Hälfte der Zahl der Betriebsratsmitglieder erreichen

Dies setzt voraus, daß sämtliche Mitglieder gelad[en] sind. Ist dies nicht der Fall, so genügt nicht, daß [...] die Hälfte erschienen ist. Es dürfen sich, wie schon [...] ausgeführt, die Mängel in der Form nicht derartig häufen, daß vollkommene Formlosigkeit herrscht. Wie wir [...] oben ausführten, muß die Gesamtheit der Betriebsvertretungsmitglieder angegangen sein, sich zu einer Gesamtwillenskundgebung zu entschließen. Sonst fehlt es [...] an dem Erfordernis des wirklichen Beschlusses der „gesetzlichen Betriebsvertretung."

Inwieweit die Behauptung Flatows in Note 4 zu [...] zutrifft, wonach die Beschlußfähigkeit hinsichtlich der [...] der erschienenen Mitglieder zu vermuten ist, dürfte [...] recht zweifelhaft sein. Flatow kommt zu dieser Vermutung durch seine Behauptung von der parlamentarischen Verfassungsform der Betriebsvertretung und den Vergleich mit den politischen Organisationen und der Beschlußfähigkeit z. B. des Deutschen Reichstages.

Wie wir noch unten an besonderer Stelle dartun werden, läßt sich weder eine zwingende allgemein einheitliche Praxis bei den Körperschaften des öffentlichen Rechts feststellen noch der Vergleich zwischen beiden Vertretungsformen ins einzelne soweit führen, daß hier [...] weiteres solche Vergleiche als zulässig oder gar als zwingend angesehen werden können. Freilich, soweit die Beschlußfähigkeit der Sitzung von keiner Seite bemängelt wird, fehlt es an der Nachprüfung überhaupt. Wenn aber z. B. im Einspruchsverfahren vom Arbeitgeber behauptet wird, daß weniger als die Hälfte der Betriebsratsmitglieder erschienen war, so muß dieser Einwand u. E. den Beschluß zu Fall bringen. Die von Flatow behauptete Vermutung der Beschlußfähigkeit ist nur dort von rechtlicher Bedeutung, wo sie später nicht nachgeprüft werden kann.

Wann aber müssen die Leute erschienen und anwesend sein? Genügt es, wenn es bei Beginn der Sitzung der Fall ist oder müssen sie bei der Beschlußfassung anwesend sein? Der Sinn der Sitzung ist die Willensbildung der Gesamt[heit]

---

[2]) § 27 BRV.

[3]) Flatow sagt mit Recht in Note 4 zu § 30: „Die Öffentlichkeit wird durch die Teilnahme der Organisationsvertreter nach § 31 nicht hergestellt, ebensowenig durch die Anwesenheit sonstiger Personen, deren der Betriebsrat zur Erfüllung seiner Aufgaben bedarf."

Jtriebsvertretungsmitglieder; daraus folgt, daß es nicht ü., wenn die nötige Zahl der Betriebsvertretungsmit- d bei Beginn der Sitzung anwesend ist, sondern sie uch bei der Beschlußfassung gegeben sein.

Vrden solche Mängel der Sitzung und des Beschlusses eckt, so spielt wiederum der Gesichtspunkt der Zu- keit keine Rolle.

elchen Einfluß hat der Umstand, daß Betriebsvertretungsmitglied sachlich ligt ist, auf seine Mitwirkung an der Sitzung und dem Beschluß?

se Mitwirkung kann, wenn der Beteiligte Vorsitzen- s Betriebsrates ist, schon in der Ladung der Betriebs- ung durch ihn liegen, weiter aber in seiner Mitan- neit, Mitberatung und Mitabstimmung.

r haben uns in unseren bisherigen Darlegungen n oberstrichterlichen Entscheidungen und den darin usdruck gebrachten allgemeinen Gesichtspunkten an- ossen, ohne im einzelnen dazu Stellung zu nehmen, veit diese Anschauung von der übrigen Recht- ung gebilligt wird und, ohne die Einwände zu prüfen, sbesonders Flatow allgemein geltend macht. Diese nde Flatows kommen insbesondere bei der nunmehr andelnden Frage in Betracht, und wir wollen deshalb m Schwerpunkt unserer Abhandlung übergehen.

nn wir uns den obigen Darlegungen und Gedanken Reichsgerichts und des Reichsarbeitsgerichts ange- sen haben, ohne bei der Uneinheitlichkeit der Auf- gen dies alsbald zu begründen, so müssen wir jene umnis nunmehr gutmachen. Daß wir hier den um- rten Weg gingen, wie er üblich ist, hatte seinen Haupt- darin, daß auch die erwähnten obersten Gerichte er theoretischen Gedankengängen folgen als den Be- issen der Praxis, d. h. den Notwendigkeiten des wirk- Lebens Rechnung tragen. Bereits mit der 10. Auf- seines berühmten Kommentars beginnt Flatow damit, Betriebsverfassung und diese wiederum als einen der mentarischen Verfassung des Reichs gleichwertigen les gesamten öffentlichen Rechts zu erkennen". Der danke, der den Kommentar von Anfang bis zu Ende zieht, ist folgender:

er Betrieb ist die unterste Zelle Wirtschaftsver- g der neuen Reichsverfassung, seine Organe sind der geber und die Vertretung der Arbeitnehmerschaft, einsten Betrieb die Arbeitnehmerschaft selbst; diese e sind ihrer Rechtsnatur nach wirtschaftsparlamen- ner Art wie die Organe der staatlichen Verfassung politischen Charakters sind.

s Betriebsrätegesetz ist den Grundgedanken des lichen, insbesondere des parlamentarischen Rechts vorfen. Von diesem Grundgedanken aus sind die ie und Praxis des öffentlichen Rechts, insbesondere taats- und Verwaltungsrechts überall im weitesten g zur Auslegung heranzuziehen." (Besprechung dieser ge im Jahrbuch des Arbeitsrechts, Bd. 3.)

So große Beachtung die erwähnten obersten Gerichte vs Kommentar schenken, so sind sie diesen Gedanken- n doch nicht allenhalben gefolgt, insbesondere nicht htlich der Beurteilung der Fälle, in denen ein Be- atsmitglied beteiligt ist und in denen der Stellver- des beteiligten Betriebsratsmitgliedes die Sitzung ufen hat. Die hier abweichende Stellung der obersten Gerichte von Flatows Meinung erklärt sich wohl vornehmlich daraus, daß die Übertreibung der Formvorschriften über die Geschäftsführung der Betriebsräte, gegen die sich sonst auch Flatow deutlich wehrt (seine Anmerkung zu Urteilen von Landesarbeitsgerichten bei Bensheimer, Bd. 3, Seite 86 und 90 je am Schluß), zu Ergebnissen kommt, die nicht nur den wirklichen Verhältnissen zuwenig Rechnung tragen, sondern auch einerseits zu einer Minderung des Schutzes der Arbeitnehmer führen, wie er insbesondere durch die Bestimmungen des § 84 ff. BRG. gewollt ist, andererseits zur Feststellung einer Haftung der Arbeitnehmer in einem Umfang gelangen, wie er der natürlichen Betrachtung der Dinge widerspricht. Dazu kommt aber u. E., daß der theoretische Vergleich Flatows, so naheliegend einerseits und so wertvoll andererseits vom wissenschaftlichen Standpunkt er ist, doch in seiner „Überspitzung" gleichfalls den Verhältnissen gewissermaßen nicht auf den Leib paßt. Denken wir an die unterste Zelle der politischen Organisation, die Gemeindevertretung, so liegt hier die Trennung der öffentlichen von den privaten Aufgaben und Bedürfnissen des einzelnen Gemeindevertreters viel mehr zutage wie in der Betriebsverfassung bei der Betriebsvertretung. Diese ist auch so viel enger und mit dem Einzelschicksal des Betriebsvertreters als Arbeitnehmer so viel näher verbunden, daß sich schon daraus zum mindesten die Notwendigkeit einer verschiedenen praktischen Behandlung der beiden „untersten Zellen" ergibt. Zudem sind nicht nur „rechtssystematisch die Grundsätze des öffentlichen, namentlich des parlamentarischen Rechts wenig entwickelt" (Flatow, Kommentar, 12. Auflage, S. 16, 2. Absatz), sondern sie lassen auch eine einheitliche Festlegung der Grundsätze der Geschäftsordnungen der politischen Vertretungen vermissen, so daß überhaupt schwer zu sagen sein wird, wann eine Abweichung von solchen einheitlichen Grundsätzen vorliegen würde.

Es ist grundsätzlich bedeutungsvoll, wenn Flatow bei seiner Besprechung von Reichsgerichtsurteilen (im 2. Band der Rechtsprechung des Reichsgerichts zum Arbeitsrecht S. 170) daran anknüpft, „daß sich das Reichsgericht zur Begründung seiner Auffassung auf seine ältere Rechtsprechung zur Nachprüfbarkeit der Beschlüsse der Mieteinigungsämter bezieht, in dem es zugleich die Betriebsvertretungen als öffentlich-rechtliche Selbstverwaltungsorgane bezeichnet." Im Anschluß daran weist er nämlich darauf hin, daß „das Problem in gleicher Weise auch gegenüber privatrechtlichen Gemeinschaften aller Art Bedeutung hat, z. B. hinsichtlich der Nachprüfung von Einberufungsformen einer Vereinsversammlung. Man wird vielleicht sagen können, daß, soweit solche Verfahrensvorschriften schon in rein privatrechtlichen Beziehungen nicht nachprüfbar sind, sie auch hier bestimmt der Nachprüfung nicht unterliegen. Darüber hinaus aber gilt im Verhältnis der ordentlichen Gerichte und der anderen öffentlich-rechtlichen Akte die allgemeine Lehre vom Verhältnis mehrerer öffentlich-rechtlicher Akte zueinander."

Damit scheint sich bei Flatow die Beurteilung des Problems doch wesentlich zu verschieben; denn diese Betrachtungsweise könnte zu Ergebnissen führen, die mit den Bedürfnissen des Betriebsrätelebens nicht mehr vereinbar sind. Gerade bei Beschlüssen von Vereinen usw. ist eben die Nachprüfbarkeit ihrer Gültigkeit außerordentlich weit möglich (wenn auch durch eigene Klage des Mitgliedes beim zuständigen Gericht), und zwar bezüglich der fraglichen Punkte. Vielleicht führt Flatow dieser Gesichtspunkt von

selbst dazu, das Schwergewicht bei der Betrachtung dieser Umstände weniger auf die „parlamentarische" Art der Betriebsvertretung zu legen, als die Möglichkeit einer Regelung der Verhältnisse, wie sie sich im wirklichen Leben täglich ergeben, im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen zu versuchen. Dies ist aber zweifellos die Absicht, wie sie aus den Entscheidungen der obersten Gerichte in diesen Fragen erkennbar zutage tritt.

Wenn wir insbesondere zur Prüfung der Frage übergehen, ob z. B. ein Betriebsratsmitglied, das bestraft oder entlassen werden soll, in der Sitzung anwesend sein, mitberaten und mitstimmen kann, so wollen wir uns zunächst einigen oberstrichterlichen Entscheidungen zuwenden, die sich mit dieser Frage befaßt haben.

a) Das Reichsarbeitsgericht hat im Urteil vom 14. November 1928 (Bensheimer, Bd. 4, S. 348 ff.), wobei es sich um die Bestrafung des Betriebsratsvorsitzenden drehte, erklärt: „Damit war er rechtlich gehindert, in seiner Eigenschaft als Vorsitzender des Betriebsrates bei der Straffestsetzung mitzuwirken. Die Zustimmung derjenigen, welche in Anbetracht der Behinderung des Klägers als Mitglieder des Betriebsrats zuzustimmen hatten, ist unstreitig erfolgt. Ob dabei Verfahrensvorschriften verletzt worden sind, entzieht sich nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsgerichts und des Reichsarbeitsgerichts der richterlichen Nachprüfung. Man kann auch nicht sagen, daß die Beschlußfassung derartig formlos vor sich gegangen ist, daß von einem Beschlusse des Betriebsrats überhaupt nicht gesprochen werden könne."

Hierzu bemerkt Flatow bei Bensheimer: „Was zunächst die Mitwirkung in eigener Sache betrifft, ist es zwar m. E. wie im Parlament eine Taktfrage, wieweit der persönlich Beteiligte mitstimmt, aber ein rechtliches Verbot besteht nicht, so daß m. E. auch keine Notwendigkeit oder Zulässigkeit des Eintritts für ein zeitweilig verhindertes Mitglied besteht."

b) Das Landesarbeitsgericht Bielefeld erklärt in seinem Urteil vom 25. August 1927 (Bensheimer, Bd. 1, S. 226 ff.): „Bedenklich erscheint allerdings, daß der Kläger, obwohl er der eigentliche Betriebsratsvorsitzende ist, von der Einberufung der Betriebsratssitzung überhaupt nichts gewußt hat; es wäre, wenn auch nicht notwendig, so doch zweckmäßig gewesen, wenn er vor der Beratung und Abstimmung, wovon er nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen als unmittelbar Beteiligter natürlich ausgeschlossen war, gehört worden wäre."

Hierzu bemerkt Flatow a. a. O.: „Das Urteil berührt eine außerordentlich schwierige, viel umstrittene und in tatsächlicher Hinsicht sehr verschieden gelagerte Frage, die Grenze des richterlichen Nachprüfungsrechts . . . . Im vorliegenden Fall hat anscheinend an Stelle des zuständigen, offenbar gar nicht verhinderten ersten Vorsitzenden der stellvertretende Vorsitzende die übrigen Betriebsratsmitglieder mit Ausnahme des klagenden Vorsitzenden selbst zu einer Sitzung einberufen. Das ist m. E. ein so wesentlicher Mangel, daß man nicht mehr von einer ordnungsmäßigen Betriebsratssitzung sprechen kann." Flatow verweist im übrigen auf seinen Kommentar, § 32, Anm. 8, und § 40, Anm. 6.

Das Eigenartige an diesen Urteilen liegt darin, daß sie zu der strittigen Frage nicht ausführlicher Stellung nehmen, insbesondere angesichts der Stellung Flatows, auf dessen Kommentar sich sonst die oberstrichterlichen Entdungen gern berufen. Das Reichsarbeitsgericht hä seiner Auffassung lediglich fest, wonach eine rechtlich hinderung an der Straffestsetzung gegeben war, wä das Landesarbeitsgericht Bielefeld den unmittelba teiligten nach allgemeinen Rechtsgrundsätzen an de stimmung und Beratung ausschließt.

Flatow äußert sich in seinem Kommentar, 12. Aufl S. 155 in Note 8: „Bei der Beurteilung ist von Inte daß das sonstige Parlamentsrecht die gleiche Frage regelt, teils ungeregelt läßt . . . . Berücksichtigt man § 98 in dem besonderen Falle der Kündigung des Betr obmannes diesem die Entscheidung über die Erteilun Zustimmung nimmt und sie der Arbeitnehmerschaft trägt, so ist anzunehmen, daß im allgemeinen der a Abstimmung persönlich Interessierte zur Anwesenhei rechtigt, aber nicht stimmberechtigt ist[4])."

Der Gesichtspunkt, daß die richtige Entscheidung an der Hand des Zwecks der Bestimmung gefunden w kann, scheint hier nicht einzuschlagen, weil eine Be mung, wonach der Beteiligte an der Beratung und stimmung ausgeschlossen sein soll, nicht besteht. Imm geht Flatows Widerspruch, wenn seine Äußerunge sammengefaßt werden, anscheinend im wesentlichen die Art der Begründung, wonach ein Betriebsratsmit das beteiligt ist, rechtlich verhindert sei: die Möglichkeit der Mitabstimmung nimmt er selbst an. Sein Widerspruch zeigt sich dagegen dort, wo de teiligte Betriebsratsvorsitzende nicht zur Sitzung ge hat und geladen wurde.

Wenn sich Flatow gegen die Annahme wehrt, daß an dem Ausgang der Entscheidung Beteiligte als rech verhindert anzusehen sei, gleichzeitig aber dessen M kung bei der Abstimmung selbst nicht für möglich hä handelt es sich hier also mehr um die Form der Begrün da jedenfalls die Mitwirkung des Beteiligten bei der schlußfassung ausgeschlossen sein soll. Aus s Anmerkung zu dem Reichsarbeitsgerichtsurteil vom 14. vember 1928 (Sammlung Bensheimer, S. 348 ff.) schei sich auch mit diesem Mangel des Verfahrens abzufi nicht aber damit, daß statt des Betriebsratsvorsitze auch wenn er an der Beschlußfassung beteiligt ist, ei derer die Sitzung einberuft.

Für die Entscheidung aller Fragen, die mit dieser gelegenheit zusammenfallen, scheint uns die Besonde der in der Praxis gegebenen Fälle auch im Urteil obersten Gerichte maßgebend zu sein. Die Zusam gehörigkeit mehrerer Betriebsratsmitglieder, ihre bet liche und damit menschliche Nähe ist so groß, daß ein weis auf die Gepflogenheit politischer Parlamente die V lichkeit der tatsächlichen Verhältnisse nicht trifft. einem Arbeiter z. B., um dessen Bestrafung oder Entlas es sich handelt, kann man nicht immer soviel Objekti verlangen, daß er der sachlichen Entscheidung seiner triebsratskollegen mit hinreichender Einsicht entgegens um die Stellung der anderen als sachlich anerkenne können. Es wäre menschlich verständlich, wenn ein sol Betriebsratsvorsitzender sich nicht bereit finden ließe einer Betriebsratssitzung einzuladen, die solche Gegenst

[4]) Die Stellungnahme des Betriebsrätehandbuchs, 2. A herausgegeben vom Einheitsverband d. E. D., zu § 30 B auf S. 94, wonach der persönlich Beteiligte stimmberec ist, entbehrt der selbständigen Begründung.

'en. Welches umständliche Verfahren aber müßte Platz
t, wenn er dies ablehnte! Es müßte eigentlich ein
r an den Betriebsrat auf Zustimmung zur Bestrafung
Kündigung gestellt werden; da aber in einem solchen
er Betriebsrat nie zu einer gültigen Sitzung gelangen
, käme es zu dem umständlichen Verfahren vor dem
sgericht. Aus diesen und ähnlichen Erwägungen her-
lten wir die Stellung der obersten Gerichte auch darin
chtig, daß sie die Verhinderung der beteiligten Be-
äte in solchen Fällen auch auf die Unfähigkeit, zur
g einzuladen, aussprechen. Nur bei dieser Stellung-
, die den wirklichen Verhältnissen Rechnung trägt,
t es zu einer einfachen Regelung der Verhältnisse,
ie die betriebliche Verwobenheit einerseits mit sich
, andererseits verlangt.

e Schwierigkeit, welche Flatow darin sieht, daß sich
Sitzung, die alsdann von dem Ersatzmann des be-
en Betriebsratsvorsitzenden ausgeht, nicht mit anderen
en beschäftigen darf, an denen der betreffende Be-
ratsvorsitzende nicht beteiligt ist, scheint gegenüber
anderen Bedenken geringer zu wiegen und könnte
Umständen dadurch beseitigt werden, daß sich tat-
ch solche Beschlußfassungen der Betriebsräte nur mit
Sonderangelegenheit befassen würden. Während
w „in der Nichtladung eines Mitgliedes allein, z. B.
falscher Beurteilung der zeitweiligen Behinderung"
noch keinen die Rechtswirksamkeit zerstörenden Ver-
nsmangel erblickt, scheint ihm die Ausschaltung des
tzenden ohne seine Befragung doch wesentlich und
net, die Rechtswirksamkeit des Beschlusses zu be-
en. Dadurch, daß sich die obersten Gerichte, ohne zu
n Bedenken Flatows ausführlich Stellung zu nehmen,
ihrer einmal eingenommenen Haltung nicht abbringen
und die Einwendungen Flatows nicht eingehend ge-
igt haben, obwohl Flatow dies am Schluß der hier be-
henen Anmerkung für notwendig hält, entnehmen wir,
sie sich den von uns dargelegten Gesichtspunkten an-
ßen. Vom Standpunkt der Praxis im Betriebsräte-
aus. das wenige, aber einfache Formen braucht, halten
liese Stellungnahme für durchaus begrüßenswert.

ie Schlußfolgerung aus dieser Stellungnahme ist aller-
s die, daß die Nichtladung des Ersatzmitgliedes, gleich-
aus welchem Grund, den Beschluß fehlerhaft macht,
es nicht tatsächlich erschienen ist[5]). Unser Gesichts-
t, wenig Formen, aber keine Formlosigkeit, führt zu
r Annahme. Dies ist in den vielen Fällen, in denen
Betriebsrat nur aus drei Personen besteht, so daß bei
llen eines „beteiligten" Mitgliedes tatsächlich die Be-
ßunfähigkeit des Betriebsrates außerordentlich nahe-
ein Erfordernis, das aufgestellt werden muß. Ist da-
n das Ersatzmitglied zwar geladen, aber nicht er-
nen, so genügt wiederum, wenn die Zahl der Er-
nenen mindestens die Hälfte der Betriebsratsmitglieder
acht. Wir sehen auch hier die Relativität der Formen-
igkeit, wie sie die Verhältnisse verlangen.

on Bedeutung ist die Feststellung, daß beteiligt in
m Sinne der Arbeiter ist, um dessen Einzelverhältnisse
ch handelt, nicht dagegen die Angehörigen der Beleg-
t, wenn es sich um die Angelegenheit der gesamten
rschaft oder eines Teiles von ihr dreht; so auch Flatow,
8 zu § 32, S. 155.

[5]) Der Kommentar von Schmitz „Das Betriebsräterecht Reichseisenbahner", 2. Aufl., berührt auf S. 86 eine nderheit, auf die hingewiesen werden soll.

Durch jene Stellungnahme treten wir allerdings in Widerspruch mit dem Urteil des Reichsgerichts (Rechtsprechung zum Arbeitsrecht, Bd. 2, S. 166 ff.). Das Urteil erklärt, der Richter habe nicht zu prüfen, ob der Gruppenrat seine Entscheidungen in gehöriger Besetzung gefällt habe. „Es würde zu Unbilligkeiten und zu einer unerträglichen Rechtsunsicherheit führen, wenn der Arbeitgeber sich auf einen ihm ordnungsmäßig mitgeteilten, und, soweit erkennbar, allen Anforderungen des § 96 BRB. entsprechenden Zustimmungsbeschluß einer Betriebsvertretung nicht verlassen dürfe und gewärtig sein müßte, das Gericht werde nach vielleicht jahrelanger Prozeßdauer wegen des nicht von ihm, sondern lediglich von dem Vorsitzenden des Gruppenrates verschuldeten formalen Verfahrensmangels dem Zustimmungsbeschluß und der Kündigung die Wirksamkeit versagen."

Das Reichsgericht erhebt damit gegen die auch von uns vertretene Auffassung den Einwand der Nichtzumutbarkeit. Er ist u. E. nicht durchschlagend; es muß eben verlangt werden, daß der Beschluß von der gesetzlichen Betriebsvertretung ausgeht. Zu ihr gehört in einem solchen Fall das Ersatzmitglied.

Wie von dem Arbeitgeber verlangt werden muß, daß er nachprüft, ob der Beschluß überhaupt von Mitgliedern der gesetzlichen Betriebsvertretung gefaßt ist, so kann ihm auch diese Nachprüfung zugemutet werden. Gerade im arbeitsgerichtlichen Verfahren ist zudem mit so langen Rechtsstreitigkeiten nicht zu rechnen. Da dem Arbeitgeber gerade diese Nachprüfung zugemutet werden kann, fällt der Einwand der Nichtzumutbarkeit weg. Darauf aber, daß der Beschluß dem Arbeitgeber ordnungsmäßig mitgeteilt wurde, kann wohl kein entscheidender Wert gelegt werden; denn durch die Mitteilung allein kann ein ungültiger Beschluß nicht gültig werden. Es scheint uns auch unrichtig zu sein, wenn das Reichsgericht erklärt, der Beschluß sei, soweit erkennbar, richtig gewesen; bei der Nachprüfung des Beschlusses, wie sie dem Arbeitgeber zugemutet werden kann, hätte er den fraglichen Mangel nicht nur erkennen können, sondern auch erkennen müssen.

Um das Gebiet nochmals zu überschauen: der Gesichtspunkt, das Gericht dürfe sich nicht in den inneren Geschäftsgang der Betriebsvertretung einmischen, ist nur insofern richtig, als die Formalien nicht um ihrer selbst willen geprüft werden dürfen. Diese Absicht darf aber nicht dazu führen, die Prüfung, ob ein wirklicher Beschluß der gesetzlichen Betriebsvertretung vorliegt, zu unterlassen. Wenn von drei Arbeitern, welche die Betriebsvertretung bilden, einer an der Teilnahme rechtlich verhindert ist, können die zwei übrig bleibenden nicht erklären, sie seien der Betriebsrat. Unterlassen sie es, für den Verhinderten seine Stellvertretung zuzuziehen, so hat die gesetzliche Betriebsvertretung eben nicht gesprochen. Es liegt hier der Fall nicht anders, als wenn an einem Urteil des Landesgerichts nur zwei Richter mitwirkten anstatt drei oder als wenn ein Referent der Regierung in einer Angelegenheit, die der Kollegialsitzung vorbehalten ist, allein entscheidet. Die Prüfung betrifft hier nicht nur den inneren Geschäftsgang der Betriebsvertretung, nicht nur die Form, sondern die Sache selbst: ist ein Beschluß vorhanden oder nicht[6]).

[6]) Eine Anlehnung an diese Anschauung sehen wir auch in der Begründung des einen Urteils (s. oben II, 1 am Schluß), daß die Zuziehung von Stellvertretern im wesentlichen eine Verfahrensfrage sei; das kann nur heißen, außerdem noch etwas anderes, wir fügen hinzu „eine konstitutive Vorschrift".

8. Sitzung ohne Sitzungsniederschrift

Das Reichsarbeitsgericht hat (Sammlung Bensheimer, Bd. 4, S. 348 ff.) u. E. mit Recht ausgeführt: „Zu den Verfahrensvorschriften des Betriebsrätegesetzes, deren Beobachtung der gerichtlichen Nachprüfung nicht unterliegt, gehört auch die Vorschrift des § 33 BRG., wonach über jede Verhandlung des Betriebsrats eine Niederschrift aufzunehmen ist, die mindestens den Wortlaut der Beschlüsse und die Stimmenmehrheit, mit der sie gefaßt sind, enthält, und von dem Vorsitzenden und einem weiteren Mitglied zu unterzeichnen ist. Es handelt sich um eine Ordnungsvorschrift (der z. B. dadurch Genüge getan ist, daß sämtliche zur Entscheidung berufenen Mitglieder des Betriebsrates das Schriftstück unterzeichnet haben)."

Stellt man sich auf den allgemeinen Standpunkt des Reichsgerichts und des Reichsarbeitsgerichts über die Grenzen der Nachprüfbarkeit eines Betriebsratsbeschlusses, so ist es klar, daß die nachträgliche Niederschrift über einen Beschluß mit ihrem Beweischarakter keinen Einfluß auf die Gültigkeit des Beschlusses selbst haben kann. Fehlt eine solche Niederschrift, so wird hierdurch die Sitzung selbst und der Beschluß nicht äußerlich fehlerhaft (Ebenso z. B. Gew. Ger. Berlin, Jahrb. d. A. R., Bd. 6, S. 221).

(Anderer Meinung z. B. G. G. Uckermünde, Urteil vom 6. III. 25, N. Z. f. A. R., Bd. 5, S. 473.)

Glaubt der Arbeitgeber, sich auf einen Beschluß, der nicht niederschriftlich festgelegt ist, nicht verlassen zu können, so möge er den Nachweis, daß der Beschluß erlassen ist, verlangen. Dies bleibt aber eine Beweisfrage; auf die Gültigkeit des Beschlusses selbst ist das Begehren des Arbeitgebers ohne Einfluß.

III

Besonderheiten der Betriebsratsbeschlüsse und Betriebsratssitzungen im Einspruchsverfahren

Wenn Arbeiter im Fall ihrer Kündigung durch den Arbeitgeber binnen 5 Tagen nach der Kündigung Einspruch beim Betriebsrat erheben, muß sich der Betriebsrat an Hand der aufgestellten Behauptungen und Beweise darüber schlüssig machen, ob der Einspruch begründet ist oder nicht (§ 84, 86 BRG.). Es besteht allenthalben die Überzeugung, daß der Betriebsrat hierüber in einer ordnungsmäßigen Betriebsratssitzung Beschluß fassen muß (so auch Flatow, Note 4 zu § 86). Hält er den Einspruch für begründet, so muß er versuchen, durch Verhandlungen eine Verständigung herbeizuführen. Gelingt diese binnen einer Woche nicht, so kann der Betriebsrat binnen weiteren 5 Tagen das Arbeitsgericht anrufen.

Praktische Fälle haben gezeigt, daß auch in diesem Verfahren eine Reihe von schwierigen Fragen auftauchen können, deren Beantwortung zweifelhaft sein kann.

1. Im Fall des Urteils des Landesarbeitsgerichts Leipzig vom 11. April 1928 (Sammlung Bensheimer, Bd. 3, S. 77) wurde ein Angestellter ohne Angabe der Gründe entlassen. Zur Sitzung über den Einspruch, der sich gegen das Fehlen von Gründen wendete, wurde der Arbeitgeber eingeladen. Dieser erklärte als Grund für die Entlassung die mangelnde Eignung des Gekündigten. Darauf beschloß der Angestelltenrat, daß die Entlassung eine unbillige Härte darstelle.

Aus den Worten des § 86 „müssen" und „hat" entnimmt das Gericht, daß die Nichtbeachtung zwingender Vorschriften dem Einspruchsverfahren den Boden entzieht. Das Gericht geht davon aus, daß sich der Angestelltenrat mit dem Einspruch gegen die Kündigung, soweit sie ohne Angabe von Gründen erfolgt ist, nicht weiter befaßt hat; er habe vielmehr sofort Stellung zu dem neuen Sachverhalt (Kündigung wegen Ungeeignetheit) genommen und unbillige Härte angenommen. In der sofortigen Entscheidung über den Einspruch sieht das Gericht einen wesentlichen Verfahrensmangel. Hiergegen wendet Flatow mit Recht ein, daß das Gericht den Einspruch des Gekündigten als ein ordentliches Abwehrmittel gegen die Kündigung „zerstückelt". Nach seines Erachtens muß es — „gerade formal gesehen — genügen reichen, wenn der Angestelltenrat den Einspruch für begründet erachtet, mag auch der bestimmende Grund für seine Stellung inzwischen ein anderer geworden sein".

Mit Recht bemängelt Flatow diese Stellungnahme mit dem Hinweis darauf, daß u. U. erst im Verfahren vor dem Arbeitsgericht der Grund zur Kündigung genannt würde; hierdurch konnte doch unmöglich das Einspruchsverfahren hinfällig werden! Vor allem aber ist zu betonen, daß das Gesetz eine nähere Begründung dafür, daß der Einspruch als berechtigt anerkannt wird, nicht vorschreibt. Eine richterliche Bemängelung dringt somit in Dinge ein, die der Nachprüfung ohne weiteres entzogen sind, und geht somit fehl.

2. Das gleiche Urteil bemängelt die Anwesenheit des Arbeitgebers bei der Beschlußfassung. Auch hier wendet Flatow richtig ein, daß für die Beschlußfassung des Betriebsrats nach § 86 nichts anderes bestimmt ist, als für andere Betriebsratssitzungen, zu denen der Arbeitgeber gemäß § 29, Abs 2, eingeladen ist. „Wenn der Vorsitzende einen Arbeitgeber eingeladen hat, ist die Sitzung ordnungsmäßig."

3. Wenn § 86 vorschreibt, daß der Betriebsrat eine „Verständigung" herbeizuführen versuchen muß, so ergibt sich daraus nicht, daß der Betriebsrat in seiner Gesamtheit an dieser Verständigung in formeller Sitzung teilzunehmen hat. Dieses Erfordernis aufzustellen, würde sich mit den Bedürfnissen eines größeren Betriebs nicht vereinbaren lassen. Zudem bezieht sich, wie Flatow zutreffend ausführt (Note zu § 86), diese Vorschrift auf den Spannungsausgleich zwischen dem Arbeitgeber als Kündiger und dem Arbeitnehmer als Gekündigten. Um diese Spannung zu lösen, genügt es, wenn der Betriebsratsvorsitzende gemäß dem Beschluß des Betriebsrats versucht, den Ausgleich herbeizuführen. Ebensowenig ist es notwendig, daß der Gekündigte an dieser Verständigungsverhandlung teilnimmt, zumal es hierfür an einer ausführlichen gesetzlichen Bestimmung fehlt. (So auch Flatow in der angeführten Anmerkung zu dem Leipziger Urteil, Bensheimer, Bd. 3, S. 86.)

4. Der in § 86 vorgeschriebene Verständigungsversuch kann erst unternommen werden, nachdem der Betriebsrat seinen Beschluß über die Begründetheit des Einspruchs gefaßt hat. Selbst wenn der Arbeitgeber vorher erklärt hat, daß er an der Verhandlung kein Interesse habe, muß trotzdem der vorgeschriebene Verständigungsversuch gemacht werden. So auch z. B. Landesarbeitsgericht Duisburg (Bensheimer, Bd. 3, S. 86, und die dazugehörige Bemerkung Flatows a. a. O. S. 89).

5. Dem zuletzt angeführten Urteil lag der Fall zugrunde, daß der Vorsitzende des Arbeiterrats an dem Tag, an dem der Einspruch eingelegt war, den Arbeiterrat zur Beschlußfassung über den Einspruch eingeladen und für den gleichen Tag, aber auf eine halbe Stunde später, den Arbeitg

hat. Bei der Abgabe der Einladung des Arbeit- at dieser (wie gesagt) erklärt, an einer Verhandlung eresse zu haben; in der darauffolgenden Sitzung hat iebsrat den Einspruch für begründet erklärt; zu der be Stunde später anberaumten Verhandlung ist der ber nicht erschienen.

Landesarbeitsgericht hat dieses Verfahren auch des- anstandet, weil in der Aushändigung der Ladung eitgebers der Verständigungsversuch zu erblicken e Ladung aber fehlerhaft v o r der Beschlußfassung e Begründetheit des Einspruchs erfolgt sei; zum en hätte dem Arbeitgebervertreter n a c h der Be- ssung noch Mitteilung von dem Ausgang der ersten ratssitzung gemacht werden müssen, damit er unter s dieses Vorgangs sich entschließen konnte, ob er ladung zur zweiten Arbeiterratssitzung Folge leisten

gegen macht Flatow berechtigtermaßen geltend, die sei nur eine Eventualladung für den Fall, daß der ch für begründet erklärt wird; entscheidend sei nicht perliche Aushändigung der Ladung, sondern der Akt der Aufforderung zur Aussprache. Hinsichtlich rderten Mitteilung des Beschlusses verlange das Ge- e solche gelegentlich der Ladung nicht und brauche lche nicht zu verlangen, da aus der Tatsache der zur Aussprache über den Kündigungsfall ohne s die Stellungnahme der Arbeitervertretung erkenn- Diesen Ausführungen kann an sich nichts beigefügt was die Rechtslage deutlicher machen könnte.

n in der Zeit, in der sich das Betriebsrätegesetz als anz Neues darstellte, auch hinsichtlich der zeitlichen des Betriebsratsbeschlusses, der die Begründetheit spruchs entscheiden sollte, und dem Verständigungs- zwischen Betriebsvertretung und Arbeitgeber an- nanche Unklarheit und Unsicherheit zeigte, so hat ch nach und nach die vom Gesetz vorgesehene Zeiten- ingelebt.

Das fragliche Urteil nimmt auch auf § 29, Abs. III triebsrätegesetzes Bezug. Während früher darüber estand, ob diese Bestimmung allgemein gelte (vgl. ng Bensheimer, Bd. 3, S. 77, Landesarbeitsgericht), hat Flatow von jeher und mit Recht zum Ausdruck t, daß sich diese Vorschrift nur auf Gesamtstreitig- zwischen Betriebsrat und Arbeitgeber vor dem ungsausschuß beziehe und daß bei dem Fehlen einer 29, Abs. 3, entsprechenden Vorschrift im Arbeits- gesetz für das arbeitsgerichtliche Verfahren an der keit dieser Ansicht kein Zweifel mehr bestehen kann.

die Fälle der Gesamtstreitigkeiten verweist das rgericht in seinem Urteil vom 28. Juni 1924 (R. A. A. T., S. 362) auf die Möglichkeit, daß der Betriebs- jedem einzelnen Fall durch Vereinbarung mit dem eber auf Grund des § 34 ein vereinfachtes Verfahren en kann.

IV

rtretungsbefugnis des Betriebsratsvorsitzenden

3 des Betriebsrätegesetzes erklärt:

Vorsitzende oder sein Stellvertreter sind zur Ver- des Betriebsrats gegenüber dem Arbeitgeber, den ungseinrichtungen und den Arbeitsgerichtsbehörden

Durch diese Fassung könnte der Glaube erweckt werden, daß hierdurch eine Bestimmung erlassen werden wollte, welche die Vorschriften über die Beschlußfassung der Betriebsräte wesentlich beeinflussen. Dies ist jedoch nicht der Fall. Wie Flatow in der „Rechtsprechung des Reichsgerichts zum Arbeitsrecht", Bd. 1, S. 270, ausführt, liegt in dem maßgebenden Urteil des Reichsgerichts vom 23. Oktober 1927 (a. a. O. S. 267) auch die Stellungnahme zu dieser Frage beschlossen. Das Reichsgericht schließt sich, wenn auch nicht in längerer Begründung, aber tatsächlich der Ansicht an, daß der Betriebsratsvorsitzende „nur geschäftsführende Befugnis hat", aber nicht „materielle Entscheidungen für die Körperschaft treffen kann". Der Mangel eines gültigen Beschlusses kann also nicht dadurch geheilt werden, daß der Vorsitzende auf Grund des § 28 BRG. gegenüber dem Arbeitgeber tätig wird. Wie Flatow in Note 1 zu § 28 seines Kommentars ausführt, „würde es dem Grundgedanken des Betriebsrats als einer Gesamtvertretung widersprechen, wenn der Vorsitzende . . . . . in der Lage sein sollte, über die Rechte des gesamten Organs wirksam zu verfügen". „Übermittelt" also „der Vorsitzende einen an wesentlichen Mängeln leidenden Betriebsratswillen, so geht dies zu Lasten des Empfängers." Der Arbeitgeber muß also im Zweifelsfall den Nachweis darüber verlangen, daß der Beschluß, auf den der Betriebsratsvorsitzende sich stützt, als gültiger Beschluß erlassen ist. Diesem Bedürfnis entspricht bei der Reichsbahn-Gesellschaft die Ausführungsbestimmung zu Abs. 1 des § 30 der Betriebsräteverordnung: „Die Reichsbahn-Gesellschaft hat das Recht, den Nachweis der Gültigkeit des Beschlusses zu verlangen, wenn der Betriebsrat ihn ihr gegenüber geltend macht." Damit stellt diese Bestimmung klar, was für jeden anderen Arbeitgeber in gleicher Weise gilt.

V

Prüft das Arbeitsgericht den Betriebsratsbeschluß bei Einsprüchen von Amts wegen nach?

Wir denken hier nicht an eine Prüfung der Frage, ob die Fristen eingehalten sind, sondern: Was prüft das Gericht hinsichtlich der Gültigkeit des Beschlusses nach, der den Einspruch für begründet erklärt hat?

Wenn auch das Vorhandensein eines Betriebsratsbeschlusses, der den Einspruch für begründet anerkennt, als Prozeßvoraussetzung anzusehen ist, so wird doch die Behauptung des Klägers, daß der Einspruch an einem bestimmten Tag stattgefunden und daß innerhalb der gesetzlichen Frist des § 84 BRG. der Betriebsrat zu seinem Beschluß gekommen ist, zur Begründung der Klage genügen. Es wird also nicht Sache des Gerichts sein, von sich aus etwa an der Hand eines Sitzungsprotokolls oder auf Grund der Vorlegung von Schriftstücken zu prüfen, ob ein wirklicher Betriebsratsbeschluß vorliegt. Erst, wenn Mängel der Betriebsratssitzung und des Beschlusses behauptet werden, wird das Gericht zu prüfen haben, ob diese derart sind, daß sie den Charakter der Betriebsratssitzung wesentlich beeinflussen und ob darnach ein wirklicher Beschluß der gesetzlichen Betriebsvertretung vorliegt.

VI

Haftung für die Einhaltung der Formvorschriften

Die vorstehenden Ausführungen haben sich zwar vor allem damit befaßt, die Grenzen des Nachprüfungsrechts

des Richters und des Arbeitgebers gegenüber Betriebsratsbeschlüssen im einzelnen zu untersuchen; damit ist aber nicht gesagt, daß die vom Gesetz vorgeschriebenen Formvorschriften rein willkürlich von den Betriebsratsmitgliedern, namentlich von ihren Vorsitzenden unbeachtet bleiben dürfen, im Gegenteil; die Betriebsratsmitglieder werden gut daran tun und ihrer Pflicht genügen, wenn sie für die Einhaltung dieser Vorschriften Sorge tragen, damit sie nicht Gefahr laufen, sich einer Haftung wegen Nichtbefolgung dieser Vorschriften zu unterziehen. Eine bürgerlich-rechtliche Schadenshaftung würde freilich voraussetzen, daß nachgewiesen würde, daß der bemängelte Betriebsratsbeschluß bei richtiger Geschäftsführung nicht zustande gekommen wäre, ein Beweis, der in den meisten Fällen schwer gelingen wird. Die Gewerkschaften der Eisenbahner sind im übrigen anscheinend bestrebt, die bei ihnen organisierten Betriebsräte in dieser Richtung zu erziehen, so daß anzunehmen ist, daß sich die Formvorschriften, die in das Leben der körperlich arbeitenden Bevölkerung zunächst etwas Neues hineintragen, mehr und mehr durchsetzen werden. Dies wird nicht nur der Stellung der Betriebsräte förderlich sein, sondern auch ihre Beschlüsse gegen Angriffe sichern und mehr und mehr die Nachprüfung der Gerichte und Arbeitgeber einschränken.

VII

Es besteht noch Anlaß, zu der Abhandlung von Mundry in der N. Z. f. A. R. 1927, S. 79 ff., über „Die Bedeutung der Formvorschriften der §§ 29 ff. BRG. im Einspruchsverfahren gegen Kündigungen" Stellung zu nehmen.

Auf Grund des Urteils des Reichsgerichts vom 23. Oktober 1925 kommt Mundry zu der Annahme, daß die §§ 29 ff. nur wenige und durchaus einfache Formvorschriften aufstellen; der Zwang, sie zu beachten, sei nicht unbillig und bedeute keine mit dem Sinn des Betriebsrätegesetzes in Widerspruch stehende Erschwerung. Dies sei aus dem Sinne, Zweck und Inhalt der Geschäftsführungsvorschriften zu entnehmen. Werde gegen die Vorschriften über das Zustandekommen der Beschlüsse verstoßen, so sei der Beschluß ungültig, und zwar sowohl bei Verstoß gegen die gesetzliche Vorschrift, wie bei Verstoß gegen die Bestimmung einer etwa vorliegenden besonderen Geschäftsordnung. Auf die Befolgung der Geschäftsführungsvorschriften könne der Betriebsrat auch weder durch Beschluß noch durch eine besondere Geschäftsordnung verzichten; die formalen Vorschriften der §§ 29 ff. seien keine Sätze des Privatrechts, sondern Normen, die das Verhalten öffentlich-rechtlicher Organe regeln, außerdem berührten diese Vorschriften vor allem und in höherem Grade die Interessen von Arbeitgeber und Arbeitnehmer. „Wie das Reichsgericht in der erwähnten Entscheidung richtig sagt, sind jene Bestimmungen, die eine ordnungsmäßige sachliche Beschlußfassung gewährleisten und eine Überrumpelung oder Übereilung der Betriebsratsmitglieder verhüten sollen, unverzichtbar. Unter diese Bestimmungen fallen unzweifelhaft die . . . . §§ 29, 32, 33 in Verbindung mit § 38 BRG."

So richtig Mundry die Frage beurteilt, ob die mungen der §§ 29 ff. für Beschlüsse im Einspr fahren gelten, so begründet er seine Ansicht üb „Unverzichtbarkeit" doch schließlich nur damit, erklärt, die Geschäftsführungsvorschriften „geb Gruppenrat selbst einen nicht schwer einzuh Rahmen für seine Tätigkeit und schaffen nach au sowohl gegenüber den Parteien (Arbeitgeber und nehmer) wie gegenüber dem Gericht klare Unte Mundry steht mit seinem Aufsatz am Anfang d ratur über dieses umstrittene Gebiet und wird u diesen wenigen Sätzen den schwierigen Verhä nicht gerecht. Vergleich man damit das Urteil des arbeitsgerichts Würzburg vom 16. Februar 1928 lung Bensheimer, Bd. 3, S. 75), so ergibt sich, dal einfach gelagerte Fall, wo der ordnungsmäßig zus gesetzte ländliche Arbeiterrat, ehe er zum Arb ging, keine förmliche Sitzung abhielt, sich lediglic sich besprach und die einheitliche Meinungsäußer seiner Gesamtheit dem Arbeitgeber vortrug, den wi Verhältnissen vollkommen Rechnung trägt. Hier von den berufenen Arbeitern ein deutlicher Gesa gebildet und in zweifelsfreier Weise dem Arb übermittelt. In einem solchen Fall die Einhaltung rer Formalien zu verlangen, wäre zweifellos a „Überspitzung" der Formen anzusehen, um mit Fl sprechen.

VIII

Zusammenfassung

Die Betriebsräte sollen zwar, wenn sie Bes fassen, zur Vermeidung eigener Haftung den For schriften des Betriebsrätegesetzes §§ 29 ff. — Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft den §§ 25, 27, 28 und 32 der Betriebsräteverordnung — gerecht Die Gültigkeit ihrer Beschlüsse gegenüber dem geber und den Gerichten hängt aber davon ab, o gesetzliche Betriebsvertretung zw los einen Gesamtwillen gebildet ha der Prüfung der Frage, ob dies der Fall ist, spie Formvorschriften nicht die Rolle zwingender For sondern sie stellen nur Richtlinien dar, an derer abzuschätzen ist, ob ein wirklicher Beschluß der lichen Betriebsvertretung gefaßt worden ist. We Arbeitgeber Zweifel an der Gültigkeit eines Besc in dieser Richtung hat, muß er den Nachweis verlangen, wie der Beschluß zustande gekommen i ob er jenen Erfordernissen genügt. Solange diese weis nicht erbracht ist, ist die Behauptung von nehmerseite, daß ein Betriebsratsbeschluß ergang nicht erwiesen. Unterläßt es in Zweifelsfällen der geber, sich diesen Nachweis erbringen zu lassen, s er daraus keine Rechte für sich ableiten und nic Einwand der Unbilligkeit und Unzumutbarkeit d schlusses geltend machen. Welche Bedeutung die tung einzelner Formvorschriften tatsächlich für die hat, ob ein wirklicher Beschluß der gesetzlichen B vertretung vorliegt, sollten die obigen Ausführung legen.

Das System der Sibirischen Eisenbahn

Von G. **Fürbringer**, Hamburg

end die großen amerikanischen transkontinentalen nen rein wirtschaftlichen Überlegungen ihren g verdanken, ist die Sibirische Eisenbahn zum eringen Teil aus militärischen Gründen gebaut Nachdem der russische Ausdehnungsdrang in ten drei Vierteljahrhunderten des vergangenen derts in Mittelasien gesättigt war, bot sich ihm iges weiteres Ziel für Landerwerb der Norden die Mandschurei. Hierher warf aber auch das ifstrebende und mit einer ungewöhnlichen Schnel- auf kleinstem Raum seine Bevölkerung vermeh- apan sein Augenmerk, besonders auf das nächst- und von den Russen ebenfalls begehrte Korea. n es Rußland unbedingt sicher, daß es eines Tages ellung im fernen Osten würde verteidigen müssen. er war in erster Linie schnelle Verbindung des landes mit dem Mutterlande vonnöten. Schon früh Wirtschafter und Ingenieure den Bahnbau ver- ber die Entscheidung für den Bau fiel erst, als erialistische Politik des gleichen Mittels für ihren bedurfte wie die Wirtschaft. Im Jahre 1891 wurde u beschlossen und im folgenden Jahre der erste tich getan. Als wichtigste Strecke wurde die Bahn anerkannt, welche die schnelle Verbindung zigen russischen eisfreien Weltmeerhafens Wladi- den verkehrsungünstigen Ussuri entlang mit dem ren Amur herstellen sollte, an dessen dichterem gsgebiet und industriellen Anfängen der vorge- e Außenposten schon einigen Rückhalt finden Soweit der Amur mit Dampfern befahrbar war, ß man, den Bahnbau zurückzustellen, damit die hen Mittel, die der Bahnbau verschlingen würde, t den notwendigeren Strecken zugeführt werden . Als europäischer Ausgangspunkt der Bahn nach langwierigen Erwägungen das auf der kür- Ost-West-Entfernung liegende Tscheljabinsk ge- dieses gestattete auch die Magistrale so zu führen, damals schon und auch heute noch landwirtschaft- chtigsten Gebiete von der Bahn bedient wurden. örterung standen neben der Trasse Tscheljabinsk— lie Strecke Jekaterinburg—Omsk, heute als zweites er Hauptstrecke ausgeführt, und die südsibirische die, von Orenburg über Akmolinsk, Pawlodar, Biisk, nsk gehend, die heutige Strecke bei Nischne— erreicht hätte und jetzt wiederum im Vorder- der sibirischen Eisenbahnpolitik steht.

Bau wurde etwa gleichzeitig begonnen in den Ab- n: westsibirische Strecke von Tscheljabinsk bis birsk (fr. Nowo-Nikolajewsk), mittelsibirische von Nowosibirsk nach Irkutsk, Transbaikalstrecke ssowaja am Baikal-Ostufer nach Strjetensk an der ren Schilka (Quellfluß des Amur) und die Ussu- Bahn von Wladiwostok aus. Die größten Schwie- en bereitete die von Anfang an zwar vorgesehene, erst im russisch-japanischen Kriege vollendete Umgehungsbahn; ihre Funktion wurde zunächst ner großen Eisenbahnfähre, welche die Züge über hinübersetzte und gleichzeitig auch als Eisbrecher iert war, versehen. Die übrigen genannten Strecken im Laufe der Jahre 1896 bis 1900 dem Verkehr übergeben. Im Jahre 1908, als das zweite Gleis für die gesamte Strecke bewilligt wurde, entschloß man sich, auch die Amur-Bahn als zweites Gleis für die Ostchinesische Bahn zu bauen; sie wurde dann 1916 von Strjetensk bis Chaborowsk fertiggestellt.

Während alle die der Sibirischen Hauptstrecke zugehörigen Linien als Staatsbahnen gebaut wurden, hatte sich für den Erwerb der Konzession und den Bau der Chinesischen Bahn ein privates Konsortium unter Führung der Russisch-Asiatischen Bank, an dem jedoch der Staat auch stark beteiligt war, gebildet. In durch die Boxerunruhen des Jahrhundertanfanges stark beeinträchtigtem Bautempo wurde diese so eminent wichtige Strecke im Jahre 1903 in Betrieb genommen. Von Kaidalowo, östlich Tschita, zweigt die russische Zubringerlinie ab, führt nach der Grenzstation Mandchuria und geht dort in die Ostchinesische Bahn über; diese berührt auf ihrer West-Ost-Strecke die Städte Tsitsikar und Charbin und verläßt die Mandschurei bei der Grenzstation Pogranitschnaja, von wo eine Seitenlinie der Ussuribahn die Verbindung über Nikolsk—Ussuriisk mit Wladiwostok herstellt.

Die folgende Tabelle gibt die Verkehrsentfernung der einzelnen Abschnitte in Werst:

Sibirische Bahn	
Tscheljabinsk—Nowosibirsk	1328
Nowosibirsk—Irkutsk	1715
Baikal-Umgehungsbahn	292
Transbaikalbahn	1035
Amurbahn	1884
Ussuri-Bahn	721
Gesamtweg Tscheljabinsk—Wladiwostok	6975

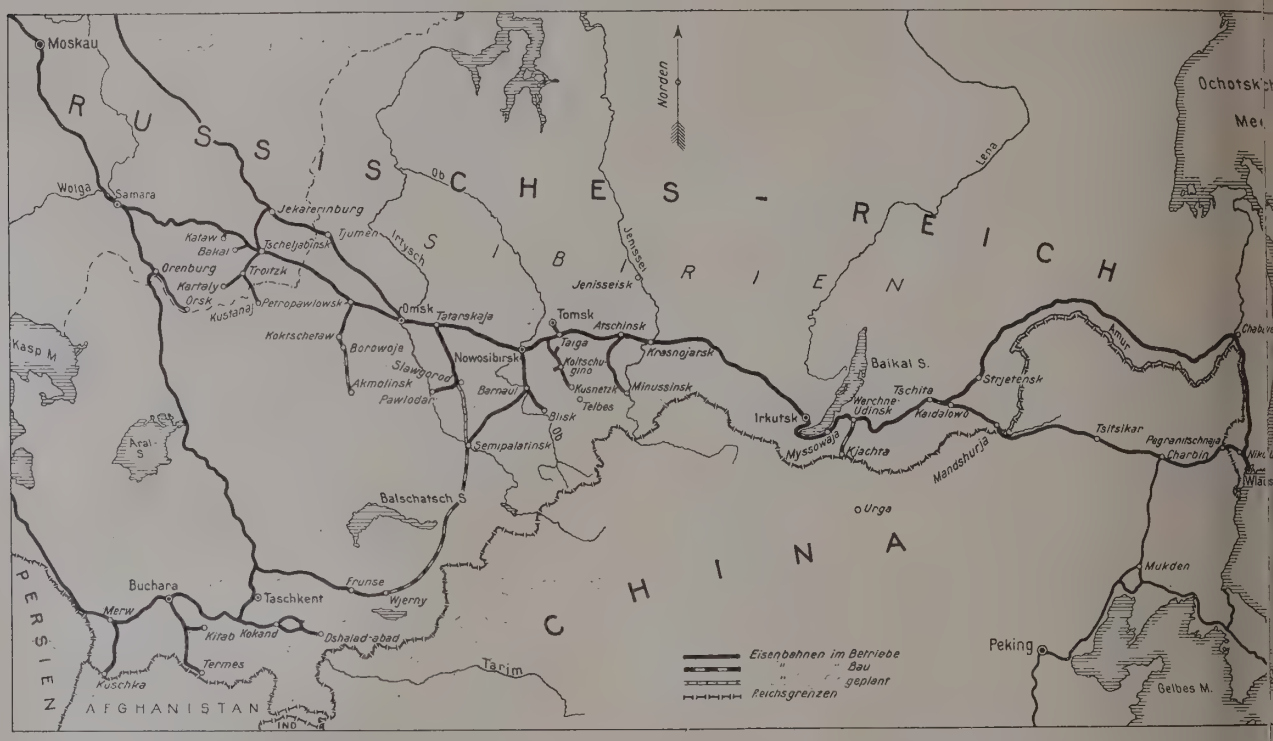
Tscheljabinsk—Wladiwostok über Ostchinesische Bahn	
Tscheljabinsk—Myssowaja	3335
Myssowaja—Kaidalowo	783
Kaidalowo—Mandchuria	324
Mandchuria—Pogranitschnaja	1587
Pogranitschnaja—Wladiwostok	110
Gesamtweg	6039

Demnach ist also der Weg Tscheljabinsk—Wladiwostok über die mandschurische Strecke um 936 Werst kürzer als der reine Sibirienweg.

Um die Kosten für das gewaltige Unternehmen nicht zu hoch anschwellen zu lassen, genehmigte die Regierung erhebliche Abweichungen von den sonst gültigen Bauvorschriften. Zwar wurde die russische Spur beibehalten, aber der Bahndamm erhielt nur eine Breite von 2,35 statt 2,50 Saschen (1 Saschen gleich 2,134 m), es wurden leichte Schienen von 18 Pfund je Fuß verwendet und viel schärfere Kurven und Steigungen als im europäischen Rußland zugelassen. Ein großer Teil der Brücken wurde aus Holz hergestellt, die Bahnhöfe mit den einfachsten Ausstattungen versehen. Ein Teil dieser Mängel wurde beim Bau des zweiten Gleises behoben, manches auch solider von der Sowjetregierung wieder aufgebaut, als die ungeheueren Zerstörungen des sibirischen Feldzuges —

Tschechen, Amerikaner, Japaner und Weißgardisten hatten bei ihrem eiligen Rückzug möglichst viel Schaden angerichtet — große Reparaturarbeiten notwendig machten. Als Heizmaterial kam in der ersten Zeit durchweg, heute noch auf manchen Abschnitten, so Amurbahn, ausschließlich Holz zur Verwendung, das in reichlichen Mengen in nächster Nähe der Bahn zur Verfügung stand. Heute sind aber auch die inzwischen erschlossenen Kohlenlager von Kusnetzk, Tscheremchowo und Sutschani in der Lage, den größten Teil des Brennstoffbedarfes zu decken.

zehnten des Jahrhunderts eine geradezu amerik Entwicklung, die sich in den letzten Kriegsjahre Teil mit Hilfe deutscher Kriegsgefangener zu eine lären Gründerperiode steigerte; ebenso wie die d der siebenziger Jahre endete die letztere allerding auch aus anderen Gründen, mit einem erheblichen Neben Westsibirien gewann den stärksten Me zuwachs das Amurgebiet, dessen fruchtbare Flu günstiges Siedlungsgebiet bot. Zudem mußte h Siedlungspolitik dafür sorgen, daß dem von Jahr wachsenden Strom der nordwärts wandernden



Von der Bedeutung der Bahn aus dem militärischen Gesichtswinkel wurde bereits gesprochen. Die wirtschaftliche ist kaum minder groß. Sibirien, früher wesentlich Verschickungsort für politische und bürgerliche Verbrecher, ist durch sie erst wirtschaftlich aktiv geworden. Fast bis nach Irkutsk hin führen die Schienen durch das Schwarzerdegebiet, das sich als das gegebene Kolonialland für die ewig landhungrige, weil sich zu rasch vermehrende europäisch-russische Bauernschaft erwies. Bald nach der Inbetriebnahme, besonders aber im Anschluß der Stolypinschen Agrarreform, ergoß sich ein Strom von Siedlern, der nicht einmal durch staatliches Eingreifen abzudämmen war, in dieses Gebiet, drängte Waldsteppe und Taiga zurück und lieferte bald nicht unwesentliche Mengen jener Agrarprodukte als Überschuß ab, mit denen der Staat seine Auslandsschulden finanzierte. Gleichzeitig gab sie, im Verein mit den noch zu verzeichnenden Nebenbahnen und den zahlreichen Wasserläufen, die Möglichkeit, an die Ausbeutung der nicht unbedeutenden Bodenschätze im Altai und Altai-Vorland, im Steppengebiet, in Irkutsk und an den Flüssen heranzugehen, da nun erst die gewonnenen Rohstoffe der weiterverarbeitenden Industrie in Rußland oder im Ausland zugeführt werden konnten. Die Städte oder vielmehr bis dahin nur Ortschaften an und in der Nähe der Bahn erlebten in den ersten beiden Jahr-

chinesischen Bauern, denen die Niederungen des S mehr zusagen würden als die Nordmandschurei, ein russischer Dörfer entgegengesetzt wurde, der das für rein russische Kolonisation freihielt. Auch das gebiet wurde planmäßig besiedelt mittels der Bah Teil ebenfalls aus politischen Gründen, da dies bauende Provinz eine starke Anziehungskraft auf ner und Koreaner ausübte. Am dünnsten fiel d siedlung wohl an der transbaikalischen Strecke aus hier fühlten sich die eingeborenen Mongolo-Burjät die Herren des Landes, deren nationalistische G geschont werden mußten. Zudem bot das gebirgige des Jablonowoi- und des Stanowoi-Zuges den S keinen besonderen Anreiz.

Der geregelte und gesicherte Verkehr mit ein modernen Ansprüchen und den technischen Vorbed gen entsprechenden Geschwindigkeit ist eigentlic seit dem Jahre 1927 in Gang gekommen, nachdem dings schon früher der Betrieb aufgenommen und russischen und zentraleuropäischen Linien angesch war. Heute verkehren in der Woche vier Züge in Richtungen zwischen Moskau und Wladiwostok üb Amurbahn, drei über die ostchinesische Strecke westliche Terminus hat Anschluß bis Paris, die ös Endstationen besitzen direkte Übergangsmöglichke

iffahrtslinien nach Japan und den chinesischen Nach neueren Nachrichten soll auch die Peking— Bahn einen, wenn auch noch unsicheren und un- sigen, Verkehr wieder aufgenommen haben, so daß h die wichtigsten bahnverbundenen chinesischen on Europa aus über Land zu erreichen sind. Die ier beträgt: Von Berlin nach Wladiwostok über wsk 12 Tage, über Charbin 14 Tage. Von Paris ng gebraucht man 14½ Tage, während die Fahrt 37 Tage in Anspruch nimmt. Der Fahrpreis auf Strecke beträgt über Land 250 Dollar, zur See ar.

die Leistung und Rentabilität der Magistrale ich keine Angaben machen, denn die Verkehrs- soweit sie veröffentlicht ist, gibt keine Sonder- für an.

Bedeutung der Bahn für die Wirtschaftsentwick- biriens wächst naturgemäß mit dem Ausbau der erlinien. Die großen Flüsse Ischim, Irtysch, Ob, Angara und Selenga, die anfangs die Aufgabe in der eisfreien Zeit und auch zum Teil im Winter ntransport) versahen, genügten auf die Dauer nicht. Auch spielt für den sibirischen Bauern zur t, die auf der Schneide zwischen Herbst und hereinbrechendem Winter liegt, der Zeitfaktor ine zu wichtige Rolle, als daß man sich auf den n langsamen Wassertransport verlassen möchte. ich zwingt auch die Erschließung kulturfähiger böden, die noch zu einem großen Teil lediglich von n durchzogen werden, und vor allem der meist lb der Bahnzone gelegene Bergbau zur Heran- g dieser Gegenden in die Reichweite der Bahn. ie Zweiglinien stoßen nach Süden von der Bahn auf eine kurze Verbindungsbahn mit Tomsk, da westlichen Teil die schwer zu erschließende iga bis dicht an die Bahn heranzieht und im öst- lie Ketten des Jablonowoi- und Stanowoi-Gebirges nkörper dicht anschließend begleiten. Zwei große e Abzweigungen sind aber geplant: die eine von aus, um den jetzt so beschwerlichen Verkehr mit ldgebiet von Bodaibo am Aldan, etwa 600 km, das ur einen Trakt, Flußverbindung auf der Lena und chen Flugdienst hat, zu beschleunigen; die andere, recht lebhaften Handelsplatz Jenisseisk (auch Graphit- und Goldbergbau) mit Krasnojarsk etwa) verbinden soll.

westlichste der nach Süden gerichteten Zweig- geht von der Stadt Petropwlowsk aus und ist bis oktschetaw fertiggestellt (263 km). Im Bau be- ich die Fortsetzung bis zur früheren Gouverne- adt Akmolinsk über braunerdige Steppe und in iet, das durch zahlreiche, leicht abbaubare Kupfer- ommen erheblichen Zukunftswert hat; die Strecke drei Jahren fertiggestellt sein. Die genannte on wird später auch an die geplante südsibirische ale zu liegen kommen und damit ein wichtiger spunkt werden.

nächste Linie führt von Tatarskaja, östlich des in die fruchtbare Waldsteppe „Baraba“ hinein gorod, etwa auf der Breite des Kulundinsker Sees. eiterführung durch die ebenfalls Getreide bauende h züchtende Kulundinsker Steppe bis Semipalatinsk as Bauprogramm der nächsten Jahre aufgenommen.

Eine Kleinbahn, die eigentlich nicht zum System der Sibirischen Bahn gehört, mag trotzdem hier erwähnt werden. Sie verbindet Himmelfahrt-Hafen (eine Reminiscenz an deutsche Betätigung hier) südlich von Pawlodar am Irtysch mit den Steinkohlenlagern von Ekibastus, das den Brenn- und Reduktionsstoff für die Ridderowsker Hütte und die Erze von Syrjanowsk und Smäinogorsk liefert.

Semipalatinsk, die wichtigste Handelsstadt des westlichen Altai-Vorlandes ist mit der an der Bahn gelegenen Hauptstadt Nowo-Sibirsk (fr. Nowo-Nikolajewsk) des Verwaltungsbezirkes Sib-krai (Neusibirien) durch eine über Barnaul führende Linie verbunden. Diese Stadt wird als ein Verkehrszentrum noch weiter an Bedeutung gewinnen, wenn erst die turko-sibirische Bahn, die bereits bis Wjernij fertiggestellt ist, in ihrer ganzen projektierten Länge über Frunse bis Taschkent dem Verkehr übergeben sein wird; darüber werden aber aller Voraussicht nach noch drei Jahre vergehen. Auch die erwähnte südsibirische Bahn wird ihren Weg über Semipalatinsk nehmen.

Östlich der Nowo-Sibirsk—Semipalatinsker Bahn, die von Barnaul aus eine Stichbahn nach Biisk entsendet, beginnt das wegen seiner Bodenschätze für die vorhandene und noch zu entwickelnde sibirische Industrie so ungemein wertvolle Altai-Vorland, das daher denn auch Gegenstand lebhaften Bahnbaus und weitsichtiger Bahnplanung ist, besonders seit der Kriegszeit, in der die Industrie aus der Arbeit der deutschen Kriegsgefangenen starke Anregung erhielt. Hier liegt das gewaltige Kohlenbecken von Kusnetzk, das möglicherweise — es ist noch nicht vollständig verritzt — mehr Vorräte als alle bekannten europäischen Lager enthält und in dessen Nähe sich auch die Eisenerzgruben von Telbes befinden.

Die erste Verbindung nach dem Kohlengebiet führt von Taiga an der Sibirischen Bahn nach Koltschugino (247 km) als Fortsetzung der Tomsker Stichbahn. Die Landeshauptstadt soll ebenfalls mit dem Kohlenbecken verbunden werden. Die erstgenannte Strecke soll jetzt bis nach Kusnetzk selbst fortgeführt werden (233 km). Von ihr aus gedenkt man auch Kwartaly-Magnitnajo und Telbes (127 km) in das Verkehrsnetz des Montangebietes einzubeziehen. Die einzige Verbindung, die Kusnetzk, das Zentrum des Reviers, bereits besitzt, führt nach Barnaul. Hier dürfte im Laufe der Zeit ein recht ausgedehntes und dichtes Eisenbahnnetz entstehen.

Zahlreiche Erzgruben (Kupfer, Zink, Silber) und Kohlenlager streift die Linie Atschinsk—Minussinsk, die im übrigen ein ausgedehntes Viehzuchtgebiet in weidereichem Hügelland bedient.

Weitere eigentliche Zweigbahnen sind auf der ganzen übrigen Bahnstrecke nicht vorhanden. Lediglich im Schilka- und Amurtal sind wichtige Städte an diesen Flüssen, da die Bahn der Überschwemmungsgefahr wegen streckenweise recht weit ab vom Fluß liegt, durch oft als Kleinbahnen ausgeführte Linien mit der Hauptstrecke verbunden. Als demnächst in Angriff zu nehmende Strecke ist die Verbindung von Werchne-Udinsk mit der mongolischen Grenzstation Kjachta vorgesehen, der dann aus politisch-wirtschaftlichen Gründen vermutlich sehr bald die Verlängerung bis zu dem schon stark unter russischem Einfluß stehenden mongolischen Hauptort Urga folgen würde.

Den russischen Bahnbauten in Sibirien und vor allem im Altai-Gebiet sind natürlich oft politische Ziele untergeschoben worden. Besonders im Jahre 1927, als es schien,

daß infolge der russischen Mitwirkung an den Operationen der chinesischen Nationalisten der russische Faktor ein wesentliches Element in der chinesischen Politik werden würde, gingen Gerüchte durch Asien über ungeheuerliche Bahnpläne in der Mongolei, die das Reich der Mitte in engeren Kontakt mit dem Sowjetstaat bringen würden. Vor allem aus japanischen Quellen fanden diese Ausstreuungen Nahrung, um von den japanischen Plänen in der Mandschurei abzulenken. So wurde von der Inangriffnahme der Verbindung Kjachta—Urga—Kalgan, von der Fortführung der Minussinsker Bahn nach letzterem chinesischen Anschlußpunkt, ja selbst von einer Bahn geredet, die Semipalatinsk im Irtysch-Tale durch das Grenzland ungewisser politischer Zugehörigkeit T Tuwa und die Gobi ebenfalls nach China in I sollte. Zweifellos reizt die Lage einiger dieser Z bahnen in den Tälern der großen Ströme, die we in mongolisches und chinesisches Gebiet reichen, z führung in deren Quellgebiet; aber es würde fü Bahnlinien noch auf lange hinaus jegliche Re illusorisch sein und dem Sowjetstaat die Mittel solche kostspieligen und zuschußbedürftigen Anl schaffen. Zudem hat die politische Konstellation gründliche Wandlung erfahren, daß die Verwir solcher Pläne, sollten sie bestanden haben, jetzt überwindliche Schwierigkeiten stoßen würde.

Das 25 jährige Bestehen der Technischen Hochschule Danzig

„Das ist die Stadt, wo deutsche Art voll Kraft und
Mut ihr Gut bewahrt! Wo deutsch die Glocken werben
Und deutsch ein jeder Stein. Ja, sollt' ich selig sterben,
In Danzig müßt es sein!"
(Aus dem Gedicht: „Für Danzig" von Paul Enderling)

In den Mauern der altehrwürdigen Stadt Danzig fanden in den Tagen vom 18./20. Juli erhebende eindrucksvolle Festlichkeiten statt. Die Feier galt der 25. Wiederkehr des Gründungstages der Danziger Hohen Schule. Es galt ein Fest zu begehen, an dem die Technische Hochschule auf 25 schicksalsschwere Jahre rückblickte und vorschaute in die Zukunft, hierbei von der festen Zuversicht geleitet, nicht nur weiter eine Anstalt für die Verbreitung und Vertiefung der Technik, sondern auch ein fester Turm zu sein, von dem deutsche Wissenschaft, deutsche Arbeitskraft und deutscher Geist anregend und befruchtend sich in die Lande ergießen. Viele Hunderte aus Nord, Süd, Ost und West des alten Vaterlandes waren herbeigeeilt, um an dem Feste teilzunehmen. Professoren und Studierende, Vertreter der reichsdeutschen und deutsch-österreichischen Hochschulen, hochstehende Persönlichkeiten aus dem Staats-, Geistes- und Wirtschaftsleben, Führer bedeutender Verbände. Sie alle und mit ihnen Abertausende in und außerhalb Danzigs nahmen mit herzlichem Gefühl an diesen Weihestunden teil, und bekundeten hierdurch ihr Verständnis für die Lage Danzigs und ihre Hilfsbereitschaft für das Streben und Arbeiten seiner Technischen Hochschule.

Den Auftakt zur Jubelfeier bildete am 18. Juli abends der Empfang, den der Senat der Freien Stadt Danzig den Teilnehmern an den Jubiläumsfeierlichkeiten gab. Keine andere Stätte war zu diesem Empfang berufener als Danzigs schönster repräsentativster Saal, der Artushof. Im Namen des Senats begrüßte der Kultussenator Dr. Strunk die Erschienenen. Er erinnerte an den Empfang, den die Stadt Danzig vor 25 Jahren bei Einweihung der Technischen Hochschule im gleichen Raume gab. In lebendigen Farben zeichnete er das Bild von der Zwischenzeit und den Aufgaben der neuen Zeit. Dem Vorredner dankte Prof. Dr. Ing. Grammel, Rektor der Technischen Hochschule Stuttgart. Redner äußerte u. a.:

„Wir sind gekommen, um der Danziger Hochschule zu zeigen, daß ihr Fest seinen Widerhall findet und mitgefeiert wird allerorts, wo die wissenschaftlichen und technischen, die wirtschaftlichen und kulturellen Strebungen unserer Zeit ihre Brennpunkte haben, der Danziger Hochschule zu zeigen, daß sie selbst einer dieser Brennpunkte vom Anfang ihres Bestehens an geworden ist. Sie hat, indem sie die Kräfte der Natur ordnen half, neue Kräfte des Geistes erzogen, und sie hat dabei ihre eigenen Kräfte unablässig erneuert und steht heute im vollen Ansehen ihrer Weltgeltung.

Nach dem Empfang fand ein imposanter Fackelzug der Deutschen Studentenschaft statt, der vor den Artushof zog. Selten ist wohl das hierbei zum Schluß g Deutschlandlied begeisterter gesungen worden, wie Fuße des alten Rathausturmes, der von elektrischer werfern beleuchtet sich wunderbar gegen den Himmel abhob.

Am 19. Juli vormittags fand die Festsitzu Stadttheater statt. Sie wird in der Geschi Freien Stadt Danzig und ihrer Hochschule immer e tiges Blatt bleiben, nicht nur wegen der prominent nehmer, die sich in großer Zahl eingefunden hatten, vor allem wegen der hier zum Ausdruck gebrac löbnisse der innigen gegenseitigen Verbundenh unter den Klängen der Musik der Vorhang zur Bü ging, bot sich dem Auge ein farbenprächtiges B Hintergrunde standen die Chargierten der stude Verbindungen mit ihren Fahnen, davor die Profess Hochschulen und Universitäten. Die Rektoren, und Professoren in ihren roten, violetten, grü schwarzen Talaren mit den schweren goldenen Am die Oberbürgermeister, die Regierungsvertreter — ein unvergeßliches Bild! Dazu ein Auditorium vor nenten. Leider verbietet der Raummangel die nun den Ansprachen und Reden wiederzugeben. Sie wa gleich hervorragend an Form und Inhalt. Alle durch Gedanke, Deutsche Treue zu halten für alle Zeit einer der Redner, Oberbürgermeister Lohmeyer, berg, wörtlich sagte, kann man „Zollschranke bauen und Grenzsteine setzen, abe kann nicht die Blutsgemeinschaft mi deutschen Volke trennen. Danzig wa deutsche Stadt und wird es bleiben."

Eröffnet wurde die Reihe der Redner mit der Begr ansprache des Rektors der Danziger Hochschul Buchwald, Prof. Dr. Sahm überbrachte die Gr Glückwünsche vom Senat und der Stadtgemeinde Senator Dr. Strunk sprach die Glückwünsche teilung für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung u persönlichen aus. Ihm folgten Gesandter Freyt Vertreter des Deutschen Reiches, Ministerialdirek Richter als Vertreter Preußens, Erster Bürge Dr. Petersen-Hamburg als Vertreter der drei städte, Oberbürgermeister Lohmeyer-Königsb Vertreter des deutschen Städtetages. Reichsbahn Geheimer Baurat Dr. Schwarze überbrachte Gr Glückwünsche des Generaldirektors der Deutschen bahn. Er führte u. a. aus: selten habe eine Hochs jungen Jahren ein so schweres Geschick erfahren, Danziger, aber sie habe es mit stolzer Würde getra durch ihre Leistungen sich höchste Anerkennung er Daß die Reichsbahnverwaltung regen Anteil an ihr sei wohl ohne weiteres einleuchtend, nicht nur, Deutsche Reichsbahn sich durch die ehemalige Eis direktion Danzig verbunden fühle, sondern auch we wertvollen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen der Hochschule auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens nur viele leitende Beamte der Reichsbahn hätten Danziger Hochschule musterhaft das Rüstzeug f Tätigkeit erhalten, die Reichsbahn habe auch ein Ir

Technische Hochschule als der einzigen des deutordostens an ihrem Eisenbahnlehrstuhl so arbeiten daß sie ihr weiter tüchtigen Nachwuchs liefere. er nahmen das Wort Geheimrat Prof. Dr. His als r der Universität Berlin, Professor Dr. Ing. mel namens der Technischen Hochschule Stuttgart, r. Drawe, namens der Technischen Hochschule Prof. Tillmann-Bonn als Vorsitzender des Verder Deutschen Hochschulen, Generaldirektor Dr. Ing. aus namens des Vereins der Freunde der Tech- Hochschule Danzig, Dr. Ing. Mattschoss als r des Vereins Deutscher Ingenieure, Minister a. D. itt-Ott als Vertreter der Kaiser-Wilhelm-Gesell-

alle Redner waren in der glücklichen Lage, nam- Mittel für die Weiter- und Fortentwicklung der chen Hochschule zur Verfügung zu stellen. Reichsndirektor Dr. Schwarze stellte namens des Gerektors der Reichsbahn den Betrag zur Verfügung, sie bedürfe für die Vervollständigung der Lehrmmlungen auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens s Eisenbahnmaschinenwesens und zum großzügigen der vorhandenen Einrichtungen des Lehrstuhls für .nbau".

Anschluß hieran folgte der Dank des Rektors und canntgabe der akademischen Ehrungen.

15 Uhr versammelten sich die Gäste im großen Saale iedrich-Wilhelm-Schützenhauses zu einem Festmahl, sen Verlauf eine große Zahl von Telegrammen und unschadressen bekanntgegeben wurden. Unter ihnen n sich solche vom Reichspräsidenten v. Hindenburg, undeskanzler von Österreich, dem Reichsverkehrsr. Staatsminister von Breitenbach, dem Verein Deut-Eisenbahnverwaltungen usw.

Gegen 19 Uhr erschien der prächtige farbenreiche Festzug der Deutschen Studentenschaft, der, in historischen Trachtengruppen ein Bild von dem deutschen Studentenleben aller Jahrhunderte gab und in Wagengruppen die einzelnen Fakultäten darstellte. Den Schluß der Tagesfestlichkeiten bildete die Festaufführung im Stadt-Theater und ein Gartenfest im Garten des Schützenhauses.

Verrauscht ist das Fest, vorbei sind die erhebenden Stunden im schönen alten Danzig. Es waren Weihetage, gewidmet deutscher Treue, Weihetage, die Begeisterung für hohe deutsche Ideale weckten und in diesem Sinne, wie man hoffen darf, eine dauernde Wirkung ausüben werden. Auch unsere wärmsten Glück- und Segenswünsche begleiten die Technische Hochschule Danzig in ihrer weiteren Entwicklung. Möge sie wachsen und weiteren Aufschwung nehmen.

1904 1929

Vivat academia!
Vivant professores!
Vivat membrum quodlibet!
Vivant membra quaelibet,
Semper sind in flore!

W.

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

Die Deutsche Reichsbahn im Juni 1929. I. Verkehr etrieb. Der Güterverkehr hielt sich im Juni uf der Höhe des Vormonats. Insgesamt wurden 80 Wagen gegen 3 921 754 im Vormonat Mai gestellt. rbeitstägliche Stellung von 157 379 Wagen blieb um 1,7 % gegen den Mai mit täglich 160 071 Wagen . Gegenüber dem Vorjahr wurden im Juni insge-00 147 Wagen und für den Arbeitstag 6,4 % mehr t.

Einfuhr von Frühgemüse, Frühkartoffeln und st aus Frankreich, Holland, Belgien, Italien stieg an. Auch der Inlandsverkehr mit Obst und Gesetzte lebhaft ein und die Zahl der Eilgüterzüge beträchtlich vermehrt werden.

Expreßgut-, Eilgut- und Frachtstückgutverkehr ege, wozu die Beschleunigung der Beförderung in chen Verbindungen und der Ausbau des Behälterrs beitrugen. Das Einsetzen leichter Dampfzüge hnellsten Bedienung des Eil- und Frachtstückgutrs in Verbindung mit Kleinbehältern machte weiaheilgüterzüge und Nahgüterzüge entbehrlich.

Kohlenversand hat sich im Juni gegen den Vor- und gegenüber Monat Juni im Vorjahre gehoben. der billigeren Sommerpreise und in Nachwirkung fahrungen im letzten harten Winter wird die Auf der Kohlenlager überall fortgesetzt. Der Koksr von der Ruhr nach Frankreich und Luxemburg was geringer als im Mai, ebenso der Koksverkehr teiermark. Der Transport von Wiedergutmachungsnach Italien und Frankreich hielt sich auf gleicher wie im Vormonat.

den großen Kohlengebieten sind gestellt worden:

	Ruhrgebiet	Deutsch-Oberschlesien	Mitteldeutschland	Sachsen	Niederrhein. Braunkohlengebiet
	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen
1929	720 431	156 400	241 257	98 413	102 092
1929	697 056	143 364	248 251	94 184	99 296
1928	604 814	145 169	240 451	103 518	98 369

Der Umschlag in den Rhein-Ruhrhäfen und in Cosel war noch stärker als im Mai. Es wurden umgeschlagen:

i. d. Rhein-Ruhrhäfen 1 099 787 t (im Vormonat 1 027 512 t)
in Cosel . . . . . 297 354 t („ „ 296 434 t)

Der Versand von künstlichen Düngemitteln blieb hinter dem Vorjahr stark zurück. Es wurden im ganzen für künstliche Düngemittel gestellt in den Monaten

Juni 1929 . . . . 42 864 Wagen
Mai 1929 . . . . 41 916 „
Juni 1928 . . . . 48 231 „

Der Versand von inländischen Kartoffeln vorjähriger Ernte war nur noch schwach, der Frühkartoffelversand erst gering. Auch der Versand von Brotgetreide und Mehl sowie Zucker ging, wie alljährlich vor der neuen Ernte, zurück. Es wurden gestellt für:

	Kartoffeln	Brotgetreide u. Mehl	Zucker
	Wagen	Wagen	Wagen
Juni 1929	6 874	30 638	6 667
Mai 1929	17 553	34 217	7 660
Juni 1928	5 396	33 372	6 555

Der Versand von Baustoffen, insbesondere auch für Wegebauten, blieb im Juni sehr lebhaft; für Zement wurden gestellt

im Juni 1929 . . . . . 55 176 Wagen
im Mai 1929 . . . . . 56 691 „
im Juni 1928 . . . . . 51 500 „

Der Fischverkehr blieb entsprechend der Jahreszeit mäßig.

In Bremerhaven und Wesermünde trafen beispielsweise ein: 117 711 Ztr. (Vormonat 185 672 Ztr.). Es wurden von dort 174 Fischzüge (im Vormonat 184) mit zusammen 3750 Wagen (im Vormonat 3743 Wagen) abgefahren.

8 Dampfer (im Vormonat 7) mit Bananen trafen in Bremerhaven ein, die in 1648 Wagen (im Vormonat 1514 Wagen) mit 33 (im Vormonat 31) Sonderzügen abgefahren wurden.

Der Personenverkehr nahm der Jahreszeit entsprechend allgemein zu. Der Wochenend- und Sonntagsverkehr war bei günstigen Witterungsverhältnissen sehr

lebhaft. Die letzten Tage des Monats brachten einen regen Verkehr aus Anlaß des Ferienbeginns. Verschiedene örtliche Veranstaltungen, wie das Feldbergturnfest in Frankfurt (Main), der Stahlhelmtag und die Landwirtschaftliche Wanderausstellung in München, das schwäbische Sängerbundfest in Ulm hatten lebhaften Reiseverkehr zur Folge. Insgesamt wurden im Juni 6079 überplanmäßige Züge (im Mai einschließlich Pfingstverkehr 8711 Züge, im Juni 1928 5920 Züge) gefahren.

Die Länge der Reichsbahn-Strecken betrug Ende Mai 1929 = 53 824,86 km. Sie hat sich gegenüber dem Vormonat nur unwesentlich geändert. Von der Betriebslänge entfallen 52 881,61 km auf Vollspur- und 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer:	Juni 1929	Mai 1929
a) Personenverkehr	35 807 000	35 847 000
b) Güterverkehr	21 474 000	20 814 000
c) Dienstzüge	502 000	434 000
Zusammen:	57 783 000	57 095 000
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	948 782 000	951 415 000
b) Güterverkehr	1 683 961 000	1 625 640 000
c) Dienstzüge	9 051 000	8 089 000
Zusammen:	2 641 794 000	2 585 144 000

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktägigen Durchschnitt	Juni 1929	Mai 1929
in Hamm	6 900 Wagen	7 100 Wagen
in Mannheim	5 800 „	5 600 „
in Wustermark	3 800 „	4 000 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	39 „	193 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt	23 000 „	20 900 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	22 200 „	20 900 „

II. Tarife. A. Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr. Im Verkehr mit Rußland über Polen trat ein Expreßguttarif in Kraft.

B. Güter und Tierverkehr. Im Rahmen der Gütereinteilung wurden einige Tariferleichterungen gewährt.

Die Ausnahmetarifhefte C II a und C II b des Reichsbahngütertarifs wurden neu herausgegeben. Dabei ist das Heft C II b so zerlegt worden, daß die Ausnahmetarife auch einzeln bezogen werden können.

Eine Anzahl zeitlich befristeter Ausnahmetarife wurde gegen Widerruf neu eingeführt, während eine Reihe von K-Ausnahmetarifen für den Wettbewerb mit dem Kraftwagen eingeführt wurde.

Verschiedene bestehende Ausnahmetarife wurden Änderungen der Wettbewerbslage angepaßt. Ferner wurden noch einige Tariferleichterungen eingeführt.

Im Verkehr mit Belgien trat ein neuer erweiterter Verbandsgütertarif in Kraft.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monat Mai 1929

I. Einnahmen

1. Personen- und Gepäckverkehr	136 652 000 RM
2. Güterverkehr	282 797 000 „
3. Sonstige Einnahmen	32 085 000 „
Zusammen:	451 534 000 RM

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung	
a) persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	197 156 000 RM
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter	107 998 000 „
Zusammen:	305 154 000 RM
2. Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	68 504 0
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	373 658 0
3. Dienst der Reparationsschuldverschreibungen	
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	44 879 0
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen	9 872 0
4. Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen	583 0
5. Feste Lasten	
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	9 031 0
b) Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung	2 500 0
c) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306 0
Insgesamt:	446 829 0

Der Monat Mai 1929 brachte gegenüber dem ergebnis eine Steigerung der Gesamteinnahmen un 21 Millionen RM. Die im Personenverkehr erz höheren Einnahmeziffern ergeben sich im wesentlich den vermehrten Reisen und Ausflugsfahrten a Pfingsttagen. Der Güterverkehr hielt sich durchschn auf der Höhe des Vormonats.

Die größeren Aufwendungen auf der Ausgab sind auf die stärker anfallenden Kosten für die haltung und Erneuerung der Reichseisenbahnanlag Beginn der besseren Bauzeit zurückzuführen. Deckung der entstandenen Verpflichtungen verblie Betrag von 4,7 Millionen RM, der zur teilweisen W auffüllung des Vortrages aus 1928 diente.

Wenn auch der Berichtsmonat mit einem Übe abschließt, so kann daraus noch keine Schlußfolg gezogen werden, daß alle planmäßigen Arbeiten a Anlagen und Fahrzeugen bisher ausgeführt sind. I des starken Frostes im ersten Viertel des Geschäft mußten auf dem Gebiete der Unterhaltung und Erneu zunächst zahlreiche Ausführungen unterbleiben, di in den folgenden Monaten nachgeholt werden m Auch hat die allgemeine Lage eine außerordentlich schränkung des Ausgabeprogramms im ganzen erfor gemacht.

IV. Personal. Der Personalstand betrug im

April 1929	669 773
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	45 367
zusammen:	715 140
Mai 1929	672 010
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	56 484
zusammen:	728 494

Der Mehrbedarf im Mai gegenüber dem Vormo in der Hauptsache auf die Einstellung von Zeitarb bei der Bahnunterhaltung infolge gesteigerter Ba keit zurückzuführen.

V. Bauwesen. Von dem viergleisigen Ausba Strecke Köln—Düsseldorf—Dortmund wurden au wichtigsten Teilstrecke Köln—Düsseldorf—Duisbur Bauausführungen in Gang gesetzt, insbesondere die lichen Bahnhofsumbauten in Düsseldorf und Duisbu

Der zweigleisige Ausbau der Strecke Viersen—I geht der Fertigstellung entgegen. Eine erhebliche besserung des Verkehrs zwischen Duisburg-Ruhro dem linken Rheinufer wurde durch die Verbindung zwischen Moers und der Knippbrücke (-Oberhause zielt, die für den Personenverkehr in Betrieb genc wurde. Der viergleisige Ausbau der Strecke Stutt Ludwigsburg wurde mit Ausnahme der Bahnhöfe westheim Pbf. und Ludwigsburg Pbf. fertiggestellt Benutzung dieser beiden Bahnhöfe ist den Erforder des viergleisigen Betriebes angepaßt worden. De dem 15. Mai gültige Sommerfahrplan trägt den neuer hältnissen bereits Rechnung.

Rahmen des gesamten Umbauentwurfes ist der ahnsteig in Karlsruhe bereits in Betrieb genom- rden, um dem aus Anlaß des Sängerfestes und des entages sehr gesteigerten Verkehr gerecht zu

des lang anhaltenden Winters, der den Beginn erhaltungs- und Umbauarbeiten am Oberbau in Jahre erheblich verzögert hat, ist es gelungen, bis reits 80 % der für diesen Sommer vorgesehenen euerung auszuführen. Zur Verlegung kommt hier- „Reichsbahnoberbau". Auf den wichtigsten Schnell- ken werden Schienen von 30 m Länge eingebaut. erbindung mit diesen Gleisumbauten wird zugleich nmäßige Verbesserung der Linienführung Sorge n. Auf Strecken mit starker Belastung, die von mit großer Geschwindigkeit befahren werden, wird en, wo dies erwünscht erscheint und ohne besondere igkeiten möglich ist, die Beseitigung von Gegen- ngen oder die Vergrößerung des Bogenhalbmessers bt. Durch diese Maßnahmen soll ein ruhigerer Lauf rzeuge erzielt und die Beseitigung von Geschwin- beschränkungen ermöglicht werden.

diesem Sommer ist der kürzlich fertiggestellte meßwagen zum erstenmal planmäßig zur Prüfung erhaltungszustandes der Gleise eingesetzt worden. in regelmäßigem Umlauf alle Hauptstrecken be- Die dabei gewonnenen Meßergebnisse werden als gen für Maßnahmen in der Bahnunterhaltung Ver- g finden.

Auswirkungen des Reichsbahnauftrags an die ndustrie. Dem „Wochenbericht des Instituts für kturforschung" entnehmen wir folgendes: Die ndustrie hat von der Reichsbahn auf Grund eines von 100 Mill. RM, der von einem Bankenkonsortium stellt wurde, einen Auftrag über 2100 Personen- und äckwagen erhalten. Dadurch dürfte für die Waggon- e ausreichende Beschäftigung auf rund ein halbes schaffen sein. Aber auch zahlreiche dem Waggon- gelagerte Industriezweige werden durch diesen Auf- ne Besserung ihrer Beschäftigung erzielen können. punkte über den Umfang dieser Auswirkungen ine Aufgliederung des Auftrags. Es entfallen nach chätzung: 25 bis 30 Mill. RM auf Radsätze usw., 8 Mill. RM auf Eisen und Stahl für den eigentlichen bau, 11 bis 12 Mill. RM auf Holz, 10 bis 12 Mill. RM dere Materialien, wie Textilien, Glas, Polsterung, che Lichtanlagen usw., 32 bis 33 Mill. RM auf Ar- ne, Unkosten und Verdienst der Waggonindustrie. dem Holzmarkt haben sich die ersten Auswirkungen chsbahnauftrags bereits gezeigt: die Preise für Nuß- lz, das in größeren Mengen benötigt wird, haben an- . Auf den übrigen in Frage kommenden Märkten enfalls eine gewisse Belebung nicht ausbleiben.

sychotechnischer Ausschuß der Deutschen Reichs- Zu seiner 10. Tagung war der Ausschuß von der direktion der Schweizerischen Bundesbahnen auf und 28. Juni nach Luzern eingeladen worden. Diese ng brachte die Tatsache zum Ausdruck, daß sich sschuß durch die ständige Mitwirkung von Ver- der Schweizerischen und der Österreichischen ahnen sowie der Eisenbahndirektion des Saar- zu einer Art Arbeitsgemeinschaft zwischen den be- ten, eng verbundenen Bahnverwaltungen ausge- at. Auch innerhalb des Deutschen Reiches machen strebungen geltend, auf dem neuen Wissens- und aftsgebiete der Psychotechnik gemeinsam vorzu- nachdem der Reichssparkommissar schon früher ein- en Vertreter zu den Beratungen des Reichsbahn- sses entsandt hatte, war in Luzern das Reichspost- ium durch Postrat Dr. Müller vertreten. Zu der Tagung in Luzern widmete der Präsident der direktion der Schweizerischen Bundesbahnen, Dr. fl, dem Ausschuß freundliche Worte der Be- . Professor Dr. Moede hielt als Mitglied und ater des Ausschusses einen umfassenden, weit aus- den Vortrag über Fahrerproben, der noch dadurch rsvoll erläutert wurde, daß zahlreichen Beamten der Schweizerischen Bundesbahnen in den Prüfwagen der Psychotechnischen Versuchsstellen Berlin und Dresden Eignungsuntersuchungen vorgeführt wurden.

Im Mittelpunkt der Ausschußberatungen stand die Eignungsuntersuchung für Lokomotivführer, die in der Form der Mängelauslese der Hauptverwaltung zur Einführung empfohlen wurde, ohne damit späteren Vertiefungen vorzugreifen, die sich aus der Erforschung der Willenseigenschaften oder aus der Unfallanalyse ergeben können. Nach ähnlichen Grundsätzen wurde die Beratung über die Eignungsuntersuchung für nichttechnische Reichsbahnobersekretäre vorläufig abgeschlossen; die Eignungsuntersuchung für die Reichsbahnobersekretäre technischer Fachrichtungen wurde so weit gefördert, daß sie in der nächsten Ausschußsitzung verabschiedet werden kann. Nach enger Fühlung mit dem Unterrichts- und Bildungsausschusse wurde eine praktische Unterweisung für Rangierer begutachtet, die zur probeweisen Einführung empfohlen werden konnte. Über die Einheitsuntersuchung für Anwärter des Betriebs- und Verkehrsdienstes fand ein Erfahrungsaustausch statt. Endlich wurden in einem ersten Entwurfe Richtlinien über Vernehmungstechnik aufgestellt, die nach einem Vorschlage des Ausschusses allen beteiligten Beamten an die Hand gegeben werden sollen, um ihnen für die sachgemäße Betätigung auf diesem schwierigen Gebiete eine Stütze zu bieten.

— **Köln-Ostende-Pullman-Expreß.** Am 1. Juli d. J. sind nach der „Reichsbahn" die im Sommerfahrplan verkehrenden Tages-D-Züge D 175/D 176 Köln—Ostende und zurück in Pullman-Züge umgewandelt worden. Diese Züge führen mit Küchenbetrieb ausgestattete Pullman-Wagen 1. und 2. Klasse, die von der Internationalen Schlafwagengesellschaft gestellt werden. Neben den Fahrpreisen für Schnellzüge wird ein besonderer Zuschlag erhoben.

Der neue Pullman-Expreß vermittelt die kürzeste Verbindung zwischen Köln und London. Der „Köln-Ostende-Pullman-Expreß" verläßt Köln Hbf um 9.22 Uhr, berührt Aachen, Herbesthal, Lüttich, Brüssel und erreicht um 15.00 Uhr Ostende Hafen. Hier vermittelt das Kanalboot um 15.15 Uhr den Anschluß nach Dover, so daß London bereits um 21.20 Uhr erreicht wird.

Auch der Gegenzug, der „Ostende-Köln-Pullman-Expreß", ist eine Tagesverbindung von London, das der Reisende um 10.00 Uhr verläßt, über Dover—Ostende. Er beginnt in Ostende Hafen um 16.12 Uhr, berührt dieselben Orte wie der L 176 und erreicht Köln Hbf bereits 21.58 Uhr.

An beide Züge bestehen in Köln Hbf wichtige Anschlüsse.

Österreich

— **Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen.**

	März	April
Betriebsleistung der Bundesbahnen:		
1000 Zugkilometer	3 865	3 877
1000 Wagenkilometer	76 524	73 192
Verkehrsleistung der Bundesbahnen:		
1000 Nutzlasttonnenkilometer der		
Personen führenden Züge . .	42 968	44 483
der Güterzüge	418 171	386 106
Wagengestellung: Anzahl der regelspurigen Güterwagen:		
Überhaupt	161 836	179 654
Für den Arbeitstag	6 224	7 187
Verkehrseinnahmen der Bundesbahnen einschließl. der Verkehrssteuern (vorläufiges Ergebnis) 1000 S . .	48 530	48 300
Davon Personen- und Gepäckverkehr	14 186	15 352
Güterverkehr	34 344	32 948

Schweden

— **Eine Eisbrecherfähre Saßnitz—Trälleborg.** Die Schwedischen Staatseisenbahnen geben einer Werft auf Kosten der schwedischen Bahnen eine Güterfähre in Auftrag, die als Eisbrecher gebaut werden soll. Die Kosten für diese Fähre, die im Notfalle auch Passagiere befördern kann, sind von der schwedischen Regierung und dem Reichstage bereits bewilligt worden. Die Deutsche Reichsbahn wird sich an der Tilgung und Verzinsung des Kapitals und an der Unterhaltung des Fährschiffes zur Hälfte beteiligen. Auch deutsche Werften werden zur Abgabe eines Angebotes aufgefordert werden.

Schweiz

— **Einmännige Lokomotivbedienung.** Auf den Schweizerischen Bundesbahnen werden seit Mai 1928 schon 61 elektrische Lokomotiven, die mit einer Sicherheitssteuerung, der sog. Totmannskurbel, versehen sind, einmännig, d. h. nur durch einen Lokomotivführer bedient und ab Mai 1929 wurden weitere 30 solcher Maschinen in den Dienst gestellt, ein Zeichen, daß auch in der Schweiz die Frage der absoluten Sicherheit dieser Betriebsart, mit Recht, bejaht wird (vgl. Nr. 8, S. 219 dieser Zeitung, Jahrgang 1929 wegen der internationalen Bedeutung dieser Angelegenheit). Mit diesen Lokomotiven werden einmännig geführt:

1. Personenzüge ohne Rücksicht auf Belastung, Höchstgeschwindigkeit und Streckengefälle,
2. Schnellzüge in Ausnahmefällen,
3. Güterzüge, talwärts nur auf Gefällen bis und mit 18 ‰,
4. Leerfahrten ohne Einschränkung.

Auch darf bei allen Zügen mit Vorspanndienst die zweite Lokomotive einmännig bedient werden, gleichgültig ob sie mit Sicherheitssteuerung eingerichtet ist oder nicht.

Über die Wirkungsweise der Sicherheitssteuerung ist folgendes zu sagen: Sie hat den Zweck im Falle von Dienstunfähigkeit des Lokomotivführers (Unwohlwerden, Ohnmacht, Unfall usw.) den Hauptschalter des Triebfahrzeuges auszuschalten, die automatische Luftbremse der an diese angeschlossenen Fahrzeuge zu betätigen und durch ein andauerndes Pfeifensignal das Zugspersonal zum Stellen des Zuges zu veranlassen.

Die Sicherheitssteuerung tritt in Wirksamkeit:

a) bei den elektrischen Lokomotiven (Ae 2/6) der Bundesbahnen: etwa 100 m, nachdem der Führer das Pedal, das er während der Fahrt zu treten hat, freigegeben hat, was bei einer Geschwindigkeit von 75 km in der Stunde einer Zeitdauer von etwa 5 Sekunden und bei einer Geschwindigkeit von 20 km in der Stunde einer solchen von etwa 18 Sekunden entspricht,
b) bei den Motorwagen sofort nach Loslassen der Steuerkontrollkurbel bzw. Freigabe des Pedals, jedoch nur bei Geschwindigkeiten von mehr als 20 km in der Stunde.

Bei luftgebremsten Zügen wird beim Funktionieren der Sicherheitssteuerung der Zug selbständig zum Stillstand gebracht. Bei Güterzügen mit von Hand bedienten Bremsen wird hingegen nur die Lokomotive sowie allenfalls an deren automatische Luftbremse angeschlossenen Wagen gebremst.

Das Zugspersonal solcher Züge ist daher verpflichtet, bei Ertönen des andauernden Pfeifensignals sofort durch Anziehen der Handbremsen den Zug zum Stehen zu bringen.

Die Sicherheitssteuerung wird täglich nachgeprüft.

Die guten Erfahrungen, die die Schweizerischen Bundesbahnen mit dieser Sicherheitssteuerung gemacht haben, werden auch bei anderen Bahnverwaltungen verwertet werden können und allenfalls noch bestehende Zweifel an die technische Vollendung dieser Einrichtung gänzlich beheben.

— **Der Fremdenverkehr in der Schweiz 1928.** Das Fremdenverkehrsjahr 1928 war bekanntlich für die Schweiz, vor allem infolge des schönen Sommers, ein Rekordjahr.

Es ließ sich das sowohl aus den Angaben des Hotelgewerbes als aus denen der Transportanstalten feststellen.

In den statistisch erfaßten Orten (ganz Graubünden, Wallis und Berner Oberland, dann weiteren 60 der bedeutendsten Städte und Kurorte der Schweiz) betrugen 1928 die Ankünfte in den Hotels 2 209 812 gegen 2 053 [illegible] Jahre 1927, sohin um 7,6 % mehr.

Nach den Ergebnissen der Bundesbahnen betrug [illegible] Zahl der beförderten Reisenden rund 120 Millionen [illegible] rund 113 des Vorjahres, was einer Zunahme von 5,9 % [illegible] spricht.

Nach Staatsangehörigkeiten ausgeschieden stellen [illegible] die Besucherzahlen wie folgt:

	1928	1 [illegible]
Schweizer	800 751	748 [illegible]
Deutsche	476 820	43 [illegible]
Engländer	159 754	18 [illegible]
Amerikaner	159 654	161 [illegible]
Franzosen und Belgier	118 804	9 [illegible]
Österreicher, Ungarn, Tschechen	65 574	6 [illegible]
Holländer	617 261	61 [illegible]
Italiener	42 365	3 [illegible]
Balkanstaaten	19 812	1 [illegible]
Skandinavier	16 620	1 [illegible]
Spanier, Portugiesen	16 365	1 [illegible]
Polen und Russen	11 835	[illegible]

Die Statistik der Logiernächte, die sich aber nur auf [illegible] Plätze erstreckt (für die andern aber kaum ein ande[illegible] ergeben würde) zeigt, daß die Aufenthaltsdauer d[illegible] zelnen Gäste mit der sonstigen Zunahme des Verkehr[illegible] Schritt hält.

Die Staatsangegehörigkeitsliste läßt erkennen, wel[illegible] waltiger Geldstrom vom Ausland in die Schweiz aus[illegible] des Fremdenverkehrs fließt. Deutschland stellt wie[illegible] seit Jahren, das weitaus größte Kontingent der fremd[illegible] sucher.

Übrige europäische Länd[illegible]

— **Ein neues Bahnprojekt in Spanien.** Ein Kon[illegible] von Ingenieuren, darunter Oberstleutnant Jenevo[illegible] Verfasser eines Projektes eines Unterseetunnels un[illegible] Meerenge von Gibraltar, wird der spanischen Reg[illegible] ein Projekt unterbreiten für eine neue Eisenbahn[illegible] dung von Tarazona am Ebro nach La Roda an de[illegible] Valencia—Madrid. Die neue Linie mißt 416 km un[illegible] schon deshalb für das spanische Verkehrswesen v[illegible] ßer Bedeutung sein, weil sie einen großen, bisher [illegible] ten Teil des spanischen Territoriums erschließt, da[illegible] die Provinzen Quadalajara und Cuenca sowie ein[illegible] der Provinz Albacete. Diese Gebiete werden heu[illegible] durch zwei nicht durchlaufende Bahnen bedient, r[illegible] westlich durch die Bahn Aranjuez—Cuenca und [illegible] durch die Bahn Valencia—Utiel. Die projektierte[illegible] wird zweifellos die Durchfahrt durch das Land in[illegible] südlicher Richtung wesentlich verkürzen und eine [illegible] Verbindung von Irun und Canfranc einerseits mit[illegible] ciras anderseits ermöglichen. Sie würde so die V[illegible] dungen mit Afrika bedeutend erleichtern, und es[illegible] daher ihre Verwirklichung auch vom internati[illegible] Standpunkte aus zu begrüßen. Die Projektverfasser [illegible] sich für die Anwendung der spanischen Spur entsc[illegible] sehen aber die Anlegung einer dritten Schiene v[illegible] daß auch das Fahrmaterial der Normalspurbahnen a[illegible] neuen Linie verkehren könnte. Die Kosten der Ers[illegible] der Bahn sind auf 326 Mill. Pesetas veranschlagt, [illegible] 256 Mill. auf den eigentlichen Bahnbau, 20 Mill. a[illegible] bäude und 50 Mill. auf die Elektrisierung entfallen w[illegible]

— **Eisenbahnbau in Rußland 1928/29.** Gegen[illegible] sind in Rußland, abgesehen von der großen Turke[illegible] Sibirien-Eisenbahnlinie, 11 Eisenbahnen im Bau. D[illegible] samtlänge der im Bau befindlichen Strecken e[illegible] 2300 km. Von besonderer Bedeutung ist der Ba[illegible] Eisenbahnlinie Ural—Kurgan, welche die Zufuh[illegible] Sibirien erheblich beschleunigen wird. Die Linie Te[illegible] Djushambe wird weite Strecken in Russisch-Mittelasi[illegible] schließen. Für die Finanzierung des Eisenbahnbau[illegible] laufenden Wirtschaftsjahr 1928/29 sind vom russ[illegible] Verkehrskommissariat 52,5 Mill. Rbl. vorgesehen[illegible] Teil der im Bau befindlichen Linien soll in den [illegible] 1930/31, eine Linie schon in diesem Jahr eröffnet w[illegible]

Auflösung einer englischen Eisenbahngesellschaft. liießung der Southwold-Eisenbahn (s. Nr. 17 d. Ztg. April 1929) hat zu der schwierig zu beantwortenden Anlaß gegeben, ob eine englische Eisenbahngesell- die doch bei der Gründung durch das Parlament igt worden ist, ohne ein neues Gesetz wieder auf- werden kann. Das Gericht hat für die stillgelegte hn einen Zwangsverwalter eingesetzt, der ihre Ge- abwickeln soll, der Richter hat sich aber bei seiner idung dahin ausgesprochen, daß es zur Auflösung sellschaft der Genehmigung durch das Parlament . Ein Gesetz von 1850 ermächtigte zwar das da- Handelsamt, dessen Geschäfte, soweit dabei Eisen- gelegenheiten in Frage kommen, jetzt vom Verkehrs- rium wahrgenommen werden, die Stillegung einer hn anzuordnen, und ein Gesetz von 1869 sieht auch uflösung einer Eisenbahngesellschaft mit Geneh- des Handelsamts vor, doch hat das Verkehrs- rium sich dahin geäußert, daß diese Bestimmung im ärtigen Fall nicht anwendbar sei. Der Zwangsver- ist nun zwar eingesetzt, seine Befugnisse sind aber schränkt. Er kann weder die Eisenbahn als Unter- noch auch ihre Betriebsmittel verkaufen, auch nicht r festen Anlagen entäußern. Wenn in der nächsten uch andere kleine Eisenbahnen in England, die zu den vier großen Gruppen gehören, dem Wett- des Kraftwagens erliegen, was anscheinend er- wird, so wird es hier und da Eigentum geben, das igentümer aufgegeben hat, dessen sich aber niemand s bemächtigen kann, und es scheint für den dadurch erufenen unhaltbaren Zustand keine andere Abhilfe en, als daß das Parlament über derartiges herren- ut verfügt.

Die London, Midland & Schottische Eisenbahn. Wie me sagt, erstreckt die London, Midland & Schottische ahn ihr Verkehrsgebiet von London durch Mittel- d, bildet dann ein engmaschiges Netz um Liverpool anchester, zieht sich weiter an der Ostküste hin bis w, einen Arm nach Edinburgh ausstreckend, und schließlich bis in den äußersten Norden von Schott- Sie berührt dabei 32 von den 40 Grafschaften, in die d eingeteilt wird. Mit 11 195 km Gleislänge steht nter den vier großen englischen Eisenbahngesell- en an erster Stelle. Dem Personenverkehr dienen dem Güterverkehr 2944 Bahnhöfe. Der Wagenpark t aus 20 276 Wagen, die 1 123 082 Personen aufnehmen n, und 291 490 Güterwagen mit zusammen 3 125 304 t higkeit. Dazu kommen 9914 Lokomotiven. Jährlich n 6 614 000 t Kohle verbraucht, deren Gewinnung Bergleuten Brot gibt. Neben den genannten auf en laufenden Fahrzeugen besitzt die Eisenbahnge- aft 29 754 Straßenfahrzeuge, darunter eine große l von Kraftwagen, und eine Flotte von 73 Dampfern. Hafenbetrieb dienen Liegeplätze für die Schiffe von men gegen 30 km Länge. Sie beschäftigt eine Beleg- von 263 000 Köpfen.

Neuerungen an den Schlafwagen der London & Nord- senbahn. Die englische Nordostbahn hat in ihre wagen eine neue Lüftungseinrichtung mit Druckluft aut. An jedem Ende des Wagens ist ein elektrisch iebener Lüfter angeordnet, der die Luft in ein gsrohr über dem Seitengang drückt. Das Rohr ist r Mitte geteilt, und an jede Hälfte sind fünf Abteile chlossen. Durch eine Düse über der Tür tritt die Luft Abteile ein, und zwar ist die Düse gelenkig gelagert, ß der Reisende die Richtung des Luftstromes nach en beeinflussen kann; auch seine Stärke kann er und ihn ganz absperren. Das Gegenstück zu dieser fuhr sind Schiebeläden, die an Stelle der bisher üb- Vorhänge getreten sind, weil diese schwer zu en waren; sie haben jalousieartige Lüftungsschlitze. sind durch einen Spiegel mit Zwischenraum abge- um Luftzug zu vermeiden, der möglicherweise un- ehm empfunden werden könnte.

Fremde Erdteile

— **Der Flugplatzbahnhof der Pennsylvania-Eisenbahn.** Für ihren „Fleiverkehr" (s. Nr. 12 d. Ztg. vom 21. März 1929), den sie gemeinschaftlich mit der Trans-Continental Air Transport-Gesellschaft betreibt, hat die Pennsylvania-Eisenbahngesellschaft in Port Columbus, dem Endpunkt der Eisenbahnfahrt der ersten Nacht in der Richtung nach Westen, wo also die erste Flugstrecke beginnt, einen ausgedehnten und gut ausgestatteten Bahnhof errichtet. Flugplätze müssen der Natur der Sache nach auf großen, freien Flächen und daher außerhalb der Städte liegen. Daß sich innerhalb einer Stadt wie in Berlin auf dem Tempelhofer Feld Raum für eine solche Anlage findet, dürfte eine einzig dastehende Ausnahme sein. Die Folge dieser Lage ist im allgemeinen, daß der Flugplatz auf dem festen Lande nur mit dem Kraftwagen zugänglich ist, und die Umschlaganlage der Pennsylvania-Eisenbahn für den Übergang von der Eisenbahn zum Flugzeug und umgekehrt dürfte der erste Fall sein, wo eine Eisenbahn ihre Fahrgäste im Zuge bis an das Flugzeug heranbringt und sie dort abholt.

— **Neuordnung des Verkehrswesens in Australien.** Bei der Besprechung zwischen dem Premierminister des australischen Staatenbundes mit den Ministern der einzelnen Bundesstaaten, die Ende Mai in Canberra, der neuen Bundeshauptstadt, abgehalten worden ist, haben Verkehrsfragen eine wichtige Rolle gespielt. Ein zur Erörterung dieses Fragengebiets eingesetzter Ausschuß empfiehlt, das gesamte Verkehrswesen einem Ministerium zu unterstellen und diesem einen Beirat zuzuteilen, in dem alle am Verkehrswesen beteiligten Kreise vertreten sein sollen. Das Ministerium soll für den Ausbau des Eisenbahn- und des Straßennetzes, sowie für die Häfen zuständig sein, ferner für Fragen der Landesverteidigung, jedenfalls nur soweit dabei das Verkehrswesen beteiligt ist, für den die Grenze eines einzelnen Bundesstaats überschreitenden Verkehr, für die Hafenanlagen und die Gebühren. Eine Frage, die die Verwaltungen der australischen Eisenbahnen schon von jeher lebhaft beschäftigt, ist die Vereinheitlichung der Spurweite der Eisenbahnen. Bekanntlich gibt es neben Breit- und Regelspurbahnen in Australien Schmalspurbahnen verschiedener Spurweite, und nicht einmal in den einzelnen Staaten ist die Spurweite einheitlich. Die dadurch bedingte Notwendigkeit, die Güter an der Grenze umzuladen, wird sehr lästig empfunden. Wiederholte Erörterungen der Frage, durch eigens zu diesem Zweck eingesetzte Ausschüsse haben wohl zu Berichten und Gutachten geführt, die die Vereinheitlichung der Spurweite empfehlen, praktische Ergebnisse sind aber noch nicht erzielt worden. Nunmehr soll das Bundesverkehrsministerium auch für diese Frage zuständig sein. Ferner wird empfohlen, die Wirtschaft der Eisenbahnen von der allgemeinen Staatswirtschaft zu trennen, für eine geregelte Abschreibung zu sorgen, den Kapitaldienst so zu regeln, daß Zinsersparnisse erreicht werden und die dadurch erzielten Ersparnisse zu einer Senkung der Tarife zu verwenden. Man schätzt, daß der Kraftwagen den Eisenbahnen soviel Verkehr entzieht, daß der Verlust an Einnahmen zwei bis drei Millionen Pfund beträgt, ein Verlust, den die Eisenbahnen nur schwer ertragen können, und den man wohl durch staatliche Einwirkung auf den Wettbewerb zu beseitigen oder wenigstens am Zunehmen zu verhindern hofft.

Wasserverkehr

— **Anteil der Flaggen am bremischen Seeschiffsverkehr im I. Halbjahr 1929.** Der Anteil der deutschen Flagge am bremischen Seeschiffsverkehr übertraf im ersten Halbjahr d. Js. mit 59,3 % den des Jahres 1928 um 1,1 %. Die nordamerikanische Flagge erreichte 13,5 % oder ½ % mehr als im Vorjahre. Der britische Anteil, der im Vorjahre größer war als der des Sternenbanners, betrug 12,5 % und blieb damit um 1 % hinter dem Durchschnitt 1928 zurück.

Bücherschau

— **Die Unterhaltungsarbeiten und Störungsbeseitigungen an Kraftstellwerksanlagen.** Ein Taschenbuch für den praktischen Stellwerksunterhaltungsdienst. 2. Teil: Kraftstellwerksanlagen. Bearbeitet von Viktor Penzlin, technischer Betriebskontrolleur bei der Reichsbahndirektion Berlin. H. Apitz, Druckerei und Verlagsbuchhandlung, G. m. b. H., Berlin SW 61, Belle-Alliance-Str. 92. Preis 5 RM.

Wohl bei allen Büchern, die „für die Praxis" geschrieben werden, besteht die Schwierigkeit, den Stoff abzugrenzen, um einerseits dem erfahrenen Praktiker nicht zu viel für ihn Selbstverständliches zu geben, um andererseits dem Anfänger alles das zu bieten, worüber er das Buch zu Rate ziehen wird. Um ferner einigermaßen „vollständig" zu sein, wird der Verfasser dazu neigen, lieber mehr zu geben als zu wenig. So ist auch das Buch von Penzlin mit seinen 264 Seiten weit über den Rahmen dessen hinausgewachsen, was man zunächst nach dem allerdings viel zu bescheidenen Haupttitel vermutet. Das Buch ist tatsächlich ein Lehrbuch über Kraftstellwerke für die praktischen Bedürfnisse des Betriebes geworden. Es stellt ungefähr alles das zusammen, was über Kraftstellwerke und sämtliche Nebengebiete überhaupt gesagt werden kann. Und nachdem das Buch diesen Umfang einmal angenommen hat, sehe ich darin wieder seinen Vorzug: Es ist hier m. W. zum erstenmal in dieser Vollständigkeit gesammelt und in knappster Form für den Handgebrauch dargestellt, was bisher in vielen getrennten Einzeldarstellungen, Verfügungen, Dienstanweisungen, Merkblättern usw. über Anlage und Unterhaltung von Kraftstellwerken und die Störungsbeseitigung daran niedergelegt ist und sich in der praktischen Erfahrung als notwendig und zweckmäßig erwiesen hat.

Der Verfasser legt keinen Wert darauf, alles neu zu gestalten, sondern lehnt sich in seiner Darstellung an die maßgebenden Beschreibungen, Vorschriften usw. an. Ebenso kehren viele in der einschlägigen Literatur bekannte Abbildungen, Schaltungsbilder usw. wieder. Doch möchte ich das gerade als einen Vorzug des Buches ansprechen, weil der Unterhaltungsbeamte im allgemeinen schon damit vertraut sein wird. Das Buch wird in gleicher Weise als Nachschlagebuch, Lehrbuch und stets bereiter Helfer in Zweifelsfällen gute Dienste tun. Ein ausführliches Stichwortverzeichnis erleichtert das rasche Auffinden des gesuchten Teilgebietes. Die Kapitel über Unterhaltung und Störungsbeseitigung sind in dieser Form erstmalig gegeben. Allerdings erhebt der Verfasser keinen Anspruch auf Vollständigkeit darin.

Behandelt sind: Die Elektrizitätslehre, soweit sie für Kraftstellwerke und deren Unterhaltung notwendig schien, die Kraftquellen nebst Zubehör (sogar die Verbre… motoren für Ersatzstromquellen sind behandelt), die … anlagen (Kabel, Antriebe), die Schalterwerke der … S. & H., AEG., O. & K., und die Schaltungen (W… Signal- und Fahrstraßenschaltungen, hierbei ausführ… Schaltpläne in Kurzdarstellung).

Für eine weitere Ausgestaltung des Buches wär… leicht folgende Punkte zu erwägen: Die Verwendu… Dünndruckpapier und eines dauerhaften Umschlag… die Dicke des Buches günstig beeinflussen und be… vom Praktiker begrüßt werden, der gewöhnlich noch … in den Taschen mitführen muß. Auch würden mehr… bildungen besser herauskommen. Die Anwendung d… grammstiles erschwert m. E. die Verständlichkeit des… in keiner Weise, doch möchte mir eine weitergehend… technische Gliederung und eine andere Verwendung … Druckzeichen an mehreren Stellen zweckmäßig ers… Das erste Kapitel über Elektrizitätslehre dürfte e… gekürzt werden können, was zugleich für den Umf… Buches dienlich wäre. Dagegen würde wohl ein allg… Abschnitt über die Systematik der Störungsbeseitig… den weniger Erfahrenen nützlich sein und das Ver… der späteren Abschnitte über Maßnahmen bei Störu… leichtern.

Ich wünsche dem Büchlein weite Verbreitung.

— **Die STZ (Schweizerische Technische Zeit… Organ des Schweizerischen Techniker-Verbandes** … Art. Institut Orell Füssli, Zürich) hat ein Do… (Nr. 25/26) herausgegeben, dessen Inhalt sich aus… lich auf das Eisenbahnwesen bezieht. Ein reich ill… ter Hauptartikel von Dr. Ing. H. Brown behan… eingehender Weise die von der Schweizerischen … motiv- und Maschinenfabrik Winterthur gebaute … druck-Dampflokomotive von 60 Atm. … diesen Ausführungen haben die mit dieser, nac… neuen Grundsätzen konstruierten Lokomotive aus… ten zahlreichen Versuchs- und Vergleichsfahrt… besten Fahrleistungen und Fahreigenschaften, einc… liche Ersparnis an Brennstoff und Wasser ergeb…

Ein zweiter Hauptartikel beschreibt die neuen… tigen Schnellzugs-Dampflokomotive… Österreichischen Bundesbahnen und f… im Bilde vor. — In französischer Sprache wird … über die durchgehende automatische G… zugsbemse und speziell über das System Drolls… berichtet, dessen Einführung von den Schweiz… Bundesbahnen beschlossen worden ist.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 10. Juli 1929 verstarb nach kurzem Krankenlager im 57. Lebensjahr

Reichsbahnoberrat

Herr Joseph Eser

Oberregierungsbaurat a. D.

Dezernent für Oberbau bei der Reichsbahndirektion Regensburg

Wir betrauern in dem Dahingeschiedenen einen Mitarbeiter, der in langjähriger treuer Dienstleistung seine Arbeitskraft mit bestem Erfolg eingesetzt hat. Sein dienstliches Wirken, seine lautere Gesinnung und sein stets liebenswürdiges, aufrechtes und offenes Wesen sichern ihm ein treues Andenken.

Regensburg, den 15. Juli 1929. (884)

Der Präsident

und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Regensburg

Errichtung einer Ladest…

Am 1. August 1929 wird z… den Bahnhöfen Kempten (… Hbf und Heising an der Hau… strecke Kempten—Ulm eine … liche Ladestelle für Eil- und … gut in Wagenladungen und … zelsendungen mit der Beze… Kempten (Allgäu) Ost errich… Ladestelle, die als Abfertigun… stelle gilt, dient zugleich de… kehr der dortigen Priv… anschlüsse. Ausgeschlossen … Verkehr mit lebenden Tier… mit Gegenständen, zu dere… oder Entladung eine Kopfra… forderlich ist. Tarifbahnh… Kempten (Allgäu) Hbf. Die … ist um die veröffentlichte … schlags- oder Anstoßfrachten … höhen.

Augsburg, den 9. Juli 192… Deutsche Reichsbahn-Gesell… Reichsbahndirektion Augs…

Güterverkehr

sbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a

Gültigkeit vom 1. August 1929 bei der Nebenbahn Murnau— ub—Oberammergau und der labahn Ermäßigungen der igsfrachten in Kraft. Näheres der am 23. Juli d. Js. erschei- Tarif- und Verkehrsanzeiger. n, den 17. Juli 1929. (891)
sche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Berlin

n-Tschechoslowakischer Güter- r. Ausnahmetarif 3 für Sand

Gültigkeit vom 1. August 1929 die Empfangsbahnhöfe Ja- n. N. odbočka státní nádraží Stod aufgenommen. Näheres bahntarifanzeiger. (882)
den, den 12. Juli 1929.
sche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Dresden s der beteiligten Verwaltungen

sbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 22. Juli 1929 im Ausnahmetarif 11 für mittel bei der Verfrachtung Kalkstickstoff (Stickstoffkalk) eigabe von je zwei Schutz- en und zwei Schutzbrillen den Absender zugelassen.
in, den 17. Juli 1929. (892)
tsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

sbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 25. Juli 1929 der Bahnhof Kronach als Ver- hnhof in den Ausnahmetarif r Flachglas usw. zur Ausfuhr nommen. (893)
in, den 19. Juli 1929.
tsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

sbahn-Gütertarif Heft C II b. ahmetarif 24 (Siliziumkarbid, kristallinisch usw.)

Wirkung vom 25. Juli 1929 ist en Empfangsbahnhöfen zu Zif- des Warenverzeichnisses nach- gen „Oberhausen Hütte" und en Empfangsbahnhöfen zu Zif- des Warenverzeichnisses zu nen „Hintermeilingen Zu 45".
chen, den 18. Juli 1929. (904)
tsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt er Gruppenverwaltung Bayern

ch-italienischer Güterverkehr Iselle, Pino, Chiasso, Brennero arvisio. Direkter Tarif. Teil V, Heft A, vom 1. Juni 1929

nächsten Reichsbahn-Tarif- Verkehrsanzeiger enthalten eine ntmachung über Änderungen Ergänzungen zum Bahnhofsver- is und zum Frachtgutaus- tarif Nr. 52. (909)
chen, den 20. Juli 1929.
tsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt er Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 22. Juli 1929 werden die Bahnhöfe Löwenberg (Schlesien), Schweidnitz N. und Wismar (Meckl.) als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr einbezogen. (885)
Berlin, den 16. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. Juli 1929 wird der Bahnhof Mainzlar als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (878)
Berlin, den 13. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. Juli 1929 wird der Bahnhof Köln-Sülz als Versandbahnhof der Abteilung I in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (879)
Berlin, den 13. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. Juli 1929 wird der Bahnhof Oberwinter als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 111 für Kaolin aufgenommen.
Berlin, den 13. Juli 1929. (880)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 22. Juli 1929 werden die A. T. 98 und 120 durch Aufnahme neuer Güter ergänzt. In den A. T. 120 wird als weiterer Versandbahnhof „Bitterfeld" aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (881)
Altona, den 15. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 145

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 tritt der Ausnahmetarif K 145 für Flachglas der Klasse C von Weiden (Opf.) nach Fürth (Bay.) Hbf in Kraft. Der Tarif kann zum Preise von 10 Rpf bezogen werden:

1. von der Reichsbahnauskunftei für Güterverk., Berlin SW 11, Askanischer Platz 5,
2. von der Regieverwaltung der Reichsbahndirektion München.

München, den 18. Juli 1929. (907)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 143

Zum 25. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 143 für Weinbrand in Kraft. (889)
Berlin, den 17. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif, Teil II, Heft 1 b

Mit sofortiger Gültigkeit wird die Station Datteln in den Ausnahmetarif 35 a des Deutsch-Niederländischen Verbandsgütertarifs, Teil II, Heft 1 b, in den Geltungsbereich hinter Darmstadt aufgenommen.
Köln, den 20. Juli 1929. (902)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion

Ausnahmetarif K 144

Zum 25. Juli 1929 tritt der Ausnahmetarif K 144 für Schrenzpapier in Kraft. (897)
Berlin, den 17. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Nr. 1039 a des Tfv. Gemeinsames Tarifheft (Heft A) für den Binnenverkehr der Butzbach — Licher, Greifswald—Grimmener, Liegnitz—Rawitscher, Mühlhausen—Ebelebener, Neustadt—Gogoliner und Stralsund —Tribseer Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 ab wird zu vorgenanntem Tarifheft der Nachtrag 3 herausgegeben. Derselbe enthält hauptsächlich die durch Herausgabe der neuen Eisenbahn-Verkehrs-Ordnung hervorgerufenen Änderungen. (903)
Liegnitz, den 15. Juli 1929.
Die Direktion der Liegnitz—Rawitscher Eisenbahn-Gesellschaft als geschäftsführende Verwaltung des gemeinsamen Tarifheftes (Heft A) für den Binnenverkehr der von der Firma Lenz & Co. G. m. b. H. in Berlin betriebenen Nebenbahnen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929.
Neuausgabe des Ausnahmetarifs 53 für Garne usw.
Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (908)
Altona, den 21. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. Juli 1929 wird der Bahnhof Saarau als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 185 für Glaubersalz aufgenommen.
Berlin, den 22. Juli 1929. (905)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. Juli 1929 werden die Bahnhöfe Auw (Kr. Bitburg), Bitburg, Cordel, Daufenbach, Densborn, Kyllburg, Philippsheim und St. Thomas als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen.
Berlin, den 22. Juli 1929. (906)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II Heft 1a.

Mit sofortiger Gültigkeit werden die nachstehend genannten Stationen mit den aufgeführten Entfernungen genannten Tarif aufgenommen.

Zwischen	Dienstbeschränkung	Verwaltungsbezirk	Kontrollbezirk	Richterich Grenze	Herzogenrath Grenze	Dalheim Grenze	Kaldenkirchen Grenze	Straelen Grenze	Hassum Grenze	Cranenburg Grenze	Emmerich Grenze	Bocholt Grenze	Borken Grenze	Alstätte Grenze	Gronau Westf. Grenze	Bentheim Grenze	
				Entfernung in Kilometern													
Schupbach	Sm Ok	Kerk.	Frt.	236	239	235	241	264	280	295	297	281	280	315	320	344	
Eschenau (Nass.)	Sm OR	Kerk.	Frt.	230	233	229	235	258	274	289	291	275	274	309	314	338	
Kerkerbach West	OR	Kerk.	Frt.	222	225	221	227	250	266	281	283	267	266	301	306	330	
Steeden (Lahn)	OK	Kerk.	Frt.	226	229	225	231	254	270	285	287	271	270	305	310	334	

Gleichzeitig ist bei der Station Dehrn (Nachtrag 4) die Entfernung Dehrn—Bentheim Grenze von 349 zu ändern in

Köln, den 16. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 18 c für Eisen- und Stahlbleche wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 19. August 1930 verlängert. Außerdem wird mit Gültigkeit vom 25. Juli 1929 der Bahnhof Bochum Hbf. als Versandbahnhof mit einem Frachtsatz von 232 Rpf für 100 kg in den Tarif einbezogen.

Berlin, den 19. Juli 1929. (894)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. Juli 1929 wird der Bahnhof Bühl (Baden) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (895)

Berlin, den 19. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif, Teil I (Tfv. 600)

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 an treten für die Abfertigung von Wintersportgeräten und Faltbootgepäck sowie für die Behandlung von Reisenden bei Verspätung oder Ausfall von Zügen neue Bestimmungen in Kraft. Es wird auf die entsprechenden Bekanntmachungen im „Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der deutschen Privateisenbahnen“ (TVA III) verwiesen. (898)

Berlin, den 22. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden die Tarife Nr. 1, 7, 20, 34, 76, 82 und 104 durch Aufnahme weiterer Stationen ergänzt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (899)

Dresden, den 19. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Ausnahmetarif für Steinkohlenkoks von den Saarbahnen nach Österreich und weiter

Mit sofortiger Gültigkeit wird der Abschnitt A berichtigt.

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 16. Juli 1929. (900)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 16 für Melasse zur Entzuckerung wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. September 1930 verlängert. (886)

Berlin, den 16. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch - schwedisch - norwegischer Verbandsgütertarif, Teil II

Ab 25. Juli 1929 werden in den A. T. 28 Schnittsätze für Stahl in Ringen und Stangen von Trälleborg gränsen nach Kehl Grenze aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (887)

Altona, den 16. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Tfv. 401. Reichsbahn - Gü Ausnahmetarif 6 für Stei usw.

Auf Seite 2 des Tarifs (Ta Verkehrs-Anzeiger 1929, lfd. N ist unter II D hinter dem „Brennzwecken“ ein † anzul Zwischen dem Abschnitt D u Wort Erläuterung ist mit so Gültigkeit folgender Vermer zutragen:

„† Als Brennzweck ist ni zusehen die Verwendung zu zwecken in Eisengießerei ähnlichen Betrieben.“

Essen, den 19. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells

Reichsbahndirektion Ess

Deutsch-Tschechoslowakischer verkehr. Verkehr mit De Seehafenstationen (Heft

Mit Gültigkeit vom 1. Augu werden Änderungen und Erg gen im Tarif Nr. 105 und „Besonderen Frachtermäßigu Güter der Tarife Nr. 40 u durchgeführt. Näheres im bahntarifanzeiger.

Dresden, den 17. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells

Reichsbahndirektion Dres

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 22. Jul werden die Bahnhöfe Ellrich, oldendorf und Walkenried al sandbahnhöfe zu Ziffer 1 des V verzeichnisses in den Ausnah 187 für Gips und Spat zur A aufgenommen.

Berlin, den 17. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells

Reichsbahndirektion Berli

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff i

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

ıleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 1. August 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

förderung leerer Privatgüter- n im internationalen und im deutschen Verkehr

ınfragen

ıd Betrieb neuer Verkehrs- lokaler Bedeutung in Bayern

genuntertunnelung

hten

tschland: Neuer Reichs- ıntarif für Sammelgut — Gü- -Fährschiff auf dem Bodensee IV. Psychotechnischer Lehr- ıg des Diwiv — Feier des enbahnvereins Bad Kreuznach

Österreich: Geschäftseinteilung der Österreichischen Bundesbahndirektionen — Bundesbahndirektor a. D. Ing. Robert Scheibel gestorben

Schweden: Eröffnung der Linie Limedsforsen—Särna

Schweiz: Verkehr der Jungfraubahn

Übrige europäische Länder: Beschwerdebücher auf den polnischen Bahnhöfen — Eröffnung neuer Eisenbahnstrecken in Rußland — Fortfall der Sonntage auch im russischen Eisenbahnbetrieb — Russische Verkehrsakademie — Kreuzungen zwischen Eisenbahnen und Starkstromleitungen in England — Ungleichmäßige Abnutzung der Lokomotivradreifen

Fremde Erdteile: Eisenbahnen im fernen Osten — Holz und Stahl im Eisenbahnwagenbau

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Die Beförderung leerer Privatgüterwagen im internationalen und im innerdeutschen Verkehr

Von **H. Kayser**, Magdeburg

reglementarische Ordnung des Privatgüterwagenver- im internationalen Verkehr beruht auf den soge- ı Venediger Richtlinien, die von einem auf Veran- des internationalen Güterwagenverbandes (RIV) fenen gemischten Ausschuß Ende 1922 in Venedig gt wurden. Auf diese Richtlinien stützt sich das ıternationalen Eisenbahnverband (IEV) aufgestellte aionale Reglement für Privatwagen" (IRP). Es ist internationale Übereinkommen über den Eisenbahn- erkehr (IÜG) aufgenommen und Bestandteil des tionalen Frachtrechts insofern geworden, als es der tionale Eisenbahngütertarif (IGT) als Anhang I ent- ı der Vorbemerkung zu diesem Anhang I wird darauf iesen, daß das Reglement (IRP) für den inter- len Güterverkehr gilt, soweit es in den besonderen stimmungen der internationalen Güterverkehrsver- oder durch sonstige eisenbahntarifarische Verlaut- en für anwendbar erklärt ist.

kel III, § 3, dieses Reglements regelt u. a. die Be- ng leerer Privatgüterwagen im internationalen r. Hiernach muß der Absender bei der Aufgabe eines Privatwagens einen Frachtbrief entsprechend der II des IGT übergeben. Dieser Frachtbrief enthält tlich den Satz: „Sie empfangen die nachstehend ver- ten Güter auf Grund der Bestimmungen nternationalen Übereinkommens über senbahnfrachtverkehr sowie der für diese Sendung lbaren Reglements und Tarife."

im IGT als Anhang enthaltene IRP weist in dem ten Artikel III darauf hin, daß leere Privatwagen auf Grund der Bedingungen des IÜG befördert werden, soweit im IRP „nichts anderes" bestimmt ist. Das IRP. bestimmt aber im Artikel IV über das Verfügungsrecht des Absenders, im Artikel V über die Nachnahmebelastung und die Interessedeklaration an der Lieferung und im Artikel VI über die Haftung „anderes" als der IGT im Artikel 21, 19, 29, 30, 33 und 35. Es setzt sonach für Frachtverträge über die Beförderung leerer Privatgüterwagen gewisse frachtrechtliche Bestimmungen des IGT zum Teil außer Kraft, schwächt sie ab oder ersetzt sie durch Vertragsrecht, indem auf die Vereinbarungen zwischen Einsteller und Eisenbahn verwiesen wird (Vertrag über die Einstellung von Privatwagen zwischen Einsteller und Eisenbahn). Demgemäß kann abweichend von Artikel 19 oder Artikel 35 des IGT bei Aufgabe eines leeren Privatwagens z. B. das Interesse an der Lieferung nicht angegeben oder ein Geldbetrag nicht nachgenommen werden. Auch würde im Falle einer Lieferfristüberschreitung oder bei Verlust eines leeren Privatwagens die Anwendung der Artikel 29, 30, 33 des IGT ausgeschlossen sein.

An die Stelle dieser frachtrechtlichen Bestimmungen treten die entsprechenden Artikel des IRP mit frachtrechtlicher Wirkung, weil das IRP durch seine Übernahme in den IGT Bestandteil des internationalen Frachtrechts geworden ist.

Wesentlich anders ist jedoch die Rechtslage im inneren deutschen Verkehr, im Anwendungsgebiet der Eisenbahn-Verkehrsordnung (EVO).

Ein besonderes Reglement — wie im internationalen Verkehr — besteht nicht. Nur im Deutschen Eisenbahn-

Gütertarif (DEGT Teil I B), §§ 54 bis 56 sind Bestimmungen über die Beförderung von Privatwagen enthalten, u. a. auch die Bedingungen, unter denen leere Privatwagen befördert werden.

Bei Aufgabe eines leeren Privatwagens wird danach auch der Frachtbrief (Anlage D zur EVO) gefordert. Dieser enthält den Satz: Für den Frachtvertrag gelten die EVO ..... und die in Betracht kommenden Tarife, mithin auch der DEGT, Teil I A und B.

Der DEGT, Teil I B, schließt Nachnahmebelastung und Angabe des Lieferwertes nicht aus. Auch das Verfügungsrecht des Absenders eines leeren Privatwagens nach § 72 EVO läßt er unberührt. Er beschränkt nur die Haftung der Eisenbahn bei Verlust oder Beschädigung eines leeren Privatwagens dadurch, daß an Stelle der gesetzlichen Haftung nach § 85 EVO die vertragliche Haftung nach dem Wageneinstellungsvertrag tritt. Diese durch den Tarif festgelegte Haftungsbeschränkung stützt sich auf § 86 EVO, der die Möglichkeit einer solchen Haftungsbeschränkung ausdrücklich vorsieht. Weitergehende Einschränkungen des deutschen Frachtrechts als die eben erwähnte — wie im internationalen Frachtrecht — sieht der DEGT, Teil I B, nicht vor, weil dem § 471 HGB entgegensteht. Nach dieser gesetzlichen Vorschrift sind die Bestimmungen der EVO zwingendes Recht. Sie können weder durch die EVO selbst, noch durch Verträge oder Vereinbarungen ausgeschlossen, beschränkt, abgeschwächt oder verschärft werden.

Im innerdeutschen Verkehr findet sonach auf die Beförderung des leeren Privatwagens das deutsche Frachtrecht, die EVO, das HGB in vollem Umfange Anwendung mit der gesetzlich zulässigen Ausnahme des eben erwähnten § 85 EVO, an dessen Stelle die Haftungsvereinbarungen nach dem Wageneinstellungsvertrage treten.

Im innerdeutschen und im internationalen Verkehr kann sonach für den auf Frachtbrief als „Gut", nicht als „Beförderungsmittel" beförderten leeren Privatgüterwagen im allgemeinen nur Frachtrecht gelten, Vertragsrecht jedoch nur, soweit es nach der EVO und dem IGT ausdrücklich an die Stelle des Frachtrechts tritt (§ 54 (10) DEGT, Teil I B, Artikel IV — VI IRP). Die Anwendung des Frachtrechts ergibt sich zwingend aus den bereits erwähnten beiden Sätzen, die der deutsche und der internationale Frachtbrief enthalten. Wird auf dieser Vertragsgrundlage ein leerer Privatwagen zur Beförderung angenommen, dann kann der Wagen sowohl auf Grund des deutschen als auch des internationalen Frachtbriefs nicht anders wie als „Gut" behandelt werden. Außerdem kennt weder die EVO noch der IGT die Annahme von „Beförderungsmitteln" auf Grund eines Frachtbriefs.

Trotz dieser Sachlage ist die Rechtsprechung in dieser Frage nicht einheitlich. So steht z. B. das Landgericht Altona in seinem Urteil vom 5. März 1928 (vgl. EEE, Heft 2, Dezember 1928) auf dem Standpunkt, daß der leere Privatwagen „Beförderungsmittel" sei, und daß deshalb der Wageneinstellungsvertrag gelte. Auch der Kommentar zur EVO von Kittel, Friebe, Hay führt zu § 82, der in Zif. 3 auch die Haftung bei Lieferfristüberschreitung berührt, u. a. aus, daß die Eisenbahn nur nach Maßgabe des Wageneinstellungsvertrages hafte, im übrigen zur Beförderung des leeren Privatwagens nicht verpflichtet sei.

Im Gegensatz hierzu steht das nicht revisible Urte d Oberlandesgerichts Darmstadt vom 12. Juli 1928 (vgl. E Heft 3, Februar 1929). In diesem Urteil wird u. a. as führt, daß leere mit Frachtbrief zu befördernde b wagen (also Privatwagen) „Gut" und nicht „Beförderu mittel", und zwar bedingungsweise zur Beförderung a lassenes Gut im Sinne des § 54 EVO (Eisenbahnfahrz seien. Die Beschränkung der Haftung durch den Wa einstellungsvertrag stelle erhebliche Abweichungen vo Haftungsgrundsätzen der EVO — besonders des § 84 (a dar und sei daher nach § 471 HGB ungültig. Auf gleichen Standpunkt steht das Urteil des Obersten Ger hofs Saarlouis (vgl. EEE, Heft 4, April 1927). Diese U Urteile dürften mit Ausnahme der Ausführungen üb Beschränkung der Haftung — soweit es sich um den n deutschen Verkehr handelt — der herrschenden Meinun sprechen. Diese ist — näher ausgeführt — etwa folgen

Fahrzeuge, die auf eigenen Rädern laufen — hier hören ohne Zweifel auf Frachtbrief nach Anlage D der aufgegebene leere Privatgüterwagen — werden nach EVO bedingungsweise zur Beförderung angenommen die Eisenbahn besteht sonach bei Erfüllung dieser B gungen die Beförderungspflicht nach § 3 EVO, d. h. Pflicht, den leeren Privatgüterwagen auf Grund i Frachtbriefs Anlage D zur EVO) als Gut zur Beförd anzunehmen, auf diese Beförderung mithin das Frach nach der EVO anzuwenden, das ja nach § 471 HGB - schon gesagt — durch Vertragsrecht weder ausgeschl noch beschränkt werden kann. Der DEGT Teil I B sc deshalb auch z. B. Nachnahmebelastung und Lieferwe gabe bei leeren Privatwagen ebensowenig aus wie bei der Beförderung von Privatwagendecken gege mäßigte Fracht.

Für den Fall des Verlustes oder der Beschädigung leeren Privatwagens haftet nach dem DEGT, Teil I I bereits ausgeführt, die Eisenbahn auf Grund des § 86 nur beschränkt. Die Höhe des Schadensersatzes un Art ihrer Ermittlung richtet sich laut Tarif (DEGT Te § 54, Zif. 10 d) nach dem zwischen Einsteller und Eise abgeschlossenen Einstellungsvertrag. Auch hieraus hervor, daß der Tarif die Gültigkeit der EVO bei der beförderung eines Privatwagens nicht aufheben will, würde etwa gesagt werden müssen: „Im Falle des lustes oder der Beschädigung von Privatwagen haft Eisenbahn nicht auf Grund der EVO, sondern nach Wageneinstellungsvertrage." Dem steht jedoch § 471 entgegen. Wollte man die Bestimmungen der EVO fü Leertransport nicht angewendet wissen, also den W nicht als „Gut", sondern als „Beförderungsmittel trachten, dann müßte man ein besonderes Begleitpap wie z. B. bei Bahnhofssendungen den Bahnhofsschei einführen, wenn das nach § 2 EVO überhaupt gangbar

Bei dieser Sachlage kann deshalb auch nicht z. B. § 8 für die Leerbeförderung des Privatwagens durch den ebenso aber auch nicht durch den Wageneinstellungsv außer Kraft gesetzt werden, weil § 87 EVO die Mögli der Beschränkung, wie sie im § 86 EVO ausdrücklich gesprochen ist, nicht vorsieht. Aber auch der Aus der Nachnahmebelastung und die Angabe des Liefe bei der Leerbeförderung des Privatwagens wäre nicht lich, weil die Eisenbahn auf Grund des Frachtve auch beim Leertransport die Nachnahmebelastung u Lieferwertangabe nicht verweigern kann, denn sie m

nd die Tarife, die laut Frachtbrief für die Be-
ng des leeren Wagens gelten, gegen jedermann, also
:egenüber dem Absender eines leeren Privatwagens
näßig anwenden (§ 6 EVO).
gleicht man die sich aus der Beförderung des leeren
vagens ergebende Rechtslage im internationalen Ver-
IGT) mit der im innerdeutschen Verkehr (DEGT)
Abteilung A und B), dann ergibt sich, daß der Ver-
r im internationalen Verkehr gegenüber dem Ver-
r im deutschen Verkehr in einer Reihe von Punkten
tiger gestellt ist. So ist z. B. Nachnahmebelastung
und Lieferwertangabe im internationalen Verkehr ausgeschlossen, im innerdeutschen ist sie zugelassen. In Verlustfällen ist die Anwendung des Artikels 30 IGT im internationalen Verkehr ausgeschlossen (der Berechtigte kann das Gut ohne weiteren Nachweis als in Verlust geraten betrachten, wenn es nicht innerhalb 30 Tagen nach Ablauf der Lieferfrist abgeliefert werden kann), im innerdeutschen Verkehr findet § 87 EVO ohne Einschränkung Anwendung (der Verfügungsberechtigte kann das Gut ohne weiteren Nachweis als verloren betrachten, wenn es nicht innerhalb eines Monats nach Ablauf der Lieferfrist abgeliefert ist).

:lheiten der geplanten Neuorganisation der russischen Eisenbahnverwaltungen

:ch die Veröffentlichung eines Planes zur Neu-
sation der russischen Eisenbahnverwaltungen, der
'erkehrskommissariat der Öffentlichkeit zur Kritik
ben ist, werden nunmehr beachtenswerte Einzel-
bekannt. Die Neuordnung in der Verwaltung der
.onen und Strecken hat in der versuchsweisen Um-
g einiger Bahnen ihre Vorläufer, die das deutsche
.atssystem übernommen hatten. Bei dem neuen
t handelt es sich aber keineswegs ohne weiteres um
)ernahme deutscher Verwaltungsformen, vielmehr
)m eine Mischung aus dem französischen, deutschen
nerikanischen System zugrunde: Beibehaltung des
sischen Systems allerdings nur im Prinzip, Über-
des deutschen Dezernatswesens und der Büro-
ıng und Einführung der amerikanischen Strecken-
tung.
Änderung umfaßt nicht das Verkehrskommissariat
das seinen richtunggebenden Charakter für Eisen-
Wasserstraßen-, Landstraßen- und Automobilver-
in bisheriger Form behält. Die Direktionen
ı nach wie vor ein kollegiales Organ. An der Spitze
ein Präsident und vier Verwaltungsmitglieder, von
einer der Vertreter des Präsidenten ist und die
n drei je einer Abteilung vorstehen. Gebildet
ı die planwirtschaftliche, die Rationalisierungs- und
chnungs- und Finanzabteilung und außerdem vier
in die die bisherige administrative, die technische
llabteilung, die statistische, handelswirtschaftliche
eingegliedert werden. Die planwirtschaftliche Ab-
: entspricht der zentralen Planverwaltung im Ver-
ommissariat und hat die Aufgabe der planmäßigen
itung der Organisationsfragen, die allgemeine Lei-
ler Personalfragen, ihr obliegt das Studium der
haft, der Güterbewegungen und der statistischen
nisse. Die Rationalisierungsabteilung vereinigt in
le Arbeiten der Rationalisierung, der Erfindungen
chnischen Vervollkommnung und arbeitet in engster
ıg mit dem Betrieb. Die Rechnungs- und Finanz-
ng wird die jetzige Gebührenabteilung ersetzen und
chnungsarbeiten übernehmen. Die Zusammenfassung
nnahmen und Ausgaben in dieser Abteilung gestattet
eit einen guten Überblick über die Finanzlage und
ine ordnungsmäßige und rechtzeitige Abrechnung
en. Die Unterteilung des Verwaltungsapparates der
ionen in Büros bleibt ebenfalls bestehen, doch tritt
Bedeutung und Einteilung der Büros eine wesent-
ınderung ein. An Stelle der Einteilung nach Strek-
itt die Einteilung des Personals nach „Gruppen",
nd Arbeitsgemeinschaften von Sachbearbeitern, für
Zusammensetzung nicht eine bestimmte Anzahl von
en, sondern das bearbeitete Sachgebiet („Funktion")
ntscheidende ist. Der Entwurf spricht daher von
„funktionellen Gruppensystem". Untergeordnete
)en werden bei verwandten Arbeitsgebieten mit-
t. An der Spitze jeder Gruppe steht ein Gruppen-
der nach den Instruktionen der Abteilung arbeitet
em Abteilungsleiter unmittelbar Bericht erstattet,
)ßem Arbeitsumfang stehen ihm Gehilfen zur Seite.
Reihe zugewiesener Fragen entscheiden Gruppen-
und Gehilfen selbständig und innerhalb einer
) bestehen keine Instanzen mehr, was gegenüber
etzigen Zustand als Vorteil angesehen wird.

Beim Aufbau der Streckenverwaltung, „Linienapparat", geht der Entwurf bemerkenswerterweise davon aus, daß als Hauptsache und Grundlage die Leistung der Lokomotive anzusehen ist, und daß der Aufbau sich danach richten müsse, wie die besten Leistungen des Lokomotiv- und Wagenparks erreicht werden. Die bisherige Einteilung in Betriebsamts- usw. Bezirke soll verlassen werden, an deren Stelle wird ein „Linienrayon" gebildet. An der Spitze steht ein Abschnittsleiter, der die Leitung der gesamten Aufgaben (Betriebs-, Maschinen-, Verkehrsdienst usw.) in sich vereinigt. Ihm beigeordnet bearbeiten selbständig und verantwortlich vier Abteilungsvorsteher die folgenden Fachgebiete: der erste versieht den Betriebsdienst, ihm untersteht unmittelbar die Betriebsleitung. Unterstützt wird er von drei „Leitern". Der erste bearbeitet den Güter- und Personenverkehr, den technischen Betrieb und die Angelegenheiten der Verkehrssicherheit, der zweite den kommerziellen Teil, der dritte die Haushaltssachen. In der Hand des zweiten Abteilungsvorstehers für den Maschinendienst liegt die Zugförderung einschließlich der Aufgaben des Werkstättendienstes. Der erste Leiter bearbeitet die allgemeine Hauptausbesserung und Zwischenausbesserung von Lokomotiven aus Anlaß von Unfällen, der zweite die laufende Unterhaltung, Ausbesserung und Ausrüstung der Lokomotiven, die wärmetechnischen Fragen und diejenigen der Wasserversorgung, der dritte die Wagenwirtschaft.

Der Abteilungsvorsteher für den Bau verwaltet je nach Umfang des Rayons mit drei oder vier Leitern die Gleiswirtschaft und Hochbauten. Der vierte Abteilungsvorsteher bearbeitet die „Verbindung", d. h. Telegraph und sonstige elektrische Angelegenheiten, sein Aufgabenkreis ist nach Schwach- und Starkstrom unterteilt. Die Rechnungs- und buchhalterischen Sachen erledigt ein Buchhalter- und Materialienbüro. Beide haben 6 Sachbearbeitergruppen: für Gleiswirtschaft, Maschinendienst, Betriebsdienst, Verbindung und Elektrotechnik, Rechnungsangelegenheiten und Kasse. Der versuchsweise eingerichtete Tagilsker Linienrayon der Permer Bahn hatte bereits eine Ausdehnung von 632 km, ohne daß Schwierigkeiten bisher erwähnt wurden, man denkt dem Linienrayon daher normalerweise unter Anpassung an die Lokleistungen von einem Mittelpunkt aus eine Streckenlänge von 500—800 km zuweisen zu können. Der Umfang wird im einzelnen auf örtliche Besonderheiten (Verkehrsdichte) abgestellt werden müssen.

Als besondere Vorteile der neuen Organisation werden bezeichnet:

Straffe Konzentration der Direktionsgeschäfte für den ganzen Bezirk auf Spezialisten bei Dezernenten und Sachbearbeitern statt der Verzettel-Bearbeitung nach Strecken,

größere Selbständigkeit und Verantwortungsfreudigkeit für Dezernent und Sachbearbeiter,

einheitliche Leitung der Außenbezirke durch Zusammenfassung aller Aufgaben in einer Hand bei möglichst selbständiger Ausführung der Einzeldienste durch verantwortliche Dienstinhaber,

Hebung des Vertrauens durch ein Minimum von Instanzen und Kontrollen.

Dr. Wehde-Textor, Erfurt.

Fahrplanfragen

Von Dr. Ing. **Derikartz**, Koblenz

Einleitend sei bemerkt, daß es sich nicht um den Inhalt oder die Aufstellung oder Bearbeitung von Fahrplänen handeln soll, sondern vielmehr um Fragen, die sich bei der Bekanntmachung der Fahrpläne an die Reisenden ergeben, und zwar insbesondere bei den Aushängefahrplänen.

Vor einiger Zeit wurde mir von einem Journalisten, der sich mit Verkehrsfragen beschäftigt, die Frage vorgelegt, warum eigentlich bei der Reichsbahn die Aushängefahrpläne nach Direktionsbezirken und nicht nach Strecken geordnet seien. Ich habe versucht, ihm die Gründe für diese sicher dem Nichtfachmann auffallende Erscheinung klarzulegen. Aus der Entwicklung der Bahnen und ihrer Verwaltungsorgane heraus seien die Direktionsbezirke in ihrer heutigen Form entstanden. Die Einteilung und Abgrenzung stamme aus einer Zeit, in der man wesentlichen Wert auf übersichtliche Verwaltungsbezirke gelegt habe. Diese Einstellung sei erklärlich aus dem Vorbilde, an das man sich gehalten habe, die Bezirke der Landesverwaltung, Regierungsbezirke usw., und es sei sogar so gekommen, daß ursprünglich zusammenhängende und einheitlich verwaltete Bahnstrecken der früheren Privatbahnen unterteilt und die Verwaltung verschiedenen Direktionsbezirken gegeben worden sei, die dann naturgemäß auch die Fahrpläne für ihren Bezirk aufzustellen und bekanntzugeben haben. Aber auch aus Gründen der Durchführung der Fahrplanarbeiten sei eine derartige Unterteilung größerer Netze wohl nicht zu umgehen, weil ein großer Direktionsbezirk wohl ungefähr das größte Gebilde darstelle, für das die Fahrplanbearbeitung mit allen ihren Einzelheiten, wie sie sich tatsächlich darstellen, in der zur Verfügung stehenden Zeit durchgeführt werden könne. Eine ganze Reihe von guten Gründen! Und doch mußte ich mir selber am Ende meiner Erklärungen zugeben, daß ich nicht ganz befriedigt von meinen Ausführungen und nicht ganz überzeugt von meinen Begründungen war, wenigstens nicht in bezug auf die Frage, ob die Bekanntgabe der Aushängefahrpläne unbedingt in der jetzigen Form erfolgen müsse. Ist es wirklich nötig, daß der Reisende, der im übrigen von der Verwaltungseinteilung der Reichsbahn nichts weiß und auch nichts wissen will, wenn er nicht aus irgendwelchen Gründen gezwungen ist, sich mit ihren Organen noch weitergehend auseinanderzusetzen, als es eine Reise in der Regel erfordert, die Reichsbahndirektionsbezirke, ihren Umfang und ihre Streckenzuteilung kennt, um sich im Aushangfahrplan zurechtzufinden? Ist es nötig, daß er, wenn er z. B. von Köln über die linke Rheinseite nach Rüsselsheim (einem Orte im Reichsbahndirektionsbezirk Mainz zwischen Mainz und Frankfurt [Main]) fahren will, die Aushangfahrpläne von zwei Direktionsbezirken einsehen muß, um die Abfahrt- und Ankunftszeiten festzustellen, während es sich doch um eine Strecke handelt, die in verkehrlicher Hinsicht als geschlossene Einheit — abgesehen von aller verkehrsgeschichtlichen Entwicklung — schon dadurch scharf in Erscheinung tritt, daß die allermeisten Personenzüge zwischen Köln und Frankfurt durchgehen und hin und her pendelnd verkehren, und daß es auch eine Reihe Schnellzüge gibt, die zwar vielfach andere Anfangspunkte haben, aber über die Strecke Köln—Frankfurt (
geschlossen durchlaufen und in umgekehrter Richtu
Frankfurt (Main) beginnen? Ist es zweckmäßig, da
selbe Reisende, wenn er auf der rechten Rheinseite
von Königswinter nach Höchst (Main) reisen will,
die Aushangfahrpläne von drei Direktionsbezirken
ren muß, die noch dazu fast immer auf verschie
Tafeln untergebracht sind, um seine Reise vorzube
Da diese Tafeln in den meisten Fällen auch örtlic
einander liegen, wird er in etwas verwickelteren
gut tun, sich ein Notizbuch mitzunehmen, um die j
gen Abfahrt-, Übergangs- und Ankunftszeiten noch li
Hand zu haben, wenn er zur zweiten oder dritten
hingetreten ist. Schwierig liegen bei der jetzigen
lung auch die Verhältnisse in solchen Orten, in
oder in deren Nähe mehrere Direktionsbezirke zusa
stoßen. Im Stadtgebiete Koblenz z. B. treffen drei
bahndirektionsbezirke, nämlich Köln, Mainz und Tri
sammen, zu denen in unmittelbarer Nähe auf der a
Rheinseite noch ein vierter tritt, nämlich Fra
(Main). Wenn auch die Ankunft- und Abfahrtzeit
wichtigen Endknotenpunkte, also um auf das vorig
spiel zurückzukommen, etwa Köln und Frankfurt
und auch die mancher Unterknotenpunkte in den
hangfahrplänen aller berührten Bezirke angegeben
den, so fehlen noch naturgemäß derartige Angaben
die Zwischenbahnhöfe der über die jeweilige B
strecke hinausragenden Teile der ganzen Linie.
Reisende der etwa nach Koblenz kommt und die V
nisse nicht kennt, wird, ehe er sich in den Aushan
plänen zurechtgefunden hat und mit Hilfe der jewe
einem Blatt jedes Direktionsbezirksplanes aufgedr
schematischen Übersichtskarten festgestellt hat, au
chen Blättern er suchen muß, eine ziemliche Z
brauchen. Dabei erscheinen Verbindungsstrecken,
deren Zugehörigkeit erst ein genaues Studium der
Auskunft gibt, vielfach nur auf den Plänen eines
tionsbezirks, obwohl die Strecke in einen anderen
ragt. Als Beispiel sei die Verbindungsstrecke Kol
Niederlahnstein erwähnt, die verkehrlich eine große
spielt, weil sie zwei der wichtigsten Schnellzug
Deutschlands auf den beiden Rheinseiten miteinand
bindet. Sie gehört zum größten Teil zum Bezi
Reichsbahndirektion Köln und erscheint infolgedess
in den Aushangfahrplänen dieses Bezirks. Ande
ist sie aber, verkehrlich betrachtet, ein Teil der
Koblenz—Gießen, die, abgesehen vom Bahnhof Nied
stein und kurzen beiderseitigen Streckenstücken, di
Bezirk Mainz gehören, im ganzen zur Reichsbahndi
Frankfurt (Main) gehört. Die Strecke Koblenz—
lahnstein findet sich nun auch in den Aushangfahr
der Direktion Frankfurt (Main), aber der Fahrpla
hält nur die auf die Frankfurter Strecke übergeh
Züge, während die auf die andere Linie Koblenz—
baden übergehenden ebenso fehlen wie die, di
zwischen Koblenz und Niederlahnstein verkehren.
Anschlußzüge zu sein. Der Reisende muß also, auch
er ganz kurze Strecken, also etwa von Koblenz nac
oder von Koblenz nach Rüdesheim, fahren will, me
Pläne verschiedener Bezirke einsehen. In den M

ngplänen ist die Strecke Koblenz—Niederlahnstein usammenhang mit der Strecke Niederlahnstein—furt aufgenommen.

nn man nun die Übersichtskarten der Reichsbahn-ionsbezirke näher betrachtet, so wird man feststellen, zum Teil vom Standpunkte des Verkehrs oder von der Wirtschaftsstruktur gesehen, außerordentlich rtige Gebilde sind, die sich nicht leicht im Zusam-nge mit anderen bekannten Dingen im Gedächtnis en lassen. Die Eisenbahngeographie, im Lichte die-erwaltungsgebilde gesehen, wird auch nicht etwa in chule gelehrt, und das Publikum, das die Verkehrs-atung in Anspruch nimmt, sieht zweifellos die ganze hrseinrichtung nur in dem Sinne der Verbindung ger Knotenpunkte. Es spricht niemand von den en eines Reichsbahndirektionsbezirks, sondern man ält sich über die Strecke Köln—Berlin oder Berlin chen usw. Auf Einzelheiten dieser Dinge einzu-, ist aber nicht der Zweck dieser Ausführungen, die a mit den Aushangfahrplänen auf den Bahnhöfen iftigen sollen. Es wäre m. E. schon etwas gewonnen die Aufgabe der Reisenden, sich zurechtzufinden, schon wesentlich erleichtert, wenn auf den Bahn-aus denen Strecken nach mehreren Direktionsbezir-usstrahlen, eine wenn möglich farbig gehaltene ichtskarte vorhanden wäre, aus denen der Reisende neren Zusammenhänge der Reichsbahnverwaltung, t sie sich in der Streckeneinteilung und damit rum in den Aushängefahrplänen äußert, ersehen e. Man wird vielleicht einwenden, daß für derartige Auskunftsstellen vorhanden seien und daß sich er übersehbare Fahrpläne in den Fahrplanbüchern len. Aber das ändert doch nichts daran, daß es ein-rwünscht ist, daß die Auskunftstellen nicht mehr in uch genommen werden, als unbedingt nötig und daß die Aushangfahrpläne doch nun einmal vorhanden und auch vorhanden sein müssen, und daß sie doch Zweck so gut und bequem für den Reisenden wie lmöglich erfüllen sollen. Aus diesem Gedanken-heraus kommt man ohne weiteres darauf zu ver-n, durchgehende Strecken, d. h. solche zwischen wich-Knotenpunkten oder sonstige durch die Gewohnheit Entwicklung eingelebte Verkehrsbeziehungen auch itlich durchgehend darzustellen. Was unter solchen gehenden Strecken zu verstehen ist, und wie sie im nen festzulegen sind, wird sich praktisch wohl ohne Schwierigkeiten ergeben. Hier spielt die verkehrs-ichtliche Entwicklung von den Anfängen des Eisen-vesens her eine Rolle, es kommen auch, wie bereits nt, verkehrliche Gewohnheiten in Frage, und wo nicht der Fall ist, wären diese Hauptstrecken, wie sie einfach bezeichnen kann, ein für allemal festzu-. Wenn das geschieht, werden sie sich bald einleben zu festen Bestandteilen der verkehrlichen Gedanken-des reisenden Publikums werden.

eiter ist zu wünschen, daß der Aushangfahrplan so ichtlich gestaltet wird, daß der Reisende sich auf Bahnhof, auch in Gegenden, wo er nicht bekannt ist, über alle dort in Betracht kommenden Zugverbin-n unterrichten kann. Die Frage ist, ob es möglich mit verhältnismäßig einfachen Mitteln derartige che zu erfüllen. Dabei wird auch zu prüfen sein, wa erforderlicher Mehraufwand nicht durch Erspar-an anderen Stellen ausgeglichen werden kann.

Die Vorschriften der Eisenbahn-Verkehrsordnung, die für alle dem allgemeinen Verkehr dienenden Eisenbahnen Deutschlands Gültigkeit haben, sagen über die Fahrpläne verhältnismäßig wenig und drücken sich auch dazu noch sehr allgemein aus. Es heißt im § 9:

1. Die Fahrpläne sind vor ihrem Inkrafttreten bekanntzugeben und auf den Bahnhöfen rechtzeitig auszuhängen. Änderungen sind ebenfalls bekanntzugeben und auf den Fahrplänen ersichtlich zu machen. Aus den Fahrplänen müssen Gattung, Wagenklassen und Abfahrtszeiten, für die größeren Übergangs- und Endbahnhöfe auch die Ankunftszeiten der Züge sowie die wichtigeren Zuganschlüsse zu ersehen sein. Die ausgehängten Fahrpläne des eigenen Verwaltungsbezirks müssen auf hellgelbem, die anderer inländischer Bahnverwaltungen auf weißem Papier gedruckt sein. Außer Kraft getretene Fahrpläne sind zu entfernen.
2. Die Eisenbahn hat, soweit ein Bedürfnis besteht, dafür zu sorgen, daß auf Bahnhöfen und im Zuge Auskunft über Zugverbindungen erteilt werden kann.

   I. Beschränkungen in der Benutzung bestimmter Züge oder Wagenklassen sind aus den Fahrplänen zu ersehen.

   II. Im Zuge wird nur über den Lauf des Zuges und über seine wichtigeren Anschlüsse, auf kleineren Bahnhöfen nur über Zugverbindungen auf den angrenzenden Strecken Auskunft erteilt.

Diese Bestimmungen sind, was die Aushangfahrpläne anbelangt, durch die gegenwärtige Handhabung zweifellos erfüllt. Als einziger Gesichtspunkt im Sinne dieser Untersuchung, nämlich der Erleichterung der Unterrichtung, ist hervorzuheben, daß die Pläne des eigenen Reichsbahndirektionsbezirks jeweils auf gelbem Papier zu drucken sind. Dem Reisenden treten also die näherliegenden Strecken dadurch in auffälligerer Form entgegen. Es dürfte aber durchaus möglich sein, im Rahmen der angezogenen Bestimmungen auch Verbesserungen einzuführen, die in dem vorhin erörterten Sinne der leichteren und besseren Unterrichtung der Reisenden dienen können.

Es liegt auf der Hand, daß es praktisch unmöglich ist, auf jedem Bahnhof sämtliche Fahrpläne eines so großen Netzes, wie es etwa die Deutsche Reichsbahn darstellt, auszuhängen, und demgemäß beschränkt man sich darauf, auf kleinen Bahnhöfen meistens auf die Strecken des eigenen Direktionsbezirks oder sogar auf einen Teil desselben. Auf mittleren Bahnhöfen werden die Pläne des eigenen und der unmittelbar anschließenden Direktionsbezirke ausgehangen, und nur auf den großen Bahnhöfen findet man Aushangfahrpläne der Direktionsbezirke des ganzen Landesteiles. Die Pläne sind auf großen Blättern allem Anschein nach im wesentlichen nach drucktechnischen und Raumverteilungs-Gesichtspunkten zusammengestellt, wobei manchmal auch benachbarte Strecken auf demselben Blatt untergebracht sind. Nirgendwo ist aber die Zusammenfassung der Fahrpläne nach Strecken unabhängig von den Direktionsgrenzen als Grundsatz durchgeführt. Zusammenhängende Strecken erscheinen im Aushangfahrplan nur dann zusammengefaßt, wenn die ganze Strecke zufällig in einen Direktionsbezirk fällt. Wenn man die Dinge im besprochenen Sinne verbessern will, müßte man hier einsetzen. Auf jedem Bahnhof

müßten zunächst die Fahrpläne der durchgehenden Strecken, an denen er gelegen ist, vom Anfang bis zum Ende in zusammenhängender Darstellung erscheinen, und zwar unbeschadet der Zugehörigkeit zu den einzelnen Direktionsbezirken. Im Zusammenhange damit und im Anschluß an diese Darstellung der Hauptlinien müßten dann die Verkehrsbeziehungen in übersichtlicher Form dargestellt werden, die für den Bahnhof tatsächlich unmittelbar oder mittelbar in Frage kommen. Auf diese Weise wäre vielleicht eine Einschränkung der Aushänge, die aus manchen noch zu erörternden Gründen erwünscht ist, möglich. Wenn man auf einem kleineren Bahnhof in der Lage ist, sich über den Fahrplan bis zu dem nächsten Hauptknotenpunkte und über die von der Hauptstrecke ausstrahlenden Nebenlinien zu unterrichten, so dürfte das in der Regel genügen. Wie weit man im übrigen gehen will mit sonstigen Strecken, hängt von den örtlichen Verhältnissen ab, die der Dienststellenleiter aus der Praxis heraus am besten beurteilen kann.

Da, wie bereits erwähnt, für die Bearbeitung der Fahrpläne und ihre Drucklegung kaum eine wesentlich andere Handhabung möglich ist wie bisher, und damit die Durchführung dieser Arbeiten bei den Direktionen liegen wird, so könnte die Möglichkeit, durchgehende Strecken fahrplantechnisch zusammenzufassen, in einfacher Form dadurch erzielt werden, daß die Teile des Aushangfahrplans, die solche Durchgangsstrecken darstellen, aneinandergesetzt werden. Hierzu ist nur erforderlich, daß die einzelnen Teile, auf denen Teilstrecken dargestellt sind, grundsätzlich in derselben Druckart und in denselben Abmessungen hergestellt werden. Durch Ausschneiden und Untereinandersetzen dieser einzelnen Teilstücke aus den Plänen der verschiedenen Direktionsbezirke wäre dann jeder Bahnhof in der Lage, die durchgehenden Hauptstrecken zwischen den großen Verkehrsknotenpunkten in einheitlicher Form als Kernstück des Aushängefahrplans darzustellen, das nur noch mit einer entsprechenden Überschrift zu versehen sein würde. Stellt man diese Fahrpläne der durchgehenden Strecken eines Knotenpunktes untereinander, so erhält man auf verhältnismäßig kleinem Raum zunächst das am meisten benutzte Fahrplanmaterial, das ohne Schwierigkeit, ohne langes Suchen und ohne lange Überlegungen ausgewertet werden kann. Es entspricht sicher der Zweckmäßigkeit und auch der Billigkeit, wenn die am meisten benutzten Hauptstrecken auch in den Aushangfahrplänen eine bevorzugte Stellung erhalten, die auch noch weiter dadurch betont werden soll, daß hier ein größerer Druck angewandt wird als bei den Plänen der Nebenlinien. Diese werden nun zweckmäßig seitlich neben dem Fahrplan der Hauptstrecke angeordnet, und zwar jeweils so weit wie möglich, etwa in der Höhe des Abzweigepunktes von der Hauptstrecke, in einer oder wenn möglich mehreren Längsspalten. Hier würden also die von der Hauptverkehrsader abzweigenden Nebenstrecken, die entweder als Kopfbahnen enden oder zu einem Nebenknotenpunkt hinführen, erscheinen. Man würde auf diese Weise dem Fahrplan auch gleich ein schematisches Bild der Lage der verschiedenen Strecken zueinander geben und auch damit das Aufsuchen von Zugverbindungen weiterhin ganz wesentlich erleichtern.

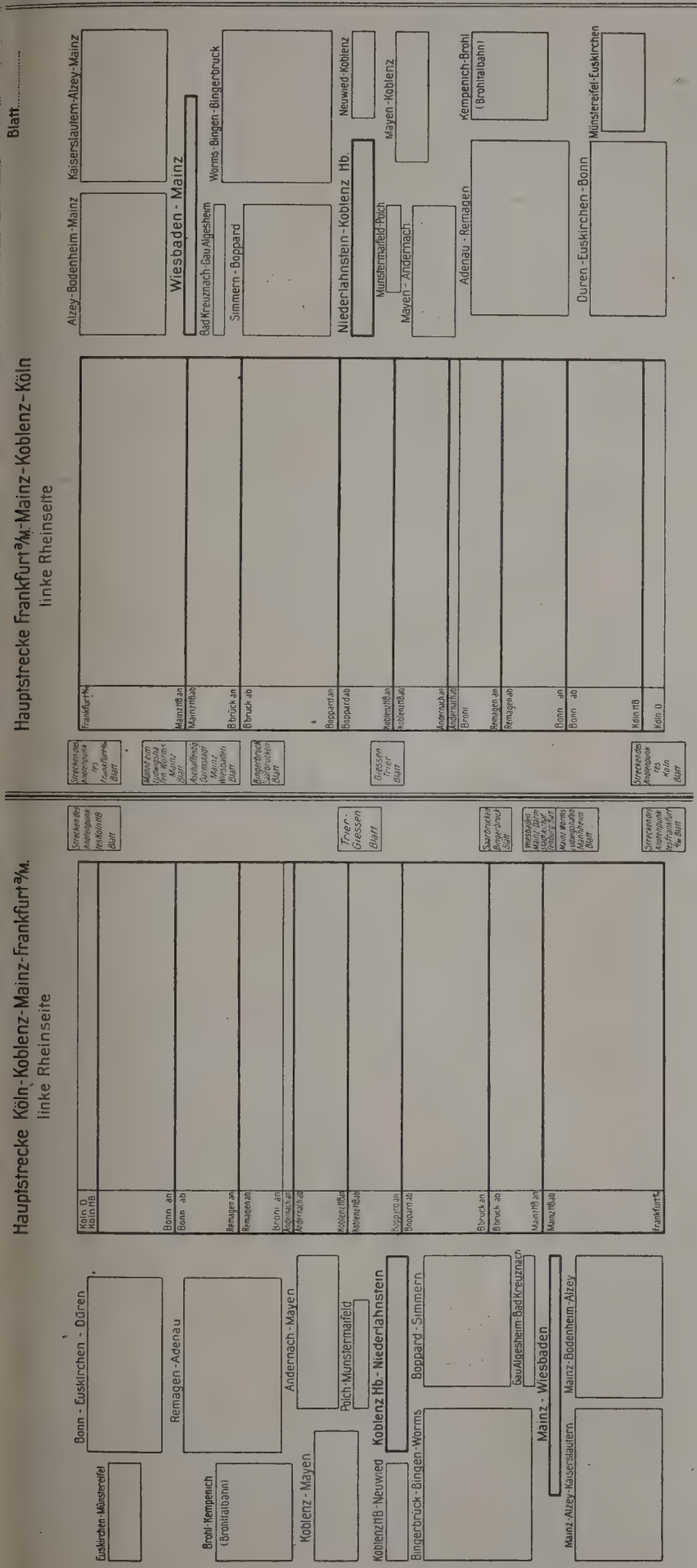
Auf den großen Verkehrsknotenpunkten, also den Endpunkten der Hauptstrecken, wären Übersichtsbilder aller hier ausstrahlenden Hauptstrecken mit Hinweis au Nummern der beschriebenen Streckenpläne auszuhä um dem Reisenden zu erleichtern, den gewün Streckenplan zu finden. Da diese Übersichtsbilder i gemeinen ein für allemal feststehen, könnten sie in l form ausgeführt werden, wenn nötig, in farbiger B lung oder als Leuchtbilder mit farbigen Linien und mern. Es steht nichts im Wege, auch die Streckenl in den entsprechenden Farben auszuführen, um das finden zu erleichtern. In ähnlicher Form wären Übersichtsblätter über die vom Hauptknotenpunk mittelbar ausstrahlenden Neben- und Lokalstrecke die zugehörigen Pläne darzustellen. In der Abbildu ein Beispiel, aus meinem engeren Bezirk entnommen gestellt. Es handelt sich dabei um ein Schema, das verständlich auch noch weiter oder anders ausg werden kann.

Die Hauptstrecke ist der Mittelpunkt des Aus Die ausstrahlenden Nebenstrecken gruppieren sich u Plan der Hauptstrecke herum. Da die Hauptstrec größerem Druck hergestellt werden soll, wird das außerordentlich übersichtlich. An Unterknotenpu die gleichzeitig auch Knotenpunkte ausstrahlender schneidender Hauptstrecken sind, wird in dem mit Zwischenraum der Hauptpläne auf die Streckenplä ausstrahlenden und kreuzenden Hauptstrecken wiesen.

Da auch diese Aushänge im wesentlichen imm gleichen bleiben, könnten auch die dazu erforder Tafeln ein für allemal festgelegt werden und unte ständen mit dauernden Aufschriften versehen werde

Für die praktische Durchführung des Aushang planes nach den geschilderten Gesichtspunkten sin eine Reihe von Vereinfachungen möglich und zweckm Um das Zerschneiden der großen Blätter zu verm und das Zusammensetzen der Fahrpläne aus den schiedenen Teilstücken der Bezirke zu erleichtern, kö diese Teilpläne, wenn man die jetzige Blattform behalten will, perforiert hergestellt werden. aber auch möglich, von vornherein den Einzelteilpl Druckeinheit anzusehen. Die Fahrplanblätter ir jetzigen Form würden dann wegfallen und die Aus fahrpläne in Heften in Blockform hergestellt w Stellt man diese einzelnen Teilblätter mit beson Numerierung her. — Bezirksnummern und Str unternummern — und bildet die zugehörigen Ver nisse als Kartothek aus, so sind die Bahnhöfe in de fachsten Form in der Lage, alles, was sie nötig habe den Fahrplanbüros der Direktionen anzufordern zusammenzustellen. Die großen und schwerfälligen ter würden damit entbehrlich, und es wird zweifellos eine nicht unwesentliche Ersparnis erzielt werden k weil an vielen Stellen statt ganzer Blätter doch nicht gebraucht werden, nur das gehängt wird, was wirklich erfor lich ist.

Im Zusammenhange hiermit ergeben sich aber noch weitere Vorteile. Die Unterbringung der je umfangreichen Aushangfahrpläne auf den Bahn stößt manchmal auf große Schwierigkeiten, besonder kleineren Bahnhöfen. Einmal weil die vorhandenen eigentlich erforderlichen Tafeln nicht unterzubringen weil die Wandflächen nicht ausreichen. Zum an aber auch, weil die Fahrpläne der einzelnen Direk



bezirke nicht immer die gleichen Abmessungen haben. Einmal sind sie zu groß und ragen dann in wenig schöner Form über die Tafeln hinaus und werden auf der anschließenden Wand aufgeklebt, in anderen Fällen bleiben schlecht ausnutzbare Flächen übrig. Der Amtsvorstand, der von den Dienststellenvorstehern gefragt wird, wie sie es mit den Aushangfahrplänen eigentlich handhaben sollen, hat es manchmal nicht so einfach, eine richtige Antwort zu geben. Wenn man fragt, welcher Teil der Aushangfahrpläne tatsächlich benutzt wird, so lautet die Antwort meist, daß es nur ein kleiner Teil ist, und daß bei abgelegeneren Strecken schon des eigenen Direktionsbezirks fast immer am Schalter um Auskunft gebeten wird. Auf größeren Bahnhöfen, wo naturgemäß auch nicht die Wandflächen zur Verfügung stehen, um all die Pläne auszuhängen, die erforderlich sind, hat man sich durch besondere Einrichtungen geholfen, die es ermöglichen, eine Reihe von Aushangfahrpläne auf verhältnismäßig beschränkten Raum unterzubringen. Sogenannte Fahrplangestelle verschiedener Art werden hier aufgestellt. Aber man kann kaum behaupten, daß sie in der praktischen Handhabung besonders günstig seien. Da die einzelnen beweglichen Tafeln hintereinander liegen, können nur wenige Reisende die Einrichtung gleichzeitig benutzen. Dazu kommt, daß die beweglichen Teile häufig beschädigt werden.

Wenn man in der vorgeschlagenen Form den Grundsatz aufstellt, einmal das wesentliche Fahrplanmaterial in übersichtlicher Form darzustellen und zum anderen sich im Einzelfalle in bezug auf den Umfang der Aushänge auf das wirklich Notwendige beschränkt, so werden sich auch diese Dinge wesentlich verbessern lassen. Auf kleinen Bahnhöfen wird in der Regel nur die durchgehende Strecke — sei es nun einer Haupt- oder Nebenlinie — darzustellen sein und die von dieser ausstrahlenden Anschlußstrecken. Liegt der Bahnhof an einer Nebenlinie, so wird das Bild ähnlich. Darzustellen ist die Verbindung zu der oder auch den anschließenden Hauptstrecken und diese mit ihren Nebenlinien. Im Bedarfsfalle muß man je nach der verkehrlichen Bedeutung des Bahnhofs weiter gehen. So wird man selbstverständlich auch auf kleinen Bahnhöfen der Rheinlinien natürlich auch die Hauptstrecke

auf der anderen Rheinseite darstellen müssen. Man wird auch wohl über die erwähnten Hauptknotenpunkte Frankfurt und Köln hinausgehen müssen. Aber das hängt von den örtlichen Verhältnissen ab. Jedenfalls dürfte es leichter möglich sein, auch bei geringer zur Verfügung stehender Aushangfläche das Erforderliche in saubererer und einwandfreierer Form auszuhängen als bisher. Auf die schönheitliche Seite dieser Regelung im Gegensatz zu den jetzigen oft außerordentlich unordentlich und unschön wirkenden Aushängen sei nur nebenher hingewiesen. Auf mittleren und größeren Bahnhöfen muß man natürlich weiter gehen. Aber auch hier wird die Anordnung der Pläne nach Verkehrs- und nicht nach Verwaltungsgesichtspunkten einen großen Vorteil bedeuten. Ob man auf großen Knotenpunkten noch weiter gehen soll, und auch ganze Verkehrsbeziehungen, die über mehrere Hauptknotenpunkte weggehen, im Aushangfahrplan geschlossen darstellen soll, ist eine Frage, die nach dem Bedürfnis beurteilt werden muß. Ich kann mir denken, daß auch hierdurch manche Frage, die jetzt beantwortet werden muß, vermieden werden kann. Im ganzen dürften nach diesen Vorschlägen geordnete Aushangfahrpläne für den allergrößten Teil der Fälle, die der tagtägliche Reiseverkehr mit sich bringt, eine wesentliche Verbesserung bedeuten.

Daß man nicht alles mit einer einheitlichen Form unterbringen kann, ist bei einem so engmaschigen und stark verknüpften Netz, wie es die Deutsche Reichsbahn darstellt, selbstverständlich. Bei großen Reisen und verwickelten Anschlüssen wird man selbstverständlich nach wie vor zum Fahrplanbuch greifen oder die Auskunftsstellen in Anspruch nehmen müssen. Aber die Unterrichtung über größere Reisen ist ja auch nicht der Zweck des Aushangfahrplanes.

Auf wirtschaftliche Gesichtspunkte ist bereits an verschiedenen Stellen hingewiesen worden. Da die Bahnhöfe nur den Fahrplanstoff zu Aushängezwecke erhalten sollen, den sie nötig haben, und da diese Menge durch die vorgeschlagene Unterteilung in Einzelstreckenpläne bis zum äußersten durchführbar ist, so wird die Auflage und damit der Papierverbrauch wesentlich eingeschränkt werden können. Bahnhöfe, die jetzt ganze Sätze von Aushängefahrplänen verschiedener Direktionsbezirke ei können unter Umständen mit einem verhältni kleinen Teile auskommen, ohne daß die Güte der planbekanntmachung leidet. Aber auch der Umfa Aushängetafeln und Fahrplangestelle usw. wird schränkt werden können.

Eine derartige Umgestaltung des Aushangfa wesens wird natürlich eine Menge Arbeit verur Aber es will mir scheinen, daß es doch an der Z sich einmal mit diesen Fragen etwas näher zu b die vielleicht in der Öffentlichkeit nur deswegen längst näher erörtert worden sind, weil man im meinen zu geringe Kenntnisse und Einblicke in sammenhänge des Eisenbahnwesens hat und aus Einstellung heraus manche nun einmal vorhande richtung als unabänderlich hinnimmt. Die Vereinf aller Dinge, die mit der Verkehrsabwicklung zus hängen und die Erleichterung der Unterrichtu Benutzer der Verkehrsmittel über alles das, w wissen müssen und zur Durchführung einer brauchen, ist m. E. ein Gebot der Stunde in einer der dem für die große Masse bestimmten Verkeh immer größerer Wettbewerb durch solche gemach bei denen der Benutzer unabhängig von all den N digkeiten ist, die die Benutzung eines Massenve mittels nun einmal mit sich bringt und die Durchf des Verkehrsaktes selbst in die Hand genommen ha bedarf er keiner Fahrpläne mehr, und hier sind au eine ganze Reihe anderer Dinge ausgeschaltet, di Massenverkehrsmittel nicht zu vermeiden sind. W diesem Wettbewerb begegnen, so ist eins von Mitteln das, dem Reisenden die Dinge so leicht wi lich zu machen. Die vorgeschlagene Umstellung d hangfahrplanes, die zunächst einmal nur in großen und unter dem Vorbehalt von Einzeldurcharbeitur sucht, einer solchen Vereinfachung der Dinge n kommen, ist vielleicht hierzu geeignet.

Jedenfalls wird aber, wenn die Dinge sich einm gelebt haben werden, der Aushangfahrplan, dessen in seiner heutigen Form wohl nicht im richtigen V nis zum Aufwand steht, seine Aufgabe, in einfach leicht faßlicher Form der Unterrichtung der Re zu dienen, besser erfüllen, als es heute möglich ist.

Bücherschau

— **Große Naturforscher.** Eine Geschichte der Naturforschung in Lebensbeschreibungen von Philipp Lenard, Heidelberg. Mit 67 Bildnissen. München 1929. J. F. Lehmanns Verlag. 324 Seiten, Preis geh. 10 RM, in Leinen geb. 12 RM.

Den zahlreichen Darstellungen der Entwicklung der Naturwissenschaften und Lebensbeschreibungen großer Naturforscher gegenüber bringt das vorliegende Werk des berühmten Heidelberger Physikers und Nobelpreisträgers etwas ganz Neues. Auf der Titelseite steht der Ausspruch: „Aller Fortschritt und alle Kultur der Menschheit sind nicht aus der Majorität geboren, sondern beruhen ausschließlich auf der Genialität und der Tatkraft der Persönlichkeit." Auf diesen Grundton ist das Buch abgestimmt. Als Geistesverwandter der großen Forscher hat sich der Verfasser in die Lebensschicksale und Forschungsweise der Männer vertieft, auf deren Leistungen die Naturerkenntnis und das Weltbild der Gegenwart beruht. Es geht ihm bei der Darstellung der großen naturwissenschaftlichen Gedanken und Erkenntnisse nicht allein um ihre Bedeutung für die sation und die Technik, den sog. Fortschritt, sonde allem um ihre tiefere Bedeutung für die Gesittung, d tur, für die Erkenntnis der Welt und die Stellu Menschen in ihr. So wird die Reihe der Lebensb bungen großer Forscher eine Geschichte der Natur schaften von Pythagoras und Euklid bis Hertz und öhrl, wobei der Weltkrieg die zeitliche Grenze d Wenn auch die Darstellung der Forschung und ihre nisse die Hauptsache ist, so treten doch die großen lichkeiten nicht zurück und mit besonderer Freud Lenard, wie diese Persönlichkeiten der Größe ihrer so standhalten, daß sie als ganze Vorbilder k Forscher und zugleich als menschliche Vorbilder üb dastehen. Die Größe der inneren und äußeren Sch keiten, die sie zu überwinden hatten, und die Größ Charakters war ein wichtiger Prüfstein für die A Dem Werk sind zahlreiche prächtige Bildnisse beig die den vorzüglichen Eindruck der hervorragende stattung nur noch erhöhen. Es sei allen Gebildeten empfohlen.

Bau und Betrieb neuer Verkehrswege lokaler Bedeutung in Bayern

Von Reichsbahndirektor Min.-Rat a. D. **H. Friedrich**, München

Denkschrift „Organisierung und Finan-
ng neuer Verkehrswege in Bayern", die der
sations- und Finanzausschuß der Studiengesell-
für Verkehrswege lokaler Bedeutung in Bayern
de des Jahres 1926 veröffentlicht hat*), ist nun
eitere gefolgt über den „Bau und Betrieb
Verkehrswege lokaler Bedeutung in Bayern", ver-
om Technischwirtschaftlichen Ausschuß jener Stu-
ellschaft. Ihr wesentlicher Inhalt sei nachstehend
mrissen:

Teil: Die Lokalbahnen Bayerns. Zu-
wird ein Überblick gegeben über die bisherigen
esetzlichen Bestimmungen für den Bau und Betrieb
tergeordneten Bahnen mehr oder weniger örtlicher
ung (zunächst Vizinal-, Sekundär-, später allge-
okalbahnen genannt). Der Bau und Betrieb dieser
lag — dem mehr und mehr zum Durchbruch
nden Staatsbahnprinzip entsprechend — seit der
re 1882 erfolgten grundsätzlichen Neuregelung des
ahnwesens fast ganz in der Hand des bayerischen
. Die Verkehrsinteressenten hatten mindestens den
Bahnbau und dessen Zubehör nötigen Grund und
kosten- und lastenfrei zur Verfügung zu stellen.
mehr setzte sich die Erkenntnis durch, daß eine
haftlichkeit und Bauwürdigkeit solcher Neben-
untergeordneter Verkehrsbedeutung in der Regel
nn gegeben ist, wenn im voraus auf möglichste
heit in der erstmaligen baulichen Anlage und auf
sparsamen Betrieb Bedacht genommen und die
führung den örtlichen Verhältnissen weitgehend an-
wird. Die Ausführung nicht allzu ausgedehnter,
en Hauptbahnen abzweigender Sackbahnen, die
wirtschaftlichen Bedürfnissen der erschlossenen
l in einfacher und billiger Weise Rechnung tragen,
sohin die Regel, ebenso wie fast ausnahmslos die
der Vollspur. Die durch die Bahnordnung für die
isenbahnen Bayerns vorgeschriebenen Grundsätze
e Betriebsführung gipfelten in der Hauptsache in
ster Einfachheit und Sparsamkeit bei vollständiger
sung an den Zweck der Bahn. Diesem Ziele diente
wendung einer verminderten Fahrgeschwindigkeit,
ht auf Bewachung der Wegübergänge, Verwendung
n Oberbaues und Fahrmaterials, möglichst einfache
ung des Stations- und Bahnbewachungsdienstes
eine weitgehende Heranziehung des Zugpersonals
ihilfe im Gesamtdienst der Lokalbahn. Eine wesent-
Vereinfachung des Stationsdienstes wurde auch
die Aufstellung von Bahnagenten erzielt.

h solchen einheitlichen Grundsätzen und Richtlin
in Bayern bis Kriegsbeginn 143 staatliche Lokal-
mit einer Gesamtlänge von 3170 km gebaut mit
Gesamtbauaufwand von 253 Mill. M, d. i. rd.
M/km. Im Durchschnitt rentierten die bayerischen
ahnen rechts des Rheins zu einem in der Vorkriegs-
ls ausreichend anzusehenden Prozentsatz von rd.
ie pfälzischen mit rd. 4,5 %, wobei allerdings über-
achtzuschläge (Entfernungszuschläge) solange er-
wurden, bis feststand, daß die einzelne Lokalbahn
ohne Zuschlag dauernd keine Betriebsausfälle auf-
würde. Nach dem Übergang der Ländereisen-
auf das Reich sind die bayerischen Lokalbahnen,
ch betrachtet, Bahnen des allgemeinen Verkehrs
len; damit sind die früheren Entfernungszuschläge
n Tarifen des allgemeinen Verkehrs in Wegfall
men.

aben über die Rentabilität, die Baukosten, den Per-
und Güterverkehr der bayerischen Lokalbahnen
n zwei Sonderbeilagen enthalten.

Zukunftspläne und Absichten des Landes Bayern
n Ausbau des bayerischen Bahnnetzes, wie sie kurz
vor der Verreichlichung der Ländereisenbahnen im Jahre 1920 in einer Denkschrift an den bayerischen Landtag niedergelegt waren, sind aus einer Karte ersichtlich, in der die angeregten 61 neuen Bahnen mit rd. 1200 km Gesamtlänge eingetragen sind.

Im 2. Teil werden die für den Kleinbahnbau und -betrieb in anderen Ländern eingeschlagenen Wege und die dort maßgebenden Grundsätze erörtert.

a) In Preußen gab insbesondere das Kleinbahngesetz vom Jahre 1892 den Anstoß zu einer mächtigen Entwicklung des dortigen Kleinbahn- und Nebenbahnnetzes, wobei — im Gegensatz zu Bayern — der Bau und Betrieb solcher Bahnen unter staatlicher Förderung ungehinderter Privatinitiative überlassen ist. Aus der zugestandenen möglichst großen Freizügigkeit hinsichtlich der Anpassung an die jeweiligen Verhältnisse ergab sich der Nachteil, daß jenes Kleinbahnnetz der technischen Einheitlichkeit ermangelt. Abgesehen von der Vollspur (etwa 50 % des Gesamtnetzes) finden sich sechs verschiedene Spurweiten von 60—90 cm, was vor allem für den Wagenübergang und für die Ausbildung des rollenden Materials Nachteile mit sich bringt. Die maßgebendsten Grundsätze für die Anlage- und Betriebsverhältnisse der preußischen Kleinbahnen (Linienführung, Trassierungselemente, Unter- und Oberbau, Bahnhöfe, Betrieb und Betriebsmittel) werden dargelegt.

b) Schweiz. Die Eidgenossenschaft gewährte für den Bau von Nebenbahnen (Bahnen, die vorzugsweise dem Lokalverkehr oder besonderen Verkehrszweigen dienen und nicht den großen Durchgangsverkehr für Personen und Güter vermitteln) im allgemeinen keine Unterstützung, doch sind die Kantone dazu berechtigt. Neben der Vollspur ist bei dem gebirgigen Gelände des Landes naturgemäß die Schmalspur für die Nebenbahnen weit verbreitet. Bis 1911 zählt man einschließlich der Straßen-, Zahnrad- und Drahtseilstandbahnen die für das verhältnismäßig kleine Land große Zahl von 146 schmalspurigen Kleinbahnen mit 1691 km Betriebslänge. Die Schmalspur beträgt fast durchweg 1 m, was für den mehr und mehr vor sich gehenden oder angestrebten Zusammenschluß einzelner Bahnen von größter Bedeutung ist, angesichts des Umstandes, daß in der Schweiz die Schmalspurbahn vielfach die vollspurige zu ersetzen hat. Eine Zusammenstellung bringt einen Überblick über Kosten, Verkehrsgrößen und Rentabilität der bedeutendsten schweizerischen Schmalspur-, Gebirgs- und Touristenbahnen. Die baulichen und betrieblichen Sonderheiten einiger Bahnen (Visp-Zermattbahn, Ütlibergbahn, Solothurn-Zollikofen-Bernbahn) werden erwähnt. Das blühende, immer noch zunehmende und sich zusammenschließende Kleinbahnnetz der Schweiz kann in mancher Hinsicht beispiel- und richtunggebend sein für die künftige Erschließung der bayerischen Alpen für den internationalen Fremdenverkehr.

c) Ehemalige Donaumonarchie. In Österreich nahmen zunächst die einzelnen Länder im Wege der Landesgesetzgebung den Kleinbahnbau selbst in die Hand. Erst 1894 wurde für die ganze Monarchie ein Gesetz geschaffen, das zum erstenmal die Lokalbahnen von den Kleinbahnen trennte und die Regierung ermächtigte, sich an der Kapitalbeschaffung für solche Bahnen zu beteiligen. Derzeit ist das Gesetz vom Jahre 1910 in Kraft. In Ungarn finden wir im Gesetz vom Jahre 1888, das für den Bau direkte Beitragsleistungen des Staates, der Städte und Gemeinden vorsieht, eine starke Förderung des Kleinbahnbaues. In Bosnien und der Herzogowina hat sich schon frühzeitig ein großes schmalspuriges (76 cm) Eisenbahnnetz entwickelt, indem die während der Besetzung von Bosnien angelegten Militärbahnen später verbessert und dem öffentlichen Verkehr angepaßt wurden. In diesen Gebirgsländern hat sich die Schmalspur, deren rollendes Material durchwegs eine einheitliche Ausbildung der Kupplungsausrüstung und des Bremssystems aufweist, so gut bewährt, daß sie auch für die

*) Siehe auch Zeitung d. Vereins Deutscher Eisenbahn-
ltungen 1926, Nr. 47.

Hauptverkehrsadern des Landes angeordnet wurde. Auch in Serbien fand das Beispiel Nachahmung, so daß das heutige Jugoslawien ein einheitliches Schmalspurnetz von rd. 3060 km besitzt.

d) Sachsen. Auch hier wurden, wie in Bayern, die Bahnen niederer Ordnung im großen ganzen vom Staate selbst gebaut und betrieben, und zwar ohne finanzielle Beihilfe der Verkehrsinteressenten. Dabei wurden die Vorteile der 75-cm-Spur für die Erschließung schwer zugänglicher Gebirgstäler und verkehrsarmer Gebiete schon frühzeitig erkannt und im Jahre 1878 diese Spur als Einheitsschmalspur für alle derartigen Bahnen festgelegt. So entwickelte sich bis 1913 ein vielfach zusammenhängendes Schmalspurnetz von 511 km Länge neben 1031 km vollspuriger Nebenbahnen. Beide Bahnarten haben durchgehende Tarifierung. Dem direkten Übergang der Vollspurwagen wurde schon frühzeitig das Augenmerk zugewendet; statt der früheren Rollböcke gelangten gefederte, vierachsige Rollschemelwagen zur Anwendung.

e) Belgien. Die 1. Stelle unter den europäischen Ländern mit einem hochentwickelten Kleinbahnnetz nimmt bekanntlich Belgien ein. Dieses Netz ist nach vollkommen einheitlichen Grundsätzen gebaut; die Einheitsschmalspur ist die Meterspur. Im Jahre 1925 standen rd. 5000 km Schmalspurbahnen dem fast gleich großen Vollspurbahnnetz gegenüber. Eine besondere Übersicht unterrichtet über die Dichte des belgischen Kleinbahnnetzes im Vergleich zu Preußen und Bayern. Der vielseitige Netzzusammenhang zeitigt einen lebhaften Übergangs- und Durchgangsverkehr der Schmalspurfahrzeuge und läßt die Nachteile von Schmalspurbahnen ohne Rollschemelverkehr — wie sie sich insbesondere bei Sackbahnen zeigen — wenig in die Erscheinung treten. Aus einer besonderen Beilage sind die Baukosten und die Rentabilität der belgischen Kleinbahnen ersichtlich. Von der anfangs viel gebräuchlichen Mitbenutzung der Straßen für die Bahnanlage ist man später wegen der bekannten Nachteile für den Bau und die Unterhaltung der Schmalspurbahnen, wie anderwärts, so auch in Belgien wieder abgegangen.

Der 3. Teil der Denkschrift befaßt sich kurz mit dem Kraftwagen als privates und öffentliches Verkehrsmittel in Bayern und in anderen Ländern. Die bisherige Entwicklung des privaten Kraftwagenverkehrs und der Kraftwagenlinien in anderen Ländern läßt darauf schließen, daß auch bei uns die seit Kriegsende im Verkehrswesen einsetzende Zeitwende für die nächsten Jahre eine Zunahme der deutschen Kraftfahrzeuge von etwa 20—25 % im Jahr erwarten läßt. Dies um so mehr, als der Kraftwagen überall aus dem Luxusfuhrwerk zu einem allgemeinen und unentbehrlichen Verkehrsmittel geworden ist, insbesondere auf nahe und mittlere Entfernungen. Daß es wie in Amerika auch bei uns zur Stillegung von Nebenbahnen und deren Ersatz durch Kraftwagenlinien kommen wird, ist nicht anzunehmen, da unsere Eisenbahntarife erheblich billiger sind als in Amerika. Immerhin verdient der umfangreiche freizügige Kraftwagenverkehr für die allgemeine Volkswirtschaft als Zubringer zum großen Verkehrsnetz, dann als vorläufiger oder dauernder Ersatz für geplante Neben- und Kleinbahnen die größte Beachtung bei der Beurteilung allgemeiner Verkehrsnotwendigkeiten. Gerade dieser private und freizügige Kraftwagenverkehr, der seinem Umfang und seiner Bedeutung nach nur schwer statistisch zu erfassen ist, hat weit mehr als die Kraftwagenlinie den Eisenbahnen schon großen Abbruch getan und sie zu höheren Leistungen angespornt. Von den Kraftwagenlinien haben sich bis zum Jahre 1926 in Bayern die Kraftpostlinien innerhalb 20 Jahren zu einem Netz von etwa 4761 km entwickelt mit einem Anlagenwert von rd. 10 Mill. RM oder 1970 RM/km. Auf das Kilometer Betriebslänge trafen dabei 6900 Fahrten bei den ständigen und 7150 Fahrten bei den Sommerlinien. Anfangs des Jahres 1928 war die Betriebslänge der Kraftpostlinien schon auf 6312 km angewachsen. Nur auf fünf Linien der Postverwaltung wird ein Güterverkehr mit Lastkraftwagen unterhalten. Das Rückgrat des Kraftpostwesens bildet demnach der Personenverkehr. Bei einigermaßen lebhaftem Güterverkehr wird von der Postverwaltung selbst die Eisenbahn als das ge Verkehrsmittel bezeichnet.

Der deutsche Eisenbahnkraftwagenverkehr demgegenüber bis Ende 1927 61 Linien im Betrieb, 22 für reinen Personenverkehr (300 km), 37 für Güterverkehr (1343 km) und zwei für gemischte kehr (15 km). Private Kraftwagenlinien besitzt bisher verhältnismäßig wenige. Der Wettbewerb zw Kraftwagen und Eisenbahn wird nur kurz gestreift dem derselbe bereits in der Denkschrift „Organis und Finanzierung neuer Verkehrswege in Bayern gehender behandelt ist. Schließlich werden no Aussichten für die weitere Entwicklung der Kraft linien für den öffentlichen Güter- und Personenv angedeutet.

4. Teil. Eisenbahn und Kraftwage künftige Verkehrsmittel für die kehrswege von lokaler Bedeutung.

a) Die vollspurige Lokalbahn Leistungsfähigkeit, die bisher in Bayern weitgehen handen ist, wird künftig im allgemeinen nur mehr nahmefällen in Betracht kommen. Für die noch schließenden Gebiete dürfte eine Vollspurbal allgemeinen nur dann bauwürdig und wirtschaftlic wenn der Betrieb noch sparsamer als bisher gestal bauliche Ausgestaltung noch weiter vereinfacht wi höhere Tarife zur Anwendung kommen. Die hiez treffenden Maßnahmen und einzuschlagenden Weg den grundsätzlich behandelt, wobei außer den Ric für eine vereinfachte Bau- und Betriebsweise künftigen Lokalbahnen für geringe Verkehrsbedi namentlich die Frage der Tarifbildung — auch sammenhalt mit den Tarifen der etwa in Wett tretenden Kraftfahrlinien — des näheren erörter Den Tarifen der Deutschen Reichsbahn-Gesellsch Güterverkehr werden die den neuesten Angab Schrifttums entnommenen Selbstkosten des La wagens gegenübergestellt und daraus auf die wir liche Grenze zwischen dem Transport mit der Eis und jenem mit dem Lastkraftwagen geschlossen. wirtschaftlichen Vergleich der beiden Verkehrsmitt ihrer Selbstkosten fällt die Bemessung der Rollgü beim Stückgut und beim Wagenladungsverkehr wen ins Gewicht. Unter Berücksichtigung der dafü gebenden Gesichtspunkte werden den Beförderungs der Lokalbahn jene der Kraftwagenlinie, die als für eine Lokalbahn gedacht ist, tabellarisch gegen gestellt, und zwar mit und ohne Rollgebühr bzw. gehender Bahnabfertigung. Aus den Tabellen ergi daß die Tarife (samt halben Abfertigungsgebühren tiger Lokalbahnen gegenüber den normalen Reich tarifen beträchtlich, bei den Ausnahmetarifen so das Vielfache erhöht werden können, ohne daß zu ten ist, daß eine Kraftwagenlinie wegen ihrer g Billigkeit der Lokalbahn den Verkehr entziehen Hiernach wird der Kraftwagen die künftig noch ten Lokalbahnen, die wegen nicht großen Verkehrs Tarifzuschläge erheben müssen, nicht ersetzen weil er zu ähnlichen Preisen wie die Lokalbahn nu wertige Güter auf geringe Entfernungen, nicht ab die Massengüter auf größere Entfernungen be kann. Die Kraftwagenlinie wäre sonach nur f Gegenden vorzusehen, für die eine Lokalbahn weg geringen Verkehrs nicht erbaut werden kann. S sie noch am Platze, wo es sich um einen nicht zu Personenverkehr oder um reinen Stückgüter- (E Frachtgut-) Verkehr handelt.

b) Die Schmalspurbahn. Erscheint ei spurige Lokalbahn auch dann nicht bauwürdig, w im Bau und Betrieb nach den neuen Grundsätz einfacht wird, so ist auch zu prüfen, ob nicht eine spurbahn am Platze ist. Die Denkschrift widm Problem der Schmalspurbahnen eingehende Unter gen und Betrachtungen. Es werden die Vorte Nachteile solcher Bahnsysteme im allgemeinen einzelnen besprochen und die Gründe angeführt, bestimmend sind für den vielfachen Wandel der gen über den Wert der Schmalspurbahnen. Na heutigen Stande der Technik, insbesondere des Ba

mspurlokomotiven und Rollschemelwagen, ergibt
, daß für Gebiete mit schwachem Verkehr Schmal-
rbahnen wegen ihrer niedrigen Baukosten den Voll-
rbahnen überlegen sind, wenn der Übergangsverkehr
s riger Güterwagen nur gering ist — weil dann das
laden der Güter nicht zu umfangreich und störend
d - oder wenn beim Rollschemelverkehr nur wenige
erlwagen, die kostspielig und schwer sind und den
betrieb und die Unterhaltung verteuern, zu beschaf-
nd mitzubefördern sind.

r die Schmalspur selbst ist das Maß der Spur-
ite von ausschlaggebender Bedeutung. Es wechselt
Neben- und Kleinbahnen im wesentlichen zwischen 1 m,
e und 60 cm. Deren Baukosten verhalten sich zu
e der vollspurigen Nebenbahnen im großen Durch-
tt etwa wie 0,8 : 0,6 : 0,5 : 1. Was die Erschlie-
ungsmöglichkeit betrifft, so ist die Schmalspur
schwierigem Gelände der Vollspur überlegen. Die
te Wahl des kleinsten Krümmungshalbmessers und
größten Neigungsverhältnisses sowie die Verwendung
geter, kurvenläufiger Fahrzeuge ist von wesent-
m Einfluß auf die Ausnutzung aller in der Schmal-
liegenden technischen und wirtschaftlichen Möglich-
. Solchenfalls lassen sich die Kosten der Schmal-
bis zur Hälfte der Vollspur ermäßigen. Bemerkens-
sind die verhältnismäßig hohen Verkehrsleistungen,
uf bestehenden Schmalspurbahnen von 1-m- und
Spurweite im Personen- und Güterverkehr zu ver-
en sind, insbesondere auch bezüglich des direkten
angsverkehrs. Hier hat sich an Stelle der
kommenen und betriebsgefährlichen Rollböcke die
rung von Rollschemelwagen neuester Bau-
t normaler Mittelkupplung und Luftbremse sowohl
n 1-m-spurigen Bahnen wie bei solchen von 75-cm-
eite bewährt und große Betriebs-, Sicherheits- und
hrsvorteile mit sich gebracht. An einigen Beispielen
Denkschrift werden den geringeren Baukosten der
lspurbahnen — im Vergleich mit der Vollspur —
Kosten für die Beschaffung, Unterhaltung und
ng der Rollschemelwagen gegenübergestellt. Es
sich, daß bei geringem Übergangsverkehr die
lspur mit wenig Rollschemeln günstiger sein kann.
aber für den Übergang von Vollspurgüterwagen
hemel in großer Zahl nötig, so werden bei der
lspurbahn die Einsparungen an den Baukosten,
tlich bei kurzen Strecken, durch die höheren Be-
ungskosten für das Fahrmaterial großenteils wieder
zehrt. Dann steigen auch die Betriebsausgaben für
eförderung des Totgewichtes und für die Unterhal-
der Rollschemelwagen und der Gleise beträchtlich.

ch alledem ist die Frage, ob eine vollspurige oder
lspurige Bahn zu wählen ist, nur dadurch verläßlich
scheiden, daß für beide Fälle an Hand von Entwür-
ostenanschläge und Wirtschaftlichkeitsberechnungen
stellt werden. Nach Hinweis auf die bezüglich der
eschwindigkeit und der Standfestigkeit bei den
lspurbahnen der verschiedenen Spurweiten be-
den Verhältnisse faßt die Denkschrift das Ergebnis
etrachtungen zur Spurweitenfrage unter Bezug auf
rfahrungen beim ostpreußischen, sächsischen, würt-
gischen und serbischen Schmalspurnetze dahin
men, daß die Vorteile der 75-cm-Spur in baulicher,
s- und verkehrsdienstlicher sowie wirtschaftlicher
ht so bedeutend seien, daß sie als Einheits-
alspur für etwa künftig in Bayern zu erbauende
lspurbahnen vorgesehen werden sollte, während die
ur nur ausnahmsweise in besonders begründeten
(Zahnradbahnen im Hochgebirge mit elektrischem
b, Anschluß an vorhandene Meterspurbahnen, star-
Rollschemelverkehr usw.) in Aussicht zu nehmen
Schließlich werden noch die Grundsätze für den
nd Betrieb von Einheitsschmalspurbahnen bezüglich
führung, Unter- und Oberbau, der sonstigen Bahn-
tungen sowie der Fahrbetriebsmittel im einzelnen
ührt und die in betrieblicher und tarifarischer Hin-
in Betracht kommenden Maßnahmen für eine wirt-
iche Betriebsführung erwähnt.

Der Kraftwagen. Er kommt für die Erschlie-
jener Gebiete in Betracht, deren Verkehr selbst für eine Schmalspurbahn noch zu gering ist; entweder in Form der Kraftwagenlinie dauernd oder zunächst als Vorläufer einer Lokalbahn mit dem Zwecke, Klarheit über die tatsächlichen Verkehrsbedürfnisse und ihre Entwicklung zu schaffen. Für die Einrichtung von öffentlichen Kraftwagenlinien für örtliche Zwecke wird der Neubau eigener Kraftwagenstraßen nur ganz ausnahmsweise und nur dann in Frage kommen können, wenn deren Kosten von den Trägern der Wegebaulast übernommen werden. In der Regel wird es sich darum handeln, daß die Wegebaupflichtigen das vorhandene Straßennetz aus Mitteln der Kraftfahrzeugsteuer entsprechend ergänzen und unterhalten und so die Voraussetzungen für die Einrichtung öffentlicher Kraftfahrlinien erfüllen.

Die Denkschrift befaßt sich des näheren mit der Frage der Wirtschaftlichkeit der Kraftwagenlinien, den Betriebsmitteln, der Ausstattung und Betriebsweise und schließlich mit den Tarifen der Kraftwagenlinien. Es werden dann die wirtschaftlichen Voraussetzungen und die verkehrsdienstlichen Auswirkungen für jene öffentlichen Kraftwagenlinien des Personen- und Güterverkehrs besprochen, deren Zweckbestimmung es ist, als Verkehrswege örtlicher Bedeutung den Schienenweg für Gebiete zu ersetzen, für die sich die Erbauung einer Eisenbahn nicht lohnt. Ob im einzelnen Falle die Errichtung einer Kraftwagenlinie noch wirtschaftlich ist, kann wie bei der Eisenbahn durch Aufstellung einer Ertragsberechnung ermittelt werden.

Die Betriebsmittel für den Personenverkehr sollen in der Lage sein, auch einen gewissen Spitzenverkehr bewältigen zu können; der bisherige Schweromnibus mit 20 bis 30 Sitzplätzen und 10 Stehplätzen, der auch die Mitnahme eines Anhängewagens gestattet, tritt daher mehr und mehr an die Stelle der Leichtomnibusse mit nur 9 bis 10 Sitzplätzen. Für Güterverkehrslinien wird zunächst der übliche Lastkraftwagen zu 5 t mit Anhängewagen gleicher Tragkraft zu wählen sein. Auf die betrieblichen und wirtschaftlichen Vorteile der Zugmaschinen (Kraftschlepper, Schnell-Zugwagen) und Sattelschlepper für den Wagenladungsverkehr und auf die Bestrebungen nach Einführung von Lastkraftwagenzügen mit 20 t Nutzlast wird hingewiesen. Kraftwagenlinien für den Personenverkehr werden angesichts der zahlreichen Postlinien nur mehr seltener einzurichten sein; letztere können gegebenenfalls als Muster dienen. Die güterdienstlichen Kraftwagenlinien haben den Stück- und Wagenladungsverkehr zwischen einer Bahnstation und dem zu erschließenden Verkehrsgebiet zu umfassen. Die Tarife der Kraftwagenlinien werden nach den Selbstkosten (Betriebsausgaben sowie Verzinsung des Anlagekapitals) festgesetzt; durchschnittlich wird mit einem Tarif von 10 Rpf für 1 Personenkilometer, etwa 35 Rpf für 1 tkm Stückgut und 50 Rpf für 1 tkm Wagenladungsgut (hier einschließlich Auf-, Ab- und Umladen) gerechnet werden müssen.

Im 5. Teil zieht die Denkschrift aus dem Vorhergehenden die Schlußfolgerungen über die Anwendung der Vollspur, der Schmalspur oder des Kraftwagens beim weiteren Ausbau des bayerischen Verkehrsnetzes lokaler Bedeutung. An einigen, der Praxis entnommenen und durchgerechneten Beispielen wird gezeigt, wie für jedes Verkehrsgebiet das geeignete Verkehrsmittel durch einfache Ertragsberechnungen ermittelt werden kann, wobei getrennt wird nach a) mittlerem, b) geringem und c) großem Verkehr. Auch diese Einzelrechnungen bestätigen, wie der Bau von Eisenbahnen lokaler Bedeutung unter den heutigen Verhältnissen infolge der Überteuerung der Preise und Löhne und des hohen Zinsfußes für die Baukapitalien erschwert und ein Wagnis ist, so daß künftig vollspurige Lokalbahnen nach der in Bayern bisher üblichen guten Ausstattung wohl nur mehr bauwürdig sein werden, wenn besonders große Verkehrsbedürfnisse zu befriedigen sind, oder wenn verhältnismäßig kleine Zwischenstücke zum Zusammenschluß vorhandener Sackbahnen oder kurze Verlängerungen bestehender Lokalbahnen in Betracht kommen. Die meisten der früher geplanten, zahlreichen Verkehrsverbindungen örtlichen Charakters werden höchstens Aussicht haben, als

vollspurige Kleinbahnen einfachster Ausrüstung, oder als Schmalspurbahnen verwirklicht zu werden, wenn nicht letztlich beim Vorhandensein entsprechender Straßen die öffentliche Kraftwagenlinie als das noch allein wirtschaftlich befriedigende Verkehrsmittel zu wählen ist. Für noch bestehende Eisenbahnwüsten mit ganz schwachem Verkehr, z. B. für die großen, dünn bevölkerten Gebiete des Bayerischen Waldes, des Spessarts und der Rhön usw., dürften jeweils Schmalspurbahnen der 75-cm-Spur, namentlich als Waldbahnen für die Holzabfuhr dann von besonderem Vorteil und bauwürdig sein, wenn sie sich zu einheitlich verwalteten und betriebenen Schmalspurnetzen zusammenschließen lassen; das gleiche gilt für die weitere Erschließung des bayerischen Hochlandes durch Hochgebirgsbahnen (Bergbahnen, Alpenquerbahnen usw.) zur Förderung des bayerischen Fremdenverkehrs und zur wirtschaftlichen Hebung der dortigen Gegenden.

Mit der vorstehend besprochenen Denkschrift hat der Technisch-wirtschaftliche Ausschuß die ihm übertragenen Arbeiten zum Abschluß gebracht. Den Vorsitz im Ausschuß führte Staatsrat Dr. Ing. H. Riegel, Vorstand der Obersten Baubehörde in Bayern. Nach seinem Hinscheiden trat der stellvertretende Vorsitzende, Ministerialdirektor Dr. Ing. K. Dasch, Abteilungsleiter der Gruppenverwaltung Bayern, an seine Stelle. Die unmittelbare Bearbeitung der Denkschrift lag in der Hand eines Unterausschusses, dem Ministerialrat H. Friedrich, Reichsbahndirektor und Mitglied der Gruppenverwaltung Bayern, vorstand.

Zusammen mit ihrer Vorgängerin wird die neue Denkschrift samt den beigegebenen Übersichtsplänen und Tabellen dem Rechtsausschuß der Studiengesellschaft die Mittel in die Hand geben und die Wege zu um nunmehr seinerseits die weiteren Vorarbeiten fü geplante gesetzliche Regelung des Verkehrswesens licher Bedeutung in Bayern zu leisten. Die Denkso soll aber auch darüber hinausgehend später den fü Verwirklichung, namentlich für den Bau und Be örtlicher Verkehrsverbindungen Zuständigen (Staat samtverband, örtlicher Zweckverband, Bau- und Be unternehmungen) die Handhabe bieten und das allge Rüstzeug liefern, um ihrerseits für den gegebenen E fall die lokalen Verkehrsfragen nicht vom Standpun großen allgemeinen Verkehrs zu betrachten, sonder insbesondere mit Verkehrsmethoden zu befassen, di hauptsächlich für die besonderen Verkehrszwecke licher Bedeutung eignen. Dann wird es den Beru nicht schwerfallen, für jedes Gebiet, je nach Größ Art des vorhandenen und zu gewärtigenden Verkehr Umsicht und Sachkenntnis das richtige Verke mittel auszuwählen und dasselbe unter Berück gung des technischen Fortschrittes in organisatori baulicher und betrieblicher Hinsicht so zu gestalte es eine rationelle Verkehrsbedienung gewährleiste den Verkehrsunternehmungen wie der Allgemeinhei Nutzen gereicht.

Auf diese Weise sollte es dann nicht schwerfallen künftig in Bayern für die Lösung der mannigfacher kehrsprobleme örtlichen Charakters das jeweils N dige, Zutreffende und Rechte zu finden an Hand zeitgemäßen und einheitlichen Verkehrspolitik mit Ziele, unter kleinstem Aufwand an Mitteln den g Nutzeffekt und die günstigste volkswirtschaftliche wirkung zu erreichen.

Meerengenuntertunnelung

Von Reichsbahnrat Dr. Ing. **Meyer**, Hannover

In Nr. 15 dieser Zeitung vom 12. April 1928, S. 402/3, ist die Nachricht veröffentlicht, daß statt der bisher geplanten Hochbrückenkonstruktion zur Überquerung des Strelasundes von Stralsund nach Rügen ein Damm — mit einer beweglichen Brücke zur Durchfahrt für die Schiffahrt — ausgeführt werden soll, mit der Begründung, daß sich die Kosten für diese Ausführungsart nur halb so hoch belaufen würden wie für eine Hochbrücke.

In Nr. 12 der „Bautechnik" vom 23. März 1928 habe ich einen Entwurf zur Untertunnelung des Strelasundes behandelt und die Vor- und Nachteile einer Hochbrücke im Vergleich mit einem Tunnel dargelegt.

In den letzten Wochen sind vielfach in der Tagespresse Besprechungen der verschiedenen Regierungen wiedergegeben, wonach die Regierungen von England, Frankreich und Spanien Pläne ausarbeiten lassen zwecks Ausführung eines Tunnels unter dem Ärmel-Kanal und ebenfalls unter der Straße von Gibraltar.

Nach einem anderen Entwurf eines Schweizers soll der Ärmelkanal mittels eines Doppeldammes überquert werden.

Alle diese Pläne lassen die Frage berechtigt erscheinen: Sind solche Tunnel wirtschaftlich vertretbar und liegen sie im Rahmen einer technisch einwandfreien Durchführbarkeit?

Durch das stetige Anwachsen des Reiseverkehrs und die Beschleunigung der Reisegeschwindigkeit ist unabweisbar ein Bedürfnis nach weiterem Ausbau von bisher mangelhaft ausgebildeten Verkehrseinrichtungen vorhanden.

Die dem Eisenbahnverkehr hinderlichen Wasse den und Pässe wurden schon früh beim Ausba ländervermittelnden Durchgangsverkehrs durch männisch hergestellte Tunnelbauten überwunden. Meerengen und Meeresarme gebieten dagegen der gehenden Schienenverbindung immer noch Halt. den großen Hafenstädten endigende Eisenbahnv muß durch Fährschiffe auf den Seeverkehr überg werden. Für den Massenverkehr ist diese Einri nur beschränkt leistungsfähig. Auch muß man dab langsamere Reisegeschwindigkeit, die Ungenauig und das zeitweise gänzliche Versagen des Seeve mit in den Kauf nehmen.

Bei großen nahe zu einander gelegenen und wirt lich aufeinander angewiesenen Verkehrszentren, die schmale Meerengen getrennt sind, ist deshalb sch ein Ersatz der Fährverbindungen erwogen, sei es eine Brücke oder durch einen Tunnel.

Wenn auch für den Strelasund ein Damm mit b licher Brücke geplant ist, so kann bei beiderse lebhaften Verkehr diese Anordnung leicht zu gege gen Behinderungen führen. Bei einer Hochbri konstruktion ist wegen der Freihaltung der beträch Höhe des lichten Raumes für den Übersee-Schiffsv nach eingehender Erwägung aller Umstände und stellung vergleichender Kostenanschläge von ein New York eingesetzten Kommission einwandfre gunsten eines Tunnels entschieden.

Die in der Literatur geschichtlich nachweisbare würfe — einschließlich der neuesten — für die tunnelung von Meerengen laufen alle darauf hina

iefe eine standsichere, wasserundurchlässige sschicht zu finden, die zur Aufnahme des Tunnels o daß ein gefahrloser bergmännisch stollenmäßiger ortrieb gewährleistet ist.

en der solchen Tunnelausführungen anhaftenden Gefahr eines Wassereinbruchs und der dadurch lenen Wahrscheinlichkeit des Erliegens der ganzen führung ist man bei Meerengentunneln gehalten, esonders eingehende geologische Untersuchungen llen, um vor unvorhergesehenen Ereignissen sicher , die auf ungenügender Kenntnis der geologischen nensetzung der Schichten des Untergrundes be- Dies lückenlos festzustellen, ist aber sehr ig.

n auch gerade für den Ärmelkanal die geologischen ngen für einen bergmännischen Stollenvortrieb erscheinen, so geben doch die hier angestellten rsuchungen noch keine einwandfreie Gewißheit Beschaffenheit der vorhandenen Kreideschicht. Es zwar bereits über 7000 Probebohrungen ausge- die das Vorhandensein der 40—60 m starken chicht überall festgestellt, aber noch keineswegs weis erbracht haben, daß nicht doch an irgend- n Stellen Klüfte und Risse in der Kreideschicht len sind. Die Folgen eines Wassereinbruchs durch Riß bei bergmännischem Stollenvortrieb wären nabsehbar.

Entstehung des Ärmelkanals und der ganzen Nord- tsee ist in geologischer Beziehung erst verhältnis- jungen Ursprungs. Die Abgrenzung Europas im hat ursprünglich der Atlantische Ozean und das he Eismeer gebildet. Der sehr gleichmäßige Be- er Schichten auf beiden Seiten des Ärmelkanals die Behauptung der Geologen, daß in früherer ankreich und England in fester Verbindung gestan- en und durch allmähliches und gleichmäßiges Ver- der Verbindungsbrücke sich die seichte Fahrrinne t hat. Die geologische Beschaffenheit der an die nd Ostsee angrenzenden Länder gibt ebenfalls da- ewißheit, daß Deutschland mit Dänemark und en in festem Zusammenhang gestanden hat. Die iefenkarte der Nord- und Ostsee zeigt, daß Tiefen er 100 m fast überhaupt nicht vorkommen. Der in reideschicht bergmännisch vorgetriebene Ärmel- nnel sollte beispielsweise an der tiefsten Stelle nter dem Meere liegen.

Ungewißheit der Ausführung eines bergmännischen vortriebs hat auch der anfangs erwähnte Schweizer ur Ch. Jaeger hervorgehoben. Wegen der zweifel- Wasserundurchlässigkeit der Kreideschicht hält er tollenmäßigen Vortrieb für konstruktiv unausführ- Er will deshalb mittels eines Doppeldammes, der ahrtsöffnungen für die Schiffahrt erhalten soll, eine Verbindung über den Ärmelkanal schaffen. Als Wassertiefe für die Dammschüttung gibt er 52 m auch nur an einer Stelle notwendig würde. Eine ng der Gezeiten durch diesen Sperrdamm im anal glaubt er nach näherer Begründung verneinen nen. Ob sich die Schiffahrt mit der Ausführung solchen Dammes einverstanden erklären kann, noch dahingestellt. Ferner taucht noch die Frage durch solche Absperrung und Unterbrechung des den Ärmelkanal gehenden Golfstromarmes nicht ein erheblicher Nachteil für das Klima der an die Nordsee grenzenden Länder betreffs Vereisung usw. zu erwarten ist. Man vergleiche nur das Klima von Orten gleichen Breitengrades etwa in Nordamerika.

Die volle Bedeutung für den durchgehenden überseeischen Verkehr wird der Ärmelkanal erst durch den Bau des St.-Georg-Kanaltunnels erhalten, der ebenfalls schon geplant ist (s. Zentralblatt der Bauverwaltung 1913, S 1455). Außer einer beträchtlichen Länge des Tunnels sind die hier vorkommenden Tiefen mit den neuesten Taucherapparaten noch erreichbar, so daß die Ausführung in technischer Beziehung im Rahmen der Wirklichkeit liegt. Nach Herstellung des Ärmelkanaltunnels wird sich die Ausführungsnotwendigkeit dieses Tunnels immer wieder wegen der Zeitersparnis im internationalen Verkehr zwischen Europa und Amerika in den Vordergrund drängen.

Durch das ungeahnte Anwachsen der Großstädte in den letzten Jahrzehnten und der damit gesteigerten Verkehrsnotwendigkeit der Bewohner war man in New York und London zuerst gezwungen, den Straßenverkehr anderweitig zu bewältigen. Zur Entlastung der Straßenoberfläche und zur Verbindung der einzelnen durch Wasser getrennt liegenden Stadtteile untereinander ist nach Einführung des elektrischen Betriebes der großstädtische Straßenschnellverkehr der öffentlichen Verkehrsmittel auf die Unterpflaster- und Untergrundbahnen übergegangen. Der Bau der verschiedenen Untergrundbahnen hat die Bauausführung betreffs der Wasserhaltung schon häufig vor schwierigere Aufgaben gestellt als die stollenmäßig allmählich erfahrungsgemäß bewährten Durchbrüche von Berg- und Hochgebirgstunneln. Durch die Ausführungsnotwendigkeit von Untergrundbahnen hat sich dem Tunnelbau notgedrungen ein neuer Wissenschaftszweig zugesellt.

Allen diesen Bauausführungen ist das gemeinsam, daß sie unter Vermeidung von unnötigem Gefälle, das zur Erreichung der meistens tiefer liegenden festen Gesteinsarten bei bergmännisch vorgetriebenen Tunneln erforderlich ist, möglichst dicht unter der Erdoberfläche des Untergrundes liegen.

Durch das Aufsuchen von unverwitterten tiefer gelegenen geologischen Schichten wird die Wirtschaftlichkeit der Betriebsführung infolge der starken Steigungen, die dabei notwendig sind, erheblich belastet. Da aber gerade die schmalsten Meerengen mit kurzen Tunneln der Kostenfrage wegen in erster Linie zur Ausführung in Betracht kommen, wird das Verhältnis der Länge der Linie zur erforderlichen Tiefe ungünstig dadurch beeinflußt. Es muß deshalb das Bestreben darauf gerichtet sein, dem Tunnel die denkbar geringste Tiefenlage zu geben.

Bei Tunnelausführungen unter Flußmündungen, bei denen die Wassertiefen bedeutend geringer sind, als man sie in den Meerengen antrifft, hat sich an geschichtlich erster Stelle die sogenannte „Schildbauweise“ bewährt.

Die Bauausführung nach der „Schildbauweise“ geschieht mittels eines kurzen kreisrunden eisernen Rohrzylinders, dessen Durchmesser der erforderlichen Tunnelweite entspricht. Mittels Wasserpressen wird das Rohr stückweise in der Tunnelrichtung vorgetrieben. Das vorgetriebene Ende des Rohres wird als Schneide ausgebildet. Das beim Vortreiben rückwärtig freiwerdende Stück wird mittels eiserner Bleche oder gebogener Träger ausge-

kleidet, und so eine sichere wasserundurchlässige Tunnelabgrenzung gegen den Untergrund geschaffen. An der Schneide wird das Material des Untergrundes beseitigt und nach rückwärts geschafft. Auf diese Weise wird der Schild stückweise vorgetrieben. Das Verfahren setzt eine geeignete Beschaffenheit des Untergrundes voraus. In zahlreichen Bauausführungen bei gleichartig tonigem, sandigem Boden und festgelagertem Lehm hat der Schildvortrieb seine Brauchbarkeit erwiesen. Seine vielfache Verwendung verdankt er dem Umstande, daß da, wo zuerst die Notwendigkeit von Unterwassertunneln auftrat, nämlich in London und teilweise auch in New York, die Struktur des Untergrundes gerade für diese Ausführungsart die denkbar geeignetste war, so daß er auch heute noch in Anwendung ist. Bei dem kürzlich erst gestellten „Hollandtunnel" in New-Jersey ist nac gehenden Untersuchungen und Vergleichsentwürf Schildvortrieb wieder zur Ausführung gewählt.

Bei wasserdurchlässigen Schichten muß durch pressen von Druckluft das Eindringen des Wass den Arbeitsraum verhindert werden. Mit je 10 m T tiefe wächst der Druck, der notwendig ist, um das aus dem Raum zu verdrängen, um eine Atmosphär für die menschliche Atmung als Höchstmaß zuge Druck beträgt 4—5 Atmosphären — also 3—4 Atm ren Überdruck über den überall herrschenden Lu von 1 Atmosphäre —, so daß etwa bei 35 m Was die Grenze der mittels Schildvortrieb erreichbaren

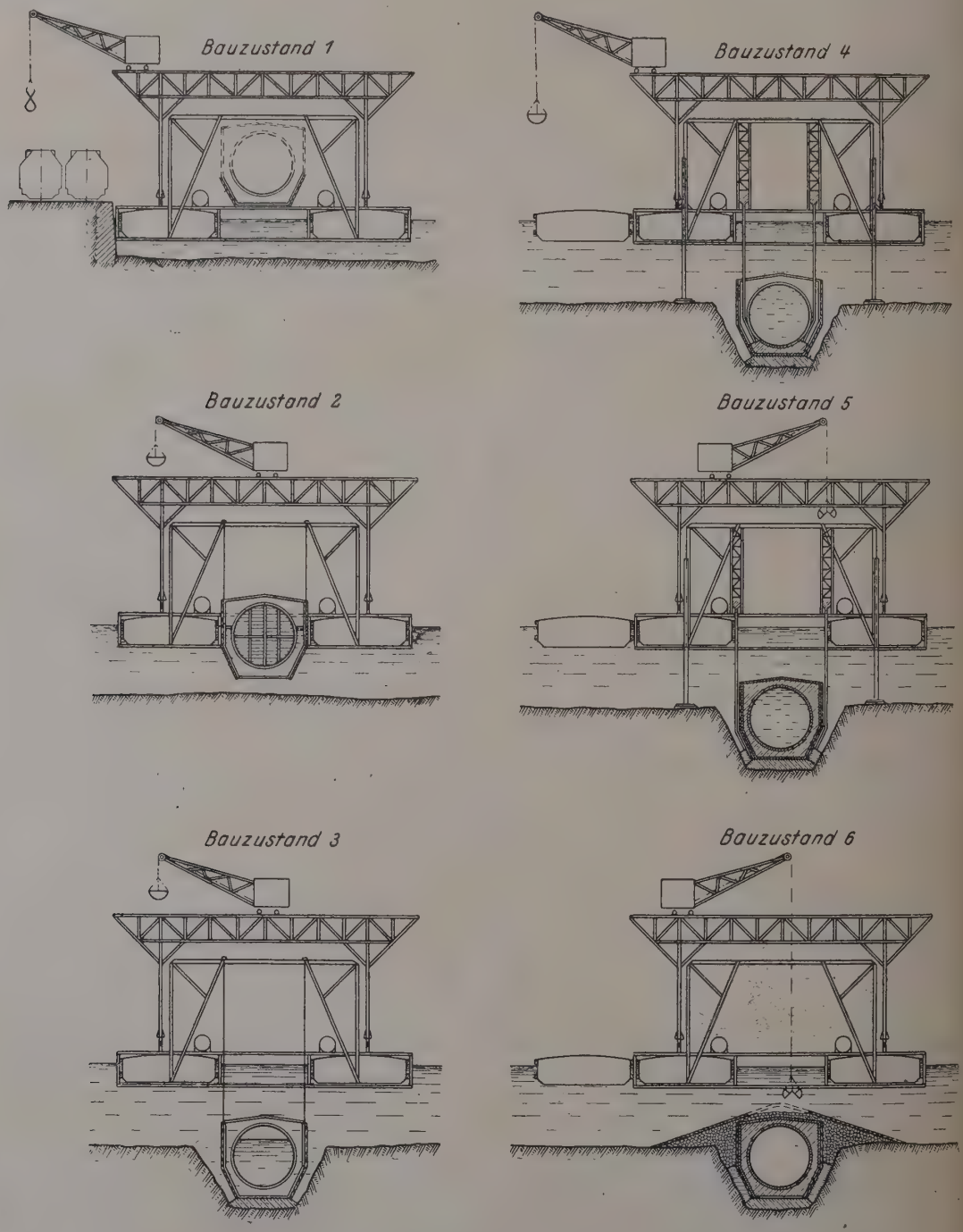


Abb. 1

Auch mittels gewöhnlicher Taucherausrüstung sind größere Tiefen nicht erreichbar, auch alle übrigen sich sonst bei Untertunnel bewährte Ausführungsarten für Meerunneln bisher nicht verwendbar waren.

ist es der deutschen Tiefsee-Tauchgelungen, mittels verschiedener Panzerpparate bedeutend größere Tiefen zu en. Seit mehreren Jahren bauen beispielsNeufeld und Kuhnke und die Dräger-werke ide in Lübeck — Panzertauchapparate, mit Hilfe es jetzt schon möglich ist, über 100 m ter den Wasserspiegel zu tauchen. Im Walchen- t man 160 m Tiefe erreicht, wobei die Taucher 5 Stunden unter Wasser blieben. Man hofft, erfahren noch weiter ausbilden zu können und Tiefen von 200—300 m verwendbar zu machen. rigen Jahre ging die Nachricht durch die Presse, e englische Admiralität zwecks Hebung eines geen Unterseebootes die Hilfe der deutschen Tauch- in Anspruch genommen hat.

Grund dieser Erfolge wird es nunmehr möglich lie Tiefsee-Tauchtechnik auch für die Ausführung eerengentunneln verwendbar zu machen, und Ver-, die sich bisher bei Unterwassertunneln bewährt auch auf Meerengentunneln auszudehnen. Neben n Verfahren ist da an erster Stelle die in Amerika

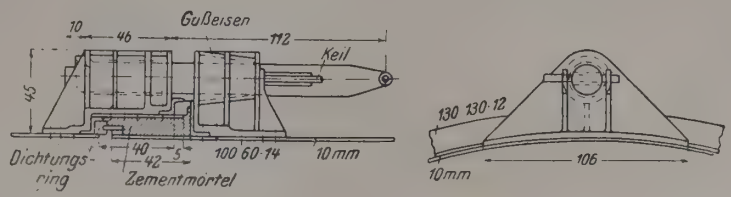


Abb. 2

nterwassertunnel mit gutem Erfolge angewendete sführung mittels versenkter Rohre zu nennen. e Ausführungsarten habe ich in „Geeignete Ver- zur Meerengentunnelung“ im Heft 6 des „Archivs isenbahnwesen“, Jahrgang 1928, beschrieben. Das ren mit versenkten Rohren ist bei Herstellung des t-Tunnels in Nordamerika angewendet. Die Bauung geht wie folgt vor sich: Es werden am Lande nem geeigneten Platze eiserne Rohre, die den Quer- des Tunnels bilden, in Längen von 100 m oder mit den erforderlichen Aussteifungen zusammen- und vernietet. Die Enden eines solchen 100 m Rohrstückes werden mittels Holzbohlen wasserabgeschlossen, so daß das Rohr gegen Eindringen Wasser geschützt ist. Ähnlich dem Stapellauf eines s läßt man den Rohrzylinder ins Wasser gleiten. Schiffe mit gleichem Auftrieb werden in entender Entfernung fest nebeneinander verkuppelt, ohrzylinder zwischen die Schiffe gebracht und so schwimmend zur Verwendungsstelle befördert. In den hölzernen Abschlußwänden befinden sich im unteren Teile Öffnungen, die zum Einlassen des Wassers dienen. Weitere Öffnungen am oberen Rande sind mit Schläuchen versehen. Diese Schläuche führen zu regulierbaren Apparaten auf den Schiffen, vermittels deren kann man die Luft entweichen lassen und so das Rohr langsam und sicher versenken. Die einzelnen Bauzustände sind in Abb. 1 veranschaulicht. Der Untergrund ist vorher schon entsprechend durch Ausbaggerung für die Auflagerung des Rohres vorbereitet. Er wird mit einer Betonschicht versehen, so daß das versenkte Rohr, durch Taucher beobachtet, genau auf der Betonschicht auflagert. Die technischen Einzelheiten der Bauausführung habe ich in Heft 12 der „Bautechnik“ vom 20. März 1928 eingehend beschrieben, der ich auch die beigefügten Abbildungen entnommen habe. Zur Verbindung und Verschraubung der einzelnen Rohrenden, die mittels der in Abb. 2 dargestell-

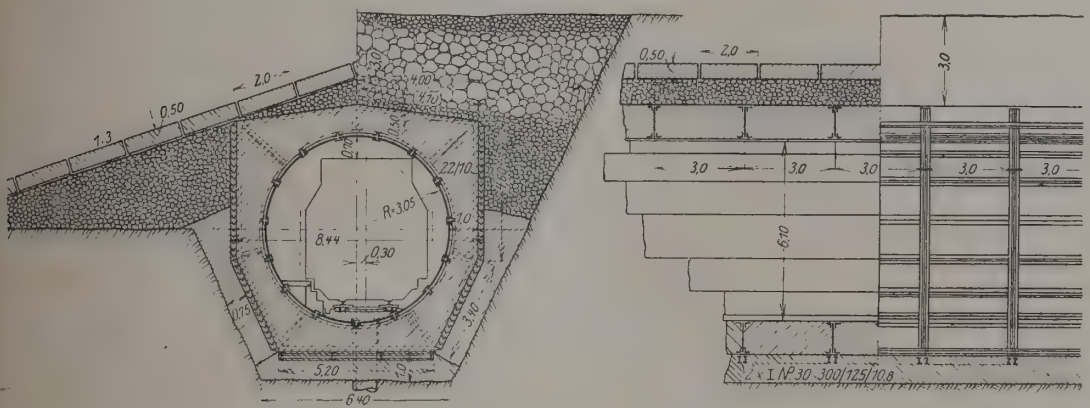


Abb. 3

ten Vorrichtungen geschehen kann, ist wenig körperliche Anstrengung erforderlich, so daß man dies unbedenklich von Tauchern mit Panzertaucherausrüstung ausführen lassen kann und bis zu der von solchen Panzertaucherapparaten erreichbaren Tiefe gehen kann.

Durch Umgebung des Rohrs mit einer Betonschicht wird die nötige Belastung als Gegengewicht gegen Auftrieb und gleichzeitig Schutz gegen äußere Angriffe, wie fallende Anker usw. erreicht, wie der Querschnitt in Abb. 3 zeigt.

Wenn auch gerade für den Ärmelkanal mit seiner durchschnittlich 50 m starken Kreideschicht des Untergrundes, die Veranlassung zur bergmännischen Ausführung naheliegend ist, so hat die vorgenannte Bauweise doch wichtige Vorteile gegenüber dem stollenmäßigen Vortrieb, wie bedeutend geringere Tiefenlagen mit dementsprechend geringeren Neigungsverhältnissen der Rampentunnel, ferner billigere, sicherere und wirtschaftlichere Arbeitsausführung. Für die Rampenstrecken

solcher Tunnel kommen, neben stollenmäßigem Vortrieb des Teils der oberhalb des Meeresspiegels liegt, verschiedene von mir in der Bautechnik dargestellte Bauausführungen in Betracht.

Wenn solche Meerengentunnel bisher noch nicht ausgeführt sind, so hat dies nicht etwa seinen Grund darin, daß man die Wirtschaftlichkeit in Zweifel stellte, sondern lediglich darin, daß man, trotz der zu verschiedenen Zeiten aufgetauchten Projekte, vor der Größe der Ausführung abschreckte, da immer wieder Zweifel an der einwandfreien Bauausführung auftauchten, und dementsprechend die Sicherstellung der ganz bedeutenden Mittel für solche Ausführung immer noch nicht erreicht werden konnte.

Der ebenfalls anfangs genannte Gibraltartunnel ist nach dem heutigen Stande der Tiefseetauchtechnik wohl kaum ausführbar wegen der mindestens 400 m betragenden ungewöhnlich großen Wassertiefe dieser Meerenge gegenüber den meisten übrigen Meerengen. Auch der bisher geplante stollenmäßige Vortrieb verspricht bei der Zerrissenheit der dort vorhandenen geologischen Schichten wenig Aussicht auf Erfolg, so daß diese Tunnelausführung in technischer Beziehung noch mancher H bedarf. Ebenfalls dürfte die Rentabilität dieser ausführung schwer nachweisbar sein, da das Hi die große Wüste Sahara bildet. Ob der Übersee verkehr nach Südamerika einen so großen Umf nehmen wird, daß die Baukosten für den Tunnel bracht werden können, erscheint zweifelhaft, vo gegenüber anderen Plänen mittels Luftschiffverkel

Ganz anders steht es mit der Verbindung der ö Seite Afrikas mit dem fruchtbaren Niltal und Von der Kap—Kairo-Bahn bestehen ebenfalls schon Teile dieser Durchgangslinie. Über die Sinai-H hinweg könnte die von der englischen Regierung Strecke von Ägypten nach Palästina benutzt werd Untertunnelung des Suez-Kanals durch diese Li ebenfalls schon von der englischen Regierung (s. Deutsche Bauzeitung 1918, S. 276). Im Ansch die Mekka-Bahn, die eine Verbindung über Alep der Bagdad-Bahn bildet, würde dann der Bospor damit das europäische Schienennetz erreicht. Die tunnelung des Bosporus bereitet unvergleichlich gere technische Schwierigkeiten als der Gibraltar

---

Berichtigung. In der Bekanntgabe der „Preisverteilung“ in Nr. 29, S. 753 d. Ztg. muß 4 und 5 heißen:

4. Schienenautobus
   Stellv. Generaldirektor der Dosag, Oberregierungsrat Pogány, Budapest, und ehem. Generaldirektor der Dosag, Ministerialrat Gordon 15
5. Kopfklappenverschluß für offene Güterwagen
   Techn. Reichsb. Oberinspektor Schröder, Berlin-Wilmersdorf 15

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Neuer Reichsbahntarif für Sammelgut *).** Amtlich wird bekanntgegeben: Mit Gültigkeit vom Tage der Veröffentlichung im Tarif- und Verkehrsanzeiger für den Güter- und Tierverkehr wird widerruflich ein zunächst auf ein Jahr befristeter K-Tarif für Sammelgut herausgegeben werden, dessen Einführung der Reichseisenbahnrat in seiner letzten Sitzung befürwortet hat. Der Tarif, der von und nach allen Bahnhöfen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und im Verkehr mit den ihm etwa beitretenden Privatbahnen auf Entfernungen von 100 bis 400 km anwendbar ist und die Frachtsätze der Klassen C, C 10, C 5 gewährt, soll der weiteren Abwanderung hochwertiger Güter auf den Kraftwagen steuern und die bisherigen K-Tarife ergänzen. Folgende wesentliche Anwendungsbedingungen des Tarifs seien hier hervorgehoben:

Als Sammelgut dürfen Ladungen aufgegeben werden, die aus Teilsendungen zusammengesetzt sind, die von mehreren Verkehrtreibenden dem Absender zur einheitlichen Beförderung übergeben worden sind und vom Empfänger an mehrere Endempfänger verteilt werden. Die Teilsendungen müssen von mindestens verschiedenen Urversendern herrühre für mindestens fünf verschiedene empfänger bestimmt sein. Das Gewicht der dungen eines Urversenders darf insgesamt höch 60 % des Gesamtgewichts des unter diese fallenden Teils der Ladung und höchstens 6 gen. Für Sendungen in loser Schüttung gilt de nicht. Von der Aufgabe nach dem Tarif sind au Sendungen oder Teile von Sendungen ausgeschlos bereits irgendwie nach dem Tarif befördert worde

Anspruch auf den neuen Ausnahmetarif, der bei der Aufgabe angewandt wird, haben alle Verf die sich vertraglich verpflichten, mindestens monatlich und 480 t jährlich Sammelgut selben Verkehrsverbindung und Verkehrsrichtung geben. Bei mehreren von demselben Versand ausgehenden Verkehrsverbindungen können die mengen zusammengezogen werden. Die Gesamtm menge ermäßigt sich dann bei zwei Verbindung 10 %, bei drei und mehr Verbindungen um 20 %.

Der neue Tarif ist ein Versuch. Die Reichsba sich seine Wiederaufhebung oder die weitere An an die Praxis ausdrücklich vorbehalten und wi dabei lediglich von dem im Wettbewerb mit dem wagen erzielten Erfolg leiten lassen.

*) S. zu diesem neuen Ausnahmetarif die Ausführungen von Direktor b. d. R. Lüdicke in Nr. 30, S. 783, d. Ztg.

üter-Fährschiff auf dem Bodensee. Die Reichsbahn- n Stuttgart hat für den Bodensee-Fährverkehr ein Motorschiff „Schussen" in Dienst gestellt, das aus- ich für den Transport von Güterwagen be- ist. Das Schiff ist in den Fährverkehr Friedrichshafen—Romanshorn eingestellt worden. eser Strecke wurde der Güterverkehr bisher mit kähnen bewältigt, die an die Personendampfer an- t wurden. Das Schiff ist 54,4 m lang und 10 m es kann 10 beladene 20-Tonnen-Wagen aufnehmen auch für die Mitnahme von Automobilen einge-

V. Psychotechnischer Lehrgang des Diwiv. In der m 30. September bis 5. Oktober d. Js. findet in der chen Hochschule Berlin-Charlottenburg der sychotechnische Lehrgang des Diwiv statt. Der ng bringt eine Einführung in die Gebiete der gsuntersuchungen mit praktischen Übungen und eihe von Vorträgen, die den bereits auf den Ge- der Psychotechnik tätigen Beamten einen Überblick en neuesten Stand dieser Wissenschaft geben. Als zende für diesen Lehrgang sind in Aussicht ge- n die Professoren Ach, Henning, Herwig, Moede, reuter und die Leiter der psychotechnischen Labo- n bei Behörden.

Hörgebühr für den Lehrgang beträgt 40 RM. An- gen sind baldigst an die Geschäftsstelle des Diwiv, W 8, Charlottenstraße 50/51, zu richten.

Feier des Eisenbahnvereins Bad Kreuznach. Der hnverein Kreuznach feierte am 1. und 2. Juni unter ester Anteilnahme der Bürgerschaft und von Eisen- n aus den entferntesten Teilen des Vaterlandes sein ges Stiftungsfest, verbunden mit der Weihe einer Vereinsfahne. Nachdem der 1. Vorsitzende des Ver- Reichsbahnrat Süß, in einer Begrüßungsansprache rabend u. a. das Gelöbnis unerschütterlicher Treue terland abgelegt hatte, wurde ein vom Reichsbahn- n Wirbelauer verfaßter Prolog vorgetragen.

Vertreter der Reichsbahndirektion Mainz, Reichs- errat Kreck, überbrachte dem Verein die herz- n Glückwünsche der Reichsbahndirektion und hob n seiner Rede die traurige Lage des Vereins in den iegszeiten hervor, besonders in dem Zeitabschnitt, d dessen viele Vereinsmitglieder aus ihrem Heimat- vertrieben das bittere Los der Ausgewiesenen tragen . Er gab der Hoffnung Ausdruck, daß der Tag nicht ganz fern sein möge, an dem auch die Saarbrüder mit ihnen vereinigt seien. Dann werde hoffentlich er Verein einer weiteren Blüte entgegengehen.

Bürgermeister Dr. Fischer aus Bad Kreuznach in seiner Ansprache zum Ausdruck, daß die Zeit ire 1923 und 1924, wenn sie auch wesentlich in den eingegriffen, sein Wirken beeinträchtigt und große über seine Familien gebracht hätten, doch von ge- r geschichtlicher Bedeutung in dem Verhältnis der chen Beamten und der Eisenbahner zu der Be- ung sei. Die große Achtung und die innere Anteil- der Bevölkerung erkläre sich aus dieser Zeit, in der und Arbeiter und nicht zuletzt die Eisenbahner für lbstgeltung unseres Volkes gelitten hätten.

Festzuge, am Sonntag, dem 2. Juni d. J., beteiligten sgesamt 35 Vereine. Die Zahl der Teilnehmer wird 00—2000 geschätzt. Im Anschluß hieran fand im chen Saalbau die Weihe der neuen Fahne durch den ahndirektionspräsidenten Lochte statt. Zunächst er 1. Vorsitzende des Bezirksverbandes der Eisen- reine, Reichsbahnrat Buch, die Festrede. Er rte die Entwicklung des Vereins besonders in den und Nachkriegszeiten und gedachte hierbei gleich- amentlich der Notzeiten der Ausweisung und des aufbaus des Vereinslebens nach der Rückkehr in die

te steht der Verein — führte er weiter aus — mit tgliedern wieder auf einer Höhe, die zu Anerkennung chtung zwingt. Über das Zahlenmäßige hinaus aber deutung, daß sich in ihm das Vereinsleben so reich en konnte, das sich bei unserem E. V. ja nicht im Feiern von Festen erschöpft, sondern vor allem in der Stärkung des Gemeinschaftsgefühls der im gleichen Beruf tätigen Mitglieder und in der gegenseitigen Hilfe in Krankheits- und anderen Notfällen, in der Verwirklichung des Königsgedankens sozialer Brüderlichkeit besteht. Innig wünschen wir alle, daß sich der E. V. Kreuznach wie in dem verflossenen Vierteljahrhundert als lebenstüchtiger Organismus auch in Zukunft bewähren möge.

Den Höhepunkt der Feier bildete folgende Weiherede des Reichsbahndirektionspräsidenten Lochte:

Hochgeehrte Festversammlung!

Die hohe Bedeutung einer Fahne ist uns allen wohlbekannt. Sie ist das Sinnbild des gemeinsamen Denkens und Fühlens aller, die sich um sie scharen. Wenn sie bei feierlichen Anlässen dem Vereine voranweht, bekennen sich alle Mitglieder in voller Öffentlichkeit zu den Grundsätzen ihrer Gemeinschaft. Die auf der Fahne angebrachten Embleme und Wahrzeichen verkünden den festen Willen für alle Zeit den durch sie verkörperten Bestrebungen und Aufgaben gerecht zu werden. Das Sinnbild des Flügelrades legt mithin Zeugnis ab von dem unerschütterlichen Entschluß, ihm für alle Zeiten treu zu dienen.

So wollen auch wir denn in dieser Stunde erneut das feierliche Gelöbnis ablegen, daß wir alle dem Flügelrade, dem wir unser Leben geweiht haben, mit uneingeschränkter Hingabe unserer Person und unter Einsatz unserer ganzen Kraft dienen wollen! Wir sind stolz darauf, daß wir berufen sind, gerade hier im Westen, in den herrlichsten Gauen unseres Vaterlandes, die Reichsbahn zu betreuen, wo die wichtige Verkehrsstraße von Osten nach Westen, von Land zu Land sich kreuzt mit dem alten Wege der Völker von Norden nach Süden, am Ufer unseres herrlichen Stromes.

Aber nicht nur dieses; unsere enge Verbundenheit im Berufsleben muß ihre Ergänzung finden im gegenseitigen Verständnis, in der Kameradschaft und der Treue zueinander auch außerhalb des Dienstes. Wir haben gehört, in welcher vorbildlichen Weise unser Jubelverein unausgesetzt gerade den Gedanken der Kamerdschft pflegt. Er hat nicht nur durch gesellige Veranstaltungen aller Art dauernd das Gefühl der Zusammengehörigkeit unter seinen Mitgliedern gestärkt und gefördert, sonden auch fortgesetzt durch tatkräftige Hilfe manche verschwiegene Not zu lindern verstanden.

Meine Freunde! Wenn wir in den deutschen Landen in gegenwärtiger Zeit nicht wenige Volksgenossen sehen, die sich in geschäftlicher Unrast verzehren, in deren Zügen wir Enttäuschung über angebliche Mißerfolge, Unzufriedenheit mit sich selbst, ja vielleicht eine gewisse Verbitterung erkennen müssen, wenn wir sehen, wie sie abseits stehen, dann sind wir versucht, ihnen zuzurufen: „Haltet Einkehr, besinnt Euch auf Euch selbst. Achtet Eure Kameraden, tretet ihnen ritterlich entgegen, wenn sie Eure Ansicht nicht teilen!"

Möchte doch das vorbildliche Wirken unseres Vereins, die echte Kameradschaft, die alle seine Mitglieder beseelt, der Geist unserer heutigen Feier sich allenthalben ausbreiten und die zur Besinnung bringen, die glauben, abseits stehen zu können! „Einer für alle, alle für Einen." Nur so erfüllen wir unseren Beruf: nur auf diese Weise meistern wir die Ungunst der Verhältnisse, mit denen wir alle im täglichen Leben zu kämpfen haben. Nur in diesem Sinne dienen wir unserem über alles geliebten Vaterland und können dazu beitragen, daß es zu neuem Glanze und neuem Wohlstand emporsteigt! Wohlan denn! In dieser Gesinnung wollen wir jetzt das Banner weihen. Möchte sein Anblick, wenn es in Zukunft in voller Entfaltung dem Verein voranweht, bei allen im stillem das Gelöbnis erneuern:

Treue im Beruf, Treue und Achtung dem Nächsten und Liebe zum Vaterland!

Ich weihe dieses Banner mit drei Geleitworten:

Zum ersten: Einer für alle, alle für einen!

Zum zweiten: Allzeit getreu dem Flügelrad!

Zum dritten: Deutschland, Deutschland über alles!

Das walte Gott!

Österreich

— **Geschäftseinteilung der Österreichischen Bundesbahndirektionen.** Der Vorstand der Österreichischen Bundesbahnen hat folgende Änderungen im Wirkungskreise und in der inneren Gliederung der Bundesbahndirektionen beschlossen:

Die Generaldirektion übernimmt von allen Bundesbahndirektionen die Agenden des Reklamationsdienstes sowie die Prüfung der Gebarungsausweise der Bahnhofskassen, von den Bundesbahndirektionen Wien-Südwest, Linz, Innsbruck und Villach die Überprüfung der eingehobenen tarifarischen und vertragsmäßigen Wagenstandsgelder, von der Bundesbahndirektion Wien-Südwest die Geschäfte der Ausgleichstelle und von der Bundesbahndirektion Innsbruck das mechanisch-technische Laboratorium.

Für die den Bundesbahndirektionen verbleibenden Geschäfte werden folgende Abteilungen vorgesehen: 1. Verwaltungsabteilung, 2. Bauabteilung, 3. Zugförderungsabteilung, 4. Betriebsabteilung.

Die Verwaltungsabteilung wird durch Zusammenlegung der Geschäfte des Sekretariates, des Rechtsbüros und der Abteilung V für den finanziellen und Rechnungsdienst gebildet. Die Leitung der Verwaltungsabteilung übernimmt der jeweilige Bundesbahndirektorstellvertreter.

Für die zusammenfassende Leitung der Personal- und Wohlfahrtsangelegenheiten wird im Verbande der Verwaltungsabteilung ein Personalreferent vorgesehen. Je ein weiterer Referent der Verwaltungsabteilung leitet die Rechtsangelegenheiten und die finanziellen Angelegenheiten, die letzteren jedoch mit Ausschluß der Personalbezügeliquidierung, die in das Personalreferat einzubeziehen und mit der Personalstandesführung zusammenzulegen ist.

Die besonderen Personalangelegenheiten des ausführenden Bau-, Zugförderungs- und Betriebsdienstes scheiden nach Fertigstellung und Einführung aller grundlegenden allgemeinen Personalvorschriften aus der Verwaltungsabteilung aus und werden den Fachabteilungen zur selbständigen Führung unter eigener Verantwortung überlassen.

Die neue Bauabteilung übernimmt vorläufig bis zur Neuordnung ihrer Zuständigkeit unverändert die Geschäfte der bisherigen Abteilung I für Bahnerhaltung und Bau.

Die Zugförderungsabteilung ist identisch mit der bisherigen Abteilung II für Zugförderung.

Die Betriebsabteilung umfaßt die Geschäfte der Abteilung III für den Verkehrsdienst und die den Bundesbahndirektionen verbleibenden Agenden der Abteilung IV für den kommerziellen Dienst. Die letzteren werden von einem kommerziellen Referenten geleitet.

Für die ständige Überwachung des ausführenden Dienstes werden bei den Bundesbahndirektionen folgende Kontrolleure bestimmt:

a) in der Verwaltungsabteilung: der Personalkontrolleur,
b) in der Bauabteilung: die Bahnerhaltungskontrolleure,
c) in der Zugförderungsabteilung: die Zugförderungskontrolleure,
d) in der Betriebsabteilung: die Betriebskontrolleure und die Einnahmenkontrolleure.

Die Betriebskontrolleure vereinigen die Obliegenheiten der Verkehrskontrolleure und der Transportkontrolleure in einer Hand.

Sieben Einnahmekontrolleure besorgen ausschließlich die Anleitung und Überwachung der Banhofsbediensteten bei der Handhabung der Tarife (Tarifkontrolle). Alle übrigen Einnahmekontrolleure haben sich überwiegend der Kassenprüfung zu widmen.

Alle Kontrolleure sind den Vorständen ihrer Abteilungen unmittelbar unterstellt.

Die **Geschäftseinteilung der Bundesbahndirekti** nunmehr folgende:

Bundesbahndirektor
Bundesbahndirektor-Stellvertreter.

1. Verwaltungsabteilung

Personalreferat:

Personalangelegenheiten einschließlich der außer schen Fahrgebührenangelegenheiten;
Personalstandesführung und Liquidierung der P bezüge;
Wohlfahrtsangelegenheiten.

Rechtsreferat

Finanzielles Referat:

Buchhaltung und Materialverrechnung;
Einnahmen und Zahlungsdienst;
Allgemeine Gebarungsprüfung.
Personalkontrolleur.
Chefarzt.
Kanzlei- und Hausdienst der Bundesbahndirektion

2. Bauabteilung

Personal-, Material- und Rechnungswesen;
Unterbau;
Grundangelegenheiten und Planevidenz;
Brückenbau;
Oberbau, Bahnhofanlagen und Schleppgleisangelege
Hochbau- und Wohnungsangelegenheiten;
Signal-, Sicherungs- und Fernmeldewesen.
Bahnerhaltungskontrolleure.

3. Zugförderungsabteilung

Personal- und Rechnungswesen;
Materialwirtschaft;
Betriebswerkstätten;
Starkstromdienst;
Technische Wagenuntersuchung.
Zugförderungskontrolleure.

4. Betriebsabteilung

Material- und Rechnungswesen;
Personalwirtschaft;
Verkehrsdienst;
Wagenleitung;
Lokalbahnen, Schleppbahnen und Gemeinschaftsdi
Erhebungen und Prüfungen.

Kommerzielles Referat:

Transportdienst;
Tarifarische und sonstige kommerzielle Angeleg
Betriebskontrolleure.
Einnahmenkontrolleure.

Außerdem:
Bei der Bundesbahndirektion Wien-Nordost:

Pensionsabteilung

Verwaltungsangelegenheiten;
Liquidierung der Ruhe- und Versorgungsgenüsse

Bei der Bundesbahndirektion Innsbruck:

Elektrisierungsabteilung.

— **Bundesbahndirektor a. D. Ing. Robert Sche storben.** Im Jahre 1872 in Wien geboren, trat Vollendung der Wiener Technik in den Dienst maligen Südbahngesellschaft und bekleidete infolg außerordentlichen Fähigkeiten auf bautechnischem sehr bald Vorstandsposten in den Bahnerhaltungss Brixen und Spittal a. d. Drau und den Vorstan des Betriebsinspektorats Triest. Im Jahre 1925 tra Vorstand der Abteilung für Bahnerhaltung und der B. B. Dir. Wien Südwest in den Ruhestand aber hierauf zum Direktor der Bundesbahndirekti bruck ernannt. Als solcher schied er krankheitsh Jahre 1929 aus.

Schweden

röffnung der Linie Limedsforsen—Särna. Wie wir :t erfahren, wurde bereits am 1. August 1928 in n eine neue Staatsbahnlinie, die Strecke Limeds-Särna, eröffnet. Die Konzession für den Bau inie wurde bereits am 15. Dezember 1916 erteilt, olge des Krieges und der Teuerung wurde erst uar 1923 mit dem Bau begonnen. Die Bahn wurde glich als Privatbahn gebaut, wurde aber im März n Staate zum Ankauf angeboten. Als Bedingung ediglich die Forderung gestellt, daß der Staat auf lung des gewährten Darlehns, das etwas über Kr betrug, verzichtete. Der schwedische Reichstag 1927 den Ankauf der Bahn unter dieser Bedin-Die Linie wurde am 2. August 1928 dem allgemei-kehr übergeben. Die Länge dieser normalspurigen beläuft sich auf 96,1 km. Die Anlagekosten be-twa 7,3 Mill. Kr, wozu z. Zt. noch nicht bekannte für Grunderwerb treten.

er Strecke liegen 15 Haltepunkte. Die Linie hat tliche Bedeutung und gehört zu den Bahnen, die Grunde gebaut sind, um das an der norwegischen gelegene schwedische Grenzland mit dem schwe-Mutterlande zu verknüpfen. Im übrigen dürfte n für den Holzverkehr von Bedeutung sein.

Schweiz

erkehr der Jungfraubahn. In der kürzlich in Inter-tattgehabten Generalversammlung der Jungfrau-ellschaft erklärte der Vorsitzende, Bankier Guyer, Besucherzahl der Jungfraubahn im Durchschnitt 5—1913 jährlich rund 75 000 betragen habe, aber im Durchschnitt der Jahre 1925—1928. Die Steige-es Besuches, die über ein Drittel betrage, dürfe ößten Teil der Werbekraft der Station Jungfrau-l des Berghauses zugeschrieben werden. Es seien Erwartungen, die man vor 20 Jahren an die Strecke geknüpft habe, nicht nur erfüllt, sondern bertroffen worden.

rige europäische Länder

Beschwerdebücher auf den polnischen Bahnhöfen. nitor Polski" vom 6. Juli ist die angekündigte ung des Verkehrsministers vom 15. Juni d. J. e Einführung von Beschwerdebüchern auf den hnstationen erschienen. Auf den Bahnhöfen sämt-tationen, sowohl der Staats- als auch der Privat-werden demzufolge Bücher eingeführt, die zur ung von Beschwerden des Publikums bestimmt as die Eisenbahneinrichtungen benutzt. Die Be-e muß durch die zuständige Eisenbahndirektion b eines Termins geprüft werden, der es ermög-ß der Beschwerdeführende von der Entscheidung auf von 30 Tagen, gerechnet vom Tage der Ein-der Beschwerde, benachrichtigt werden kann.

röffnung neuer Eisenbahnstrecken in Rußland. Am 1929 ist die Strecke Kartaly—Magnitnaja, die der Sung des Südurals dient, in Betrieb genommen. t ein Teil der im Fünfjahresplan vorgesehenen Neu-die der Industriealisierung Rußlands dienen sollen, icht worden. Die Bahn zweigt von der Neubau-Troizk—Orsk bei Kartaly nach Westen in der Rich-f den Magnetberg ab und schafft die Möglichkeit, eute der reichen Erzvorräte des Gebietes um den erg der Industrie zuzuführen. Zusammen mit der ns am 1. September 1929 vollständig fertiggestellten Troizk—Orsk wird die neue Bahn eine wertvolle tändigung des russischen Netzes bilden. Die Ver-Troizk—Orsk ist für die Getreidebeförderungen aus nach den Südhäfen sowie für die Erschließung von lenlagern von großer Bedeutung und wird außer-Verbindung von Tscheljabinsk nach Orenburg (an-er Kinel) von 1340 km auf 852 km abkürzen.

Weiter ist die Strecke Apostolowo—Dnjepropetrowsk fertiggestellt und für den Personen- und Güterverkehr eröffnet.

— **Fortfall der Sonntage auch im russischen Eisenbahnbetrieb.** Auch das Volkskommissariat für Verkehrswesen plant den Übergang zum sogenannten ununterbrochenen Produktionsjahr mit 360 Arbeitstagen unter Fortfall der Sonntage als allgemeine Ruhetage. Man weist darauf hin, daß der ununterbrochene Dienst im Betrieb und Personenverkehr, im Fernsprechwesen und teilweise im Güterverkehr bereits für eine große Anzahl der Eisenbahnbediensteten besteht. In einer Konferenz der Abteilungsleiter des Volkskommissariats wurde befürwortet, die ununterbrochene sechstägige Arbeitswoche allgemein, also auch bei der Gleisunterhaltung, bei Neubauten, im Werkstättenwesen, bei den Güterabfertigungen usw. einzuführen. Der einzelne arbeitet immer nur fünf Tage und erhält dann einen Ruhetag, dieser ist jedoch nicht der gleiche für alle Arbeiter, und die Fünftageschichten überschneiden sich, so daß auf diese Weise ein ununterbrochenes Produktionsjahr erreicht wird.

— **Russische Verkehrsakademie.** Um die russischen Eisenbahnbediensteten auf die wachsenden Aufgaben vorzubereiten, die das ständige Steigen des Verkehrs, die Umorganisation der gesamten Eisenbahnverwaltung und die Organisationsänderungen im Werkstättenwesen mit sich bringen, ist die Eröffnung einer Verkehrsakademie zum 1. Januar 1930 beschlossen. Es wird sich um drei einjährige Kurse handeln. Im ersten erhalten die Hörer eine allgemeinwissenschaftliche Vorbereitung, der zweite Kursus ist technischer Art, im dritten werden Fragen organisatorischer und wirtschaftlicher Art behandelt werden.

— **Kreuzungen zwischen Eisenbahnen und Starkstromleitungen in England.** Die zunehmende Ausdehnung elektrischer Fernleitungen in England gibt Anlaß, sich dort mit den Fragen zu beschäftigen, die sich aus der Kreuzung der Eisenbahnen mit derartigen Leitungen ergeben. Am wichtigsten ist dabei die Mindesthöhe über den Schienen, die für den Leitungsdraht verlangt werden soll. Die Vorschriften des Verkehrsministeriums für den Bau und die Unterhaltung der Eisenbahnen enthalten keine besondere Bestimmung hierüber, es ist aber anzunehmen, daß die Vorschrift, nach der Telegraphendrähte und ähnliche Leitungen 20 Fuß (6,1 m) über Schienenhöhe liegen sollen, auch auf Starkstromleitungen anwendbar ist. — Die für die Elektrizitätswerke gültigen staatlichen Vorschriften verlangen eine Mindesthöhe über dem Erdboden von 20 Fuß (6,1 m) bei 66 000 Volt Spannung, von 21 Fuß (6,4 m) bei 66 000 bis 110 000 Volt, von 22 Fuß (6,7 m) bei 110 000 bis 165 000 Volt und von 23 Fuß (7,0 m) bei höherer Spannung als 165 000 Volt. In diesen Bestimmungen ist ausdrücklich gesagt, daß sie auch für Kreuzungen mit Eisenbahnen gelten.

— **Ungleichmäßige Abnutzung der Lokomotivradreifen.** In England, wo bekanntlich links gefahren wird, hat man beobachtet, daß der vorderste linke Radreifen der Lokomotiven sich stärker abnutzt als die übrigen. Man glaubt neuerdings, diese Erscheinung damit begründen zu können, daß die linke Schiene, weil sie am Rande des Gleisbetts liegt, sich beim Überfahren stärker senkt als die rechte, in der Bahnmitte gelegene. Wenn diese Erklärung zuträfe, müßten sich die Radreifen von Lokomotiven, die nur auf eingleisigen Strecken verkehren, gleichmäßig abnutzen. Zur Beseitigung der ungleichmäßigen Abnutzung wird vorgeschlagen, der äußeren Schiene soviel Überhöhung zu geben, daß beide Schienen im belasteten Zustande gleich hoch liegen. Bei der Erörterung eines Vortrags, den ein englischer Fachmann vor der Gesellschaft der Lokomotivingenieure über diese Frage gehalten hat, hat ein Zuhörer berichtet, vor 30 Jahren sei auf den geraden Strecken einer Eisenbahn die äußere Schiene um etwa 12 mm höhergelegt worden, und man habe damit gute Erfolge erzielt. Da die beiden Reifen einer Lokomotivachse so abgedreht werden müssen, wie es dem stärker abgenutzten von ihnen entspricht, können die Reifen einer Lokomotivachse nur dreimal abgedreht werden, während es bei gleichmäßiger Abnutzung möglich wäre, sie viermal abzudrehen und so ihre Lebensdauer um ein Drittel zu verlängern.

Fremde Erdteile

— **Eisenbahnen im fernen Osten.** Ein englischer Eisenbahnfachmann hat in den vergangenen Monaten eine Reise durch Indien, Burma, Ceylon, Siam und den Malayischen Staatenbund gemacht und dabei über 30 000 km mit den Eisenbahnen jener Länder zurückgelegt. Er ist dabei mit den leitenden Beamten von 16 Eisenbahnverwaltungen in Berührung gekommen und hat in regelmäßigen Briefen an die Zeitschrift Railway Gazette über die Eindrücke berichtet, die ihm eigene Anschauung und der Verkehr mit jenen Fachgenossen vermittelt haben. In einem seiner abschließenden Briefe, geschrieben auf der Heimreise gibt er einen Überblick über das, was er gesehen hat.

Die Eisenbahnen von Ceylon, Burma, Siam und der Malayenstaaten sind, so lautet sein Bericht, verhältnismäßig leicht kennenzulernen, weil es in diesen Ländern nur ein Eisenbahnnetz, das des Staates, gibt. In Indien liegen aber die Verhältnisse erheblich anders. Es gibt bekanntlich in Britisch Ostindien Staats- und Privatbahnen, und beide werden teils vom Staate, teils von Eisenbahngesellschaften betrieben. Die verschiedenen Netze schneiden und berühren sich an zahlreichen Punkten, und es ist schwer, die einzelnen Verwaltungen auseinander zu halten und einen Überblick über die Gesamtheit des indischen Eisenbahnwesens zu erhalten. Die Verhältnisse werden in Zukunft noch verwickelter werden, wenn das Eisenbahnnetz dichter wird, als es heute ist. Indien hat jetzt auf einer Fläche von etwa 4,7 Mill. Quadratkilometern mit 335 Mill. Einwohnern nur etwa 65 000 km Eisenbahnen. Allerdings sind umfangreiche Neubauten im Gange, aber trotzdem steht es im Verhältnis der Länge der Eisenbahnen zur Bevölkerungszahl hinter anderen Ländern mit im übrigen ähnlichen Verhältnissen erheblich zurück. Australien hat z. B. nur 6 Mill. Einwohner, aber 46 700 km Eisenbahnen; in Südamerika kommen auf 70 Mill. Einwohner Eisenbahnen von 92 000 km Länge; die Bevölkerung von Afrika wird auf 143 Mill. geschätzt, seine Eisenbahnen sind etwa 63 000 km lang. Es bleibt also für Indien auf diesem Gebiete noch viel zu tun, aber der englische Fachmann zweifelt nicht, daß Indien eines Tages bei weiser Verwaltung das „Amerika des Ostens" werden wird. Bis dahin wird sich auch sein Eisenbahnwesen auf eine Stufe entwickelt haben, die der von anderen Ländern erreichten entspricht.

Auf dem Gebiete des Eisenbahnbaus herrscht in Indien eine lebhafte Tätigkeit. In allen Teilen des Landes werden Eisenbahnen gebaut, teils als Verlängerungen der bestehenden Strecken in bisher eisenbahnlose Gegenden, teils zur Verbindung bestehender, bis jetzt voneinander getrennter Strecken und zur Abkürzung des Wegs zwischen wichtigen Brennpunkten des Verkehrs. In den Großstädten werden neue Bahnhofsanlagen errichtet. Die Werkstätten werden erweitert und mit neuzeitlichen Maschinen ausgestattet. Alle diese Erweiterungen sind nötig, damit die Eisenbahnen den Anforderungen, die die Wirtschaft an sie stellt, genügen können.

Die Einführung elektrischer Zugförderung spielt unter den Fragen, mit denen sich die Leitungen der Eisenbahnen Indiens beschäftigen, eine wichtige Rolle, ebenso in Siam. Von Bombay gehen eine Anzahl Strecken der Großen Indischen Halbinsel-Eisenbahn aus, auf der Züge, von elektrischen Lokomotiven gezogen, und elektrische Triebwagenzüge verkehren, und die Bombay-, Baroda- und Mittelindische Eisenbahn bedient ihren Vorortverkehr mit Triebwagenzügen. Bei der Südindischen Eisenbahn, die eine neue Strecke bei Madras im Bau hat, und in der Umgebung von Kalkutta wird die Einführung elektrischer Zugförderung geplant. In Siam sollen demnächst die Bauarbeiten für diese Betriebsform in der Umgebung von Bangkok in Angriff genommen werden.

— **Holz und Stahl im Eisenbahnwagenbau.** Als die Pennsylvania-Eisenbahn im Jahre 1903 ihre langen Tunnel unter dem Hudson und dem East River anlegte, mit deren Hilfe sie sich den Zugang zur Insel Manhattan verschaffte, sah sie sich gleichzeitig veranlaßt, die Bauart ihrer Wagen dem Tunnelbetrieb anzupassen. Zunächst wurden Wagen entworfen, bei deren Bau noch Holz in weitem Umfang verwendet wurde, weil die Wagenbauanstalten mit Bestellungen überhäuft waren und die Umstellung auf den Bau stählerner Wagen mit Schwierigkeiten verknüpft gewesen wäre und Zeitverluste verursacht hätte. Das Holzwerk wurd[e] lich mit Kupferblech verkleidet, der Boden wur[de] Schutze gegen Feuersgefahr, verursacht durch d[ie] trischen Anlagen unter ihm, mit Asbest belegt [u]. elektrischen Leitungen in feuersicheren Rohren ve[r]. wurden 500 solche Wagen gebaut, und sie liefen j[e] in der Tunnelstrecke. Schließlich kam man aber Überzeugung, daß sie nicht genügend feuersicher[e] und machte den Übergang zu den „Ganzstahlwage[n]. Pennsylvania-Eisenbahn war die erste Eisenbahn, d[ie] Wagen in ihren Betriebsmittelpark einstellte, und mehr solche Wagen als irgend eine andere Ei[n]. Neuerdings hat sie eine größere Anzahl ganz aus S[tahl] baute Wagen bestellt, und wenn diese Lieferung ist, wird sie alle Wagen, bei deren Bau noch H[olz] wendet ist, ausmustern können.

Rechtspflege

— **Die Deutsche Reichsbahn muß den Nachnah[me] einer kurz vor Beginn des Weltkrieges im Ausla[nd] gelösten Nachnahme auch dann auszahlen, wenn s[ie] ihn nicht erhalten hat.** Die Klägerin sandte am [...] 1914 durch die Bahn mit internationalem Frachtb[rief] mit einer Nachnahme von 10 000 M belastet war, [...] dene Waren an die Speditionsfirma M. A. L. in [...] in Rußland. Diese Firma löste den Frachtb[rief] und zahlte den Betrag an die russische Bahn, die [...] Betrag an die Preußische Staatsbahn nicht mehr [...] Die Klägerin verlangt nunmehr von der Deutschen [...] bahn-Gesellschaft als Nachfolgerin der Preußisch-He[ss.] Staatsbahngemeinschaft Zahlung der Nachnahme [...] gewerteten Betrage von 6000 RM. Der Anspruc[h] allen Instanzen — Landgericht und Oberlande[sgericht] Königsberg und Reichsgericht — dem[entsprechend] nach für gerechtfertigt erklärt worden. Aus den r[echtlichen] gerichtlichen Entscheidungsgründe[n] ist folgendes von grundsätzlicher Bedeutung: D[as] landesgericht sieht als erwiesen an, daß die E[inlösung] der Nachnahme noch vor Ausbruch des Weltkriege[s] ist. Nun bieten weder das internationale Abkomm[en] seine Entstehungsgeschichte den geringsten Anha[lt] daß der Anspruch des Absenders auf Zahlung ein[er] nahme in einem späteren Zeitpunkt als den de[r] lösung entstehen soll. Ebensowenig kann davon [die] sein, daß, wenn die Benachrichtigung und die Zah[lung] die Versandbahn durch die Empfangsbahn gan[z] bleibt — wie im gegenwärtigen Falle —, damit [die] lungspflicht der Versandbahn überhaupt entfäl[lt]. alledem ergibt sich, daß der Klageanspruch entsta[nden] ehe der Weltkrieg ausbrach. Ob dieser die Aufhe[bung] internationalen Verkehrs zwischen Deutschland u[nd] land zur Folge gehabt hat, ist unerheblich. Erh[eblich] ist für den vorliegenden Fall nur, ob die Zahlun[g] der Versandbahn voraussetzt, daß die Empfangs[bahn] Nachnahmebetrag an die Versandbahn übermittelt. [...] internationalen Abkommen vom 14. Oktober 1890 [...] sich zwar keine Bestimmung über diese Frage. [...] samtheit der Vorschriften läßt aber erkennen, da[ß] Sinne der Klägerin zu beantworten ist. Aus den [...] 47 und 57 des internationalen Abko[mmens] ist zu folgern, daß der Absender nic[ht] zwungen sein soll, sich an die Emp[fang]bahn zu halten, wenn diese die eingezoge[ne] nahme nicht abführt. Vielmehr müssen die Bahne[n] einander ihren Rückgriff nehmen. Das allein e[nt]auch im vorliegenden Falle der Billigkeit, da die [...] und das hinter ihr stehende Deutsche Reich weit[er] der Lage sind, die Nachnahme einzutreiben, als der [...] wenn er daran dächte, die Sowjetrepublik od[er] andern Staat oder eine Eisenbahn als Rechtsnach[folger] des früheren russischen Reichs oder die Empfang[sbahn] Anspruch zu nehmen. Die unglücklichen Folgen d[es] krieges können nicht einem einzelnen aufgebürdet [...] sie sind vielmehr von der Allgemeinheit zu [...] „Reichsgerichtsbriefe." (I 31/29. — 17. April 1929.)

Bücherschau

Güterkursbuch. Im Verlag der Verkehrswissenschen Lehrmittel-Gesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft in Berlin ist das im Auftrag der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahngesellschaft von den Oberbetriebsleitungen und den Reichsbahndirektionen bearbeitete und von der Oberbetriebsleitung Süd in Würzburg herausgegebene Güterkursbuch (Gkb) mit Gültigkeit vom 15. Mai 1929 erschienen. Herausgegeben durch die Reichsbahndirektionen und sämtliche Buchhandlungen für den Preis von 3 RM.

Die vorliegende Neuausgabe zeichnet sich wieder durch eine übersichtliche Anordnung des reichen Inhalts aus, die ermöglicht ein rasches und sicheres Zurechtfinden und Aufsuchen der einzelnen Güterkurse.

Leider sind in den früheren Ausgaben enthaltene „Übersicht über Abfertigungsstunden, Zahl der Beförderungstage und Anschlußfristen für Frachtgutwagenladungen im Fernverkehr nach den wichtigsten Verkehrspunkten“ ist in der vorliegenden Ausgabe nicht mehr enthalten. Diese Übersicht kann aber, nachdem die Beförderungsdauer aus den Eilgut- und Frachtgutkursen — Abschnitt III, IV, V und VI — des Güterkursbuches auf Grund der in Spalte „Tag Nr.“ eingetragenen römischen Ziffern eingesetzten Beförderungstage ermittelt werden kann.

Ein Vergleich der Kursübersichten lassen erkennen, daß der Güterkursbuch-Plan wieder eine weitere, in einzelnen Teilen wesentliche Fortbildung erfahren hat.

Wie wir vernehmen nach wird die Weiterentwicklung des Güterkursbuches neben anderen Neuerungen sich auch auf einen anderen Aufbau in der Darstellung der Kurse erstrecken, und diese Neuerung wird schon mit der kommenden Winterausgabe zur Durchführung kommen, so daß wir uns von dem Güterkursbuch in seiner jetzigen Darstellung zu verabschieden haben. Bei der großen Bedeutung des Gkb muß selbstredend an seinem weiteren Ausbau gearbeitet werden, und es darf nichts unterlassen werden, was einer besseren Verwendung und weiteren Verbreitung dieses vorzüglichen Werkes dienlich erscheint. Die bisherigen Bearbeiter dürfen aber für sich in Anspruch nehmen, daß sie in mühevoller Arbeit das Güterkursbuch auf eine sehr hohe Stufe gebracht haben.

R

— **Großer Atlas der Eisenbahnen und Schiffahrt von Europa.** Herausgegeben von Alexander Duncker, Verlag für Börsen- und Finanzliteratur A.-G., Berlin W 35. Steglitzer Str. 11, Preis 50 RM.

Die 30. Auflage dieses Werkes ist soeben erschienen. Der Atlas enthält auf 78 Karten die Eisenbahnen und Wasserstraßen Europas unter farbiger Kennzeichnung der politischen und der Bahngebiete, ferner ein alphabetisches Eisenbahnstationsverzeichnis mit Angaben der Befugnisse der Stationen und ein Verzeichnis von Verkehrsorten „Nichteisenbahnstationen“ des Deutschen Reiches mit Angabe der Entfernung zur nächsten Post- und Eisenbahnstation. Außerdem ist noch ein Kilometerzeiger aufgenommen. Als Anhang ist dem Werke ein Spediteurverzeichnis nebst einem internationalen Anzeiger für Spedition, Schiffahrt und Industrie beigegeben. Der neue Atlas ist durch einige Hafenpläne (Berlin, Breslau, Magdeburg) ergänzt.

tliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Drucksachen des Vereins

st erschienen:

achtrag I zum „Übereinkommen über Erstattungen m Personen- und Gepäckverkehr (VÜPErst)“. t mit Rundschreiben Nr. IV 131 vom 23. Juli 1929.

Nachtrag III zum „Übereinkommen, betr. die Abg im Verein D. E. V. (VAÜ)“. Versandt mit reiben Nr. IV 132 vom 23. Juli 1929.

Änderung von Bahnhofsnamen

chsbahndirektionsbezirk Breslau. terbahnhof Pöpelwitz Umschlag wird mit sofortiger Gültigkeit in „Breslau-Pöpelwitz Umschlag“ umbenannt.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

IV 131 vom 23. Juli 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betreffend Nachtrag I zum Übereinkommen über Erstattungen aus dem Personen- und Gepäckverkehr (VÜPErst).

IV 132 vom 23. Juli 1929 an sämtliche an der Vereinsabrechnung beteiligten Verwaltungen, betreffend Nachtrag III zum Übereinkommen, betreffend die Abrechnung im Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen (VAÜ).

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 23. Juli d. Js. verstarb der

Reichsbahnrat

Herr Dr. Ing. Hans Busse

3. Lebensjahre.

Der Verstorbene war seit dem Jahre 1910 im Eisenbahndienst tätig. bestandener Baumeisterprüfung nahm er am Kriege als Offizier r Front und im Feldeisenbahndienst teil. Nach dem Kriege wurde ur Reichsbahndirektion Berlin versetzt und war in den letzten en als Bauabteilungsvorstand bei der Elektrisierung der Stadttätig.

Wir werden dem tüchtigen und liebenswürdigen Kollegen ein ndes Andenken bewahren.

Berlin, im Juli 1929. (926)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Berlin

Güterverkehr

Wechselgüterverkehr Bayern (rechtsrhein. Netz)—Sachsen, Ost-Mitteldeutsch—Sächsischer Güterverkehr, Westdeutsch—Sächsischer Güterverkehr, Wechselgüterverkehre Sachsen —Pfalz, Sachsen—Baden, Sachsen—Württemberg, Güterverkehr Gera-Meuselwitz-Wuitzer Eisenbahn — Reichsbahndirektion Dresden

Am 1. August 1929 wird der Bahnhof Venusberg-Spinnerei in die genannten Gütertarife einbezogen. Er dient dem Eil- und Frachtstückgutverkehr. Die Entfernungen werden bis zur Bekanntgabe ausgerechneter Tarifentfernungen durch Anstoß von 7 km an Thum oder von 10 km an Wilischthal gebildet. (930)

Dresden, den 27. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Am 28. Juli 1929 entschlief im 62. Lebensjahr der

Reichsbahnoberrat

Herr Martin Schmidt

Geheimer und Oberregierungsrat a. D.
Mitglied der Reichsbahndirektion Mainz

Tieferschüttert stehen wir an der Bahre dieses vortrefflichen Mannes, unseres langjährigen Mitarbeiters und Freundes. In treuer und erfolgreicher Arbeit hat er seine ganze Kraft den Interessen der Verwaltung und seiner engeren Heimat gewidmet.

Sein offenes und aufrichtiges Wesen, die Lauterkeit seiner Gesinnung und sein hohes Verständnis für die ihm übertragenen Aufgaben, insbesondere auf sozialem Gebiete, sichern ihm für alle Zeiten das ehrendste Gedenken.

Mainz, den 29. Juli 1929. (944)

Der Präsident
und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Mainz

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I c Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 erhält die Anmerkung bei Brandenburg auf Seite 10 eine neue Fassung (vgl. nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger). (947)

Berlin, den 27. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden weitere Berliner Bahnhöfe als Empfangsbahnhöfe in den Ausnahmetarif 10 g für Papier aufgenommen. (950)

Berlin, den 27. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 wird der Bahnhof Hamburg als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. aufgenommen. (948)

Berlin, den 27. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 wird für den Versand von Bad Harzburg nach Stolzenhagen-Kratzwieck ein Frachtsatz von 115 Rpf für 100 kg in den Ausnahmetarif 5 h für Quarzit aufgenommen. (949)

Berlin, den 27. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober wird die Entfernung Nidda—Katzhütte in Teilheft B II 59 von 279 in 301 km geändert. (943)

Berlin, den 26. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarife D 24 (Niederlande—Österreich), D 34 (Belgien—Österreich)

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden die vorbezeichneten Durchfuhrausnahmetarife neu herausgegeben. Die neuen Tarife unterscheiden sich von den bisher gültigen in der Hauptsache durch Änderung der Warenverzeichnisse und der Frachtsätze.

Die Tarife können durch die Bahnhofskasse Köln Hbf. bezogen werden.

Köln, den 24. Juli 1929. (915)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Bayerischer Lokalbahn-Schnittarif

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 treten an Stelle der seitherigen Anstoßentfernungen für die Bahnhöfe Gumpenried-Asbach, Krailing-Prackenbach, Patersdorf, Pfahl, Prünst, Ruhmannsfelden, Teisnach Tresdorf und Viechtach der Privatlokalbahn Gotteszell—Viechtach—Blaibach (Ndb.) andere niedrigere in Kraft. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger. (922)

München, den 24. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ostdeutsch-Bayerischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden die Entfernungen für die Bahnhöfe Gumpenried-Asbach, Krailing—Prackenbach, Patersdorf, Pfahl, Prünst, Ruhmannsfelden, Teisnach, Tresdorf und Viechtach der Privatlokalbahn Gotteszell — Viechtach — Blaibach (Ndb.) ermäßigt. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger. (920)

München, den 24. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 8

Zum 1. August 1929 erscheint Ausnahmetarif K 8 für Getr... neuer Fassung unter gleich... Erweiterung des Geltungsbe...

Berlin, den 20. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Reichsbahndirektion Ber...

Tfv. 242 a. Deutsch-Ungarisch... terverkehr. Anhang zum Ta... 1. Juli 1928. Neuausgabe vom ... 1929

Der Artikeltarif 130 (Obst... mit Gültigkeit vom 1. Augu... durch Frachtsätze für Ha... H g b f ergänzt. Näheres in d... kehrsanzeigern.

München, den 23. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Ausnahmetarife für bestimm... kehrswichtige Güter zur Du... durch das deutsche Zollge...

1. Durchfuhr-Ausnahmetarif... Verkehr Österreich u. bayer. ... umschlagplätze—Niederlande.
2. Durchfuhr-Ausnahmetarif... Verkehr Österreich u. bayer. ... umschlagplätze—Belgien.

Die vorgenannten Tarife ... ab 1. August 1929 neu ausg...

München, den 22. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Reichsbahn-Gütertarif Heft ... (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Augu...
Am 1. August 1929 tritt ein... Ausnahmetarif für Güter all... zwischen Basel Bad. Bf., K... und Singen (Hohentwiel) ei... und den deutschen Seehäfen a... seits in Kraft. Näheres durch ... bahntarifanzeiger.

Altona, den 23. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Reichsbahndirektion Alto...

Heft B. Entfernungen für d... nen- und Wechselverkehr der ... ren Preußisch-Hessischen usw. ... und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Oktob... wird die Entfernung Ruhrort ... alt und neu im Teilheft B II ... 85 in 95 km geändert.

Berlin, den 26. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Reichsbahndirektion Berl...

Reichsbahn-Gütertarif Heft ... (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 1. Augu... wird der Bahnhof Germersh... Versandbahnhof in den Aus... tarif 35 a für Eisen und Stal... aufgenommen.

Berlin, den 27. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Reichsbahndirektion Berl...

ıhn-Gütertarif Heft C II b etarif 10 f (Papier) Tfv. 5 b

Sonderfrachtsätze werden lgende ersetzt:

ın	Teisnach Zu 28					
	I			II		
	5 t	10 t	Hauptklasse	5 t	10 t	Hauptklasse
. .	589	530	—	500	388	373
t .	584	526	—	496	385	370
ıf. .	—	—	—	379	299	288
tadt	466	419	—	395	310	299
ı-						
. .	478	430	—	405	319	306
) .	439	396	—	373	296	285
. .	541	486	478	455	347	337
Hbf.	506	456	448	425	331	321
Vest	499	450	442	420	327	316
. .	567	510	—	480	422	—
. .	—	—	—	—	371	356
ın-						
.	515	463	—	440	348	333
. .	535	481	—	451	346	335

vom 1. August 1929.) (933)

ın, den 26. Juli 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
Gruppenverwaltung Bayern

Mitteldeutsch - Bayerischer kehr, Tarif Teil II, Heft B

ültigkeit vom 1. August d die Entfernungstafel I des ınd des Nachtrags I, wie ändert:

ıried-Asbach a [Lb. Go.-Vie.-]	Nr.	8 261 27 181
g-Prackenbach [Lb. Go.-Vie.-]	Nr.	8 238 27 158
lorf Zu 28a [Lb.-Blai.]	Nr.	8 273 27 193
Zu 28a [Lb. Go.-ai.]	Nr.	8 256 27 176
Zu 28a [Lb. Go.-ai.]	Nr.	8 276 27 196
ınsfelden Zu b. Go.-Vie.-Blai.]	Nr.	8 278 27 198
ch Zu 28a [Lb.-Blai.]	Nr.	8 269 27 189
rf Zu 28a [Lb.-Blai.]	Nr.	8 242 27 162
ıch Zu 28a [Lb.-Blai.]	Nr.	8 247 27 167

hungen, die nach Ein- der im Reichsbahn-Güter- ft C I b vorgesehenen Zu- rachten gegenüber den seit- Frachtsätzen eintreten, gel- st ab 1. Oktober 1929.

, den 26. Juli 1929. (951)

he Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Ausnahmetarif K 48

eltungsdauer des Ausnahme- 48 für Blei wird bis zum ıst 1930 verlängert. (925)

, den 24. Juli 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft
chsbahndirektion Berlin

Badisch—Bayerischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 5. Oktober 1929 erhalten die Bahnhöfe Bruchhausen b. Ettlingen, Gerolzahn und Legelshurst eigene Tarifentfernungen unter Wegfall der Anstoßfrachten gemäß Heft C I b. Die Entfernungen sind im Reichsbahntarifanzeiger veröffentlicht. (935)

München, den 26. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 treten bei einer Reihe von Bahnhöfen Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (936)

Berlin, den 24. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 wird der Bahnhof Schweidnitz N. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen aufgenommen. (937)

Berlin, den 25. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 treten im Verkehr der Regentalbahn im Zusammenhang mit der Herabsetzung ihrer Anstoßentfernungen neue Zuschlagsfrachten in Kraft. Soweit im Zusammenhang mit den Entfernungskürzungen Erhöhungen eintreten, gelten diese erst vom 1. September 1929. Näheres enthält der am 1. August d. Js. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (938)

Berlin, den 25. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 wird das Warenverzeichnis des Ausnahmetarifs 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen durch Aufnahme von Hufeisen, schmiedeeiserne, roh vorbearbeitet, erweitert. (941)

Berlin, den 25. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden die Bahnhöfe Breitenbach (Eichsfeld) und Mittel Schmottseiffen als Versandbahnhöfe der Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (942)

Berlin, den 25. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 1 e (Holz der Klasse E) Tfv. 5 b

Die Anstoßfrachtsätze unter B für Gumpenried-Asbach, Krailing-Prakkenbach, Patersdorf, Pfahl, Prünst, Ruhmannsfelden, Teisnach, Tresdorf und Viechtach werden durch folgende ersetzt:

für	gelten auch	unter Anstoß von Reichspfennig für 100 kg	
		10 t	Hauptklasse
Gotteszell .	Gumpenried-Asbach Zu 28a	14	13
Cham . . .	Krailing-Prackenbach Zu 28a	20	17
Gotteszell .	Patersdorf	8	7
Cham . . .	Pfahl Zu 28a . . .	32	27
Gotteszell .	Prünst Zu 28a . .	6	5
Gotteszell .	Ruhmannsfelden Zu 28a	4	4
Gotteszell .	Teisnach Zu 28a . .	9	8
Cham . . .	Tresdorf Zu 28a . .	23	19
Cham . . .	Viechtach Zu 28a .	26	23

(Gültig vom 1. August 1929.) (931)

München, den 26. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 1 f (Daub- [Faß-] Holz usw.) Tfv. 5 b

Die Anstoßfrachtsätze unter B für Gumpenried-Asbach, Krailing-Prakkenbach, Patersdorf, Pfahl, Prünst, Ruhmannsfelden, Teisnach, Tresdorf und Viechtach werden durch folgende ersetzt:

für	gelten auch	unter Anstoß von Reichspfennig für 100 kg	
		10 t	Hauptklasse
Gotteszell .	Gumpenried-Asbach Zu 28a	18	13
Cham . . .	Krailing-Prackenbach Zu 28a	24	18
Gotteszell .	Patersdorf	9	7
Cham . . .	Pfahl Zu 28a . . .	39	30
Gotteszell .	Prünst Zu 28a . . .	7	4
Gotteszell .	Ruhmannsfelden Zu 28a	6	3
Gotteszell .	Teisnach Zu 28a . .	11	9
Cham . . .	Tresdorf Zu 28a . .	29	21
Cham . . .	Viechtach Zu 28a .	32	24

(Gültig vom 1. August 1929.) (932)

München, den 26. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5. Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 5. August 1929 sind bei Abteilung 63 für Fraustadt Grenze 5-t-Frachtsätze nachzutragen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (952)

Altona, den 29. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. Juli 1929 wird der Bahnhof Lohma als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 13 c für Flachglas aufgenommen.

München, den 24. Juli 1929. (923)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-dänischer und deutsch-schwedisch-norwegischer Verbands-Gütertarif

Ab 23. September 1929 werden die Frachtsätze der Ausnahmetarife 11 beider Verbandstarife geändert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (924)

Altona, den 24. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I c Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 29. Juli 1929 werden die Bestimmungen bei Warnemünde und Wismar (Meckl.) geändert. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (918)

Berlin, den 24. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Eisenbahngütertarif, Teil I, Abt. A und B

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden verschiedene Änderungen und Ergänzungen durchgeführt. Als neue Tarifstellen werden aufgenommen:

Post 72 a Flachsstengel;
Post 167 a Mergel;
Post 217 — f) Oxalsäure (Kleesäure).

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 24. Juli 1929. (919)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 wird der Bahnhof Stettin-Zabelsdorf als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (939)

Berlin, den 25. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Mitteldeutsch—Bayerischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden die Tarifentfernungen für die Bahnhöfe der Lokalbahn Gotteszell—Viechtach—Blaibach (Ndb.) geändert. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger. (954)

Erfurt, den 26. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Bayerisch-Pfälzischer Güterverkehr. Badisch-Bayerischer Güterverkehr. Bayerisch-Württembergischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden die Tarifentfernungen für die Bahnhöfe der Regentalbahn: Gumpenried-Asbach, Krailing-Prakenbach, Patersdorf, Pfahl, Prünst, Ruhmannsfelden, Teisnach, Tresdorf und Viechtach geändert. Die Entfernungen sind im Reichsbahntarifanzeiger veröffentlicht. Soweit nach Einrechnung der im Deutschen Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b für diese Bahnhöfe veröffentlichten festen Zuschlagsfrachten gegenüber den derzeitigen Frachtsätzen Erhöhungen eintreten, gelten diese erst ab 1. Oktober 1929. (921)

München, den 24. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 6 (Verkehr Deutsche Seehäfen— Deutsch-tschechosl. Grenzübergangsbahnhöfe und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden im Abschnitt F „Besondere Frachtermäßigung" in Ziffer I für die Güter der Abteilung 23 neue Mindestmengenvergütungen festgesetzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (914)

Altona, den 23. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch - schwedisch - norwegischer Güterverkehr

Ab 27. September 1929 werden die Frachtsätze des Ausnahmetarifs 6 für die deutsche Strecke geändert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (910)

Altona, den 22. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (911)

München, den 23. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. August 1929 wird der Ausnahmetarif 7 für Eisenerz usw. neu ausgegeben. (912)

Berlin, den 23. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Binnengütertarif der Reichsbahndirektion Dresden

Am 1. August 1929 wird der hof Venusberg-Spinnerei in d einbezogen. Er dient nur d und Frachtstückgutverkehr. ist aus dem TVA. I zu erse

Dresden, den 27. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Dres

Ausnahmetarif für Pferde Klasse S 1. Tfv. 512

Mit Gültigkeit vom 1. Augu wird das Warenverzeichnis Aufnahme von „Pferde bis z Jahre der Klasse S 2 (Fohl weitert.

Berlin, den 29. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 1. Augu wird eine Anzahl von Versa höfen in den Ausnahmetarif Steine usw. zur Ausfuhr ein

Berlin, den 25. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Heft B: Entfernungen für d nen- und Wechselverkehr de ren Preußisch-Hessischen usw und Privatbahnen usw

Mit Gültigkeit vom 1. Augu wird das Teilheft B II 63 u rücksichtigung der bereits er nen Nachträge 1—34 neu h geben. Preis 2,90 RM.

Berlin, den 20. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Stellengesuche

Wir suchen zum baldigen einen

jungen Eisenbahntechnik

mit abgeschlossener guter Fa bildung und praktischer Er im Feldmessen und Bahnbau der Aufstellung von Bahnhe Streckenplänen, Erdmassenbe gen usw. Bewerber, welche ständiges Arbeiten gewöhn werden bevorzugt.

Geboten wird: probeweise lung auf 1 Jahr; bei Bew spätere Anstellung als Bah nicht ausgeschlossen.

Bewerbungen von befähigte nikern sind mit Angabe der ansprüche und unter Beifügu Lebenslaufes, von Zeugnis ten und Lichtbild zu richten Direktion der Bielefelder bahnen und Herforder Klei in Herford.

Herford, den 26. Juli 1929.

Direktion
der Bielefelder Kreisbahne Herforder Kleinbahne

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

leitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 8. August 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

tige Zugschlußmeldung

lisierung des Stückgut-es

belkartei

hten

tschland: Handel und verbe im Juli 1929 — Neue timmungen für den „Fleiper"-kehr — Ausflugsverkehr tschland—Schweden

rreich: Schiedsspruch — au - Dampfschiffahrtsgesell-ft — Neue Werbeschriften Bundesbahnen

emark: Ausdehnung der kfahrkarten — Neue Fähr-schifflinie über den Großen Belt

Norwegen: Elektrisierung der Strecke Drammen—Kongsberg — Neues Fährschiff für die Linie Horten—Moss

Übrige europäische Länder: Paritätsabrede im tschechoslowakisch-deutschen Güterverkehr — Reichenberg — Gablonz — Tannwalder Eisenbahn — Tarifvergünstigungen für die Baumwolleinfuhr über Danzig — Eröffnung des neuen polnischen Grenzbahnhofs in Bentschen — 10 Jahre litauische Eisenbahn — Der Schiffahrtskanal Bukarest—Donau und die Elektrisierung der Eisenbahnlinie Bukarest—Kronstadt — Schließung einer englischen Eisenbahn

Fremde Erdteile: Bahnbau auf Madagaskar — Eisenbahn und Flugzeug in den Vereinigten Staaten — Die Abförderung der kanadischen Weizenernte

Wasserverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Selbsttätige Zugschlußmeldung

Von Reichsbahnoberrat **Hampke**, Altona

euester Zeit spielen Einrichtungen, welche die Nichtng von Streckensignalen unschädlich machen, eine e Rolle, daß sich die Frage aufdrängt, weshalb man in der ätigkeit herungs- noch Schritt gegangen d auch ie Nicht- tung der am Zuge ittel ge- t hat.

Antwort fach: es bisher an brauch- Übertra- vorrich- iese Lük- szufüllen veck der ehenden hrungen sein: Ich will einen selbsttätigen, nach dem optischen System arbeitenden Zugschlußmelder beschreiben, der allen Forderungen gerecht wird. Er ist auf dem Bahnhof Wedel im Bezirk der Reichsbahndirektion Altona versuchsweise aufgestellt und wirkt in derselben Weise auf die Tastensperre, wie es bisher der Schienenkontakt, sei es allein oder in Verbindung mit der isolierten Schiene tat.

Abb. 1

Daß die schon früher versuchte optische Zugschlußmeldung — das sei vorweg bemerkt — nicht gelang, lag vor allem daran.

daß man das schwache und während der Fahrt nicht kontrollierbare Licht der Zugschlußlaterne als Lichtquelle benutzte, aber, nachdem man erkannt hatte, daß die Lichtintensität auf das erforderliche Maß nicht gesteigert werden kann, von weiteren Versuchen abließ. Macht man sich von dem unfruchtbaren Gedanken der Lichtquelle am Zuge frei, so ergibt sich eine ganz einfache Lösung, welche darin besteht, daß die Lichtquelle auf der Strecke steht und das von ihr ausgestrahlte Licht durch einen mit dem Zugschlußsignal verbundenen Tripelspiegel auf eine lichtempfindliche Zelle zurückgestrahlt wird. Der Tripelspiegel ist unempfindlich gegen Lageveränderungen, auch solche großen Ausmaßes, und sendet das empfangene Licht immer richtig zum Sender zurück (Abb. 1—3).

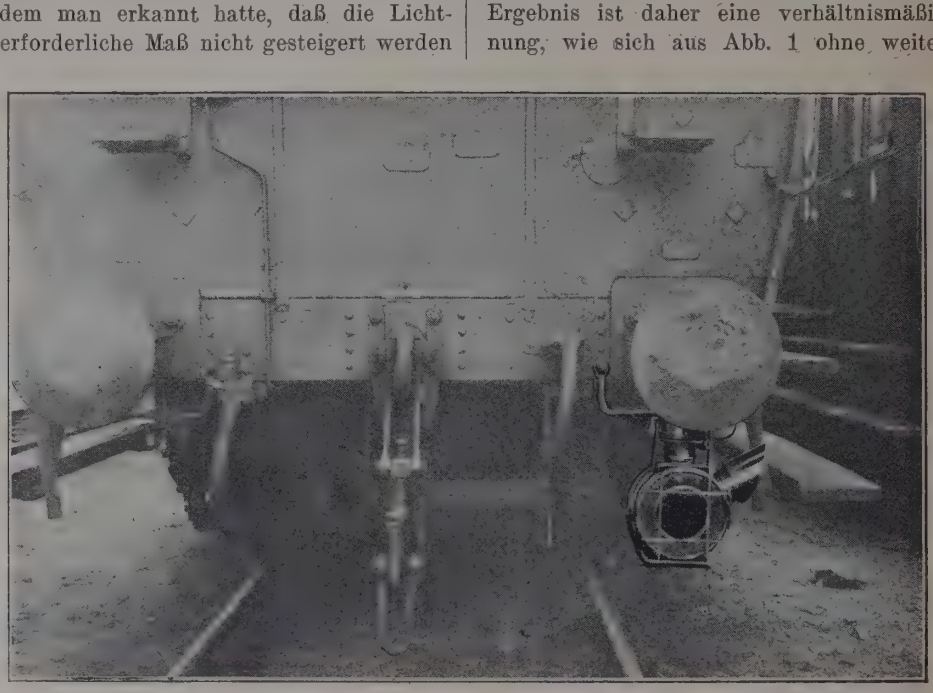


Abb. 2

Es ist ersichtlich, daß der Vorschlag, der hier gemacht wird, und der bereits mit Erfolg in die Praxis umgesetzt wurde, im Grundgedanken nichts anderes ist als die Umkehrung der optischen Signalübertragung von Dr. Bäseler, dem ich zu großem Dank dafür verpflichtet bin, daß er mir in weitestem Umfange seine Erfahrungen und Konstruktionen zur Verfügung gestellt hat.

Die Ansprüche, die der Zugschlußmelder stellt, sind viel bescheidener als die der Zugbeeinflussung; denn weder braucht das Ruhestromprinzip gewahrt zu sein, weil Versager nach der sicheren Seite hin wirken, noch bedarf es einer Drehung des Spiegels, da nur eine einzige Wirkung hervorgerufen werden soll. Des weiteren ist die geringere Entfernung zwischen Scheinwerfer und Spiegel, sow nach unten statt oben gerichtete Lichtkegel günsti Ergebnis ist daher eine verhältnismäßig einfache nung, wie sich aus Abb. 1 ohne weiteres erkenne

Diese Ausführungsform gilt aber nur für Gleisentfer von 5 m und darüber. Für geringere Gleisentfernun Abb. 3 maßgebend.

Der Zugschlußmelder, wie er auf dem Bahnhof aufgestellt ist, setzt das Vorhandensein einer is Schiene mit Kontakt voraus. Hat der Zug die i Schiene verlassen, so erhält der Scheinwerfer Strom kurz auf und erlischt wieder, nachdem der Tripe die Lichtstrahlen des Scheinwerfers auf die Selenzel rückgeworfen und die Tastensperre ausgelöst hat.

Die Lage des Zugschlußmelders zur isolierten und zum Signal zeigt der Zugschlußmelder f lich zusammen mit d schlußstelle und liegt Durchrutschweg hinte Signal. Die Entfernu schen isolierter Schie Zugschlußmelder muß sein, daß sie vom sch auf der Strecke verke Zug in nicht wenig 2,5 Sekunden durc wird, weil nach dem V der isolierten Schiene lich 2 Sekunden verge der Scheinwerfer vo Aufleuchten gebracht i eine Höchstgeschwi von 110 km in der würde also eine Län 75 m notwendig sei Länge der Schutzstrec spricht etwa dem D dieses Maßes.

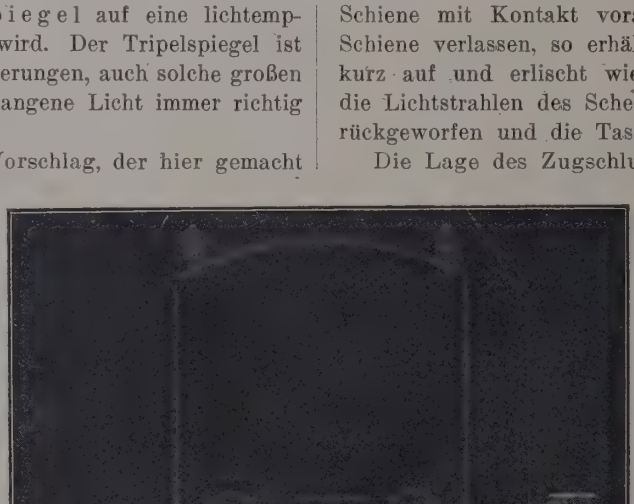


Abb. 3

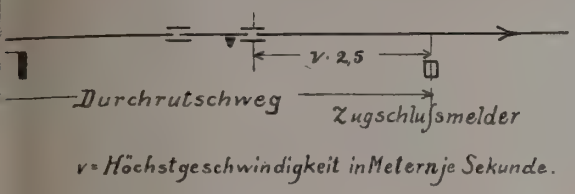


Abb. 4

Stromverbrauch für eine Zugschlußmeldung be- im Durchschnitt unter Berücksichtigung der geringeren Geschwindigkeit der Güterzüge 40 Amperesekunden, demnach bei 100 Zügen am Tage 1,1 Amperestunden. Für das Jahr ergibt sich hieraus selbst für eine verkehrsreiche Strecke nur ein Verbrauch von 402 Amperestunden. Da die Kapazität der verwendeten Chlor-Magnesium-Primärbatterie von 16 Volt Spannung 240 Amperestunden beträgt, so reicht sie für die übliche Zeit eines halben Jahres aus, ehe sie einer Auffrischung bedarf. Daß der Zugschlußmelder auch durch einen einzelnen Schienenkontakt oder in anderer Weise eingeschaltet werden kann, bedarf keiner weiteren Erläuterung.

Rationalisierung des Stückgutdienstes

Von Reichsbahnamtmann **Schmitt**, Elberfeld

zeitgemäße Frage: „Wie arbeite ich rationeller“ ist onderem Maße für den Stückgutdienst berechtigt. er ist zweifellos der am wenigsten einträgliche Gezweig der Eisenbahnen, und es ist sogar zweifelhaft, bisher sämtliche Selbstkosten, an deren Deckung er men müßte, wieder einbringt, ob er insbesondere vollen Anteil an den Kosten der allgemeinen Verg, der Herstellung, Instandhaltung und Bewachung enbahnen, des Verschiebe- und Zugförderungsdienstes Bei der Deutschen Reichsbahn wird er keinesfalls Anteil am Schuldendienst, besonders an den Dawestragen.

diesem Zweifel führen auch folgende Betrachtungen: etragen die Kosten der Abfertigung einer Frachtbriefg (Versand und Empfang) allein im Abfertigungsngefähr 40 Rpf, also soviel, wie bei den zur Mindestabgefertigten, also einem großen Teil aller Stückgutgen an Fracht überhaupt einkommt. Drei Güterppenbehandlungen einer Sendung von 100 kg — r Behandlungen erfährt kaum eine Sendung — kosten als ungefähr 40 Rpf. Bei solchen Sendungen wird die tfracht also zweimal aufgezehrt. Bei weiterer ührung der Rechnung — Hinzurechnung der Verdienst- und Zugförderungskosten, der Kosten des und des Instandhaltens der Eisenbahn — kann dies ancher Stückgutsendung noch ein drittes und viertes r Fall sein, ganz abgesehen, wie schon gesagt, von uflage, die bei der Deutschen Reichsbahn eigentlich us dem Schuldendienst auf den Stückgutverkehr gewerden müßte.

Stückgutverkehr wird jedenfalls im einzelnen so es zweifellos schlechte Geschäft gemacht, daß die an sich einträglichen Sendungen — größere Geauf größere Entfernungen — keinesfalls ein s Gesamtergebnis dieses Geschäftszweiges herren können.

lerseits ist aber, auch nach den jüngsten Entscheidung eichseisenbahngerichts in Sachen der Erhöhung der ahntarife, mit einer weiteren Erhöhung der Stückgutze nicht zu rechnen. Sie würde sich auch wegen des agenwettbewerbs, aus anderen kaufmännischen und aus allgemeinen volkswirtschaftlichen Gründen verbieten. Aus gleichen Gründen kommt auch nicht in Frage, das Stückgutgeschäft aufzugeben oder seine Selbstkosten dadurch herabzusetzen, daß es weniger gepflegt wird.

Um so mehr Gewicht wird dann aber darauf zu legen sein, das Verhältnis zwischen seinen Ausgaben und Einnahmen nach Möglichkeit zu verbessern und es leistungsfähiger zu gestalten. Man wird den Stückgutdienst in allen Teilen, wo es möglich ist, und mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu rationalisieren suchen müssen.

Die verschiedenen praktischen Möglichkeiten hierzu sollen nachstehend kurz zusammengestellt werden, zumal der Rationalisierung des Verkehrsdienstes neuerdings auch auf dem Wege der Betriebskostenrechnung, der Arbeitsuntersuchungen usw. nähergetreten wird. Derartige Untersuchungen können aber nur dann fruchtbar sein, wenn dabei die gegebenen Rationalisierungsmöglichkeiten ins Auge gefaßt werden.

Auf die Einzelheiten der in folgendem zusammengestellten Rationalisierungsmöglichkeiten näher einzugehen, muß ich mir allerdings im Rahmen dieser Arbeit versagen. selbst auf die Gefahr hin, durch die Form einer kurzen Zusammenstellung den Leser eher zu ermüden, als durch ausführliche Behandlung der Einzelfragen. Eine solche würde je eine Arbeit für sich erfordern.

Die Rationalisierungsmaßnahmen im Stückgutdienst bezwecken teils Minderung der Ausgaben und Leistungssteigerung, teils Mehrung der Einnahmen.

A. Minderung der Ausgaben und Erhöhung der Leistungsfähigkeit

Hierzu sind die Möglichkeiten, nach Dienstzweigen getrennt, folgende:

I. Annahme und Verladung

1. Weitestgehende Benutzung neuzeitlicher, zweckmäßig zu verlegender Schnellwaagen.

2. Zur Einschränkung der zweimaligen eisenbahnseitigen Bewegung des Versandgutes sollten die Versender mög-

lichst angehalten werden, das Gut selbst zur Annahme (Waage) zu bringen und es nach der Annahme in der Nähe abzusetzen. Daran schließt sich die Verkarrung durch Eisenbahnarbeiter, und zwar möglichst sofort in die Wagen. Dieses Verfahren wird im Reichsbahndirektionsbezirk Elberfeld bei verschiedenen Stellen im Einvernehmen mit den Versendern seit Jahrzehnten geübt.

Zwischenlagerung auf Gruppenplätzen ist überhaupt möglichst zu vermeiden.

3. Auch bei dem von Privatgleisanschließern nach dem Güterschuppen verladenen Versandstückgut wäre eine ähnliche Mitwirkung bei der Übergabe anzustreben, wenn es sich um große Gütermengen oder unhandliche Stücke handelt.

4. Ansammlung der Güter, besonders der Massengüter an der Annahmestelle auf den Elektrokarren und Elektrokarrenanhängern, auf Ladetischen, z. B. System „Steinbock", auf Kastenkarren, Gepäckkarren u. dgl., um doppelte Ladebewegungen zu ersparen und die Zahl der Fahrten zwischen Annahmestelle und Abgangswagen möglichst niedrig zu halten. Zur Kürzung der Karrwege kommt richtungsweise Annahme in Frage.

5. Benutzung von Transportbändern zur Beförderung größerer Mengen gleichartiger Güter. Die Reichspost hat im vergangenen Jahre auf 360 größeren Paketstellen Transportbänder, Seilbänder u. dgl. eingeführt. — Ob jedoch Umladeanlagen, wie z. B. Bebra, deren Betrieb ganz auf Transportbänder eingestellt ist, zweckmäßig sind, ist sehr zweifelhaft. In früheren Jahren hierfür aufgestellte Ertragsberechnungen, die einigermaßen günstig erscheinen, sind nicht einwandfrei. Auch in neuerer Zeit ist noch keine überzeugend günstige Ertragsberechnung hierfür aufgestellt worden. Nach Einführung von Elektrokarren im Stückgutladedienst wird die Berechnung zudem zuungunsten derartiger Umladeanlagen verschlechtert.

Letzteres gilt auch für die Frage der Hängebahnen auf Güterböden.

6. Steigerung der Karrerleistungen durch Auswahl zweckmäßiger Sackkarrenformen und anderer Handfördergeräte; Verwendung von Sackkarren mit Kugel- oder besser Schrägrollenlagern und selbsttätiger Schmierung. (Verschluß der geschmierten Lager durch Kapseln.)

Zu prüfen wäre auch die Zweckmäßigkeit der Herabsetzung des Eigengewichts der Sackkarren, das jetzt mindestens einen Zentner beträgt. Dieses Gewicht muß von dem karrenden Arbeiter unzählige Male am Tage als totes Gewicht mit dem an Gewicht oft viel leichteren Gute mitbewegt werden. Sollte es nicht möglich sein, einen leichteren Stoff als Eisen, etwa eine Legierung von Duralumin, das ja ohnehin schon in das Gebiet des Verkehrswesens eindringt, zu verwenden und dabei doch der Karre den nötigen Widerstand zu verleihen? Man muß einmal selbst eine Sackkarre zu handhaben versucht haben, um die Wichtigkeit dieser Frage zu verstehen. Die Bewegung der Stückgüter könnte gegebenenfalls um tausende Tonnen täglich erleichtert und infolgedessen sehr verbilligt werden. Wenn auf diese Weise eine Erleichterung nicht zu erreichen ist, käme auch Motorisierung der Sackkarre in Frage.

7. Gute Fahrbahn im Güterschuppen.

8. Weitestgehende Einführung eines zweckm Stücklohnverfahrens.

9. Möglichst vorteilhafte Aufstellung der Ab wagen, gegebenenfalls feste Stände für diese V hierbei ist auch auf Erleichterung für den Verschieb Zugbildungsdienst Bedacht zu nehmen.

10. Verbesserung der Frachtbriefvorprüfung. kommt auch das „Adrema"-Verfahren in Betracht. Verfahren besteht darin, daß bei der Frachtbr prüfung eine größere Anzahl für die Verladun Frachtbriefabfertigung nötiger Angaben durch de prüfer mit einer kleinen, leicht gehenden Druckma in den Frachtbriefkopf eingedruckt wird. Die platten enthalten außer der Bestimmungsstation folgende Angaben: die Ladenummer und den La die Lochkartennummern des Versand- und des Emp bezirks, der Versand- und der Bestimmungsstatio Kontrollbezirk der Empfangsstation, die kilome Entfernung, die Frachtsätze für Stückgut I und schließlich das Namenszeichen des Vorprüfers. Der dieses Adrema-Verfahrens besteht neben Personal nissen und dem Zeitgewinn im Vorprüfungs- und noch — im Abfertigungsgeschäft auch darin, daß in e Gange mit der deutlichen Angabe der Bestimm station auch alle erwähnten übrigen Angaben d und zwangsläufig richtig den Frachtbriefen druckt werden.

Einen teilweisen Ersatz für das Adrema-Ver bieten entsprechende Handstempel.

11. Einschränkung der Ladefehler (Trennung v und Frachtbrief). Bei einer bekannten großen U stelle gehen z. B. durchschnittlich täglich un 150 Sendungen überzählig ein, während 150 fehle 2. Oktober v. Js. sind bei ihr 471 Sendungen übe eingegangen mit einem Gewicht von fast 50 t, 471 sendescheine mußten ausgestellt werden. Die a großen Zahl dieser Unregelmäßigkeiten entstehende arbeit belastet und verteuert den Ladedienst außer lich. Sie verursacht außerdem zu viel Arbeitsaufw Abfertigungsbüro- und im Verwaltungsdienst (V Direktionen) sowie zu große Ausgaben für Entschäd

Durch einen tüchtigen Dienstvorsteher und gu liche Organisation kann hier viel verbessert w Dann kommen auch Einrichtungen, wie die Beför der Frachtbriefe zugleich mit dem Gut durch den den Arbeiter, das Eindrucken eines deutlichen un tigen Ladewegs in die Frachtbriefe mit Handstempel maschinell — Adrema-Verfahren — besser zur G Vielleicht empfiehlt es sich, auf jeder Güterabfer einem Beamten die Sorge für die Abstellung der fehler usw. besonders zu übertragen, wie es bei der schen Reichsbahn jetzt zur Unfallverhütung sehen ist.

12. Das gleiche gilt von den bei der Verladun ursachten Güterbeschädigungen.

13. Im Annahmegeschäft müßte allgemein Flie erstrebt und nötigenfalls auch durch bauliche Ände zu erreichen versucht werden.

II. Umladung

1. Rationalisierung des Systems der großen und k Umladestellen (Einschränkung der Umladestellen seitigung unnötiger Umladungen, Vermeidung de

führung zu großer Gütermengen, Aufteilung der
en der Umladestellen nach Richtungen).
ationelle Aufstellung der Ladevorschriften.
. F. Zusammenlegung von Umlade- mit Ortsverkehr.
ationelle Rangier- und Ladeordnung, wovon im
- wie auch im Ortsdienst außerordentlich viel

n übrigen gleiche Maßnahmen, wie zu I, 4—9,

III. Ausladung und Ausgabe

öglichst günstige Aufstellung der zu entladenden
ıtwagen am Güterschuppen und möglichst günstige
ıng der Lagerplätze im Güterschuppen zur Abkür-
nd Einschränkung der Fahrten der Karrer.
arren, Fahrbahn, Stücklohnverfahren wie zu I

eteiligung der Empfänger an der Fortschaffung der
abten Güter vom Güterboden; gegebenenfalls
rladung der Privatgleisanschlußgüter durch die
eßer (vgl. I, 3).
rdnung auf dem Empfangsboden und rasche Räu-

lichste Ausdehnung der bahnamtlichen Bestätterei
Vereinfachung der Ausladung, Lagerung und
e der Güter sowie der Arbeiten im Abfertigungs-

Vereinfachungen im Ausgabedienst, auch des
gehen am weitesten bei bahneigener Bestätte-
ese Einrichtung bringt auch Vorteile in Annahme
rladung. Über Vorteile der bahneigenen Bestätterei
aumann, „Reiseeindrücke aus England", in Ver-
chn. Woche 1927, S. 255.
erwähnen ist hier auch die Württembergische Ein-
g der „Güterbeförderer", d. s. amtliche Rollfuhr-
hmer, denen die Behandlung der gesamten
gsstückgüter weitgehendst übertragen ist.
bergabe der Rollgüter an den bahnamtlichen Roll-
ernehmer sofort im Anschluß an die Ausladung
gesperrte Güterschuppenteile oder seinen eigenen
huppen (Ersparung der eisenbahnseitigen Über-
g und Ausgabe der Güter).
Einschränkung der Ladefehler und Güterbeschädi-
(wie zu I, 11 und 12).

Wirtschaftliche Wagenverwendung. Einschränkung von Baukosten

Während für den Wagenladungsverkehr eine nor-
Tragfähigkeit von 15 t für den Wagen vorteilhaft
eutet der schwere und lange G von 15 t im Stück-
kehr bei der geringen Belastung der Stückgut-
an sich eine Verschwendung: Schon an Wagenbau-
usbesserungskosten, sodann aber auch an Kosten
fstellungsgleise (Güterschuppen und Bahnhof), an
lkosten für die Karrer — die entsprechend längere
ei der Bewegung der Güter zurückzulegen haben
ie für alle übrigen am Ladegeschäft beteiligten
teten. (Wegen des Einflusses auf die Kosten des
ebe- und Zugförderungsdienstes siehe V, 1.)
gen die Einstellung kleiner Wagen wird beson-
eltend gemacht, die Wagendisposition würde er-
werden und die Leerläufe würden zunehmen.
nn jedoch beobachten, daß die einmal im Stückgut-
verkehr benutzten Wagen in der Regel auch in diesem Verkehr bleiben, weil ein am Güterschuppen behandelter Wagen in der Regel wieder nach einem andern Güterschuppen weiterbeladen wird. Die Benutzung kleiner Wagen im Stückgutverkehr hat man u. a. in England; vgl. Baumann, „Reiseeindrücke aus England", Verkehrstechn. Woche 1927, S. 255.

War die gänzliche Abschaffung der früher auch in Deutschland vorhanden gewesenen kleinen G richtig? Wäre ihre Wiedereinführung heute aber noch betriebstechnisch denkbar?

2. Zum Teil können diese Ersparnisse jedoch auch schon durch genügende Ausnutzung der Wagen der jetzigen Bauart erzielt werden. Die Einrichtung eines neuen Kurswagens muß stets Sache reiflichster Erwägung sein, geschlossene Stückgutwagen dürften nur unter genauester Beachtung der gegebenen Grundsätze gebildet werden. Durch Zusammenladung und durch vermehrte Beiladung in Kurswagen können täglich zahlreiche Stückgutwagen gespart werden, ohne die Stückgutbeförderung zu schädigen. Durch Nachlässigkeit auf diesem Gebiet kann dauernd großer unnötiger Aufwand gemacht werden, ohne daß es überhaupt bemerkt wird.

Für die Unwirtschaftlichkeit in der Wagenausnutzung folgendes Beispiel: Im Herbst vorigen Jahres gingen bei einer großen Güterabfertigung tageweise ungefähr 100 Stückgutwagen ein, die, ohne daß die Wagen räumlich ausgenutzt waren, mit weniger als 2000 kg beladen waren. Hierdurch wurde die Zahl der am Güterschuppen zu behandelnden Wagen unverhältnismäßig hoch. Die Folge davon war, daß bei den beengten Bahnhofsverhältnissen Schwierigkeiten in der Zustellung und Abholung der Wagen entstanden und Laderückstände am Güterschuppen eintraten, deren Aufarbeitung naturgemäß schwierig und durch Heranziehung von Aushilfskräften sehr kostspielig ist.

3. Der Wagenersparung, aber auch der Ersparung von Umladekosten dient auch Ansammlung der Güter über einen Ladeabschnitt hinaus. Sie sollte mehr geübt werden, soweit sie der Beförderung nicht schadet. Wirtschaftlich ist es verkehrt, in Verkehrsverbindungen, in denen unter Berücksichtigung aller Verhältnisse 1 oder 2 Stückgutwagen täglich durchaus genügen würden, zwei-, drei- oder viermal täglich Wagen laufen zu lassen.

Auch Ansammlung der Güter über einen Tag hinaus kann vorteilhaft sein.

4. Auch durch Gütertriebwageneinstellung können verhältnismäßig viele Kurswagen gespart werden.

V. Vereinfachung des Verschiebe- und Zugförderungsdienstes

1. Sparsame Wagenverwendung (vgl. vorstehend zu 1—4) vereinfacht auch den Verschiebe- und Zugförderungsdienst, so daß der Stückgutdienst auch in dieser Hinsicht entsprechend billiger und einfacher gestaltet werden kann. Hierbei ergibt sich auch eine Verkürzung der Stückgutzüge.

2. Regelmäßige Güterzughalte zum Aussetzen oder Aufnehmen vielleicht nur eines Stückgutwagens bedeuten einen außerordentlich großen Aufwand und müssen deshalb möglichst vermieden werden.

3. Das gleiche gilt für die Beförderung von Stückgutwagen als besondere Zuggruppe.

4. Es muß darauf gehalten werden, möglichst wenige, gute Züge für die Stückgutbeförderung in Anspruch zu nehmen, also die Zahl der benutzten Züge einzuschränken. Hierbei gewinnt die Stückgutbeförderung übrigens auch an Regelmäßigkeit und Sicherheit, da ihre Bedürfnisse dann besser berücksichtigt werden können, als wenn fast jeder Zug mit Stückgutwagen belegt ist.

5. Ebenso muß in der Art der zu benutzenden Züge Maß und Ziel beobachtet werden.

Es ist nicht richtig, an Stelle guter Beförderungen grundsätzlich immer noch bessere setzen zu wollen. Der „Kraftwagenwettbewerb" darf nicht zum „Kraftwagenschreck" werden. Wenn man unklaren Zielen bei der Fortbildung der Stückgutbeförderung nachgeht, läuft man Gefahr, nachdem der Nahgüterzug und selbst der Durchgangsgüterzug nicht mehr genügt, mit möglichst vielen Stückgutwagen auf den Eilgüter- und den Personenzügen zu landen.

6. Daß auch die Einschränkung des Aufwandes für die Bedienung der Ladeanlagen die allergrößte Aufmerksamkeit erfordert, bedarf nach vorstehendem kaum der Erwähnung.

Kurz, vermeidbare Betriebsleistungen müssen besonders im Stückgutdienst unterbleiben, jede Möglichkeit zur Verminderung der Betriebsleistungen muß wahrgenommen werden, soweit es mit den Verkehrsnotwendigkeiten vereinbar ist.

VI. Tarifmaßnahmen

Zur Einschränkung des Wagenverbrauchs, der Umladekosten und Beförderungsleistungen, zugleich aber auch zur Gewinnung einträglichen Verkehrs käme für bestimmte, hierfür geeignete Verkehrsbeziehungen die Einrichtung eines amtlichen Sammelladungsverkehrs zu ermäßigten Tarifsätzen in Frage. Diese Beförderungsart müßte im Frachtbrief vom Versender vorgeschrieben werden. Im Tarif müßte für diese Fälle eine verlängerte Lieferfrist (Verlängerung um etwa 2 Tage) vorgesehen werden.

Tarifarische Begünstigung des Verkehrs der Sammelspediteure mag zweckmäßig sein, um deren Hilfe im Wettbewerb gegen den Kraftwagen zu gewinnen. Im wirtschaftlichen Ergebnis des Eisenbahnstückgutgeschäfts bringt sie jedoch nur eine Verschlechterung, da der Sammelspediteur auch der Eisenbahn Stückgut abnimmt, und zwar solches, dessen Verfrachtung sich lohnt (Gut von höherem Gewicht und auf größere Entfernungen). Der Eisenbahn bleibt die Rückbeförderung der leeren Verpackungen.

2. Für „Feuergüter" wäre im Tarif „gelegentliche Verladung" vorzusehen, damit der mit der Feuergutbeförderung verbundene unverhältnismäßig große Wagen- und Betriebsaufwand eingeschränkt wird.

3. Nochmals zu erwägen wäre die Vereinigung der Stückgutklassen I und II.

VII. Abfertigungsbürodienst

1. Hier ist vor allem das bei der Deutschen Reichsbahn in mehreren Direktionsbezirken versuchsweise eingeführte Lochkartenverfahren von Interesse. Sein Vorteil gegenüber dem bisherigen Verfahren besteht darin, daß es die fortlaufende Eintragung der Sendungen in „Versand- und Empfangsnachweise", ohne die bisherige Trennung nach Verkehren und Stationskonten, gestattet. Hierdurch w gleich weitgehendst ermöglicht, Durchschriften herzu die der Abrechnung mit den Frachtträgern (Schalte fuhrunternehmer und Stundungsnehmer) dienen; das fache, Zeit und Geld kostende und mit Fehlern verb Abschreiben von Zahlen und Worten wird vermieden ermöglicht das Lochkartenverfahren eine weitgehen nutzung der Schreibmaschine, die heutzutage in großen Geschäft mehr fehlen darf, welches Anspruch machen will, rationell eingerichtet zu sein. Den V des Lochkartenverfahrens stehen jedoch auch persone sächliche Mehrkosten, die durch die Herstellung u arbeitung der Lochkarte entstehen, sowie allerlei Umständlichkeiten gegenüber. Infolgedessen bringt seiner jetzigen Form jedenfalls dem etwa 35 % all dungen ausmachenden Stückgutverkehr mit seinen g Erträgnissen die erforderliche Verbilligung und terung nicht. Auch würde die Bearbeitung des ges Stückgutverkehrs mit Lochkarten bei einer weiteren führung des Lochkartenverfahrens die schon jet zeigenden Schwierigkeiten zu sehr anwachsen lasse Stückgutverkehr bedarf daher im Lochkartenverfahre seinen unbefriedigenden Erträgnissen entsprechen leichterten Behandlung. Die Tatsache, daß jeder St frachtbrief genau so bearbeitet wird wie ein Ladung brief, bedeutet einen Hauptgrund der geringen Wi lichkeit des Stückgutgeschäfts.

Bei Beibehaltung des Lochkartenverfahrens kä allem in Frage, den „weniger wichtigen" Verkehr, a ganzen Stückgutverkehr oder seinen größten Te Wagenladungsverkehr in der Weise verschieden handeln, daß die Verbuchung und Rechnungsleg Güterabfertigungen zwar mit durch die an sich vorte Versand- und Empfangsnachweise des Lochkartenve erfolgt, die Eintragungen bei der Stückgutsendu weitest eingeschränkt und Lochkarten nur für Stich zwecke hergestellt werden. Von einer vollen Abst zwischen Versand und Empfang durch die Verkehrsk wäre also abzusehen. Die bisherige volle Abstimm Lochkarten- wie im alten Abfertigungsverfahren h die Wichtigkeit, die ihr noch vielfach beigelegt w aber sehr kostspielig. Sie wäre daher durch Stichpro Verkehrskontrolle, ähnlich wie im Expreßgutverke durch örtliche Kontrollen zu ersetzen. Die Vorte Lochkartenverfahrens, besonders den großen Vor fortlaufenden einheitlichen Versand- und Empfan weise könnte man etwa dadurch wahren, daß man li im vollen Lochkartenverfahren zu behandelnden die Geldbeträge in besondere Spalten der gesamten Verkehr gemeinsamen Nachweise einträg

Von einem besonderen Buchungsverfahren Stückgut, neben dem Lochkartenverfahren, ver ich mir nichts, weil zwei Verfahren nebeneinan vornherein Mehraufwand an Zeit und Geld bedeu weil dann die Vorteile des Lochkartenverfahren voll ausgeschöpft werden können. Die Ordnung Haftpflichtbestimmungen bedingen auch eine, wen abgekürzte Eintragung der Sendungen im Versa Empfangsnachweis.

Wiederholt ist die Einführung eines vierfachen briefs vorgeschlagen worden. In Verbindu dem Lochkartenverfahren und andern neuzeitliche verfahren können sich hierdurch große weitere fachungen, wie sie gerade für den Stückgutverk

t sind, ergeben. Ein allgemeiner Zwang auf die rtreibenden darf hierbei jedoch nicht ausgeübt . Vereinbarungen mit ihnen über die Beigabe eines ıen Frachtbriefs würden auch genügen.

leich es im allgemeinen das Ziel sein muß, alle gen einem und demselben Abfertigungsverfahren dnen (ein Versandnachweis, ein Empfangsnach- so würde doch ein beschränkter, dem gutverfahren angeglichener „Kleinverkehr", dessen ınung und Kontrolle im Versand und Empfang ent- nd vereinfacht wäre, Vorteile bringen; vgl. Stet- erfahren.

ıt umständlich und besonders für das Stückgut zu st z. Zt. die Rechnungslegung im Verkehr der Reichs- it andern deutschen Eisenbahnen und dem Ausland. ier kann die Nutzbarmachung des Lochkartenver- Vereinfachungen schaffen.

Die Notwendigkeit, die Ladefehler usw. und damit ie hiermit verbundene große Büroarbeit einzu- :en, ist schon unter I, 11—12, II, 5, und III, 6, t.

chaupt erspart, wie anderswo, so auch im Güter- ungsdienst Ordnung „viel Zeit und Müh'".

außerordentlich viel Zeit wird besonders auf den Güterabfertigungen bei den täglichen und monat- Versand- und Empfangsabschlüssen auch dadurch daß leichtfertige fehlerhafte Eintragungen einzel- chlässiger Bediensteten oft von der ganzen Beleg- mühevoll herausgesucht werden müssen. Die Be- ıg dieser kostspieligen Mißstände ist vor allem im k auf die oft geringfügigen Kassenbeträge des ıts geboten und ist Sache einer guten örtlichen sation eines seinem Amte gewachsenen Dienstvor-

Das gleiche gilt von den zahlreichen Frachtberech- hlern, deren Regelung ebenfalls einen großen Auf- rfordert. Frachtberechnungstabellen und Multipli- maschinen sind hier von großem Wert; für die ıelle Eintragung der Frachtsätze, selbsttätig h mit der Einragung der Bestimmungsstation, be- sich auch das schon oben erwähnte Adrema-Ver-

n der Kasse und Buchhaltung sowie im Ausschrei- n Rechnungen lassen sich die Kosten allgemein ıit auch für das Stückgutgeschäft durch Einführung hreib-, Buchungs- und Additionsmaschinen senken. lle der Bücher müßten weitgehend lose Blätter oder treten.

einfachen läßt sich auch die Frachtstundung.

Allgemeine Maßnahmen im örtlichen Güterabfertigungsdienst

der Stückgutdienst den größten Teil der Gesamt- der Güterabfertigungsstellen in Anspruch nimmt, n der Verbesserung seiner Wirtschaftlichkeit auch lgemeinen Maßnahmen zugute, die den örtlichen bfertigungsdienst verbessern.

Von diesen sei als wichtigste wiederholt hervor- n die Auswahl tüchtiger Dienststellenvorsteher. Rationalisierungsmaßnahmen sind umsonst oder in Wirkung beeinträchtigt, auf Anregungen ist nicht fen, wenn der Dienststellenvorsteher nicht zeitgemäß ellt, umsichtig und rührig ist. Er muß alle Tat- sachen und Handlungen zu prüfen und zu werten ver- stehen und auch seine Leute zum wirtschaftlichen Denken, zum Denken im Interesse der Geschäftsherrin Eisenbahn, zum Bewußtsein des wirtschaftlichen Werts unserer Arbeitszeit, zum Verständnis für Fortschritte zu erziehen verstehen. Allerdings müssen auch Aufsichts- und Ver- waltungsbehörden dieses Denken anregen, unterstützen und gegebenenfalls belohnen.

Auch sonst dient der Verbesserung der Wirtschaftlich- keit des Güterabfertigungs- und damit auch des Stückgut- dienstes eine gute Personalauslese.

2. Zweckmäßigkeit der baulichen Anlagen und sonstigen Einrichtungen sowie der Geräte. Fließarbeit auch im Ab- fertigungsbüro.

3. Möglichste Vereinigung von Dienststellen.

4. Ordnung in allen Dingen, auch Sauberkeit.

5. Das nebensächliche Schreibwerk im Güterdienst, das die Frachtbriefposition, zumal die Stückgutposition, z. Zt. außerordentlich belastet, muß auf das Notwendigste be- schränkt werden. Es wird trotz aller organisatorischen Bemühungen immer noch zuviel geschrieben, nachgewie- sen, in Übersichten und Zusammenstellungen gebracht. Manchmal ist die Ursache hiervon vielleicht nur in einer Aufblähung des Auf- und Ausbaus der Verwaltung selbst zu suchen. Jede selbständige Stelle mehr bringt auch Vermehrung der Arbeit mit sich.

Um die Güterabfertigungen vor unwirtschaftlichem Schreibwerk zu bewahren, dürfte keine erheblichere Er- mittlung, Berichterstattung usw. von den Güterabfer- tigungen eingefordert werden, ohne daß der für die Wirtschaftlichkeit des Güterabfertigungsdienstes verant- wortliche Abfertigungs- und Beförderungsdezernent bei dem Auftrage mitwirkt oder wenigstens Kenntnis davon erhält; ebenso müßten die Verkehrsämter bei einem solchen Auftrage stets beteiligt werden.

Besonderer Beachtung bedürfen die statistischen Auf- schreibungen, mit denen die Güterabfertigung besonders überlastet ist. Erfreulicherweise haben erneut Bestrebun- gen eingesetzt, die statistischen Aufschreibungen aller Art, auch die die Güterabfertigungen besonders belasten- den Aufschreibungen zu Tarifzwecken, einzuschränken.

6. Zur Vereinfachung des Güterabfertigungsdienstes müßten auch einmal alle Vorschriften und Vordrucke von allem nicht mehr unbedingt Erforderlichen bereinigt werden.

IX. Verkehrskontrolldienst

1. Wenn das vereinfachte Abfertigungsverfahren gemäß den Vorschlägen zu VII, 1, durchgeführt wird (volles Lochkartenverfahren für den wichtigeren, hilfsweise Benutzung der Lochkarte für den übrigen Verkehr), dann wird auch der Weg frei für wirtschaftlichere Gestaltung des Verkehrskontrolldienstes, der jetzt die Kosten des Stückgutdienstes mit in die Höhe treibt und sich jetzt bei Stückgut kaum lohnt. Es wird dann nämlich möglich sein, das gesamte Abstimmungsgeschäft bei einer nicht zu großen Kontrolle zusammenziehen. Durch eine solche gute Zentralisation, die übrigens kaum Versetzungen erfordert, wird die Abstimmung des Rechnungswerks und der hiermit verbundene Schriftwechsel sehr vereinfacht und die Abstimmung beschleunigt. Erhebliche Personal- ersparnisse würden besonders dadurch eintreten, daß die Abstimmungsarbeit rationell verteilt werden kann,

während sie jetzt in zahlreichen, unter Umständen zu hoch bewerteten Raten zersplittert ist. Zusammenziehung des Abstimmungsgeschäfts ist ja auch Zweck der Einrichtung der bisherigen Gruppenkontrollen.

Während die Abstimmung zwischen Versand und Empfang zweckmäßig zentralisiert wird, sollte die Frachtennachprüfung, soweit sie nicht im Lochkartenverfahren mechanisch erfolgt, direktionsweise aufgeteilt werden. Nur die Versanddirektion selbst ist in der Lage und nach der Einführung der Abrechnung unter den Bezirken auch am meisten interessiert, die der vollen Erfassung der Einnahmen dienende richtige Frachtberechnung straff und sachgemäß durchzuführen. Zugleich wäre Tarif-, Frachtenreklamations- und Kontrollgeschäft in engsten organisatorischen Zusammenhang zu bringen.

3. Viel Arbeit verursachen bei der Verkehrskontrolle wie auch bei der Güterabfertigung die zahlreichen Rechnungen, Zusammenstellungen usw. im Verkehr mit anderen Eisenbahnen (vgl. VII, 1). Die Beibehaltung der jetzigen Abrechnungsweise würde zudem die Vorteile des Lochkartenverfahrens beeinträchtigen, da die Vorteile der gleichzeitigen Herstellung der Belastungs- und Entlastungsbelege und der Herstellung von Versandnachweisen durch den Versender nur dann ganz zur Geltung kommen können, wenn der ganze Versand und der ganze Empfang, also auch der Verkehr mit anderen Eisenbahnen, in einen einheitlichen Versand- und Empfangsnachweis eingetragen werden können. Es wäre daher zu erwägen, den Versand nach fremden Bahnen mit in die allgemeinen Versandnachweise des Lochkartenverfahrens aufnehmen zu lassen und die Abstimmung mit den von den fremden Bahnen eingesandten Empfangsrechnungen auf Stichproben zu beschränken. Ebenso wäre der Empfang von fremden Bahnen mit in die Empfangsnachweise des Lochkartenverfahrens einzutragen, während den fremden Bahnen die auf Grund der sortierten Lochkarten aufgestellten Rechnungen zur Abstimmung zugeschickt würden.

B. Mehrung der Einnahmen

Die Rationalisierung des Stückgutdienstes wurde vorstehend namentlich im Sinne einer Minderung der Ausgaben behandelt. Rationalisieren, sein wirtschaftliches Erträgnis verbessern, kann man auch durch Mehrung der Einnahmen.

Hierbei wird nicht, wie schon eingangs erwähnt, an Tariferhöhungen gedacht. Dennoch können die Einnahmen aus dem Stückgutdienst alljährlich um zahlreiche Millionen vermehrt werden, wenn auf Verkehrswerbung und auf die volle Einnahmeerhebung von allen Beteiligten aller Wert gelegt wird.

Auf die Maßnahmen der Verkehrswerbung im einzelnen einzugehen, würde hier zu weit führen. An dieser Stelle sei nur hervorgehoben, daß alle unter A aufgeführten Maßnahmen, soweit sie die Leistungsfähigkeit des Stückgutdienstes erhöhen, auch der Verkehrswerbung dienen. Die Verkehrswerbung, also die Mehrung der Stückgutmengen, bleibt, obgleich es zweifelhaft ist, ob im Stückgutgeschäft die Ausgaben durch die Einnahmen gedeckt werden, dennoch wichtig. Denn das Verhältnis der Ausgaben zu den Einnahmen wird mit der Zunahme der Verkehrsmengen günstiger, der einmal vorhandene Apparat wird besser ausgenutzt.

Um ferner die der Eisenbahn zustehenden Einn voll zu erfassen, ist es vor allem erforderlich u Ziel der Rationalisierung, örtliche Mißstände auf Gebiet aufzudecken und sie von Grund auf zu bes Tarifierungsfehler, die jahraus, jahrein gemacht v oder örtliche Häufung von Einzelfehlern sind schleichende Krankheit, die an den Einnahmen des gutdienstes und damit an seinem wirtschaftlichen nis zehren. Wichtig ist auch hier, daß die Diens steher entsprechende Einrichtungen schaffen, solche, die die Erfassung aller Nebengebühren, lich auch des Stückgutdienstes, die auf der Diens vorkommen können, sicherstellen. Die Stückgüte auch in genügendem Maße nachzuwiegen, stichweis bei den als „vertrauenswürdig" anerkannten Abs auch im Empfang sind sie nachzuwiegen. Erleichte verbessert werden die Nachwiegungen durch die erwähnten Schnellwaagen.

C. Kontrolle der Wirtschaftlichkeit des Stückgutd

Auf dem Wege der Verfügungen und Berichte wird in der Verbesserung der Verhältnisse nicl erreicht werden, zumal sie verschieden sind. Es vielmehr vor allem eingehender örtlicher Prü auch solcher mit Arbeits- und Zeitstudien.

Eingehende Arbeits- und Zeitstudien sowie Prüfungen überhaupt sind aber nur in verhältni wenigen Fällen und auf einzelnen Teilgebieten dur bar. Daß der Stückgutdienst wirtschaftlich den möglichen Wirkungsgrad erreiche, muß daher regelmäßig zahlenmäßig kontrolliert

Eine volle kaufmännische Kalkulation, die T dungszwecken dienlich sein mag, ist hierzu erforderlich noch zweckmäßig. Sie kann wohl das meine Bedürfnis zur Rationalisierung des Stückgut hervortreten lassen. Wo und wie er zu rational ist, läßt sie dagegen im unklaren. Es genügt vi im allgemeinen und bereitet auch keine zu Schwierigkeiten, einzelne wichtige Verhältnisse i Entwicklung zu beobachten. Solche sind:

1. die Zahl der Frachtbriefe und der Verkehr sowie die Einnahmen;
2. die Zahl der im Abfertigungsbüro je Kop fertigten Frachtbriefe und die im Abfertigun entstandenen Kosten eines abgefertigten briefes;
3. die Zahl der im Güterschuppen je Kopf beha Tonnen an Annahme-, Lade- und Ausgabeg die im Güterschuppen entstandenen Kosten Tonne;
4. die Zahl und Belastung der gebildeten St wagen;
5. die Zahl der Unregelmäßigkeiten und Fehl schiedener Art.

Mehr oder weniger finden solche Beobachtungen statt. Auch die Beobachtungen zu 2. und 3. werd die größeren Güterabfertigungen von vielen Reic direktionen schon seit langem angestellt und er wenn auch summarisch, die Zeituntersuchung. M kennt durch sie fortlaufend, wo in der Frachtbrief gung und Tonnenbewegung am wirtschaftlichsten g tet wird, und kann den Ursachen der geri Wirtschaftlichkeit bei andern Güterabfertigungen

und auch auf diese Weise zu Verbesserungsmög-
en kommen. Nötigenfalls können dann immer noch
ere örtliche Prüfungen und Arbeits- und Zeitunter-
gen einsetzen.

---

cher der vorstehend zusammengestellten Vorschläge
nichts Neues. Bei manchem mag man auch
ender Meinung sein. Zweifellos kann die Zusam-
lung auch noch ergänzt werden; manches wäre auch noch über die Einzelheiten der Durchführung zu sagen.

Eins steht aber jedenfalls fest: Der Stückgutdienst bedarf dringend weiterer Rationalisierung, und er kann auch weiter rationalisiert werden. Und wenn die vorgeschlagenen Maßnahmen im einzelnen auch nicht von großer Tragweite sein mögen, so läßt sich doch durch ihre sorgfältige Gesamtdurchführung ein zweifellos beachtlicher Erfolg erzielen. Viele Wenig machen auch hier ein Viel!

Die Kabelkartei

Von Reichsbahnoberrat Dr. Ing. **van Biema**, Essen

Kabelbestand der Reichsbahn hat in seiner Ge-
it einen außerordentlich hohen Wert. Von dem
d der Kabel hängt die Betriebssicherheit der Fern-
und Sicherungsanlagen ab. Die Kabel liegen im
örper vergraben. Sie sind also der dauernden
achung mit dem Auge entzogen. Der Mantel des
umschließt die Kabeladern, die Träger der Block-,
rech- und Telegraphenverbindung. Man kann dem
auch im offenen Kabelgraben nicht ansehen, welche
hl und Adernart in seinem Innern enthalten ist.
age des Kabels im Bahnkörper soll ja im allgemei-
durch Kabelmerkzeichen gekennzeichnet sein, in
Bahnhöfen ist aber diese Kennzeichnung schwer
uführen. Deshalb ist es von größter Wichtigkeit,
achweise irgendwelcher Art über die Kabel und
dernbesetzung geführt werden.

solche Nachweise bisher geführt wurden, geschah
im allgemeinen in Form von Kabelplänen und
enverzeichnissen. Solche Pläne und Verzeichnisse
ber nur mit Aufwand von viel Zeit und Mühe her-
en und auf dem laufenden zu halten. Sie werden
mer sehr umfangreich und durch Einbesserung von
altungen meist recht unübersichtlich. Die Dienst-
geben sich deshalb mit der Anfertigung solcher
nur selten ab. Meistens ist bei ihnen keine zu-
sige bildliche Übersicht über den Kabelbestand und
belbesetzung vorhanden, so daß die Auskunft über
esetzung eines Kabels nur an Ort und Stelle aus
n der Innenwand der Kabelschränke angebrachten
enverzeichnissen oder aus den Notizbüchern des
altungspersonals zu bekommen ist.

Herstellung brauchbarer Pläne und Verzeichnisse
er Direktion nach skizzenhaften Unterlagen der
stellen ist wohl möglich, scheitert aber meistens an
ehlen genügender Zeichenkräfte.

hier konnten auch an keiner Stelle Kabelmeßergeb-
oder besondere Eigentümlichkeiten eines Kabels
wiesen werden. Ebensowenig war eine Kontrolle
lie Art der Verlegung, die Güte und Lebensdauer
abel möglich, weil Mängel oder Fehler bei der Ver-
sich oft erst nach Jahren herausstellen. Diese
nde können durch Einrichtung einer Kabel-
ei behoben werden.

er das Karteiwesen und seine Anwendungsmöglich-
ei den Eisenbahnverwaltungen sind in dieser Zeitung
wiederholt Mitteilungen gemacht worden. Über die
tung von Karteien zur Verwaltung der Fernmelde-
hatte ich in meiner Abhandlung über „Die Organi-
sation des Fernmeldewesens bei der Reichsbahn“*) einige Vorschläge gemacht und zugleich Muster für eine Leitungskartei (Seite 22), für eine Gestängebilderkartei (Seite 24) und für eine Kabelkartei (Seite 28) angegeben. Für letztere möchte ich aber heute eine andere erweiterte Form empfehlen, bei der zugleich die Kabelbesetzung nachgewiesen wird. Neben der Kabelkartei nach dem damals vorgeschlagenen Muster sind zum Nachweis der Kabelbesetzung noch besondere Kabelschaltpläne (Seite 28 und Anlage V) erforderlich. Bei Verwendung des in folgendem beschriebenen Musters, das ich bei der Reichsbahndirektion Essen eingeführt habe, erübrigt sich dies, weil die Kabelbesetzung in die Kabelkarten mit aufgenommen ist.

Die Herstellung der Kabelkarten hat den Bahnmeistereien, die sich in irgendeiner Form bereits eine Übersicht über ihren Kabelbestand angelegt hatten, nur wenig Mühe gemacht. Die Zusammenstellung der Kartei auf der RBD war ebenfalls verhältnismäßig einfach. Ihr praktischer und wirtschaftlicher Vorteil ist so groß, daß sie zur allgemeinen Einführung empfohlen werden kann.

Der wirtschaftliche Vorteil der Kartei liegt darin, daß sich an Hand der Kabelkarten die Kabelanforderungen der

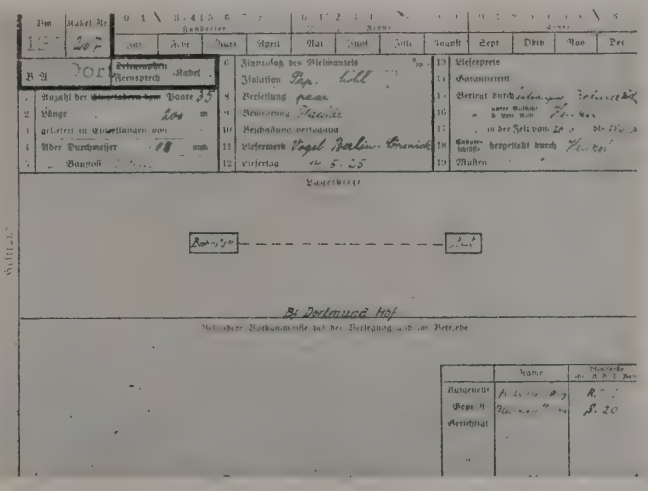


Abb. 1

Dienststellen sehr leicht auf ihre Notwendigkeit nachprüfen lassen. Es ist beispielsweise daraus leicht festzustellen, ob etwa von einer Dienststelle aus Nachlässigkeit oder um Reserveadern zu gewinnen, neue Kabel angefordert werden,

---

*) Verlag Verkehrswissenschaftliche Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn, Berlin 1926.

bevor die Besetzungsmöglichkeiten in den vorhandenen Kabeln ausgenutzt sind. Mit der Kartei hat es die RBD in der Hand, für jede neue Fernsprech-, Telegraphen- oder Blockverbindung den Weg vorzuschreiben, und zwar ohne Eintragung in Lagepläne, sondern nur durch Vermerk auf den Kabelkarten. An Hand der Kartei kann leicht überwacht

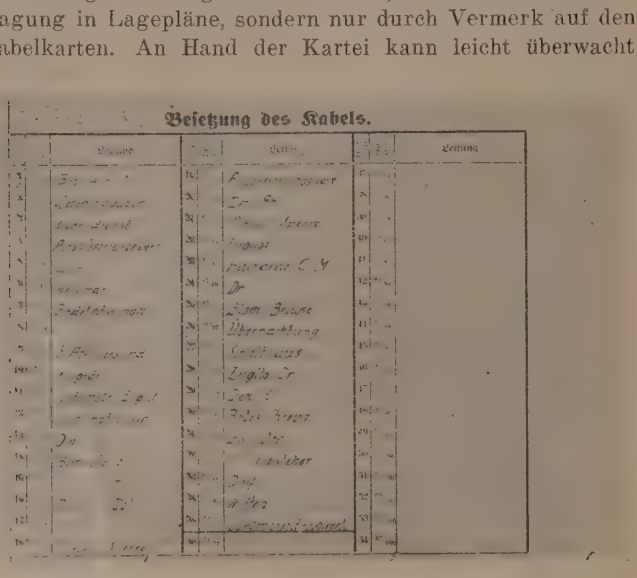


Abb. 2

werden, daß keine Leitungen nach Gutdünken vom Unterhaltungspersonal ein- oder umgeschaltet werden. Überhaupt ist die Nachprüfung der Kabelanlagen an Hand der Kabelkarten erheblich erleichtert. Schließlich wird das mit der Kabelverlegung oder mit der Überwachung von Unternehmerarbeiten betraute Personal durch die Kartei zur besonderen Gewissenhaftigkeit erzogen, weil es weiß, daß seine Arbeit auch noch nach Jahren nachweisbar ist.

Die Kartei wird doppelt geführt, bei der RBD für den Reichsbahndirektionsbezirk auf weißen Karten, bei den Bahnmeistereien für ihren eigenen Bezirk auf gelben Karten. Der Farbenunterschied bezweckt, Verwechslungen der Karten beim Hin- und Hersenden zu vermeiden. Die Abb. 1 zeigt die Vorderseite einer Kabelkarte. Abb. 2 ihre Rückseite.

Werden Änderungen in der Besetzung der Kabeladern aus Anlaß der Herstellung neuer Fernmelde- oder Blockanlagen erforderlich, so wird die Kabelbesetzung von der RBD aus geregelt, indem die vorzunehmenden Umschaltungen auf den weißen Kabelkarten in rot angegeben werden. Hiernach haben die Bahnmeistereien die Schaltungen vorzunehmen und ihre gelben Kabelkarten zu berichtigen. Es wird streng darauf gehalten, daß ohne Genehmigung der RBD keine Änderungen in der Kabeladerbesetzung vorgenommen werden. Wenn von seiten der Dienststellen Anträge auf Änderungen gestellt werden, sind die gelben Kabelkarten mit in Blei eingetragenen Änderungsvorschlägen der RBD vorzulegen.

Die RBD-Kartei ist als Stehkartei in vier Holzkästen von je 18 × 23 × 40 cm Größe (sogenannte Willig-Stellvorrichtungskartei) untergebracht (s. Abb. 3). Die einzelnen Kästen tragen Bezeichnungsschilder für die darin enthaltenen Betriebsämter. Die Kabelkarten sind aus weißem Karton (Din A 5). Am oberen Kartenrande wird mit einer Kerbschnittzange die Kabelnummer ausgeschnitten, damit man sofort erkennen kann, ob die Karte richtig eingeordnet ist. Die Kabelkarten der einzelnen Bahnmeistereien werden durch farbige Kartenreiter voneinander getrennt. Die Kartenreiter werden gestaffelt aufgesteckt, damit es sich bemerkbar macht, wenn alle Kartenblätter einer ab meisterei herausgenommen sind. Bei den Kartenbl einer jeden Bahnmeisterei liegen die dazu gehörigen b sichtspläne (Din A 5, einmal gefaltet), die an der Fa seite oben links mit der Nummer der Bahnmeistere u der laufenden Nummer des Übersichtsplanes bezeichne si Die Betriebsämter sind unter sich wieder durch ge Kartonblätter getrennt, auf denen die Nummern de z Betriebsamt gehörigen Bahnmeistereien verzeichnet sin der Mitte des gelben Kartonblattes ist ein schwarzer Ka reiter mit Fenster aufgesteckt. In das Fenster is Zeichenpapier der Name des Betriebsamts geklemm

An Stelle vorübergend entnommener Karten sind e karten in die Kartei zu stecken. Auf der Fehlkarte i Verbleib des Kartenblattes zu vermerken.

Die Kartei der RBD wird nach Betriebsamtsbe und innerhalb jedes Betriebsamtsbezirks nach a meistereien geordnet. Für jede Bahnmeisterei werde oder nach Bedarf mehrere Übersichtspläne angelegt Übersichtspläne (Din A 4, einmal gefaltet) sind nach a höfen und Strecken zu ordnen.

Abb. 4 zeigt das Muster für den Übersichtsplan i kleinen Bahnhofs mit anschließenden Strecken, Abb. selbe für einen großen Bahnhof.

Zur Herstellung der Übersichtspläne reichen die a meister der RBD zunächst in Skizzenform herge Unterlagen ein. Hiernach werden von der RBD auf st Papier zwei Weißpausen hergestellt, eine behält die die andere erhält die Bahnmeisterei zurück.

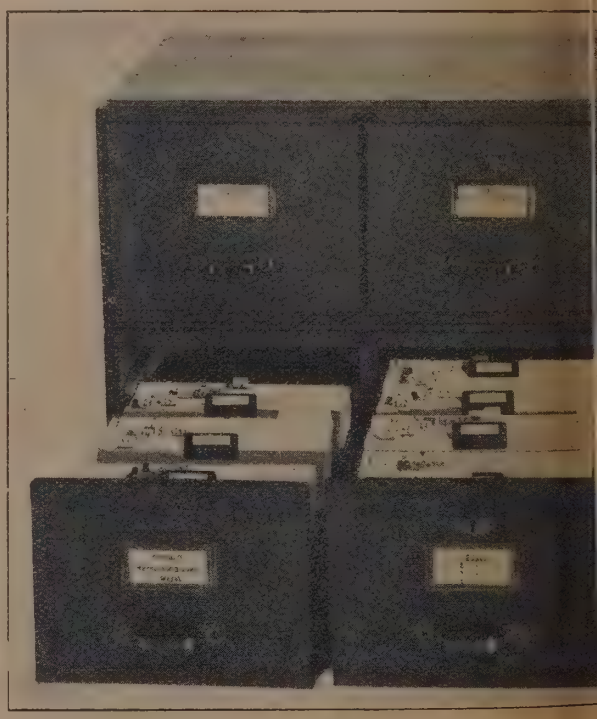


Abb. 3

Die RBD verteilt sodann entsprechend der Kabela die gelben und weißen Kartenblätter an die Bahnmeiste Die Bahnmeisterei füllt beide aus und sendet die w an die RBD zurück.

Jede Bahnmeisterei benummert ihre Kabel für sich dem Übersichtsplan links mit Nr. 1 beginnend, läßt abe späteren Zugang etwa 20 % Fehlnummern frei. Me

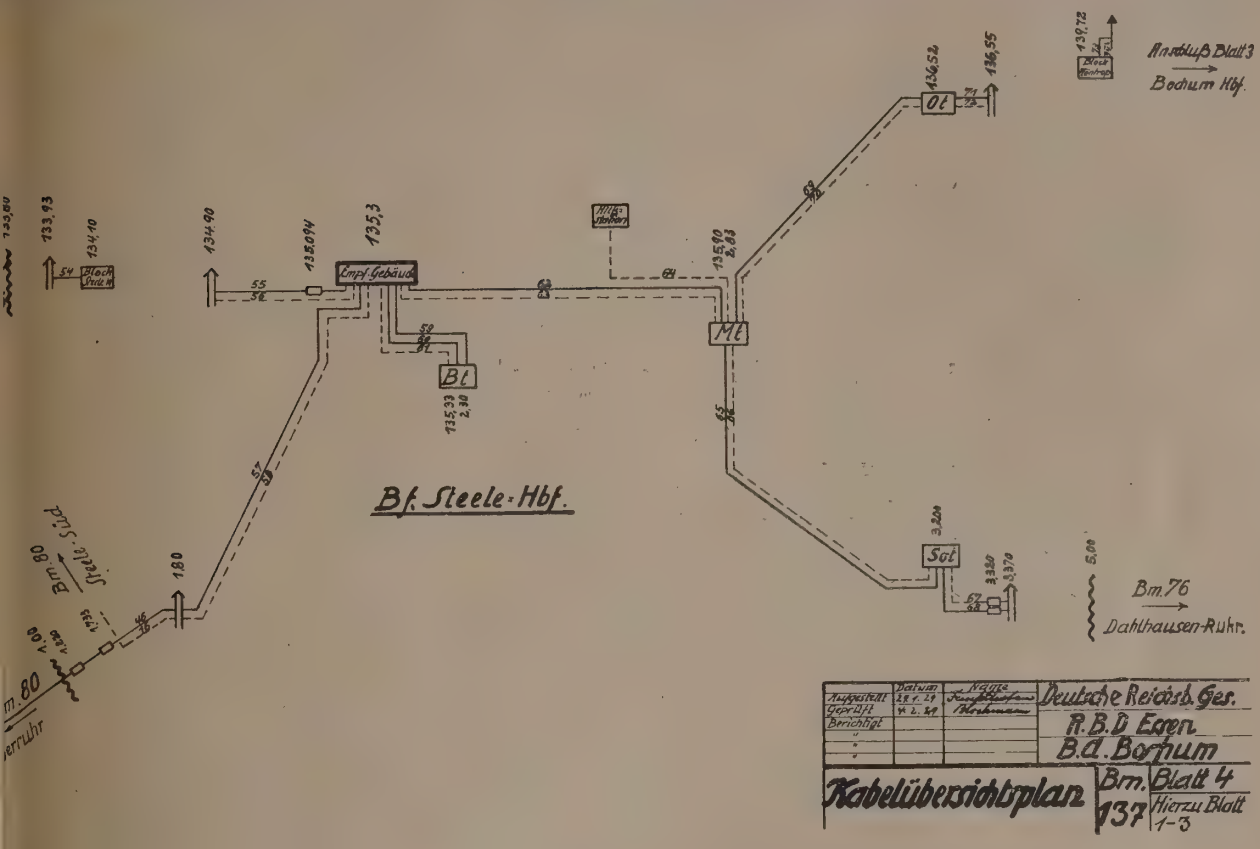

Anschluß Blatt 3
Bochum Hbf.
Ot
Empf. Gebäude
Mt
Bl
Sot
Bf. Steele-Hbf.
Bm 80
Steele Süd
Bm 76
Dahlhausen-Ruhr.
Deutsche Reichsb. Ges.
R.B.D. Essen
B.A. Bochum
Kabelübersichtsplan
Bm. 137
Blatt 4
Hierzu Blatt 1-3

Abb. 4

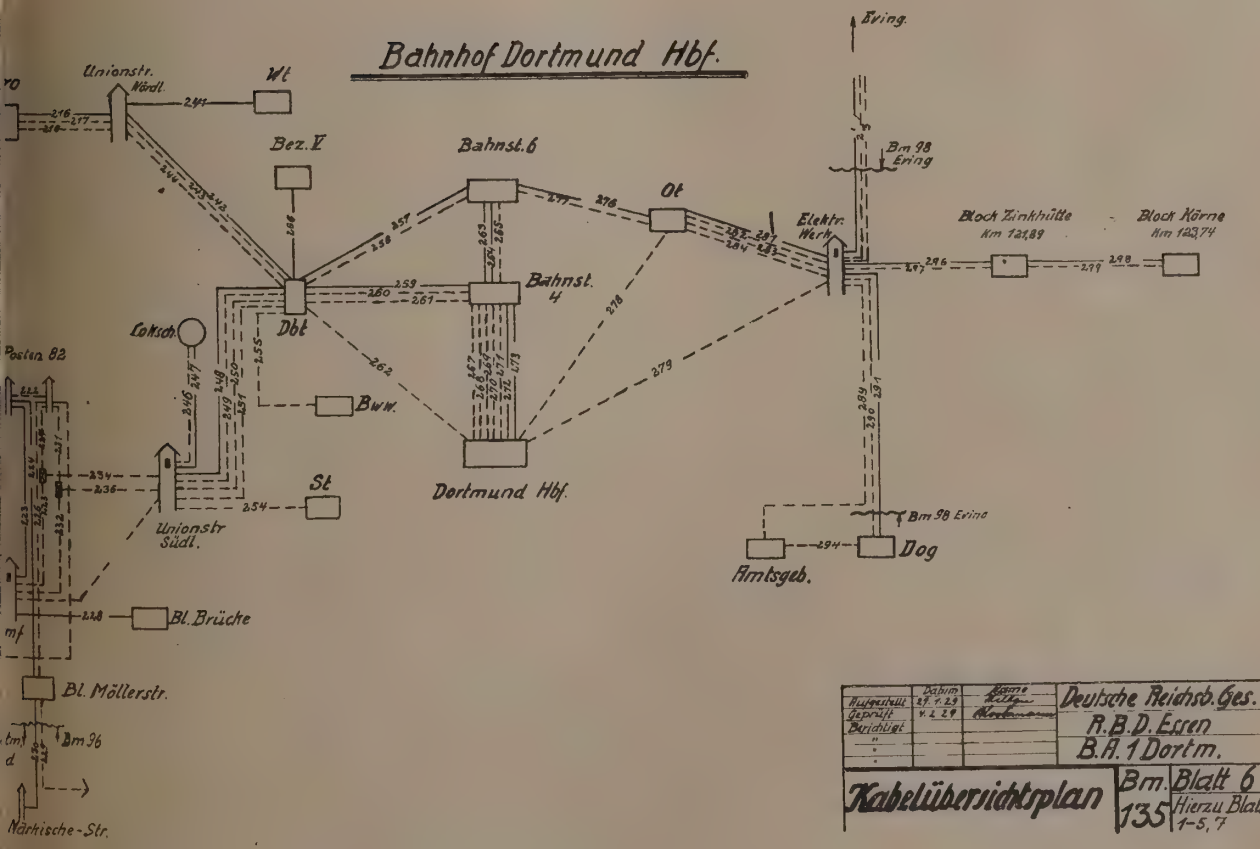

Bahnhof Dortmund Hbf.
Ering.
Unionstr. Nördl.
Wt
Bez. V
Bahnst. 6
Ot
Bm 98 Ering
Elektr. Werk
Block Zinkhütte
Block Körne
Bahnst. 4
Dbt
Lokstch.
Bww.
St
Dortmund Hbf.
Unionstr. Südl.
Bl. Brücke
Bl. Möllerstr.
Bm 96
Märkische-Str.
Amtsgeb.
Dog
Deutsche Reichsb. Ges.
R.B.D. Essen
B.A. 1 Dortm.
Kabelübersichtsplan
Bm. 135
Blatt 6
Hierzu Blatt 1-5, 7

Abb. 5

Bahnmeistereien durchlaufende Kabel erhalten in der Bahnmeisterei eine Nummer, in deren Bezirk ihre größte Teillänge fällt; die angrenzenden Bahnmeistereien übernehmen diese Nummer und lassen sie in ihrer eigenen Nummernfolge ausfallen. Diese durchgehenden Kabel haben auch auf den Übersichtsplänen beider Bahnmeistereien mit der gleichen Nummer zu erscheinen. Auch führen beide Bahnmeistereien eine Kabelkarte nur mit dem Unterschied, daß die Bahnmeisterei, in der der längere Teil des Kabels liegt, das Kartenblatt ausfüllt, während die andere nur den Vermerk: „Kabelblatt führt Bahnmeisterei X“ einträgt.

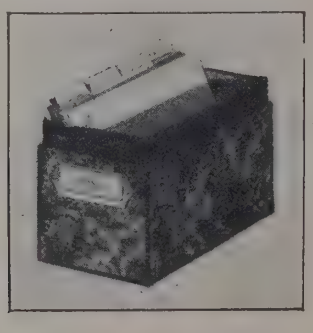


Abb. 6

Auf den Übersichtsplänen ist anzudeuten, wo der folgende Übersichtsplan anschließt. Die Grenzen der Bahnmeisterei sind durch Wellenlinien zu kennzeichnen. Die Übersichtspläne dürfen nicht zu gedrängt gezeichnet werden, damit für spätere Eintragungen Platz bleibt.

Über die Form der Eintragungen gibt ein rotes Merkblatt in der Größe einer Kabelkarte Auskunft, das im Kartenkasten der Dienststelle aufzubewahren ist. Es hat folgenden Inhalt:

Anweisung zur Herstellung der Kabelkarten.

Die Zahlen im Kopf sowie die Monatsangaben dienen lediglich der RBD für die karteimäßige Behandlung der Blätter und für die Verfolgung von Fristen.

In der stark umrahmten Kabelbezeichnung im Kopf ist das Nichtzutreffende zu durchstreichen. Die für Blockleitungen benutzten Kabel sind auch als Telegraphenkabel zu bezeichnen.

Zu Spalte 3—19 sind die Angaben, außer bei neu zu verlegenden Kabeln, nur einzutragen, wenn sie bekannt sind. Ungefähre Angaben sind in Blei, feststehende in Tinte einzutragen.

Für die Spalten 7—9 sind folgende Abkürzungen anzuwenden:

Zu Spalte 7:

Guttapercha-Isolierung	= Gutt.
Faserstoff-Isolierung	= Faser
feste Papierisolation imprägniert	= Pap. impr.
feste Papierisolation nicht imprägniert	= Pap.
hohle Papierisolation nicht imprägniert	= Pap. hohl

Zu Spalte 8:

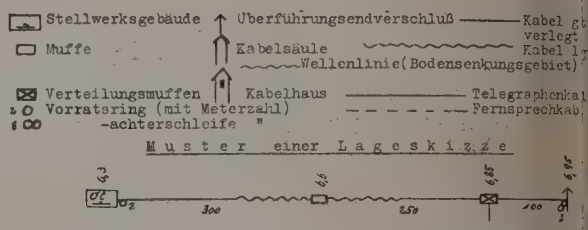
adrige Verseilung	= adr.
paarige Verseilung	= paar.
Sternvierer-Verseilung	= St.-Vierer
Dieselhorst-Martin-Vierer-Verseilung	= D-M-Vierer

Zu Spalte 9:

Flachdrahtbewehrung	= Flachdr.
Runddrahtbewehrung	= Rund
Bandeisenbewehrung	= Band

In der Lageskizze ist das Kabel, ohne Rücksicht auf tatsächliche Lage, gradlinig darzustellen. Die Skizze enthalten: die Lage der Einzellängen, aus denen das sich zusammensetzt, und die Lage der Vorrats-Ring Achterschleifen.

Nachstehende schematischen Darstellungen sind anwenden:



Auf der Rückseite der Kabelkarte sin nachdem ob es sich um ein Telegraphenkabel (adriges um ein Fernsprechkabel (paariges) handelt, die Spalt den einfachen Zahlen oder die mit den Doppelzah durchstreichen.

Bei der Darstellung ist nur zwischen Telegraphe Fernsprechkabeln zu unterscheiden, wobei die Bau Kabels und nicht seine Aderbesetzung maßgebend ist z. B. in einem Telegraphenkabel ausnahmsweise Ad Fernsprechverbindungen benutzt, so ist es trotzd Telegraphenkabel zu bezeichnen. Blockkabel rechn den Telegraphenkabeln. Die wenigadrigen Sicherung der Schienenkontakte, isolierten Schienenstrecken us nicht mitaufzuführen.

In dem dickumrahmten Teil der Kabelkarten Nummer der Bahnmeisterei und der abgekürzte Na Betriebsamts mit Gummitypendruck, die Kabelnumm Tinte auszufüllen. Reservekarten für später hinzukom Kabel sind in Blei zu benummern.

Die eingeschnittene Kartenblattnummer am Kartenrande muß mit der Nummer übereinstimmen, Kabel im Übersichtsplan erhalten hat.

Die Eintragungen über bereits verlegte Kabel, di mehr mit Sicherheit festzustellen sind, sind mit B machen und, soweit möglich, gelegentlich späterer grabungen oder Arbeiten am Endverschluß zu erg

Unter „besondere Vorkommnisse bei der Verlegun im Betriebe“ ist alles Bemerkenswerte einzutragen, w bei oder nach der Verlegung des Kabels mit ihm e hat und auf seinen Zustand Einfluß haben könnte, Auswechslung schadhafter Stellen, nachträglich Anbri von Muffen, Veränderungen der Lage durch Bodense oder Anschüttung, Verschiebung aus Anlaß von Stell neubauten oder dergleichen.

Unter der letzten Zeile des Nachweises über die besetzung auf der Rückseite der Karte ist ein roter zu ziehen, damit sofort erkennbar ist, ob das Kabe besetzt ist oder nicht.

Die Kabelkartei der Bahnmeisterei besteht aus Übersichtsplänen und gelben Kartenblättern, die si haltlich genau mit den Übersichtsplänen und den Kartenblättern der RBD decken müssen.

Die Karteien der Bahnmeistereien werden in Pappl von 11 × 12,5 × 22 cm Größe untergebracht (s. Abb.

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

Handel und Gewerbe im Juli 1929. Auf Grund der te der preußischen Industrie und Handelskammern iat die Wirtschaftslage sich gegenüber dem Vor- nicht wesentlich verändert. Die Wirtschaft leidet mmer unter der Unsicherheit über den endgültigen ng der Beratungen über den Youngplan. Unter den einflüssen wiesen einzelne Wirtschaftszweige, ins- ere Teile des Einzelhandels und des Handwerks, gewisse Belebung auf, andere dagegen eine Ab- hung. Von dem Baumarkt wird eine Verschlechte- der Lage berichtet. Die Zahl der Arbeitslosen Mitte Juli 721 000 gegenüber 746 000 Mitte Juni nd 560 000 im Sommer 1928. Der Außenhandel, in m Mai erstmalig wieder ein Ausfuhrüberschuß ill. RM) im reinen Warenverkehr ausgewiesen zeigte auch im Juniergebnis einen wenn auch en Ausfuhrüberschuß von 1,7 Mill. RM, so daß für Halbjahr 1929 ein Einfuhrüberschuß von nur ill. RM festzustellen ist gegenüber einem Einfuhr- huß von 1360 Mill. RM im gleichen Zeitraum des res.

Neue Bestimmungen für den „Fleiper"-Verkehr. Die mungen über den „Fleiper"-Verkehr (Flug-Eisen- erkehr für Personen und Gepäck) sind nach der sbahn" seit 15. Juli in einigen wesentlichen Punk- ändert worden. Bekanntlich erleichtert der „Flei- en Flugreisenden, die ihre Reise im Flugzeug nicht n oder nicht fortsetzen, die Benutzung der Eisen- Die Flugscheine werden gegen Eisenbahnfahrkar- Klasse umgetauscht und das gegen Frachtzahlung ieferte Fluggepäck wird als Eisenbahngepäck mmen. Während bisher ohne Ausnahme nur Fahr- 1. Klasse Schnellzug verabfolgt wurden, ist seit li der Eintausch einer Fahrkarte 2. Klasse aus- weise für die Fälle zugelassen, in denen nach Lage hrplans die Reise durchweg oder zum größten Teil Zügen ohne 1. Klasse durchgeführt werden kann. ner ist die „Fleiper"-Einrichtung jetzt nicht mehr f die Reichsbahn beschränkt, sondern erstreckt sich auf die Lübeck-Büchener Eisenbahn und auf die Lübecker Eisenbahn. Ebenso ist mit Rücksicht auf lughafen Danzig auch das Reisebüro des Nord- nen Lloyd in Danzig neben den Fahrkartenausgaben eichsbahn und den genannten beiden Eisenbahngesell- n jetzt zum Umtausch der Flugscheine berechtigt. achten ist allerdings, daß für den Umtausch nur heine in Frage kommen, die einen entsprechenden hriftlichen oder Stempel-Vermerk tragen; dieser rk wird von der Flughafenleitung oder — bei Not- gen — vom Flugzeugpiloten angebracht. Der bis- ögliche Fahrkarteneintausch im Zuge ist weggefal- Außerdem sei noch wiederholt darauf aufmerksam ht, daß der Eintausch einer Fahrkarte auf der Ziel- in umgekehrter Richtung nicht gestattet ist.

Ausflugsverkehr Deutschland—Schweden. Nicht nur rkehr zwischen Deutschland und Dänemark (vgl. d. Ztg.), sondern auch im Verkehr mit Schweden ist n Ausflugsverkehr kein Paß mehr erforderlich. Die lizeibehörden in Saßnitz und in den Badeorten auf und Hiddensee, den Orten zwischen Zinnowitz und nünde und der Städte Bergen (Rügen), Stralsund und vald geben als Paßersatz Ausflugsscheine aus, Reisenden zur Ein- und Ausreise über Trälleborg n dreitägigen Aufenthalt in der schwedischen Provinz (Schonen), Regierungsbezirk Malmö und Kristianstad, igen. Innerhalb eines Monates nach der Ausstellung ie Reise nach Schweden angetreten werden. Die Ge- ür einen solchen Schein beträgt 0,50 RM.

Deutsche Reichsbahn gibt an allen Tagen in der n Karfreitag bis zum 31. Oktober jedes Jahres dreitägige Ausflugskarten Saßnitz Hafen—Trälleborg mit 50 % Ermäßigung für Hin- und Rückfahrt aus. Die Rückfahrkarte kostet in der 1./2. Klasse 18 RM, in der 3. Kl. 12 RM und ist in der Fahrkartenausgabe Saßnitz Hafen, auf den deutschen und schwedischen Fährschiffen und zwei Reisebüros in Saßnitz erhältlich.

Neben diesen Karten werden in den beiden Reisebüros in Saßnitz auch dreitägige Ausflugskarten Saßnitz Hafen—Malmö ausgegeben (2. Kl. 22,80 RM, 3. Kl. 14,30 RM). Auf den deutschen und schwedischen Fährschiffen sind ferner verbilligte schwedische Ausflugskarten ab Trälleborg mit dreitägiger Geltungsdauer nach folgenden Orten erhältlich: Malmö (2. Kl. 4,25 Kr, 3. Kl. 2 Kr), Lund (2. Kl. 6 Kr, 3. Kl. 4 Kr), Ystad (3. Kl. 5,70 Kr), Mölle (2. Kl. 17,25 Kr, 3. Kl. 11.50 Kr), Bökebergsslätt (2. Kl. 2,65 Kr, 3. Kl. 1,50 Kr), Hälsingborg (2. Kl. 14.45 Kr, 3. Kl. 9.70 Kr).

Auch die Benutzung der nach Bedarf verkehrenden Güterfähren ist gestattet (Saßnitz Hafen ab 4.15 und 14.45, Trälleborg ab 10 30 und 19.50). Bei Benutzung der Güterfähren berechtigen die Fahrkarten 3. Klasse zum Betreten aller den Reisenden auf dem Fährschiff freigegebenen Räume, also auch der Salons 1./2. Klasse ohne Zuschlag.

Österreich

— **Schiedsspruch.** Auf Grund der Bestimmungen des Artikels 320 des Staatsvertrages von St.-Germain, beziehungsweise des gleichlautenden Artikels 304 des Staatsvertrages von Trianon, hat eine ganze Reihe ehemals ungarischer Eisenbahngesellschaften beim Völkerbund um Einleitung von Schiedsverfahren zur Schlichtung der Streitfälle angesucht, die sich bei Regelung ihrer Beziehungen zu den Staaten ergeben haben, auf deren Gebiet ihre Linien durch die Friedensverträge zu liegen gekommen sind. Der erste dieser Streitfälle ist nunmehr entschieden worden. Er betrifft das Verhältnis der Ödenburg-Günser Vizinalbahn zur österreichischen und ungarischen Regierung. Das am 18. Juni in Paris gefällte Urteil ist vor kurzem den beteiligten Staaten und der Gesellschaft bekanntgegeben worden. Es bestimmt, daß sowohl der österreichische als auch der ungarische Staat die auf ihrem Gebiete gelegenen Streckenteile der Ödenburg-Günser Vizinalbahn mit 1. Juli 1929 einzulösen haben. Mit dem gleichen Zeitpunkt hat Ungarn seine dadurch erworbenen Eigentumsrechte an die Republik Österreich zu übertragen, wogegen diese für die gesamte Bahn der Gesellschaft eine 65 Jahre laufende Rente von 108 362.65 Goldfranken zu zahlen hat. Für die Vergangenheit (1922 bis einschließlich erste Hälfte 1929) erhält die Gesellschaft von Österreich einen Pauschbetrag von 600 000 Goldfranken, der gleichfalls in 65 Annuitäten, und zwar zu je 23 512 Goldfranken, zu zahlen ist. Die Rente von 108 362.65 Goldfranken entspricht einer einprozentigen, durch 65 Jahre laufenden Annuität des in der ungarischen Konzessionsurkunde festgesetzten Anlagekapitals und ermöglicht die Verzinsung und Tilgung des noch anhaftenden Prioritätsaktienkapitals innerhalb dieses Zeitraumes zu 1½ %.

— **Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft.** In der kürzlich abgehaltenen Sitzung der Administration der Ersten Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft wurde der Rechnungsabschluß für das Jahr 1928 vorgelegt. Derselbe weist nach Vornahme von Wertabschreibungen von 2 735 750 Schilling (im Vorjahre 2 609 885 Schilling einschließlich einer Investitionsrücklage) sowie nach Dotation des Schiffe-Assekuranzfonds mit 150 000 Schilling (im Vorjahre 150 000 Schilling) einen Verlust aus von 2 336 934 Schilling.

Es wurde beschlossen, der für den 27. Juli einberufenen Generalversammlung der Aktionäre vorzuschlagen, den Verlust von 2 336 934 Schilling abzüglich des Gewinnvortrages aus dem Jahre 1927 von 406 218,78 Schilling = 1 930 715,22 Schilling auf neue Rechnung vorzutragen.

Nach langen Verhandlungen ist es gelungen, die Frage der uneingeschränkten Aufrechterhaltung des Personen-

dienstes und des für die österreichische Volkswirtschaft überaus wichtigen Güterverkehres der Ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft einer einverständlichen Lösung zuzuführen. Zunächst wurde eine vorläufige, nur für das Jahr 1929 geltende Vereinbarung getroffen. Der Abschluß eines längerfristigen Vertrages wird weiteren Verhandlungen im Herbst dieses Jahres vorbehalten.

Gegenüber mehrfachen Verpflichtungen, welche diese vorläufige Vereinbarung der Gesellschaft auferlegt, gewährt die Bundesregierung der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft eine finanzielle Beihilfe von 2,5 Millionen Schilling, die es der Gesellschaft ermöglichen soll, den Schiffahrtsbetrieb trotz der auch für die ausländischen Schiffahrtsgesellschaften äußerst ungünstigen Verhältnisse im Donauverkehr aufrechtzuerhalten.

— **Neue Werbeschriften der Bundesbahnen.** Die österreichische Verkehrswerbung, die amtliche Werbestelle der Bundesbahnen, hat vor Beginn der heurigen Reisezeit wieder eine Reihe künstlerisch und werbetechnisch sehr wirksamer Broschüren und Bilder ins Ausland versenden lassen. So wurde nach Amerika eine reichillustrierte Schrift „A trip through Austria" in 40 000 Stück versandt. Für die Werbung im Deutschen Reiche ist ein 64 Seiten starkes Büchlein „Reiserouten in Österreich" in der Auflage von 30 000 Stück versandt worden. Diese Broschüre erscheint auch in französischer Übersetzung. Alle diese Werbeschriften zeichnen sich durch zweckentsprechende und künstlerisch wirksame Ausstattung aus.

Dänemark

— **Ausdehnung der Rückfahrkarten.** Die Dänische Staatsbahn erweitert vom 1. September d. J. ab den Verkehr mit Rückfahrkarten. Am 1. August 1928 führte die Dänische Staatsbahn für gewisse Verkehrsbeziehungen Rückfahrkarten, die eine Ermäßigung von 25 % gegenüber den gewöhnlichen Fahrkarten bedeuten, nur für Entfernungen bis zu 60 km ein, weil sich der Kraftwagenwettbewerb bis zu dieser Entfernung am meisten bemerkbar machte. Mit dieser Fahrpreisermäßigung hat man so günstige Erfahrungen gemacht, daß man sich jetzt zu einer wesentlichen Erweiterung entschlossen hat. Man hat jetzt die Entfernungsgrenze von 60 km ganz fallen lassen, so daß man vom 1. September ab in jeder Verkehrsverbindung auf der Dänischen Staatsbahn solche Karten lösen kann. Solche Rückfahrkarten werden auch für Kraftwagen und Kraftfahrräder für die Fährstrecken ausgegeben. Die Gültigkeitsdauer der Rückfahrkarten beträgt zwei Werktage, so daß anschließende und dazwischenliegende Sonn- und Feiertage nicht mitgerechnet werden. Eine am Freitag gelöste Rückfahrkarte gilt demnach bis Sonntagabend.

— **Neue Fährschifflinie über den Großen Belt.** Pressemeldungen zufolge ist es nach den Bemühungen von vielen Jahren geglückt, eine private Gesellschaft für den Bau eines Fährschiffes für den Großen Belt zustande zu bringen. Es handelt sich in erster Linie um den Bau und Betrieb eines Fährschiffes für die Beförderung von Automobilen. Man rechnet damit, daß das Fährschiff 25 000 bis 30 000 Automobile jährlich befördert. Zur Zeit befördert die Dänische Staatsbahn mit ihren Fährschiffen etwa 25 000 Automobile jährlich. Man glaubt, daß die Beförderung bei billigeren Frachtsätzen aber erheblich steigen würde.

Die Staatsbahn erklärt gegenüber dieser Meldung, daß man nicht gedenke, sich gegenüber einem Wettbewerb passiv zu verhalten, der sich darauf stützt, den sicheren täglichen Verkehr an sich zu reißen, während die Staatsbahn nur als Reserve in der Zeit dienen soll, wo das private Fährschiff nachgesehen wird, oder zu Zeiten des Spitzenverkehrs. Unter diesen Umständen ist man entschlossen, dem Minister der öffentlichen Arbeiten vorzuschlagen, daß die Staatsbahn so schnell wie möglich selbst ein besonders für die Überführung von Kraftwagen geeignetes Fährschiff einsetzt. Die erforderlichen Vorbereitungen, auch wegen Erweiterung der vorhandenen Fährschiffanlagen, sind bereits in die Wege geleitet worden.

Norwegen

— **Elektrisierung der Strecke Drammen—Kongs**
Seit April d. J. wird die Strecke Drammen—Hokk
Kongsberg der Norwegischen Staatsbahn, die soge
Randsfjordbahn, elektrisch betrieben. Die Strecke i
gleisig und weist eine Länge von 46 km auf. Mit
wird diese Strecke, wie auch die beiden anderen
trisch betriebenen Staatsbahnen, Oslo Vestbanesta
Brageröen (52 km) und Oslo-Östbanestation—Lill
(21 km), von dem Kraftwerk Hakavik versorgt.
sind zur Zeit drei Maschinenaggregate aufgestellt,
5000 PS geben. Von Hakavik führt eine Fernleitun
Asker, wo das Umformerwerk für die Strecke
Brageröen liegt. Die Spannung von 55 000 Vo
16⅔ Perioden aus Hakavik wird hier durch drei
formatoren in eine Spannung von 16 000 Volt umg

Die Strecke Oslo—Lilleström wird sowohl vo
Kraftwerk der Norwegischen Staatsbahn in Hakav
auch dem kommunalen Kraftwerk Rånåsfoss (Glo
gespeist. Für diese Zwecke ist in Alnabru an der S
Oslo—Lilleström eine Umformerstation gebaut, d
Dreiphasenstrom von 46 000 Volt Spannung mit 50 P
aus Rånåsfoss in Einphasenstrom von 16 000
16⅔ Perioden, umformt.

Für die Strecke Drammen—Kongsberg ist bei S
borg eine Umformerstation mit zwei Einphasentrans
toren errichtet.

Zur Zeit können die Züge von Oslo V. nach
berg noch nicht elektrisch durchgeführt werden,
der Brückenbau über den Drammensfjord zw
Brageröen und Drammen fertiggestellt sein muß
hofft, daß dies spätestens im Juni 1930 der Fall sei
Erst dann wird sich der Zeitgewinn richtig bem
machen.

Man geht auch mit dem Gedanken um, die
Strecke der Südlandbahn über Kongsberg hinaus
lich zu elektrisieren.

— **Neues Fährschiff für die Linie Horten—Moss**
der wichtigsten Fährverbindungen Norwegens i
10 km lange, den Oslofjord überquerende Linie H
Moss, die eine erhebliche Verkürzung gegenüb
167 km langen Eisenbahnlinie über Oslo bedeute
jetzige Fährverbindung ist bei dem gewaltig gesti
Verkehr längst nicht mehr ausreichend. Vor allen
eine Eisenbahnfährverbindung, die für den Güterv
von großer Bedeutung wäre, da man den Umweg
Oslo sparen würde. Leider scheint man diese Plän
nicht zu verwirklichen. Denn die letzten, vor w
Monaten erstatteten Vorschläge gehen dahin, daß zu
nur eine Fährschiffanlage für die Überführung von
mobilen gebaut wird, wobei man allerdings Vorkeh
treffen will, daß diese Anlage auch für die Überfü
von Eisenbahnwagen umgebaut werden kann. Wo
soll das geplante Fährschiff 25 Kraftwagen aufn
können. Es soll eine Länge von 50,55 m, eine
Breite auf dem Hauptdeck von 10,70 m, einen Ti
von 2½ m bei voller Ladung und zwei Maschinen v
sammen 500 PS erhalten und mit einer Geschwin
von 11 Knoten fahren. Nach den eingeholten Ang
soll ein solches Fährschiff ½ Mill. Kr, der Umb
Fährschiffanlagen in Horten 96 300 Kr und in Mos
Grunderwerb 91 500 Kr kosten. Die Einnahmen au
jetzigen Verkehr, der seit 1900 mit dem Damp
Bastö 2 der Dampfschiff A. G. Alpha in Moss ve
wird, betragen jährlich etwa 192 000 Kr. Man erhoff
Verkehrszuwachs bei dem neuen Fährschiff un
anschlagt die jährlich Einnahme auf 256 000 Kr, de
Ausgabe von 191 200 Kr gegenübersteht. 10 % v
demnach für Verzinsung und Abschreibung des A
kapitals übrigbleiben.

Die Norwegische Staatsbahn verfolgt das Projekt
lich. Nach ihren Berechnungen würden sich die
kosten, die durch Einrichtung der Fährschiffanlage
des Fährschiffes für die Beförderung von Güter
entstehen würden, auf 170 000 Kr belaufen. Ob sic
der norwegische Staat bei der jetzigen schwierigen

age an der Verwirklichung dieses Planes beteili-n, ist sehr ungewiß. Die privaten Interessenten jedenfalls gewillt zu sein, das Projekt in der ler anderen Form auszuführen.

rige europäische Länder

Paritätsabrede im tschechoslowakisch-deutschen rkehr. Das bisher zwischen der Tschechoslowakei tschland in Geltung befindliche Wirtschaftsabkom-n 29. Juni 1920 und dessen Anlage A haben die er gleichen Behandlung von Gütersendungen im itigen Güterverkehr offen gelassen. Die seit währenden Bemühungen, in dieser Beziehung zu ür die beteiligten volkswirtschaftlichen Kreise m Ergebnis zu gelangen, haben auf der im Vor-Dresden stattgefundenen Beratung zwischen der n Reichsbahn-Gesellschaft und der Tschechoslowa-Staatsbahn zum vollen Erfolg geführt. Im wesent-wurde nämlich die Vereinbarung getroffen, daß dem Gebiete des einen Vertragsstaates in das les anderen Vertragsstaates beförderten Einfuhr-rchfuhrsendungen in bezug auf die Abfertigung Beförderungspreise nicht ungünstiger behandelt sollen als die aus dem Gebiet des betreffenden sstaates ausgeführten bzw. in demselben verblei-Sendungen, sofern es sich um dieselbe Bahnstrecke selbe Verkehrsrichtung handelt. Im Sinne der rten gleichen Behandlung der beiderseitigen Sen-im Güterverkehr sind in Hinkunft Tarifbedingun-ulässig, die bestimmt sind, die Anwendung eines oder eines ermäßigten Frachtsatzes auf bestimmte leicher Art, jedoch ausländischer Herkunft, aus-ßen. Als solche unwirksame Bedingungen sind zu en z. B. die Bedingung des inländischen Ursprungs es oder der Rohstoffe oder Halberzeugnisse, aus as Gut hergestellt ist. Es steht zu erwarten, daß Dresden getroffenen Vereinbarungen von den zu-n Stellen alsbald genehmigt werden.

eichenberg—Gablonz—Tannwalder Eisenbahn. Laut sbericht, welcher der im Juli in Reichenberg ab-en Hauptversammlung vorgelegt wurde, betrugen Jahr 1928 die Betriebseinnahmen 15 303 019 Kc, d. i. 82 Kc mehr als i. V. Viel stärker sind jedoch die usgaben gestiegen, und zwar um 14 608 185 Kc 9 974 Kc, also um 2 101 789 Kc. Es ergibt sich daher iebsabgang von 1 406 955 Kc gegenüber einem Be-rschuß von 368 652 Kc i. V. Wenn zu dem Be-gang noch die Verzinsung und Tilgung der Obli- und die Kosten der gesellschaftlichen Verwaltung echnet werden, ergibt sich ein Gesamtabgang von Kc. Eine Besserung dieser Verhältnisse ist nur r grundlegenden Neugestaltung des Betriebes, ins-e der Rationalisierung zu erwarten. Ferner ist, so im Geschäftsbericht, die Einführung der elek-en Zugförderung so rasch als möglich durchzu-Notwendig ist ferner die Ausgestaltung der unzu-n Anlagen der Bahn, insbesondere der Ausbau des Gablonz Staatsbahnhof. Zur Durchführung der bau-usgestaltung der Bahn muß die Verwaltung die n Krieg unterbrochene Investitionstätigkeit wieder en und die erforderlichen Mittel beschaffen.

rifvergünstigungen für die Baumwolleinfuhr über Um die Einfuhr von Baumwolle, die von der pol-Textilindustrie aus Übersee bezogen wird, von dem n Haupteinfuhrhafen Bremen nach Danzig abzu-at die polnische Regierung die Eisenbahntarife über Danzig und Gdingen eingeführte Baumwolle im Verhältnis zu den ausländischen Tarifen er-In dem ausgearbeiteten Tarifentwurf sind noch Vergünstigungen vorgesehen.

öffnung des neuen polnischen Grenzbahnhofes in n. Vor kurzem ist in Anwesenheit des polnischen sministers Kühn der neue Grenzbahnhof in n eingeweiht und dem Verkehr übergeben

— **10 Jahre litauische Eisenbahn.** Am 6. Juli d. J. konnte die litauische Eisenbahnverwaltung auf ihr 10jähriges Bestehen zurückblicken. Aus diesem Anlaß hat die Eisenbahnverwaltung eine Broschüre veröffentlicht, in der die Tätigkeit der Eisenbahnen während der zehn Jahre ihres Bestehens geschildert wird.

— **Der Schiffahrtskanal Bukarest—Donau und die Elektrisierung der Eisenbahnlinie Bukarest—Kronstadt.** Die rumänische Kammer verabschiedete Ende Juli einen Gesetzentwurf betreffend den Ausbau eines Schiffahrtskanals von Bukarest zur Donau unter Benutzung der Wasserkräfte des Ardscheschflusses. Der Entwurf ermächtigt die rumänische Hauptstadt zum Abschlusse eines Bauvertrages mit Ingenieur Leonida und einer Gruppe rumänischer, englischer und sonstiger Banken unter der Führung der Britisch and Foreign Utilities Developement Corporation Ltd. Der Gemeinderat von Bukarest und die Gemeindebetriebe errichten eine Gesellschaft für die Neugestaltung des Elektrizitätsnetzes und zur Verbilligung der Stromkosten. Diese Gesellschaft ist verpflichtet, die Elektrisierung der Eisenbahnlinie Bukarest—Kronstadt durchzuführen.

— **Schließung einer englischen Eisenbahn.** Auf der nur 116 qkm großen Insel Jersey, der größten der Kanalinseln, bestehen zwei Eisenbahnen, beide von St. Helier ausgehend, die eine nach Corbière an der Südküste, die andere nach Gorey an der Ostküste führend. Die letztgenannte hat im Juni den Zugverkehr eingestellt, und die Gesellschaft will sich auflösen. Die Eisenbahn, auf der der Betrieb im August 1873 eröffnet worden ist, ist eine Regelspurbahn von 10 km Länge, deren Betriebsmittelpark aus 4 Lokomotiven, 17 Personen-, 3 Güter- und 2 Triebwagen besteht. Die Zusammensetzung dieses Parks läßt vermuten, daß die Hauptaufgabe der Eisenbahn die Bedienung des Personenverkehrs war, und dieser war jedenfalls auf der kleinen Insel so schwach, daß es nicht mehr lohnte, ihn aufrechtzuerhalten, zumal so schwacher Verkehr auf so kurze Enfernungen heutzutage viel besser durch den Kraftwagen bedient werden kann

Fremde Erdteile

— **Bahnbau auf Madagaskar.** Auf der Insel Madagaskar ist eine 169 km lange Eisenbahn von Fianarantsoa nach Manakava im Bau, die später mit der bereits bestehenden Eisenbahn von Tamatave nach Tananarive in Verbindung gebracht werden und mit ihr ein einheitliches Netz bilden soll. Der Bau wird vier bis fünf Jahre dauern. Ende 1928 waren die Erdarbeiten 43 km vom Ausgangspunkt entfernt im Gange; dabei arbeiteten 3500 Mann. Die Einführung von Maschinen an Stelle von Handarbeit soll es ermöglichen, diese Zahl zu verringern, ohne die Ausführung der Arbeiten zu verzögern. Auf 28 km Länge ist eine einstweilige Eisenbahn von 60 cm Spurweite angelegt worden.

— **Eisenbahn und Flugzeug in den Vereinigten Staaten.** Die Entwicklung des Flugverkehrs ist merkwürdigerweise in den Vereinigten Staaten zunächst hinter der in anderen Ländern zurückgeblieben, der Verkehr durch die Luft nimmt aber neuerdings größeren Umfang an, namentlich an der Westküste. Bis jetzt war die Zahl der Reisenden, die das Flugzeug benutzen, nicht so groß, daß die Abwanderung sich bei den Eisenbahnen empfindlich fühlbar gemacht hätte. Der hohe Preis, der im Flugzeug zu zahlen ist, hielt weite Kreise, die nicht über unbeschränkte Mittel verfügen, von seiner Benutzung ab. Der durchschnittliche Flugpreis betrug in der letzten Zeit nach sachkundiger Schätzung etwa 11 Cents die Meile (fast 30 Rpf/km), während bei der Eisenbahn einschließlich des Zuschlags für den Pullmanwagen nur etwa die Hälfte zu zahlen ist. Neuerdings haben einige Flugunternehmen damit begonnen, ihre Flugpreise herabzusetzen; ein führendes Unternehmen ist dabei bis auf 7 Cents die Meile (18 Rpf/km) heruntergegangen. Dieser Vorgang wird als ein Versuch angesehen, zu ermitteln, wieviel Verkehr durch billige Preise angelockt werden kann. Bis jetzt

waren die Flugzeuge selten mehr als halb voll, so daß die Betriebskosten nicht wesentlich steigen, wenn die bisher leeren Plätze noch besetzt werden. Wenn die ermäßigten Flugpreise beibehalten werden können, ist zu erwarten, daß das Flugzeug fleißiger benutzt wird, und die Eisenbahnen werden dann seinen Wettbewerb empfindlich spüren, wenn auch nicht zu befürchten ist, daß der ganze Fernverkehr — und in Amerika handelt es sich um sehr große Entfernungen — auf das Flugzeug übergehen wird.

— **Die Abförderung der kanadischen Weizenernte.** Um die Weizenernte aufzunehmen, sind in den Prärie-Provinzen von Kanada etwa 5000 Silos vorhanden, in denen der Weizen gestapelt wird, um dann in Eisenbahnwagen verladen zu werden. An ungefähr ebensoviel Stellen sind Ladesteige vorhanden, auf denen die Farmer selbst ihr Getreide unmittelbar aus ihren Wagen in die Eisenbahnwagen überladen. Die Silos machen es möglich, daß die Abförderung der Anfuhr nicht immer auf dem Fuße zu folgen braucht; immerhin haben die Eisenbahnen genug zu tun, um Stockungen in der Abfuhr zu vermeiden. Im letzten Herbst rollte im Durchschnitt alle 22 Minuten Tag und Nacht ein Getreidezug ab. Das Ziel dieser Züge ist Fort William und Port Arthur im Osten und Vancouver und Prince Rupert im Westen. Die Züge haben im Mittel eine Entfernung von 1300 km zurückzulegen, und es gehört ein umfangreicher Wagen- und Lokomotivpark dazu, um so große Mengen über solche Entfernungen zu befördern. Das Getreide wird nach 40 bis 50 verschiedenen Ländern ausgeführt.

Wasserverkehr

— **Güterverkehr auf deutschen Binnenwasserstraßen 1928.** Einem Artikel hierüber im „Wirtschaftsdienst", Heft 28, entnehmen wir folgendes: Im Jahre 1928 wurden nach vorläufigen Berechnungen des Statistischen Reichsamts insgesamt 107,6 Mill. t Güter auf deutschen Binnenwasserstraßen befördert gegenüber 111,4 Mill. t im Jahre 1927 und 102,3 Mill. t im Jahre 1926. Der Rückgang im Verkehr des Vorjahres entfällt ganz auf die westlichen Wasserstraßen; in Ostpreußen, im Oder-Elbe-Gebiet und im Donau-Gebiet hat sich die Güterbeförderung gegenüber 1927 erhöht. Bei der Durchfuhr, die eine Steigerung um 13 % aufweist, handelt es sich fast nur um den Verkehr auf dem Rhein zwischen Straßburg—Basel und belgischen und niederländischen Häfen.

Güterverkehr auf deutschen Binnenwasserstraßen

(in 1000 t)	1928	1927	1926	1925
Ostpreuß. Wasserstraßen	1 374	1 123	1 052	976
Oder-Elbe-Gebiet	24 107	23 903	22 689	18 568
Rhein-Ems-Weser-Gebiet	79 326	83 958	76 958	64 797
Donaugebiet	876	794	647	500
Durchfuhr	1 873	1 651	942	882
Insgesamt	107 556	111 429	102 288	85 723

Der Rückgang des Binnenwasserstraßenverkehrs gegenüber 1927 macht sich vor allem beim Erz- und Steinkohlentransport geltend. Infolge des mehrmonatigen schwedischen Erzarbeiterstreiks ist der Erzempfang der fünf wichtigsten Häfen des Ruhrgebiets (Duisburg, Hamborn, Walsum, Rheinhausen und Dortmund) von 16,2 auf 12,7 Mill. t zurückgegangen, gleichzeitig ist der Steinkohlenversand Duisburgs um 3,2 Mill. t gesunken. Im Gesamtverkehr haben folgende Häfen bedeutende Veränderungen gegenüber dem Vorjahr aufzuweisen (in Mill. t): Duisburg (— 4,5), Kosel (— 1,2), Hamborn (— 1,0), Mannheim (— 0,9), Emden (— 0,7), Hamburg (— 0,6). Eine größere Zunahme hat in erster Linie Berlin zu verzeichnen, dessen Güterverkehr auf dem Binnenwasserweg um 1,5 Mill. t stieg.

Um die Beurteilung der durch die Binnenschiffahrt geleisteten Transportdienste zu ermöglichen und ihre Bedeutung innerhalb des deutschen Wirtschaftslebens zu zeigen, stellen wir in nachfolgender Tabelle die Gü kehrsleistungen von Binnenschiffahrt und Eisenbal sammen. Hieraus ist ersichtlich, daß der deutsche I wasserstraßenverkehr mit seinen tonnenkilomet Leistungen in erheblich geringerem Maße als mit Gütermengen hinter dem Eisenbahnverkehr zurückl Während die beförderten Gütermengen bei der Eis fast den 4½fachen Umfang der Beförderung auf den I wasserstraßen erreichen, ist bei den tonnenkilomet Leistungen, infolge des durchschnittlich weiteren Tra weges auf den Binnenwasserstraßen, ein Verhältnis v genau 3 : 1 erreicht worden.

Verkehrleistung von Binnenwasserstraßen und Eise

	Binnenwasserstraßen				Eisenbahn		
	1927	1926	1925	1913	1927	1926	192
Ges'güterbeförd. i. Mill. t	111,2	102,1	86,0	96,0	489,0	438,5	408,
Tonnenkilometr. Leistung in Mill. t/km	23 971	21 440	18 905	20 883	72 614	64 783	59 62
Anteil ausländ. Schiffe:							
a) in Mill. t/km	7697,3	6703,6	5627,2	3593,5	—	—	—
b) in % der t/km	32,1	31,3	29,8	16,7	—	—	—
Befahrene Länge im Güterverkehr in km	10 668	10 832	11 036	13 147	53 100	52 899	52 80
Verkehrsdichte in 1000 t	2247	1 979	1 713	1 588	1 367	1 225	1 12
Mittlere Beförderungsweite in km	215	210	220	218	148	148	1

Aus dieser Tabelle ist allerdings gleichfalls festzu daß die Eisenbahn auf dem besten Wege ist, die Gü langen Transportwegen an sich zu bringen. Die Transportweite aller mit der Eisenbahn beförderter ist seit 1913 von 123 km auf 148 km im Jahre 192 wachsen; im Jahre 1928 beträgt sie bereits 152 km. Umstand in Verbindung mit der Tatsache der st Ausdehnung des Schienennetzes berechtigen zu d mutung, daß allmählich die Relation der tonnenki schen Leistungen zwischen Eisenbahn und Binnensc sich der der Güterbeförderung angleichen wird.

— **Wie groß ist die Welthandelsflotte?** D britischen Lloyd herausgegebene Jahrbuch 1929/30 datum 1. Juli 1929) bringt interessante Aufschlüs die Entwicklung der Welthandelsflotte und über d schiebung innerhalb der einzelnen Schiffahrt Danach wies die Welthandelsflotte im Juni 192 Bestand an Dampfern, Motorschiffen und Seglern gesamt rund 68 Millionen BRT. auf. Das bedeutet über dem Vorjahr einen Zuwachs von rund 1,1 M BRT. Diese Zunahme beschränkt sich ausschließl ein Anwachsen der Dampfer- und Motorschiffstonn eine Abnahme der Segelschiffstonnage um etwa 0 lionen BRT. gegenübersteht. An dem Zuwa erfreulicherweise Deutschland an erster Stelle nämlich mit rund 315 000 BRT., es folgen dann und Irland mit einem Zuwachs von 291 000 BR Norwegen mit rund 256 000 BRT. Interessant sind schiebungen der Schiffsbestände der einzelnen gegenüber der Vorkriegszeit. Nach wie vor steh lich England und Irland an erster Stelle, und z etwas über 20 Millionen BRT. Aber der Zuwachs über der Vorkriegszeit (18,9 Millionen BRT.) 1,1 Millionen BRT. ein relativ geringer, jedenfal er in keinem Verhältnis zu dem Anwachsen der g Welthandelsflotte, das gegenüber der Vorkriegsz 46 % beträgt. Die Bedeutung Englands als führ Schiffahrtsland ist also, relativ betrachtet, we zurückgegangen. An zweiter Stelle stehen heute Überseetonnage von rund 11 Millionen BRT. die V ten Staaten von Nordamerika, die früher an dritte stehend nur einen Flottenbestand von etwas übe lionen BRT. aufwiesen. An dritter Stelle folgt Ja rund 4,2 Millionen BRT., also mit einem Zuwachs über der Vorkriegszeit von rund 2,5 Millione Dicht hinterher folgt an vierter Stelle Deutschla früher den zweiten Platz einnahm. Die deutsch

augenblicklich einen Bestand von knapp 4,1 Mil- BRT. auf, bleibt also hinter den Beständen der egszeit immer noch um über 1 Million BRT. zurück. fter Stelle steht Frankreich mit 3,3 Millionen BRT., nem Zuwachs von rund 1,4 Millionen BRT. An- end folgen Norwegen und Italien, die einen nahezu n Flottenbestand von 3,2 Millionen BRT. aufweisen. prozentuale Anteil an der Welthandelsflotte ist olgender: England und Irland etwa 30 % (vor dem annähernd 42 %), Amerika 16,6 % (vor dem Kriege Japan 6,3 % (vor dem Kriege 3,8 %), Deutschland vor dem Kriege 11,3 %), Frankreich annähernd 5 % em Kriege 4,2 %), Norwegen 4,85 % (vor dem 4,3 %), Italien 4,84 % (vor dem Kriege 3,1 %), l 4,4 % (vor dem Kriege 3,2 %).

nders deutlich geht aus den Angaben von Lloyds ie Entwicklung der Motorschiffahrt hervor. Im les letzten Jahres hat die Motorschiffstonnage der ndelsflotte um rund 1,2 Millionen BRT. zugenom- nd da diese Zunahme größer ist als der gesamte s der Welthandelsflotte, so muß sie auf Kosten irigen Antriebsarten gegangen sein, und zwar in Linie auf Kosten der Kolbenmaschine, deren Be- m über 300 000 Tonnen zurückgegangen ist. Inter- ist in diesem Zusammenhang, in welchem Ausmaß einzelnen Länder dem Motorschiffbau zugewandt Führend sind von Anfang an hierin die nordischen gewesen, und deshalb weist auch der Schiffs- Norwegens 42,7 %, der Dänemarks 42,4 % und der ens 38,2 % Motorschiffe auf. In Italien sind 17,2 %, schland 17 % und in Holland 15,2 % der nationalen e mit Motorantrieb versehen. — Sehr konservativ s bei England und Irland aus, das nur 10,6 % hiffstonnage besitzt. Aber selbstverständlich hängt geringe Prozentsatz auch mit den niedrigen Kohlen- , die der Dampfertonnage dieser Länder zur Ver- stehen, zusammen. Innerhalb der gesamten Welt- rt sind heute rund 28,5 % der Schiffe mit Motor- verschen, gegenüber 2,65 % in der Vorkriegszeit.

Rechtspflege

Soweit Güter für Betriebszwecke der Deutschen ahn-Gesellschaft bezogen sind, ist die auf Grund eförderungssteuergesetzes erhobene Beförderungs- zurückzuvergüten. Entscheidung des II. Senats ichsfinanzhofs vom 17. Mai 1929 — AZ II A 232/29 —.

Aus den Gründen:

beschwerdeführende Aktiengesellschaft besitzt eine lage, die ihre Steinbrüche mit dem Reichsbahnnetz let. Die Anlage dient überwiegend der Beförderung vonnenen Steine, Arbeitswerkzeug, Kohlen u. ä. Für eförderung sind im Jahre 1926 insgesamt 898,85 RM rungssteuer entrichtet, deren Erstattung gemäß § 4 förderungssteuergesetzes vom 29. Juni 1926 bean- wird, weil das beförderte Material in der Haupt- für Betriebs- und Bauzwecke der Deutschen Reichs- esellschaft verwendet worden sei.

le Vorinstanzen haben den Antrag abgelehnt: § 4 echend dem § 33 des alten Gesetzes vom 8. April setze nach seiner Entstehungsgeschichte das Vor- sein mehrerer Staatsbahnverwaltungen nebeneinander da er die Benachteiligung der süddeutschen Bahn- ungen gegenüber der durch § 3, Abs. 1, Nr. 2, be- ten preußischen verhindern wolle. Nachdem die ahnverwaltungen durch den Vertrag vom 31. März nd das Gesetz vom 30. April 1920 (Reichsgesetzblatt ff.) auf das Reich übergegangen seien und von diesem rwaltung durch das Reichsbahngesetz vom 30. August Reichsgesetzbl. II, S. 272 ff.) der Deutschen Reichs- esellschaft überlassen worden sei, bestehe keine ahnverwaltung mehr, sondern nur noch eine nicht- he Verwaltungsstelle (Entsch. des Reichsgerichts, , S. 91), die durch den Wortlaut der Befreiungsvor- nicht gedeckt werde und der die entsprechenden isse nicht übertragen seien. Die Vorschrift des § 33 sei zwar bei Anpassung des Beförderungssteuerge- an die Abgabenordnung nicht geändert worden, aber nur deshalb nicht, weil es zweifelhaft gewesen sei, ob damit nicht eine materielle Änderung vorgenommen würde, eine Frage, deren Entscheidung man der Rechtsprechung habe überlassen wollen. Die Rechtsbeschwerde rügt Verletzung des § 4 durch Verkennung des Begriffs einer deutschen Staatsbahnverwaltung. Eine solche sei, auch wenn nicht- staatlich, jede Stelle, die eine deutsche Staatsbahn verwalte. Die Reichsbahnstellen seien mittelbare Reichsbehörden (Reichsger. Entsch. vom 19. März 1926, Juristische Wochen- schrift 1927, S. 708) und alle Befugnisse öffentlich-recht- licher Art, die bisher den Eisenbahnbehörden der Länder zustanden, seien nach § 12 des Staatsvertragsgesetzes auf das Reich und von diesem nach § 43 des Reichsbahngesetzes auf die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft übergegangen.

Die Rechtsbeschwerde ist begründet.

Die Vorinstanzen vermissen in den gesetzlichen Unter- lagen, auf denen sich die Entwicklung des deutschen Eisen- bahnwesens im letzten Jahrzehnt vollzogen hat, eine Hand- habe dafür, die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft den deut- schen Staatsbahnverwaltungen gleichzustellen, für welche das Beförderungssteuergesetz im Jahre 1917 die Befreiungs- vorschrift begründet hat und um deren Anwendung der vorliegende Streit geht. Das Finanzgericht untersucht außerdem, ob sich aus dem Zwecke der Vorschrift ihre Aus- dehnung auf die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft ableiten lasse, und kommt zur Verneinung, weil sie ein Nebenein- anderbestehen verschiedener Staatsbahnen voraussetze. In beiden Richtungen vermag der Senat dieser Ansicht nicht zuzustimmen. Anlangend zunächst den Zweck der Vor- schrift, dessen Gegenstandslosigkeit eine Untersuchung über den formellen Fortbestand des Rechtes überhaupt entbehr- lich machen würde, so ist es nach der Entstehungsgeschichte allerdings zweifellos, daß sie aus dem früheren Staatsbahn- system zu erklären ist. Denn sie hängt eng ergänzend zu- sammen mit der Befreiungsvorschrift in § 3, Abs. 1, Nr. 2, wonach die Bahn für die Beförderung von Gütern zu eigenen Zwecken Steuer nicht zu entrichten hat, eine Be- günstigung der großen Bahnverwaltungen, die dem Reichs- tag nur bei entsprechender Obsorge für die kleineren an- nehmbar erschien (vgl. Ausschußbericht Drucks. Nr. 709 von 1914/17, S. 14/15, 17, 21). Dachte man dabei auch nur an den Verkehr der Staatsbahnverwaltungen untereinander als den Hauptfall, so ging die Regelung doch weiter, denn sie setzte sich zum Ziele, den Staatsbahnverwaltungen allge- mein das Recht zur steuerfreien Beförderung ihrer Betriebs- mittel zu gewähren (vgl. die Ausführungen des Abgeord- neten Mayer, Kaufbeuren, im stenographischen Bericht vom 1. März 1917, S. 2451, und des Abgeordneten Liesching im stenographischen Bericht der Sitzung vom 27. März 1917, S. 2778); dieses Recht bestand also dem Wortlaut der Vor- schrift entsprechend auch für Beförderung auf Privatbahnen. In dieser Hinsicht hat es deshalb mit Aufhebung der Staats- bahnverwaltungen an sich seine Bedeutung nicht verloren.

In Frage kann also nur kommen, ob es von den deut- schen Staatsbahnverwaltungen auf die Deutsche Reichsbahn- Gesellschaft übergegangen ist. Das verneint die Vorinstanz unter Berufung auf die Darlegungen des Reichsgerichts (Entsch. in Zivilsachen, Bd. 109, S. 91) und des Reichsbahn- gerichts vom 27. Juni 1927 (abgedruckt in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, Jahrgang 1927, S. 887). Dabei übersieht sie aber, daß beide Entscheidungen sich auf die Inanspruchnahme von steuerlichen Vorrechten beziehen, welche mit dem Bahnbetrieb als solchem nichts zu tun haben, und daß ihre Ausführungen, wie dies auch besonders betont wird, auf die Bedingungen nicht ohne weiteres zutreffen, unter denen dieser Bahnbetrieb ausgeübt wird. Zu untersuchen ist also, ob die Befreiungsvorschrift von der zwischenzeitlichen Gesetzgebung als mit dem Eisen- bahnbetriebe verbunden behandelt ist, und dafür ist es ohne Bedeutung, welche Stellung die Deutsche Reichsbahn-Gesell- schaft im Deutschen Reiche einnimmt (vgl. darüber noch Entsch. des Reichsgerichts in Strafs., Bd. 60, S. 139; Entsch. des RFHofs, Bd. 17, S. 326, Bd. 19, S. 206). Deshalb liegen alle Erörterungen des Finanzgerichts darüber, ob die Reichs- bahn-Gesellschaft als deutsche Staatsbahnverwaltung be- trachtet werden kann, neben der Sache, weil es nur darauf ankommt, ob die Rechte, welche früher den Staatsbahn- verwaltungen zustanden, jetzt ihr zukommen. Dem steht auch nicht, wie das Finanzgericht anzunehmen scheint, der Einwand entgegen, daß eine solche Übertragung steuer-

licher Vorrechte höchstens einen Erstattungsanspruch der Reichsbahn-Gesellschaft, aber nicht einen solchen der Beschwerdeführerin begründen könnte. Diese Schlußfolgerung verkennt die Struktur der Beförderungssteuer. Sie wurde und wird vom Unternehmer des Betriebs entrichtet, auf welchem die begünstigte Beförderung stattgefunden hat. Vergütungsberechtigt ist also immer der Betriebsunternehmer, und nur durch dessen Vermittlung wirkt sich die Begünstigung gegenüber dem Privilegierten aus, zu dessen Lasten die Steuer entrichtet ist (§ 8 des Beförderungssteuergesetzes). Das gilt auch für den nicht öffentlichen Güterverkehr (Abs. 3 a. a. O.). Danach beantwortet sich die streitige Frage aus folgenden Erwägungen: Die mehrfache, aus politischen Gründen vorgenommene Umorganisation des deutschen Bahnbetriebs hat weder bei Abschluß des zur Durchführung des Artikels 89 der Reichsverfassung bestimmten Staatsvertrages von 1920 (Reichsgesetzblatt S. 773) noch bei der Übertragung der Verwaltung der Bahnen auf die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft durch das Reichsbahngesetz vom 30. August 1924 (Reichsgesetzblatt II, S. 272) an den Grundlagen des Betriebs selbst und seinen Bedingungen etwas ändern wollen; jedesmal sollte nur sein Träger wechseln. Die Beförderungssteuer ist aber eine unmittelbar mit dem Betriebe zusammenhängende Abgabe, deren Grundlage ebenso wie ihre Befreiungsvorschriften im öffentlichen Rechte wurzeln. Das öffentliche Recht war also in der Lage, die Berechtigungen zu übertragen ohne Rücksicht auf die Natur des neuen Trägers, und das ist geschehen. Die Befreiung ist im Beförderungssteuergesetze den Staatsbahnverwaltungen, also den Staaten als Beförderungsunternehmern, nicht als Trägern fiskalischer Rechte eingeräumt. Diese Eisenbahnunternehmen der Länder sind mit allem Zubehör und allen damit verbundenen Rechten und Pflichten als Ganzes durch den Staatsvertrag von 1920 (§ 1) in das Eigentum des Reiches übergegangen, und das Reich hat ihre Verwaltung mit allen mit den Reichseisenbahnen verbundenen Rechten und Pflichten auf die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft übertragen, wobei ausdrücklich hervorgehoben ist, daß die für Eisenbahnen geltenden, dem Gesetz oder der Gesellschaftssatzung nicht widersprechenden Gesetze und Verordnungen auf die Gesellschaft anzuwenden seien; die geltende Beförderungssteuer ist überdies bei der gesetzlichen Regelung besonders in bezug genommen (§ 5, Abs. 1 und 4, § 16, Abs. 3, § 15, § 43 des Reichsbahngesetzes). Ohne daß deshalb auf die Zwischenregelung durch die Verordnung vom 12. Februar 1924 (Reichsgesetzbl. I, S. 57), welche eine Einschränkung der hier fraglichen Rechte nicht enthält, vielmehr der Reichsregierung sogar eine Mitwirkung an den Voranschlägen der Gesellschaft einräumte, eingegangen zu werden braucht und ohne daß erörtert werden müßte, ob nicht auch die der Gesellschaft auferlegten Tarifbeschränkungen (§§ 31, 33 des Reichsbahngesetzes) einen Rückschluß zulassen, läßt sich feststellen, daß das den Staatsbahnverwaltungen in § 33 (4) des Beförderungssteuergesetzes eingeräumte Privileg als Bestandteil des Eisenbahnbetriebs auf die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft übergegangen ist, wenn es auch infolge Übernahme der Staatsbahnen auf das Reich und der dadurch bedingten erweiterten Anwendung des gleichwirkenden § 3, Abs. 1, Nr. 2, den Hauptteil seiner Bedeutung verloren hat.

Der Anspruch der Beschwerdeführerin, die Beförderungssteuer insoweit erstattet zu erhalten, als sie sie für die Beförderung von Gütern entrichtet hat, welche die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft für ihre Betriebszwecke bezogen hat, ist mithin grundsätzlich berechtigt. N.

— **Wann gelten Sachen als zur Herstellung eines Gebäudes eingefügt?** Über die Eigenschaft einer Sache oder eines Rechtes als Bestandteil einer anderen Sache geben die §§ 93—96 des deutschen Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB.) Aufschluß. Sie lauten:

§ 93. Bestandteile einer Sache, die voneinander nicht getrennt werden können, ohne daß der eine oder der andere zerstört oder in seinem Wesen verändert wird (wesentliche Bestandteile), können nicht Gegenstand besonderer Rechte sein.

§ 94 Abs. 1. Zu den wesentlichen Bestandteilen eines Grundstücks gehören die mit dem Grund und Boden fest verbundenen Sachen, insbesondere Gebäude, sowie die Erzeugnisse des Grundstücks, solange sie mit dem Boden zusammenhängen. Samen wird mit dem Aussäe Pflanze wird mit dem Einpflanzen wesentlicher B teil des Grundstücks.

§ 94 Abs. 2. Zu den wesentlichen Bestandteile Grundstücks gehören die zur Herstellung des G eingefügten Sachen.

§ 95 Abs. 1. Zu den Bestandteilen eines Grun gehören solche Sachen nicht, die nur zu einem v gehenden Zwecke mit dem Grund und Boden ver sind. Das gleiche gilt von einem Gebäude oder Werke, das in Ausübung eines Rechtes an einem Grundstücke von dem Berechtigten mit dem Grun verbunden worden ist.

§ 95 Abs. 2. Sachen, die nur zu einem vorübe den Zwecke in ein Gebäude eingefügt sind, gehöre zu den Bestandteilen des Gebäudes.

§ 96. Rechte, die mit dem Eigentum an einem stücke verbunden sind, gelten als Bestandteile des stücks.

Diese Paragraphen haben allerlei Zweifelsfrag gelöst, die wiederholt zu oberstgerichtlichen Entsc gen geführt haben. Die mit hierher gehörige Frag Sachen als zur Herstellung eines Gebäudes eingel erachten sind, behandelt ein Urteil des 5. Zivilsena Reichsgerichtes vom 6. März 1929 V 82/28, das Zeitschrift für Rechtspflege in Bayern (I. Sch Verlag, Arthur Sellier, München, Berlin, Leipz Nummer 13 vom 1. Juli 1929, auf Seite 205, ve licht ist.

In den Jahren 1924 und 1925 ist das Kurhaus hof in H. mit einer Be- und Entwässerungsanla einer Warmwasserbereitungsanlage versehen word Klägerin hat dazu Einrichtungsgegenstände, 103 Waschtische für fließendes Wasser, 24 Bade und 24 Klosetts, einen Warmwasserkessel und 2 unter Eigentumsvorbehalt geliefert. Sie hat mit de beantragt, daß die von den Beklagten in das K betriebene Zwangsversteigerung und Zwangsvollstr hinsichtlich der von ihr gelieferten Gegenstände für lässig erklärt werde, und ist in den beiden Vorin durchgedrungen. Die Revision der Beklagten hatte

Nach § 94 Abs. 2 BGB. gehören die „zur Herst eines Gebäudes eingefügten Sachen zu den wese Bestandteilen des Gebäudes. Soll eine Sache als „z stellung“ des Gebäudes eingefügt angesehen wer muß das Gebäude durch die Verbindung gerade mit Sache zu dem geworden sein, was es ist. Danach zu den wesentlichen Bestandteilen im Sinne de Abs. 2 BGB. nicht nur, was zur Herstellung eine Baulichkeit notwendig ist, wie gewöhnliche Ba sondern auch, was durch seine Verarbeitung dem fenden Gebäude ein bestimmtes Gepräge, seine be Eigenart gegeben hat. Ob das letztere der Fall nach den Anschauungen des Verkehrs über Wesen, und Beschaffenheit des Gebäudes zu beurteilen, d Sache eingefügt worden ist. Handelt es sich, wie der Fall ist, um ein modern eingerichtetes Hotelg in einem der besuchtesten und elegantesten Ostse so sind die diesem Gebäude eingefügten Waschtis fließendes warmes und kaltes Wasser nebst den gehörigen Glasplatten, Spiegeln, Handtuch- und haltern und der zur Bereitung des warmen W bestimmte Wasserkessel nebst Boilern Sachen, d Hotelgebäude nach den Anschauungen des Verkeh das Gepräge eines neuzeitlich eingerichteten Hote leihen. Eine Trennung dieser Sachen von dem G würde eine Veränderung in dem Wesen des Gebäu eines modernen Ansprüchen genügenden Hotelge herbeiführen. Auch an dem Merkmale des „Einf zur Herstellung fehlt es, nach den von dem Ber gericht getroffenen Feststellungen, hinsichtlic erwähnten Gegenstände nicht. Dazu ist erforderlic die Sache zwischen Teile des Gebäudes gebrac durch Einpassen in eine für sie bestimmte Stel den sie umschließenden Stücken derart vereinigt wi durch sie das Gebäude in seiner Sonderart und zu Sonderzwecken mit hergestellt wird. Eine feste dung mit den umschließenden Stücken wird in § 94 nicht gefordert, auf die Art der Verbindung kor nicht an. Entscheidend ist lediglich der Zweck de bindung. Diese Voraussetzungen sind aber hier gle

Waschtische nebst ihren Nebengeräten und für ssel und die Boiler gegeben. Die Waschtische sind eitungs- und Abflußröhren angeschlossen; Glas- Spiegel, Handtuch- und Seifenhalter sind an Holz- die in die Wand eingelassen sind, befestigt. Auch ssel ist mit der oberen Leitung durch Flanschen iem Rauchabzug verbunden, während die Boiler lls durch Flanschen mit der Leitung in Verbin- chen. Alle diese Sachen sind also in einer Form i Hotelgebäude verbunden, wie Zweck und Art der tung sie erforderten. Danach ist aber im Gegen- den Vorinstanzen anzunehmen, daß die Wasch- nd Waschtoiletten, die Glastabletten mit Konsolen, ristallspiegel, Handtuch- und Seifenhalter, der asserkessel und die beiden Boiler wesentliche teile des Hotelgebäudes gemäß § 94 Abs. 2 BGB. en sind.

t anders ist die Rechtslage hinsichtlich der gelie- Badewannen dann, wenn diese mit dem Gebäude . durch Abflußrohre — fest verbunden sind. Ob r der Fall ist und ob nicht vielmehr die Wannen ohne rbindung mit dem Gebäude frei beweglich in den i aufgestellt sind— z. B. weil ein Anschluß der Wannen Abflußrohre bisher noch nicht vorgenommen wor- — läßt sich aus den Feststellungen des Ober- erichts nicht mit völliger Sicherheit entnehmen. eine Verbindung der Wannen mit dem Gebäude estehen, so würden die Wannen nicht wesentliche lteile im Sinne des § 94 Abs. 2 BGB. (auch nicht ie des § 94 Abs. 1 und § 93 BGB.) sein. — Entscheidung des höchsten deutschen Gerichtshofes auch für die Eisenbahnverwaltungen vielfach ein- g und wichtig sein. Dr. Eccardt

Haftung der Eisenbahn für die Verletzung eines passanten durch eine vom Bahnhofsdach herab- le Schieferplatte. Der Kläger wurde am 16. Sep- 1926, als er am Hamburger Hauptbf. vorbeiging, ter vom Turm des Bahnhofs herabfallenden Schiefer- m Kopfe verletzt und verlangt von der Beklagten nsersatz, weil das Turmdach sich in mangelhaftem le befunden habe, zum mindesten für Absperrung fährdeten Weges habe gesorgt werden müssen. Er rucht 139 RM für Lohnausfall und Sachschaden, ein angemessenes Schmerzensgeld und Feststellung, Beklagte verpflichtet sei, ihm für die Dauer seiner sunfähigkeit oder Erwerbsbeschränkung wöchent- RM Rente, abzüglich des Krankengeldes, zu zahlen. klagte behauptet, ihrer Unterhaltspflicht genügt zu und führt die Lockerung der Schieferplatte auf ungewöhnlich heftigen Sturm zurück. Nach ihrer ist die Lockerung am 15. September 1926 durch ellvertretenden Vorsteher der Bahnmeisterei F, rg, Oberbahnmeister B., bemerkt und am selben von dem genannten Beamten ein Bestellzettel für usbesserungsarbeit dem Eisenbahnbetriebsamt in rg zur Genehmigung vorgelegt worden; die Arbeit ich nicht sogleich ausführen lassen und sei am tember 1926 beendigt gewesen. Zur Vornahme einer rung hat nach Meinung der Beklagten kein Anlaß gen. Jedenfalls glaubt sie dadurch entlastet zu aß sie zum ordentlichen und stellvertretenden Vor- der Bahnmeisterei zwei zuverlässige Persönlich- nämlich Bauinspektor H. und Oberbahnmeister B., habe.

Landgericht hat über die Zuverlässigkeit dieser Beamten Beweis erhoben und demnächst die Klage esen. Auf die Berufung des Klägers hat das Ober- gericht den Anspruch dem Grunde nach für gerecht- erklärt. Mit der Revision erstrebt die Beklagte herstellung des klageabweisenden Urteils.

Revision hatte jedoch keinen Erfolg. Es ist zuzu- daß die Verurteilung der Beklagten aus § 836 BGB. einwandfrei begründet ist, denn das Berufungs- nimmt zwar eine mangelhafte Unterhaltung des an, hält aber doch den Beweis für geführt, daß klagte an Untersuchungen und Ausbesserungen des das Zumutbare getan habe, so daß ihr nicht vor- en werden könne, sie habe das Dach irgendwie hlässigt. Dann hätte sie sich aber genügend ent- um einer Verurteilung aus § 836 BGB. zu entgehen. Was das Berufungsgericht ihr zur Last legt, nämlich das Unterlassen der Absperrung des gefährdeten, vom Kläger benutzten Weges, fällt nicht unter § 836 BGB., sondern unter § 823 BGB. (Urteil des Reichsgerichts vom 17. Oktober 1904 — VI 583/03). Stände ihr der Entlastungsbeweis aus § 831 BGB. offen, so wäre das Urteil nicht aufrechtzuerhalten.

Aber dieser Beweis steht ihr nicht offen, und darum erweist sich die Entscheidung im Ergebnisse als richtig. Die Bahnmeistereien gehören im Sinne der Geschäftsordnung der Beklagten zu den Dienststellen (vgl. Sarter-Kittel, die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft, 2. Aufl., S. 32). Der erkennende Senat hat nun bereits im Urteil vom 5. Juli 1928 (RGZ. Bd. 121, S. 382) ausgesprochen und begründet, daß die ordentlichen und stellvertretenden Leiter der Dienststellen innerhalb ihres Geschäftsbereichs verfassungsmäßig berufene Vertreter sind, für deren zum Schadenersatz verpflichtende Handlungen und Unterlassungen die Beklagte nach den §§ 30, 31, 89 BGB. haftet, ohne sich durch den Nachweis sorgfältiger Auswahl befreien zu können. Ohne Rechtsirrtum sieht das Berufungsgericht in dem Unterlassen der Absperrung, durch welches der Unfall verhütet worden wäre, ein Verschulden. Dieses Verschulden fällt aber nach dem eigenen Vertrage der Beklagten dem stellvertretenden Vertreter der Bahnmeisterei, B., zur Last. B. hat nach ihrer Angabe am 15. September 1926 die Lockerung der Schieferdacheindekkung festgestellt und alsbald durch den von ihm mit „Dienstvorsteher i. V. B." unterzeichneten Bestellzettel die Ausbesserung veranlaßt, bis zur Ausbesserung aber nichts getan, um Vorübergehende zu schützen. Der Vertrag der Beklagten läßt in Verbindung mit dem Bestellzettel keinen Zweifel darüber, daß B. in seiner Eigenschaft als stellvertretender Vorsteher der Bahnmeisterei tätig geworden ist. Dann traf ihn in dieser Eigenschaft aber auch die Pflicht, für die erforderliche Absperrung zu sorgen. Für sein Verschulden haftet die Beklagte nach den §§ 30, 31, 89 BGB. (RG. Leipzig 24. Januar 1929 — VI 415/1928.) P

— **Höhere Anforderungen der Reichsbahn an den Schrankenwärter vermögen noch nicht, ein Recht zur Gehaltskürzung bei Fortdauer der bisherigen Leistungsfähigkeit zu begründen.** Der Kläger bezieht als Kriegsbeschädigter wegen Verlustes des rechten Armes auf Grund des Reichsversorgungsgesetzes eine Rente nach einer Erwerbsminderung von 70 %. Seit dem 1. Oktober 1919 steht er als Schrankenwärter im Dienste der Deutschen Reichsbahn. Er hat in dieser Stellung den tarifmäßigen Lohn eines voll leistungsfähigen Schrankenwärters zunächst in Höhe von 60 %, dann in Höhe von 80 % und seit dem 16. Dezember 1922 in Höhe von 100 % bezogen. Im Jahre 1924 hat die Deutsche Reichsbahn sogenannte Arbeitsstudien vorgenommen, die zur Folge hatten, daß die Anforderungen an den Schrankenwärterdienst allgemein gesteigert und die Löhne der Minderleistungsfähigen durch den Dienstvorsteher neu festgesetzt wurden. Gemäß einer derartigen Festsetzung hat der Kläger (ähnlich anderen Kriegsbeschädigten) nur noch 75 % des Lohnes eines voll leistungsfähigen Schrankenwärters erhalten. In der gegenwärtigen Klage verlangt er Verurteilung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zur Zahlung des vollen Schichtlohnes ab 1. April 1925.

Im Gegensatz zum Arbeitsgericht hat das LAG. Stettin seiner Klage entsprochen. Ebenso hat das Reichs-Arbeitsgericht entschieden. Die

Entscheidungsgründe des Reichs-Arbeitsgerichts

besagen hierzu folgendes: Das Berufungsgericht geht davon aus, daß das Arbeitsverhältnis des Klägers bei der Beklagten sich nach dem Lohntarifvertrag für die Arbeiter der Reichsbahn regle und für die Entlohnung des Klägers insbesondere § 10 dieses Vertrages in Betracht komme. Der einem Minderleistungsfähigen zu gewährende Lohn werde danach — und zwar auch für die Arbeitsgerichte bindend — durch den Dienstvorsteher festgesetzt. § 10 a. a. O. bestimmt weiter, daß bei Änderungen der Leistungsfähigkeit der Lohn neu festzusetzen sei. Die Neufestsetzung des Lohnes auch durch den Dienstvorsteher sei mithin nur bei Änderung der Leistungs-

fähigkeit eines Minderleistungsfähigen im Sinne des § 10 gestattet. Bei dem Kläger handle es sich um einen solchen Minderleistungsfähigen. Wenn die Beklagte eine Änderung seiner Leistungsfähigkeit daraus herleite, daß die Anforderungen an den Schrankenwärterdienst gesteigert worden seien, so entbehre dies der Berechtigung, da der Kläger noch jetzt als Schrankenwärter mindestens dasselbe leisten könne wie vorher. Allerdings erfolge die ursprüngliche Festsetzung des Lohnes eines Minderleistungsfähigen nach der Leistungsfähigkeit eines Vollarbeiters seines Arbeitsfaches. Sei aber einmal festgestellt, daß seine Leistungsfähigkeit die eines Vollarbeiters erreiche, und ihm demgemäß der volle tarifliche Lohn eines Vollarbeiters zugebilligt, so könne der so festgesetzte Lohn, selbst wenn die Feststellung vielleicht falsch sei, nicht durch Steigerung der Anforderungen in dem betreffenden Arbeitsfach geändert werden. Denn durch eine solche Steigerung würden die Leistungen eines Arbeiters in seinem Arbeitsfach an sich nicht geringer. Hierauf allein aber komme es an, nicht darauf, ob die gleichgebliebenen Leistungen den erhöhten Anforderungen nicht mehr genügten. Nur wenn der Arbeiter nicht mehr dasselbe zu leisten vermöge wie vorher, könne von einer Herabsetzung der Leistungsfähigkeit die Rede sein, die auch eine Herabsetzung des nach dem Tarifvertrage festgesetzten Lohnes erlaube.

Die Revision rügt Verletzung des § 10 LTV, ihr muß jedoch ein Erfolg versagt bleiben. § 10 a. a. O. trägt die Überschrift „Lohn der Minderleistungsfähigen" und lautet in seinem hier fraglichen Abs. 1:

„Für Arbeiter, die durch Dienstbeschädigung, Unfallverletzung oder Invalidität nach dem Gutachten des zuständigen Arztes um mehr als 20 % in ihrer Erwerbsfähigkeit beschränkt sind, wird der Lohn . . . . nach der Leistungsfähigkeit in dem ihnen zugewiesenen Arbeitsfach bemessen. Ist die Leistungsfähigkeit geringer als die eines Vollarbeiters, so ist sie in Hundertteilen der Leistungsfähigkeit eines Vollarbeiters auszudrücken. Der Bruchteil der Erwerbsfähigkeit, der der Rentenfestsetzung zugrunde liegt, darf hierbei nicht als Maßstab dienen. Die Renten dürfen auf den Lohn nicht angerechnet werden. Der Lohn wird durch den Dienstvorsteher festgesetzt. Bei Änderungen der Leistungsfähigkeit ist der Lohn neu festzusetzen."

Der Revision ist zuzugeben, daß — was auch das Berufungsgericht nicht verkennt — nach dieser Vorschrift der Lohn grundsätzlich von dem Dienstvorsteher festgesetzt wird. Sie geht jedoch fehl, wenn sie weiter meint, daß dieser Grundsatz Inhalt und Tragweite des § 10 ausschlaggebend beherrsche und daß die einzigen Schranken, welche dem Dienstvorsteher gezogen seien, in der Notwendigkeit des Vorhandenseins einer durch Gutachten des zuständigen Arztes bescheinigten, mehr als 20 prozentigen Erwerbsbeschränkung beständen. Ohne Rechtsirrtum stellt demgegenüber das angefochtene Urteil die Anwendung des Grundsatzes darauf ab, daß sich in der Person des Minderleistungsfähigen selbst Voraussetzungen ergeben oder gegebene Voraussetzungen, welche die persönliche Leistungsfähigkeit des betreffenden Arbeitnehmers zu beeinflussen geeignet sind, wegfallen. Diese Auslegung der Vorschrift ergibt sich sowohl aus der Überschrift wie aus dem Wortlaut des § 10. Es handelt sich danach um eine soziale Schutzbestimmung für „Minderleistungsfähige", d. h. für „Arbeiter, die durch Dienstbeschädigung, Unfallverletzung oder Invalidität", also ausschließlich aus Gründen, die in ihrer Person liegen, „in ihrer Erwerbsfähigkeit" beschränkt sind. Eine solche Auslegung der Tarifvertragsbestimmung entspricht auch der gesetzlichen Auslegungsregel des § 157 BGB. Die Leistungsfähigkeit des Klägers ist die gleiche geblieben, nur die Anforderungen der Beklagten an den Schrankenwärterdienst als solche haben sich geändert, sie sind erhöht worden. Würde man, wie die Revision es will, die Bestimmung ganz allgemein, insbesondere auch aus dienstlichen Gründen Platz greifen lassen, so wäre, da der Dienstvorsteher selbständig und einseitig den Lohn festzusetzen hat, ihre mißbräuchliche Anwendung möglich. Daß das die Absicht der Tarifvertragsparteien bei Abschluß des Lohntarifvertrages gewesen sein soll, geht aus der das Revisionsgericht bindenden tatsächlichen Feststellung des a fochtenen Urteils nicht hervor und ist überdies na der Sache nicht anzunehmen.

Da das angefochtene Urteil auch sonst keinen verstoß aufweist, erschien nach alledem die Zurück der Revision mit der Kostenfolge aus §§ 12, 72, ArbGG, in Verbindung mit § 97, ZPO, geboten. 392/28. — 13. Februar 1929.)

Bücherschau

— **Wirtschaftsführung und Finanzwesen bei a nischen Eisenbahnen.** Eine Studie von Dr. jur. pol. Ludwig Homberger, Reichsbahndirekt Mitglied der Hauptverwaltung der Deutschen Reic Gesellschaft, Ministerialrat a. D. Berlin 1929. Ver Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft bei der Deutschen Reichsbahn. Preis 4,80 RM.

Der Ende vorigen Jahres herausgegebenen „Wirtschaftsführung und Finanzwesen bei den lischen Eisenbahnen" (vgl. die Besprechu Nr. 45/1928, Seite 1198, d. Ztg.) hat der Verfass eine weitere Studie über „Wirtschaftsführung und wesen bei den amerikanischen Eisenbahnen" lassen. Die englischen wie die amerikanischen Eis verhältnisse sind, wie der Verfasser im Vorwort a deshalb von außerordentlichem Interesse für die D Reichsbahn, weil diese in sehr vielen Beziehungen Mitte zwischen den Erscheinungsformen der en und amerikanischen Unternehmungen steht. — Die enthält die Ergebnisse eingehender Studien, die d fasser in den Vereinigten Staaten von amerika während eines zehnwöchigen Aufenth diesem Lande um die Wende des Jahres 1928 gema Die Untersuchungen bezogen sich — wie in Eng in erster Linie auf die Fragen der Wirtschaftsf sowie des Finanz- und Rechnungswesens. Wie a weiteren Mitteilungen des Vorwortes hervorgeht, h fasser zunächst mit dem Studium der Methoden im nen in den Büros der „New York Central Lines" nen, um alsdann die wichtigsten Fragen mit einer Reihe von führenden Eisenbahnfachleuten aus d schiedensten Netzen in den einzelnen Teilen des zu besprechen. Er hat sich weiter mit führenden der Eisenbahnvereinigungen, des „Bureau of Economic" und den Direktoren der „Interstate Co Commission" (Bundesverkehrsamt) über die große bleme unterhalten, auch mit Leitern großer Ban und Privatbetriebe über Finanz- und eisenbahnpo Fragen gesprochen.

Die Gliederung und Einteilung der vorliegenden ist ähnlich wie die bei der über die englischen bahnen. Allgemeines Interesse müssen die Ausfüh in dem mit „Grundlagen" (A) bezeichneten Teil er Verfasser bespricht hier die „Hauptprobleme der Eis wirtschaft", Fragen, wie die der staatlichen Aufsic Wettbewerbs der Eisenbahn mit den Wasser Luftfahrt und Kraftwesen, ferner die Selbstkost Personalfrage usw. In dem weiteren Abschnit Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Norda und ihre wichtigsten Ziffern" gibt der Verfass Gesamtbild von dem nordamerikanischen Eisenbah der Zahl der Unternehmungen und ihren Erge Besonders wertvoll ist hier die Gegenüberstellu Seite 8 und 9, in der die wichtigsten Ziffern der schen Reichsbahn und der Eisenbahnen I. Ordnung Vereinigten Staaten von Nordamerika hinsichtli Betriebslänge, des Personen- und Güterverkehr Betriebseinnahmen, des Personalstandes und der Fah gegenübergestellt werden. Es folgt das Kapitel ü „Eisenbahngesetzgebung", in dem die Aufsicht des I insbesondere die Organisation und Tätigkeit der state Commerce Commission" behandelt werden wertvolles Verzeichnis über die wichtigste in B kommende Literatur über das amerikanische Eise wesen, die im Gegensatz zu der englischen reic zu nennen ist, beschließt den ersten Teil.

In dem zweiten „Allgemeinen Teil" (B) gibt de fasser einen kurzen Überblick über die Organisati

nischen Eisenbahngesellschaften, um alsdann auf anzdienst und die Haushalts- und Geldwirtschaft ien. Diese Kapitel sind besonders interessant. Sie die Verschiedenheit dieser Dienstzweige bei den n Gesellschaften sowie ihre gänzlich anderegelung wie bei den deutschen Eisenbahnen. Ein Abschnitt ist dem Beschaffungswesen gewidmet, k zentralistisch aufgezogen ist. Es folgt ein Überer die Tarifgestaltung im Personen- und Güter-Nach einigen Ausführungen über das Personalzeigt der Verfasser, wie durch die Vorschriften Kontrolle der „Interstate Commerce Commission" hnungswesen so festgelegt ist, daß für die Weiterung der Rechnungsvorschriften innerhalb der n Gesellschaften nur wenig Raum bleibt. Es folstellungen über das System der Buchungen, die und Verlustrechnung, die Bilanz, die Abrechnung n den Eisenbahngesellschaften, das Verhältnis zur valtung, über Anschlußgleise, Kassendienst und gsprüfung. In einem besonderen Teil (C) werden l h e i t e n über die Buchführung und Rechnungsmitgeteilt. In dem letzten Abschnitt sind noch swerte Hinweise über die Abwicklung des enthalten. Hervorzuheben ist hier: die Verwenziblicher Arbeiskräfte in sehr großem Umfange, erste Ausnutzung der Arbeitszeit durch das Perie weitgehendste Verwendung von Maschinen, das ensitzen einer verhältnismäßig großen Anzahl von räften — oft 20 und mehr — in einem Raum unter Überwachung usw.

zweite Studie des Verfassers über das nordnische Eisenbahnwesen reiht sich ebenbürtig tudie über das englische Eisenbahnwesen an. Es auch hier hervorgehoben zu werden, daß der r es verstanden hat, in einer verhältnismäßig Zeit trotz der naturgemäß sich ergebenden Schwien (z. B. infolge der Sprache) in meisterhafter in Bild über die Gliederung, Leitung und die Geldft der nordamerikanischen Eisenbahnen zu geben. ch enthält eine Fülle von Material, das wir vor in Stichworten nur kurz angedeutet haben, da lium des interessanten und lehrreichen Buches und Einzelheiten dem Leser überlassen bleiben muß. ls darf man dem verdienstvollen Verfasser für tudie dankbar sein, die um so mehr Wert hat, ur wenige Bücher gibt, die sich mit den hier be n Problemen beschäftigen. Ob sich die Einrichder amerikanischen Eisenbahnen mit Nutzen auf schen Eisenbahnverhältnisse, insbesondere auf die hn, übertragen lassen, muß zweifelhaft erscheinen. liegen doch wohl die Verhältnisse zu verschieden. der, der sich mit diesen Fragen beschäftigt, wird uch lesen müssen. Wir zweifeln nicht, daß es auch ika selbst große Beachtung finden wird. W.

orwegen Sommer 1929. Herausgegeben vom Amtleisebüro für Norwegen, Berlin 1929.

ollkommen neuer Bearbeitung hat das Reisebüro rwegischen Staatsbahn in Berlin (Berlin W 8, en Linden 32) den kurzen Reiseführer durch Nor(vgl. die Besprechung auf S. 641, Jahrg. 1928 herausgegeben. In sorgfältiger Auswahl sind klich sehenswertesten Punkte Norwegens kurz be n und dann Vorschläge für 10—30tägige Reisen enauer Angabe der Fahrpreise für die Eisenbahn-, und Automobilstrecken ausgearbeitet. In einem vie Norwegen von so großer Ausdehnung, daß der e zum großen Teil auf Dampfschiff- und Kraftförderung angewiesen ist, muß derjenige, der Zeit d sparen will, nach einem bestimmten Plane reisen. rgeschlagenen Touren werden die Reisepläne ch erleichtern. Besondere Erwähnung verdient auf den Stand vom April 1929 berichtigte Hotelnis mit genauer Angabe der Preise für Zimmer hlzeiten. Angenehm fällt sowohl bei den Fahrfür die Kraftwagenbeförderung wie die Hotels Vergleich mit den früheren Jahren erfolgte Preisuf. Im Interesse der Förderung des Reiseverkehrs ch aber die norwegische Regierung endlich dazu ßen, die besondere Steuer von 10 % auf jede Mahlzeit fallen zu lassen. Heute hat jedes Land um den Fremdenverkehr zu kämpfen, will es seinen Platz behaupten. P.

— **Elementare Einführung in die Wellenmechanik** von Dr. Karl K. Darrow, Mitglied des Techn. Staff der Bell Telephone Lab., New York. Aus dem Englischen übersetzt und ergänzt durch Dr. E. Rabinowitsch, Berlin. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. E. Schrödinger. Mit 3 Abbildungen. Leipzig 1929. Verlag von S. Hirzel. VII, 102 Seiten. Preis kart. 5 RM.

Die neue Entwicklung der Atomlehre hat in der Aufstellung der Wellenmechanik von de Broglie und Schrödinger*) ihre mathematisch-physikalische Deutung gefunden, deren glänzende Bewährung immer mehr hervortritt. Die neue Theorie verlangt indes gewisse Kenntnisse in einem mathematischen Teilgebiet, insbesondere der Begriffe „Eigenwerte", „Eigenfunktionen", „Eigenfrequenzen" usw., die bisher weniger bekannt waren. Das vorliegende Büchlein eines amerikanischen Physikers will durch elementare Behandlung der einfachen Schwingungssysteme der Mechanik diese Begriffe erklären und ihre Übertragung in die Atomlehre verständlich machen. Kein Geringerer als Prof. Dr. E. Schrödinger selbst hat diese Einführung in die Wellenmechanik wegen ihres klaren leicht verständlichen Aufbaues und ihrer einfachen, folgerichtigen Linienführung warm begrüßt und zu der Übersetzung von Dr. E. Rabinowitsch ein Vorwort geschrieben.

Nach einem kurzen Hinweis auf das Bohrsche Atommodell werden die grundlegenden Formeln zunächst nach der klassischen Mechanik aufgestellt und sodann die „Wellengleichung" von de Broglie und Schrödinger entwickelt. Hierauf werden einfache Beispiele von stationären Wellensystemen (gespannte Saite, eingespannte Membran, Flüssigkeitskugel) behandelt und die Atommodelle der Wellenmechanik sowie die physikalische Bedeutung der wellenmechanischen Gleichungen besprochen. Der Übersetzer hat, im Hinblick auf die Bedeutung der Wellenmechanik für die Grundprobleme der Chemie, zum Schluß einen Abschnitt über ihre Anwendung auf Mehrkörperprobleme sowie über ihre statistische Umdeutung beigefügt.

Dem Urteil Schrödingers über das kleine Buch kann man in jeder Beziehung zustimmen. Die Übersetzung ist flüssig und in gutem Deutsch gebracht. Vielleicht hätte die in Deutschland übliche Form der partiellen Differentialquotienten $(\frac{\partial x}{\partial t})$ an Stelle der geraden $(\frac{dx}{dt})$ die mathematischen Entwicklungen übersichtlicher gestaltet. Wer sich eingehender mit der neuen physikalischen Theorie der Wellenmechanik befassen will, dem bietet das gut ausgestattete Werk eine ausgezeichnete Einführung. Sch.

— Löwe, Fritz. **Fahrten durch Norwegens Märchenwelt.** 2. Aufl. Berlin, Pontosverlag 1929. 120 S.

Der Verfasser beschreibt in diesem Buche seine Fahrt durch Norwegen, auf der er alle Orte und Gegenden besucht hat, die für den Reisenden nur irgendwie von Interesse sind: Oslo, Bergen, Drontheim, Herdanger-, Sogne-, Geiranger- und Nordfjord sowie die Zufahrtswege, Nordnorwegen mit den Lofoten und Lappmarken, die Hochgebirgsbahnen: Bergens- und Dovrebahn und die Raumabahn, sogar Spitzbergen ist ein Abschnitt gewidmet. Nur die erst in diesem Jahre eröffnete, aber besonders erwähnenswerte Autostraße von Eidfjord am Herdanger durch das Måbötal und über das wilde Herdangerhochgebirge — die Straße steigt bis zu 1225 m, was bei dem nördlichen Breitengrad viel sagen will — nach Haugastöl an der Bergensbahn ist nicht erwähnt.

Die Schilderungen zeugen von einer scharfen Beobachtungsgabe und tiefem Verständnis für die Seele des norwegischen Volkes. Indessen würde das Buch erheblich an Wert gewinnen, wenn der Verfasser sich entschließen würde, überflüssige, phantastische Ausschmückungen zu streichen. Der Leser will nur erfahren, was gerade für Norwegen charakteristisch ist. Was für das Feuilleton

*) Vgl. Jahrg. 1928, Nr. 35, S. 962, d. Ztg.

einer Zeitung vielleicht angebracht ist, wird man in einem Buche vermeiden müssen. Der Verfasser schadet damit nur der guten Sache. Aber abgesehen von diesem Mangel verdient das Buch Beachtung, weniger als Vorbereitungslektüre für eine geplante Norwegenfahrt als zur Auffrischung des Gedächtnisses nach der Heimkehr. Man wird an der Hand dieses Buches alle Eindrücke wieder in das Gedächtnis zurückrufen, um so mehr, als die Auswahl des zahlreichen Bildschmuckes ganz ausgezeichnet ist. Allerdings möchte ich dem Verfasser empfehlen, sie nach den verschiedenen Gegenden mehr zu ordnen und den entsprechenden Abschnitten des Buches beizugeben.

Paszkowski

— **Der Wärmeübergang beim Kondensieren von Heiß- und Sattdampf.** Von Prof. Dr. Ing. M. Jacob und Reg.-Rat Dr. Ing. S. Erk. **Die Verdampfungswärme des Wassers und das spezifische Volumen von Sattdampf für Temperaturen bis 210° Celsius.** Von Prof. Dr. Ing. M. Jakob (Heft 310 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens) Din A 4, IV/20 Seiten mit 23 Abbildungen im Text und auf 1 Tafel und 9 Zahlentafeln. Broschiert 3,50 RM, für VDI-Mitglieder 3,15 RM. VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7, 1929.

Die äußerst bemerkenswerten Untersuchungen der ersten Arbeit geben Aufschluß über den Wärmeübergang bei kondensierendem Heiß- und Sattdampf und sind berufen, die bisherigen Anschauungen über die Ungeeignetheit von Heißdampf zum Heizen richtigzustellen. Aus der Zusammenfassung sei wegen der Bedeutung dieser Frage folgendes wiedergegeben:

„Mit steigender Wandtemperatur nimmt die vom Dampf abgegebene Wärmemenge ab, und zwar auch, wenn die Wandtemperatur die Sättigungstemperatur des Dampfes überschreitet, nicht sprunghaft sondern stetig. Ebenso bedingt der Beginn des Siedens für den Wärmeübergang von der Rohrwand an das Kühlwasser keine sprunghafte Änderung.

Mit zunehmender Dampfgeschwindigkeit steigt die Wärmeabgabe. Der größte erreichte Wärmeübergang war bei Sattdampf 175 000 kcal/m²,h; bei Heißdampf 225 000 kcal/m²,h (Dampfgeschwindigkeit 70 bzw. 110 m/sec, Temperatur der Rohrwand 80 bzw. 82,5°)."

Bei Beobachtung eines schlechteren Wärmeüberganges auf die zu erhitzende Flüssigkeit bei Heißdampf dürften ungünstigere Bedingungen der Grenzflächen zwischen Rohr und Flüssigkeit, nicht aber zwischen Dampf und Rohr die Ursache sein. Die Abhängigkeiten auf der Flüssigkeits-Seite bleiben noch aufzuklären.

In der zweiten Arbeit wird auf Grund von Versuchsergebnissen die Verdampfungswärme für die Bereiche von 30—210° (0,04—20 at) bekanntgegeben; an Hand der Beschreibungen der benutzten Versuchseinrichtungen und der Einzelheiten der Messungen wird nachgewiesen, daß die Ergebnisse bis auf etwa 2‰ genau sein dürften. Hiermit ist auf den auch für die Praxis außerordentlich wichtigen Gebieten des Dampfes ein bedeutender Fortschritt erzielt worden.

Beide Arbeiten sind in der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt durchgeführt worden.

Dr. Landsberg

— **Handbuch für Verlader 1929/30.** Herausgegeben von der Hamburg-Amerika Linie.

Die Neuausgabe des Verladerhandbuches hat im ganzen die Inhaltsgliederung der früheren Ausgabe beibehalten. Wie wir bereits bei der Besprechung der letzten Ausgabe 1927/28 in Nr. 50, Jahrgang 1927, S. 1397, dieser Zeitung zum Ausdruck brachten, ist das Buch für Verlader bestimmt und soll diesen ein Hilfsmittel zur schnelleren Unterrichtung über die Liniendienste der Gesellschaft und manche für den Frachtverkehr wichtige Bestimmungen sein. Doch interessieren darüber hinaus auch weitere Kreise einige der in dem Buche enthaltenen Angaben über dieses große Unternehmen.

Das Aktienkapital betrug im Jahre 1928 160 000 200 RM Stammaktien, 1 370 000 RM Vorzugsaktien, die Anleihen beliefen sich auf 25 200 000 RM (i. J. 1927 29 029 500 RM), die Reserven auf 18 235 000 RM (i. J. 1927 16 923 293 RM). Der Gesamtraumgehalt der Schiffe betrug 1 114 Reg.-T. (davon im Bau 122 700). Das Betriebsp belief sich im ganzen auf 20 717 Beamte, Seele Arbeiter. Die Hamburg-Amerika Linie beförder mit ihren Ozeandampfern auf sämtlichen 463 760 Passagiere. Nach Beendigung des Krieges erst am 15. September 1921 die Passagierbeför Hamburg—New York in gemeinschaftlichem Die den United American Lines, Inc., wieder aufge werden. Später setzte auch die Passagierbeförder den übrigen Routen der Hamburg-Amerika Linie ein. Im ganzen wurden im Jahre 1928 von den der Hamburg-Amerika Linie (ausschließlich de 20 000 auf Teilstrecken beförderten Reisenden) 110 0 sagiere befördert. Im Jahre 1926 betrug die Zahl im Jahre 1927 97 869.

Die starke Steigerung der Passagierzahl von 1 1927 erklärt sich zum Teil daraus, daß die Ha Amerika Linie die Dampfer „Resolute", „Reliand „Cleveland" der bis dahin im Gemeinschaftsdienst fahrenden United American Lines ankaufte und Flotte einreihte. An Gütern wurden befördert in 1928 5,94 Mill. cbm (gegen 5,24 Mill. im Jahre 19

— **Hebezeuge.** Von Dr. Ing. Friedrich Professor an der Staatlichen Gewerbeakademie in nitz. Zweite erweiterte Auflage. Mit 259 Abbildu Text und auf 2 Tafeln. Leipzig 1929. Verlag von zel. VIII, 232 Seiten. Preis geh. 7,50 RM, in Ga 9 RM.

Das Werk will als Lehrbuch in erster Linie d dierenden in die Probleme des Hebezeugbaues ein aber die konstruktive Seite erst in zweiter Linie deln. Es ist vorweg anzuerkennen, daß die Lösung Aufgabe dem Verfasser durchaus gelungen ist, be wenn man den geringen Umfang berücksichtigt. I ist ein handliches Buch entstanden. Nach einer geschichtlichen und statistischen Einleitung wer nächst die Maschinenelemente der Hebemaschinen Maschinenteile zum Halten und Greifen der Last be Es folgen dann die Hebemaschinen mit einfacher sammengesetzter Lastbewegung sowie Sonderkra Schlußabschnitt bespricht die elektrische Kranaus unter weiser Beschränkung auf Gleichstrom. Ein liches Sachverzeichnis erleichtert die Benutzung.

Die neue Auflage ist vielfach ergänzt und durc nungsbeispiele erweitert. Die Di-Normen sind sichtigt, ebenso wie die Vorschriften des Verbande scher Elektrotechniker. Die Abbildungen sind g ausgewählt. Alles in allem: ein durchaus empfehl tes Lehrbuch für den Studierenden des Maschin zumal auch der Verlag für eine würdige Aus Sorge getragen hat.

— **Die Ausnahmetarife der Deutschen Reichsba** Schiffahrtsstelle beim Staatsministerium des Äu München hat die Zusammenstellung der Ausnahmeta Durchfuhrtarife der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaf vom 15. Mai 1929, neu herausgegeben. Sie enthält nahmetarife für den Binnenverkehr der Deutschen bahn sowie die Durchfuhrausnahmetarife und S durchfuhrausnahmetarife nebst Anwendungsbedin Der Preis der neuen Zusammenstellung beträgt 4,

Bei der großen Zahl der Ausnahme- und Durchfu wird die Zusammenstellung den Interessenten da helfen, den richtigen Tarif zu finden, der anzuwen

— **Lieferbedingungen und Prüfverfahren für usw.** Die von den beteiligten Wirtschaftskreis Unterstützung des Reichsausschusses für Lieferbe gen vereinbarten Lieferbedingungen und Prüfve für vegetabilische Leime, Klebestoffe und Bin Nr. 280 A, ferner für Bleimennige (zu Anstreichz Nr. 844 B und Eisenocker Nr. 844 E sind erschie zu beziehen beim Beuth-Verlag, Berlin S 14, D Straße 97.

liche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

ung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1 a VWÜ)

ilung der Generaldirektion der Österreichi-Bundesbahnen vom 29. Juli 1929, Nr. W. D. 0. Infolge Vermurung wurden folgende Strecken ır: Golling—Sulzau, Sulzau—Werfen, Zirl—g vom 25. bis 25. Juli 1929, Kitzbühel—Kirchberg n 24. bis 26. Juli 1929 und Admont—Gstatterboden bis 27. Juli 1929.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. III 104 vom 1. August 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vereinswagenausschuß, Niederschrift Nr. 88.

Nr. III 107 vom 3. August 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vorlagen für die Vereinsversammlung.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 21. Juli d. Js. starb in Bad Nauheim während eines Kurıthalts der

Eisenbahndirektor Regierungsrat i. R.

Herr Max Reitsch

Meisenheim a. Glan. im 79. Lebensjahre. Der Verstorbene hat als 48 Jahre der Preußischen Eisenbahnverwaltung und zuletzt ahre der Eisenbahndirektion Saarbrücken angehört. Er leitete von bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand Ende Mai 1920 das ıbahnverkehrsamt in Trier. Den Aufgaben seines Amtes hat er stets mit Sachkenntnis und regem Pflichteifer erfolgreich gewidmet.

Wir werden sein Andenken immer in Ehren halten.

Trier, den 29. Juli 1929. (961)

Namens der Reichsbahndirektion Trier
Der Präsident

ung von Bahnhofsnamen

ın der Vorortstrecke Berlin— gelegene Bahnhof Sadowa mit Einführung des nächsten ahrplanes die Bezeichnung ide. (973)

ı, den 31. Juli 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
ichsbahndirektion Berlin

Güterverkehr

sbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Gültigkeit vom 12. August erden die A. T. 31, 34, 35, 41, ınd 103 durch Aufnahme wei-ahnhöfe ergänzt oder berich-er A. T. 54 wird mit Gültig-ɔm 12. Oktober 1929 aufge-

res durch Reichsbahntarif-r. (984)

ıa, den 5. August 1929.
sche Reichsbahn-Gesellschaft
ichsbahndirektion Altona

bahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit des Ausnahmetarifs alkrückstände) wird bis auf itigen Widerruf, längstens bis). September 1930 verlängert.
hen, den 1. August 1929. (968)
sche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
r Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. August 1929 werden die Bahnhöfe Neumark (Sa.) und Pulsnitz als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (967)

Berlin, den 30. Juli 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Ausnahmetarif Nr. 32 a für Malz

Mit sofortiger Gültigkeit wird der Abschnitt A berichtigt.

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 29. Juli 1929. (970)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. August 1929 wird der Bahnhof Ludwigsthal als Versandbahnhof und der Bahnhof Schönfeld-Wiesa als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 m für Prügel- usw. Holz einbezogen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 29. Juli 1929. (960)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 148

Mit Gültigkeit vom 8. August 1929 tritt die Neuhaldensleber Eisenbahn dem Ausnahmetarif K 148 für Sammelgut bei. (985)

Berlin, den 3. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 10. August 1929 wird der Ausnahmetarif 14 i für Steinkohlenteeröle usw. unter Erweiterung des Warenverzeichnisses auf Benzol neu ausgegeben. Die Ausgabe vom 10. Juni 1929 tritt mit dem gleichen Tage außer Kraft. (986)

Berlin, den 5. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Mitteldeutsch—Südwestdeutscher Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 wird das Tarifheft 2 neu ausgegeben. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger. (978)

Erfurt, den 3. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 10. August 1929 wird der Ausnahmetarif 35 c für Eisen und Stahl usw. neu ausgegeben. Die Ausgabe vom 15. Juni 1929 tritt zum gleichen Zeitpunkt außer Kraft.

Berlin, den 30. Juli 1929. (977)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Wechselgüterverkehr Bayern (rechtsrhein. Netz)—Sachsen

Mit Gültigkeit vom 12. August 1929 werden die Anstoßentfernungen für die in den Tarif einbezogenen Bahnhöfe der Privatlokalbahn Gotteszell—Viechtach—Blaibach (Ndb.) ermäßigt. Näheres ist aus dem TVA I zu ersehen; auch geben die beteiligten Abfertigungen Auskunft.

Drsden, den 5. August 1929. (983)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Oktober 1929 werden im Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen zur Ausfuhr einige Versandbahnhöfe gestrichen (vgl. nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers). (958)

Berlin, den 30. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Oktober 1929 werden im Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr einige Versandbahnhöfe gestrichen (vgl. nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers). (959)

Berlin, den 30. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 5 für Schwefelkiesabbrände

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 wird der Versandbahnhof Coswig (Anh.) aufgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (972)

Dresden, den 2. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarif K 148

Zum 5. August 1929 tritt der Ausnahmetarif K 148 für Sammelgut in Wagenladungen von und nach allen Bahnhöfen der Deutschen Reichsbahn auf Entfernungen von 100 bis 400 km in Kraft. (962)

Berlin, den 29. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 10 b für Druckpapier wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. August 1930 verlängert.

Berlin, den 2. August 1929. (975)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 16 f für Heu, Stroh usw. wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. September 1930 verlängert. (976)

Berlin, den 2. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Gültigkeitsdauer der A. T. 119 und 119 a bis 31. August 1930 verlängert.

Altona, den 1. August 1929. (971)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 182 (Steine usw.) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 8. August 1929 wird im Ausnahmetarif 182 (Steine usw.) Schnaittenbach als Versandbahnhof nachgetragen. (979)

Berlin, den 3. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer Verbandstiertarif

Ab 15. August 1929 werden die Bestimmungen für die dänische Strecke über die Frachtberechnung bei Beförderung von Tieren in mehrbödigen Wagen ergänzt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (974)

Altona, den 1. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. August 1929 werden im Ausnahmetarif 187 für Gips und Spat zur Ausfuhr unter den Versandbahnhöfen der Ziffer 2 des Warenverzeichnisses die Bahnhöfe Albungen und Neudamm nachgetragen. Ferner werden mit Gültigkeit vom 5. Oktober 1929 einige Versandbahnhöfe in diesem Ausnahmetarif gestrichen.

Berlin, den 30. Juli 1929. (955)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Das Warenverzeichnis der Abteilung IV des Abschnitts F ist ergänzt worden.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (956)

Altona, den 31. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 8. August 1929 ist der Abschnitt „B. Tarifvorschriften" des obengenannten Tarifs durch eine neue Bestimmung ergänzt worden.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (957)

Altona, den 1. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 149

Zum 8. August 1929 tritt der Ausnahmetarif K 149 für Papier der Kl. B von Saerau nach Altenburg und Leipzig in Kraft. (969)

Berlin, den 31. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 146

Zum 5. August 1929 tritt d... nahmetarif K 146 für Papi... Schwarzenberg nach Dresden ... Albert-Hafen in Kraft.

Berlin, den 29. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Reichsbahndirektion Ber...

Ausnahmetarif K 147

Zum 5. August 1929 tritt d... nahmetarif K 147 für Papi... Kl. B von Wilischthal nach ... Anh. Gbf. und Tempelhof in...

Berlin, den 29. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Reichsbahndirektion Ber...

Wiedereinführung des A T K... Mauerziegel usw. von und na... schiedenen Bahnhöfen des N... ger Gebiets

Mit Gültigkeit vom 10. ... 1929 wird der Ausnahmetari... für Mauer-, Hohl- und Dac... sowie Leitungsröhren (Drain... aus Ton in teilweise geä... Fassung wieder eingeführt.

München, den 29. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung ...

Deutsch-Tschechoslowakischer ... verkehr (Verkehr mit deutsch... hafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 5. Augu... wird ein Mindestmengentar... schwefelsaures Ammoniak ... führt. Näheres im Reichsba... anzeiger.

Dresden, den 31. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Reichsbahndirektion Dres...

Ausnahmetarif K 150

Zum 8. August 1929 tritt d... nahmetarif K 150 für Kupf... usw. in Kraft.

Berlin, den 31. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell...
Reichsbahndirektion Ber...

Mit Gültigkeit vom 1. Se... 1929 wird zu Tarifheft B d... stadt-Gogoliner Eisenbahn... Nachtrag Nr. 3 herausgegebe... ser Nachtrag enthält teilwe... mäßigungen der Frachtzuschl... Binnenverkehr.

Neustadt O./S., den 1. Augu...

Direktion
der Neustadt-Gogoliner Eis...
Gesellschaft

Deutsch-dänischer Verbands... tarif

Ab 12. August 1929 wird ... (Opf.) in den Tarif einb... Näheres durch Reichsbahntar... ger.

Altona, den 30. Juli 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Reichsbahndirektion Alto...
namens der Verbandsverwa...

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

tleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 15. August 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

hnbaurecht

g der Deutschen Reichsbahn-llschaft für beraubte Post-ngen

nwendung bei Umbehandlun-nach dem IUG

ahrgeschwindigkeit der deut-n Schnellzüge 1914—1928

igung

hten

tschland: Der Vor-zende der Berliner Verkehrs G., Stadtrat Reuter, über seine ndrücke von der Amerikareise Das neue Kühlhaus am Ost-fen in Berlin — Reklame-au 1929 Berlin — Abteilungs-direktor Oberbaurat Rudolf Struck † — Personalnachrichten aus der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft

Österreich: Österreichs Handelsbilanz im Juni

Dänemark: Eröffnung des neuen Bahnhofsgebäudes in Aarhus

Schweiz: Der neue Gütertarif der schweizerischen Eisenbahnen — Zur Frage der Revision des Gotthardvertrages

Übrige europäische Länder: Kraftpostlinie in Finnland — Kündigung des englischen Eisenbahnlohntarifs durch die Gewerkschaften — Die neue englische Regierung und die Eisenbahnen — Die englische Eisenbahngewerkschaft und die Neuordnung des englischen Verkehrswesens

Fremde Erdteile: Stadtverkehr in Buenos Aires — Die Eisenbahnen Argentiniens im Betriebsjahr 1928/29

Luftverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Eisenbahnbaurecht[1])

Von Dr. jur. **Karl Ottmann**, Bielefeld

1. Die Aufgabe

er Eisenbahnbaurecht soll die Gesamtheit der Normen fentlichen Rechts verstanden werden, die für die bau-Herstellung von Eisenbahnanlagen gelten; nicht nur erste Herstellung, sondern auch für jede Erweiterung eränderung der vorhandenen Anlagen. In unserer r Sättigung mit Eisenbahnen steht die bauliche An-g der vorhandenen Anlagen an die veränderten Be-se des Verkehrs sogar im Vordergrund und ist mehr Herstellung neuer Strecken geeignet, unserer Rechts-e die Bedeutung des Tages zu verleihen.

e lückenlose Darstellung des Eisenbahnbaurechts nicht nur den Rahmen eines Vortrages oder Aufsatzes en, sondern wahrscheinlich auch die Kräfte eines en übersteigen, denn das Eisenbahnbaurecht, wie es ufgefaßt wird, entbehrt jeder geschlossenen Kodifi-

gesetzlichen Normen liegen versprengt, stammen aus edenen Zeiten, sind bald reichs- bald partikularrecht-nd häufig genug ist es schwer, sie miteinander in ng zu bringen. Vieles aber ist überhaupt nicht ge-geregelt und gründet sich ausschließlich auf Ge-itsrecht und Verwaltungspraxis mit örtlichen Be-heiten.

So bleibt nur der Versuch, unter Verzicht auf Vollständigkeit die Grundideen des Eisenbahnbaurechts wiederzugeben, wie sie die bisher spärliche wissenschaftliche Bearbeitung dieser Materie entwickelt hat.

Zuvor gilt es noch, zwei Beschränkungen unseres Themas zu erwähnen: Wir behandeln nur das Baurecht, das für die Bahnen höherer Ordnung gilt, die nach heutiger Terminologie als Bahnen des allgemeinen Verkehrs, bisweilen auch als Großbahnen bezeichnet werden; oder anders ausgedrückt, nur das Baurecht, das für die Reichseisenbahnen gilt, die unter der Verwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft stehen, und für die rund 5000 km Privatbahnen, die es als Bahnen des allgemeinen Verkehrs noch neben den Reichseisenbahnen gibt. Das Baurecht für die Kleinbahnen bleibt außer Betracht.

Wir behandeln ferner nur das Baurecht, das die Eisenbahnanlagen als solche betrifft. Wo die Grenze der Eisenbahnanlagen zu ziehen ist, mag im Einzelfall zweifelhaft sein. Sicher ist, daß sich der Begriff der Eisenbahnanlagen nicht bloß auf den Schienenweg bezieht, sondern daß Betriebsanlagen wie Bahnhöfe, Lokschuppen, Werkstätten mitumfaßt werden, und daß auch Verwaltungsgebäude und in gewissem Umfang auch Dienstwohnungen dazu zu rechnen sind. Als Richtschnur hat zu gelten, daß jede Anlage, die nicht ohne Beeinträchtigung des Eisenbahnbetriebs an anderer Stelle und in anderer Form aufgeführt werden könnte, zu den Eisenbahnanlagen zählt und dem

[1]) Nach einem Vortrag in der Verwaltungsakademie

Eisenbahnbaurecht unterliegt, während andere Anlagen dem allgemeinen Baurecht unterliegen.

2. Der Zusammenhang des Eisenbahnbaurechts mit dem Eisenbahnunternehmerrecht

Das Eigentümliche des Eisenbahnbaurechts im Gegensatz zum allgemeinen Baurecht liegt in seiner Verkoppelung mit dem Eisenbahnunternehmerrecht begründet. Aus dieser Verbindung ergibt sich der Grundsatz des unbeschränkten staatlichen Machtgebots, der das Eisenbahnbaurecht beherrscht, während das allgemeine Baurecht von dem Grundsatz der Baufreiheit getragen wird.

Nach allgemeinem Baurecht kann ich auf meinem Grund und Boden bauen wann, was und wie ich will. Ich bin in der Ausübung dieser Freiheit nur soweit beschränkt, als Rechte benachbarter Grundstückseigentümer entgegenstehen oder gewisse öffentliche Interessen, die durch die Baupolizei gewahrt werden. Jede Beschränkung der Baufreiheit bedarf einer gesetzlichen Grundlage, und wenn ich alle vom Gesetz vorgesehenen Bedingungen erfülle, kann ich auf die Erteilung der Baugenehmigung nötigenfalls klagen.

Im Eisenbahnbaurecht ist der Grundsatz der Baufreiheit ausgeschaltet, und diese Erscheinung ist nur zu verstehen, wenn man sich vergegenwärtigt, daß der Bau und der Betrieb der Eisenbahnen in allen Kulturstaaten grundsätzlich — vielfach in Ideenverbindung mit dem alten Wegeregal — als Angelegenheit des Staats betrachtet worden ist. Der Staat kann sein Recht aus Zweckmäßigkeitserwägungen an Private, z. B. an Aktiengesellschaften delegieren. Diese Übertragung einer Staatsaufgabe, die in die Rechtsform der Konzessionserteilung gekleidet ist, darf in der Beurteilung des staatlichen Eisenbahnunternehmerrechts nicht irreführen, und aus diesem Unternehmerrecht resultiert die Befugnis des Staats, mag er nun Bau und Betrieb in eigener Regie ausführen, mag er beide zu treuen Händen einer Aktiengesellschaft übertragen, die Bauausführung in allen Einzelheiten festzustellen, und zwar in befehlender für jedermann verbindlichen Form.

Dieser Vorgang, kurzweg Planfeststellung genannt, ist das Kernstück des Eisenbahnbaurechts.

3. Planfeststellung

Formelles und materielles Eisenbahnbaurecht

Um dem Begriff der Planfeststellung gerecht zu werden, ist es vor allem erforderlich, sich von der Vorstellung zu lösen, als handele es sich bei der Planfeststellung nur um ein technisches Hilfsmittel für die Bauausführung in dem Sinne, wie bei jedem Bau von einiger Bedeutung vorher Baupläne aufgestellt werden. Die Planfeststellung, wie wir sie hier ins Auge fassen, ist etwas ganz anderes. Sie ist vergleichbar einem Akt der Gesetzgebung, denn sie befaßt sich mit der Abwägung und dem Ausgleich widerstreitender Interessen; sie ist vergleichbar mit einem Akt der Rechtsprechung, denn sie schafft wie ein Richterspruch im konkreten Fall Recht zwischen den Beteiligten, aber sie ist weder Rechtsprechung noch Gesetzgebung sondern ein rechtsgestaltender Verwaltungsakt.

Auf Grund eines bestimmten voraufgegangenen Verfahrens, das allerdings nirgends gesetzlich festgelegt ist, sondern fast ausschließlich auf Verwaltungspraxis beruht, und das den Zweck hat, alle von den geplanten Eisenbahnanlagen berührten Interessen zu prüfen, die öffentlichen Verkehrsinteressen, die Interessen der Landesverteidigung, der Landeskultur und des Bergbaus, sicherheitspolizeiliche Interessen und auch die privaten Interessen der Anlieger, auf Grund dieses Verfahrens ergeht die obrigkeitliche Anordnung: sic volo, sic jubeo, so will ich es, so befehle ich es, so soll gebaut werden. Der Befehl richtet sich keineswegs nur an die Adresse der Eisenbahn, sondern an jedermann, der von dem Bahnbau berührt wird, und der ihm Platz machen muß. Er bedeutet eine öffentliche Rechts- und Pflichtenverschiebung. Festgestellt wird der Bahnkörper in allen Teilen der Bahnkörper, die Hochbauten der verschiedensten Art, die Brücken, die Wege, die Tunnel.

Für die Gliederung des Eisenbahnbaurechts aber ergibt sich von selbst die Zweiteilung: In welchen Formen, durch welche Instanzen und mit welcher Wirkung wird die Planfeststellung vorgenommen — das ist das formelle Eisenbahnbaurecht; und welche Normen und Verwaltungsmaximen sind von den Behörden bei der ein Interessenausgleichsverfahren darstellenden Planfeststellung zu berücksichtigen — das ist das materielle Eisenbahnbaurecht.

4. Grundsätzliches über rechtsgestaltende Verwaltungsakte

Wir hatten die Planfeststellung einen rechtsgestaltenden Verwaltungsakt genannt, der in seiner Wirkung eine öffentliche Rechte- und Pflichtenverschiebung bedeutet.

Die Zahl der rechtsgestaltenden Verwaltungsakte ist überaus groß. Wollte man sie alle aufzählen, die mit der Planfeststellung der gleichen Kategorie angehören und den gleichen Rechtsregeln unterworfen sind, so müßte man das ganze weite Gebiet der Verwaltung durchwandern. Manche Rechtserscheinung würde sich finden, die auf den ersten Blick kaum etwas mit der Planfeststellung gemein sam zu haben scheint. Wer denkt z. B. daran, daß die Steuerveranlagung auch ein rechtsgestaltender Verwaltungsakt ist, und daß sich eine Parallele mit der Planfeststellung in vieler Beziehung durchführen ließe?

Ein Beispiel mag das erläutern.

Für alle rechtsgestaltende Verwaltungsakte gilt der Grundsatz, daß sie prinzipiell, selbst wenn gesetzwidrig, solange rechtsverbindlich sind, bis sie wieder aufgehoben werden.

In seiner Anwendung auf die Steuerveranlagung ergibt dieser Grundsatz die Lösung für folgenden Fall:

Die Steuerbehörde meldet im Konkurs des X eine Forderung auf rückständige Einkommensteuer an. Der Konkursverwalter erkennt die Forderung nicht an, weist nach, daß der Gemeinschuldner, um sich ein besseres Ansehen zu geben und sich Kredit zu schaffen, sein Einkommen stets zu hoch angegeben habe.

Das Gericht hat der Steuerveranlagung gemäß die streitige Forderung festzustellen; denn der Verwaltungsakt der Steuerveranlagung ist bindend, solange er besteht.

Der gleiche Grundsatz angewandt auf die Planfeststellung:

Eine Privatbahn — bei der Reichsbahn läge der Fall nicht anders — hat der Planfeststellung gemäß den schienengleichen Übergang nur mit Warntafeln, nicht mit Schranken versehen. Als sich zum zweitenmal

em Übergang ein Unfall ereignet, erhebt der Staats-
alt Anklage gegen den leitenden Direktor der Privat-
n mit der Begründung, die Sicherung des Wegeüber-
gs sei ungenügend, spätestens nach dem ersten Un-
hätte für Abhilfe gesorgt werden müssen.

Das Gericht muß den Angeklagten freisprechen. Der
estellte Plan, mag er zweckmäßig oder unzweck-
ig sein, mag er selbst den Bestimmungen der Bau-
Betriebsordnung zuwiderlaufen, ist rechtsbeständig
verbindlich, bis er abgeändert wird.

Beispiele führen uns von selbst zur Frage nach der
keit einer nachträglichen Abänderung rechtsgestal-
Verwaltungsakte, wissenschaftlich ausgedrückt nach
ge von ihrer materiellen Rechtskraft.

materielle Rechtskraft der Zivilurteile besteht be-
h darin, daß die formell rechtskräftig entschiedene
kein zweitesmal zur Entscheidung gestellt werden
st der Prozeß zwischen X und dem Schneidermeister
n Bezahlung eines Anzuges dahin entschieden, daß
r vereinbarten 170 RM nur 150 RM zu zahlen seien,
Anzug Mängel aufweist, so kann, wenn der Instanzen-
chöpft ist, weder X noch Y erneut vor den Richter
Dem stände die Einrede der rechtskräftig ent-
nen Sache entgegen. Das ist eine Zweckmäßigkeits-
ng des positiven Rechts, für den Richterspruch aus
ngen heraus geschaffen, die für die Verwaltungsakte
utreffen.

Zivilurteil soll Rechtsgewißheit zwischen den Par-
chaffen, mit dem Verwaltungsakt soll die denkbar
Lösung einer praktischen Frage angestrebt werden.
er heute als denkbar beste Lösung erscheint, kann
nach kurzer Zeit den öffentlichen Interessen zuwider-
sei es, daß sich die Umstände inzwischen geändert
sei es, daß sich auch nur die Anschauungen über die
erungen des Staatsinteresses wandelten. Ein Zustand,
m öffentlichen Interesse widerspricht, darf nicht
estehen. Das Prinzip, die Verwaltungsbehörde an
erlassene Anordnungen zu binden, wie das Gericht
Urteil, würde in den meisten Fällen zur Lähmung
ates führen. Und so gibt es keine materielle
skraft der Verwaltungsakte, sondern die Möglich-
er Änderung nicht bloß bei einer Änderung der
Verhältnisse, sondern schon wegen geänderter oder
ender Ansicht. Daraus folgt umgekehrt, daß auch
Abänderungsantrag eines Beteiligten die angerufene
e nicht die Einrede der rechtskräftig entschiedenen
der res judicata entgegenhalten darf.

Anführung besonderer Beispiele hierfür erübrigt sich,
Planfeststellungsänderungen bei unseren Eisenbahn-
täglich beobachten können, solche, die wegen Ver-
ng der tatsächlichen Verhältnisse vorgenommen wer-
d auch solche, die sich auf veränderte Anschauungen
Ingenieure über die technische Zweckmäßigkeit
oder jener Anlage stützen. Unzweifelhaft bringt die
e materielle Rechtskraft ein Moment der Unruhe und
ßheit mit sich. Der Nachteil muß in Kauf genommen
. Selbstredend erwächst der Behörde die Pflicht, den
il auf das denkbar kleinste Maß zu beschränken, und
m Abänderungsrecht nur dort Gebrauch zu machen,
s öffentliche Interesse es gebieterisch erheischt.
non movere" und „Treu und Glauben" sind auch
undpfeiler des Verwaltungsrechts.

5. Die zur Planfeststellung berufenen Behörden

Das Recht der Planfeststellung — schon aus den voraufgegangenen wenigen Andeutungen ist das zu ersehen — schließt eine starke Macht in sich, und die Frage, in wessen Hand die Planfeststellung liegt, welche Behörde zu diesem verantwortungsvollen Akt nach deutschem Eisenbahnrecht zuständig ist, rückt in den Vordergrund.

Die Frage spielt in dem Deutschland der Weimarer Verfassung eine noch wichtigere Rolle als früher. Die Kräfteverschiebung von den Ländern zum Reich hinüber, wie sie die Weimarer Verfassung vorgenommen hat, wirkt sich auch auf das Problem der Planfeststellung aus.

Da die Planfeststellung einen Interessenausgleich bedeutet, und da die auszugleichenden Interessen den verschiedensten Verwaltungszweigen angehören, die teils vom Reich, teils von den Ländern als Betätigungsfeld in Anspruch genommen werden, so berührt das Problem die Kompetenzverteilung zwischen Reich und Ländern. Das ist immer ein heißes Eisen.

Sedes materiae ist Artikel 90 der Reichsverfassung, in dem gesagt ist: Mit dem Übergang der Eisenbahnen auf das Reich übernimmt das Reich die staatlichen Hoheitsrechte, die sich auf das Eisenbahnwesen beziehen.

Das Reich nahm auf Grund dieser Bestimmung für sich das Planfeststellungsrecht sowohl bezüglich der Privatbahnen des allgemeinen Verkehrs wie auch für die Reichseisenbahnen in Anspruch, stieß jedoch in beiden Fällen auf den Widerspruch der Länder.

Zunächst die Privatbahnen:

Zu den Hoheitsrechten, die sich auf das Eisenbahnwesen beziehen, so argumentierte das Reich, gehört vor allem das Planfeststellungsrecht.

Und da schlechthin gesagt ist, es gehen die Hoheitsrechte über, die sich auf das Eisenbahnwesen beziehen — so argumentierte es weiter —, erfolgt der Übergang nicht nur bezüglich der Bahnen, die bereits verreichlicht sind, sondern auch bezüglich jener, die noch auf dem Verreichlichungsprogramm stehen (das tuen alle Bahnen des allgemeinen Verkehrs), zu deren Verreichlichung es bisher nur noch nicht gekommen ist.

Da die Länder sich weder der einen noch der anderen Schlußfolgerung anschließen wollten, mußte der Staatsgerichtshof entscheiden. Er entschied: Die Planfeststellung richtet sich bei Privatbahnen nach Landesrecht und obliegt grundsätzlich den Landesbehörden (in Preußen z. B. dem Handelsminister). Zur Planfeststellung neuer Bahnen sei allerdings nach Art. 94 der Verfassung die Zustimmung des Reichs erforderlich.

Die Gründe, die den Staatsgerichtshof bewogen, sich der Argumentation des Reichs nicht anzuschließen, sind von ihm sehr eingehend und logisch einwandfrei dargelegt. Befriedigend ist das Urteil nicht. Der mangelnde Einfluß auf die bauliche Umgestaltung der Privatbahnen, die schwerfällige kombinierte Reichs-Landesplanfeststellung für neue Bahnen, wo man auf gütliche Einigung angewiesen ist, erscheinen wenig zweckmäßig, und der Staatsgerichtshof hat es wohl selbst so empfunden, aber — so ist zwischen den Zeilen der Entscheidung zu lesen — der Richter hat nicht zu fragen, quid utile hoc tempore, sondern quid juris.

Diese bescheidene Selbstbeschränkung des Richters, zu der kritisch Stellung zu nehmen hier nicht der Ort ist[2]), wird von dem Staatsgerichtshof noch deutlicher zum Ausdruck gebracht, als es sich darum handelte, über die Kompetenz zur Planfeststellung für Reichseisenbahnen zu entscheiden.

Denn auch hier ging es nicht ohne Gerichtsentscheidung ab. Daß das Reich auch hier die Zuständigkeit für sich in Anspruch nahm, war selbstverständlich. Der Einwand der Länder dagegen leitete sich von der Überlegung her, daß die Planfeststellung nicht schlechterdings zu den Eisenbahnhoheitsrechten gerechnet werden dürfte, weil hierbei nicht nur Eisenbahninteressen, sondern auch Interessen anderer Verwaltungszweige: wasserwirtschaftliche, städtebauliche, bergbauliche usw. wahrgenommen würden. Diesmal entschied der Staatsgerichtshof jedoch zugunsten des Reichs, daß die Eisenbahnhoheit über die Reichseisenbahnen das Planfeststellungsrecht voll umfasse, und daß auch die Wahrnehmung der Nichteisenbahninteressen von diesem Recht aufgesogen würde und daher Sache der planfeststellenden Reichsbehörde sei. Aber wieder klang die Entscheidung in dem Bedauern aus, die Regelung sei sicher nicht gerade zweckmäßig, doch habe das Gericht nicht zu fragen, quid utile hoc tempore, sondern quid juris.

Die Bedenken, die der Staatsgerichtshof hier gegen die Zweckmäßigkeit hatte — die Entscheidung lag vor der Schaffung der Reichsbahn-Gesellschaft — sind seitdem beseitigt. Die Bedenken ergaben sich aus der Überlegung, daß der zur Planfeststellung berufene Reichsverkehrsminister damals noch der oberste Betriebsleiter der Reichseisenbahnen war. Da er sich als solcher für das finanzielle Ergebnis der Betriebsverwaltung besonders verantwortlich fühlen mußte, konnten immerhin Zweifel an der Objektivität seiner Entscheidung im Interessenausgleichsverfahren nicht von der Hand gewiesen werden.

Diese Bedenken sind heute hinfällig geworden, da der Reichsverkehrsminister nicht mehr der oberste Betriebsleiter der Reichseisenbahnen ist.

Das Reichsbahngesetz hat die Planfeststellung durch den Reichsverkehrsminister aufrechterhalten, aus Zweckmäßigkeitserwägungen allerdings die Bestimmung getroffen, daß dort, wo zwischen der Reichsbahn und den gutachtlich anzuhörenden Landesbehörden über die Planfeststellung eine Meinungsverschiedenheit nicht besteht, die Planfeststellung durch die Reichsbahn selbst vorzunehmen ist.

Auch die Planfeststellung durch die Reichsbahn ist selbstverständlich ein reiner Staatshoheitsakt (wie die Reichsbahn in manchen anderen Zweigen ebenfalls Hoheitsverwaltung ausübt), eine vollkommene Trennung der Eisenbahnbetriebsverwaltung von der Eisenbahnhoheitsverwaltung hätte den — überflüssigen — Ausbau eines neuen und kostspieligen Behördenapparates notwendig gemacht.

[2]) Der Abstand von der souveränen Art, mit der in den Vereinigten Staaten der Bundesgerichtshof die amerikanische Verfassung ausgelegt und den jeweiligen Bedürfnissen angepaßt hat, ist so bemerkenswert, daß hier ein Zitat aus Wilsons „Staat“ Platz finden mag. Dort heißt es: For this race (die amerikanische) the law under which they live is at any particular time what it is then understood to be. Absolute theories of legal consequence they have never cared to follow out to their conclusions. Their laws have always been used as parts of the practical running machinery of their politics, — parts to be fitted from time to time by interpretation to existing opinion and social condition.

Die vom Reichsverkehrsminister vorgenommene Feststellung ist sofort formell rechtskräftig, d. h. kein Rechtsmittel, keine Verwaltungsklage, keine Be keine Revision dagegen. Daß die Entscheidung materiell rechtskräftig sein kann, ist oben bereits ausg

6. Enteignung als Ergänzung der Planfeststellu

Die Planfeststellung hat die Wirkung einer öffen Rechte- und Pflichtenverschiebung. Wo Grundeige rechte privaten Rechtssubjekten entzogen und der bahn zugeteilt werden sollen, muß die Planfeststellu wir sie bisher im Auge hatten, durch eine Enteignu stellung ergänzt werden. Auch die Feststellung d eignung ist ihrer Natur nach nichts anderes als ein gestaltender Verwaltungsakt, eine öffentliche Recht Pflichtenverschiebung. Wenn man es sich hätte machen wollen, hätte man an die Planfeststellung un bar auch die Enteignungswirkung knüpfen könne hat es sich aus guten Gründen komplizierter gemac Achtung vor dem Privateigentum erforderte ein sonderen Kautelen versehenes Verfahren.

Das relativ einfache und mit Rechtsgarantien nic gestattete Planfeststellungsverfahren erscheint ung zum Schutze des Privateigentums, das vor der Hand noch als die Grundlage unserer Rechtsordnung gilt. man an die Planfeststellung ein besonderes Entei verfahren angeschlossen, einen Mechanismus, der la und schwerfälliger aber zuverlässiger und sorg arbeitet.

Man hat nach deutschem Recht, d. h. nach übero mendem Partikularrecht und nach den Ansätzen z reichsrechtlichen Regelung im Reichsbahngesetz, d waltungsakt der Enteignung in drei Phasen a und eine Mehrzahl von Behörden mitwirken Gerade diese Auflösung in drei Phasen und die Bet mehrerer Stellen soll die Rechtssicherheit erhöhen.

Die drei Phasen, die theoretisch zu einer Einh sammengehören, bezeichnet man als Feststellung d eignungsfalls, Feststellung des Enteignungsobjekts u stellung der Enteignung. Dazu kommt ergänzend n Feststellung der Entschädigung.

Die Feststellung des Enteignungsfa deutet, daß ein die Enteignung rechtfertigender Zwe liegt. Eisenbahnzwecke rechtfertigen im allgemeinen die Enteignung, aber es bleibt im Einzelfall noch scheiden, ob das Enteignungsvorhaben im Rahm eigentlichen Eisenbahnaufgaben liegt. Würde etw Eisenbahnverwaltung den Entschluß fassen, eine für Büromöbel zu erwerben, um dort für ihren eigen darf und vielleicht noch für den Verkauf die Fabr zu betreiben, so würde ihr für die Erweiterung eines Betriebs das Enteignungsrecht kaum zustehen. W aber eine generelle Regelung hier schwer treffen l die individuelle Feststellung des Enteignungsfalls bracht. Sie erfolgt in Deutschland nach den Par rechten verschieden, in den Hansestädten durch die gebenden Körperschaften, in den meisten Ländern du zuständigen Landesminister. Die partikularrechtliche lung ist noch maßgebend für die Privatbahnen. Reichsbahn wird der Enteignungsfall durch den präsidenten festgestellt.

Als zweite Phase reiht sich die Feststellun Enteignungsobjekts an, also die Bezeichnu

zung der zu enteignenden Grundstücke. Sie erfolgt meisten deutschen Ländern durch Verwaltungsbe- in Bayern und Württemberg durch verwaltungsge- hes Urteil. Bei der Reichsbahn durch Verwaltungs- d des Reichsverkehrsministers, soweit nicht landes- h, wie in Bayern und Württemberg, ein Verwaltungs- rfahren vorgesehen ist. Sollte später einmal ein chtliches Verwaltungsstreitverfahren eingeführt wer- wird dieses maßgebend sein. Daß man bis dahin eichsverkehrsminister die Feststellung aus der Hand um sie dem Urteil eines Landesverwaltungsgerichts rtrauen, ist eine Anomalie, die man in den Kauf zu müssen glaubte, um jedenfalls dort, wo sich das tungsgerichtsverfahren eingebürgert hat, die Rechts- en nicht zu schmälern oder auch nur den Anschein ecken, als schmälerte man sie.

Feststellung des Enteignungsobjekts nennt man ohl „endgültige Planfeststellung" und die oben be- e Planfeststellung im Gegensatz dazu „vorläufige". sdrücke sind farblos und irreführend, da auch die nnte „vorläufige", wie wir sahen, durchaus end- n Charakter trägt.

dritte Phase ist der Ausspruch der Ent- ng zu vermerken. Mit diesem Ausspruch wird der estaltende Verwaltungsakt der Enteignung voll- . Der Ausspruch bewirkt unmittelbar den Übergang gentums aus der Hand des Privaten in die Hand der ahn. Daß es sich auch hier bei der Enteignungsver- ng um eine öffentliche Rechte- und Pflichtenverschie- andelt, wird etwas durch die Tatsache verdunkelt, daß schädigung, die für die Enteignung zu zahlen ist, nach erer gesetzlicher Anordnung auf ihre Angemessen- n den Zivilgerichten nachgeprüft werden kann. Der ich auf die Entschädigung ist jedoch ebensowenig echtlichen Charakters wie etwa der Anspruch des n auf sein Gehalt, obgleich auch dies nach positiver esbestimmung vor den ordentlichen Gerichten einge- werden kann. Der ordentliche Rechtsweg ist wieder eine lie, bewußt gewählt, um besondere Rechtsgarantien, lem bei den Beteiligten das Gefühl besonderen schutzes zu schaffen. In Frankreich ist man auf h Napoleons, der das Privateigentum besonders ge- t wissen wollte, mit der Anomalie sogar soweit ge- , daß man selbst den Ausspruch der Enteignung, der dentlicher Rechtsprechung wirklich gar nichts zu tun die Hand der Zivilgerichte legte. Das hat sich in eich bis auf den heutigen Tag erhalten.

diesem Zusammenhang dürfte noch auf eine Besonder- inzuweisen sein, der wir in der Praxis häufig be- , den Expropriationsvertrag, der Franzose es „cession amiable". Ein guter deutscher Ausdruck

meint ist der Vertrag, in dem sich die Parteien über Erwerb eines der Enteignung unterliegenden Grund- gütlich einigen. Er sieht aus wie ein Grundstücks- rtrag, ist es jedoch nicht, sondern bleibt ein Stück nteignungsverfahrens. Das kommt schon in einer ichkeit zum Ausdruck. Es ist nicht wie bei Grund- kaufverträgen gerichtliche oder notarielle Beurkun- erforderlich, sondern einfache Schriftform genügt. In eichsbahnpraxis, wo als Ersatz für gerichtliche oder elle Beurkundung eine solche durch einen mit der Be- ng zum Richteramt ausgestatteten Dezernenten treten kann bei einem Grundstückskaufvertrag der Dezernent, der den Vertrag für die Reichsbahn abgeschlossen hat, die Beurkundung nicht vornehmen, weil er als Beteiligter gilt. Den Expropriationsvertrag darf hingegen der beteiligte Dezernent unterschreiben.

Wichtiger als dieser formelle Unterschied sind natürlich die mannigfachen materiellen Unterschiede zwischen den beiden Verträgen. Hierfür nur ein Beispiel:

> Eine Eisenbahnverwaltung hat die Enteignung gewisser Grundstücke des X beantragt und bis zum Entschädigungsverfahren gedeihen lassen. Sie hat dann mit dem X einen Expropriationsvertrag abgeschlossen, nach dem die Entschädigung durch zwei von beiden Parteien bestellte Sachverständige festgestellt werden sollte. Der von der Eisenbahn bestellte Sachverständige trat von seinem Gutachteramt zurück, weil ihm X den Einblick in seine Geschäftsbücher, der zur Feststellung der Entschädigung nötig schien, versagte. Darauf erklärte die Eisenbahn den Rücktritt vom Expropriationsvertrag. Die Gerichte, die zunächst nur an die Anwendung zivilrechtlicher Normen dachten, entschieden, der Rücktritt sei unzulässig, da der „Kaufvertrag" nach BGB. perfekt geworden sei, und dieses Gesetz hier nicht die Möglichkeit eines einseitigen Rücktritts vom Vertrage gäbe. Das Reichsgericht hob die Entscheidungen auf. Es sei gar kein privatrechtlicher Vertrag vorhanden. Nicht das BGB. sondern die Grundsätze des Enteignungsrechts seien sinngemäß anzuwenden. Danach sei ein einseitiger Rücktritt von dem Enteignungsverfahren dem Enteigner bis zur Feststellung der Entschädigung gestattet. (§ 42 des preußischen Enteignungsgesetzes und entsprechende Bestimmungen in den anderen Landesgesetzen.)

7. Die finanzielle Kehrseite der öffentlichen Rechte- und Pflichtenverschiebung

Die Enteignungsentschädigung führt uns zu einem schwierigen, theoretisch wenig durchgearbeiteten und gesetzlich fast überhaupt nicht geregelten Problem.

Die rechtsgestaltenden Verwaltungsakte der Planfeststellung und der Enteignung haben eine finanzielle Kehrseite. Die Verschiebung von Rechten und Pflichten von einem Rechtssubjekt auf ein anderes wäre nur ein sehr unvollkommener „Interessenausgleich", wenn man nicht die Frage nach einem ergänzenden finanziellen Ausgleich, und dann auch die Frage der Kosten der plangemäßen Bauausführung aufwerfen würde.

Bei der Enteignung erscheint uns die Entschädigungspflicht ohne weiteres klar. Wem das Grundeigentum entzogen wird, der erhält dafür — nicht einen „Kaufpreis" — sondern eine nach bestimmten Grundsätzen zu bemessende Entschädigung. Hier ist die finanzielle Kehrseite der öffentlichen Rechte- und Pflichtenverschiebung ihrer Bedeutung gemäß ausnahmsweise auch von dem Gesetzgeber eingehend geregelt.

Damit ist jedoch nicht gesagt, daß dort, wo eine gesetzliche Regelung fehlt, ein solcher finanzieller Ausgleich niemals stattzufinden habe. Man fühlt ohne Schwierigkeit, daß das zu Ungerechtigkeiten führen müßte. Nur die Lösung des Problems, die Suche nach einer befriedigenden Norm, verursacht das Kopfzerbrechen. In der Praxis sucht man die Lösung meist sehr unvollkommen in zivilrechtlichen Hilfskonstruktionen. Da es hier nur darauf ankommen kann, die Problematik zu zeigen, sei statt längerer Ausführungen ein beliebig herausgegriffenes Beispiel gegeben.

Eine Zeche hat zur Durchführung einer Zechenverbindungsbahn vom Kanal zu ihren Schachtanlagen eine Unterführung unter der Reichsbahn angelegt. Nach Fertigstellung hat die Reichsbahn den Abschluß eines Gestattungsvertrags über die Duldung des Kreuzungsbauwerks verlangt und eine jährliche Nutzungsvergütung von 300 RM gefordert. Die Zeche weigerte sich und das Gericht entschied: Die Nutzungsgebühr sei zu zahlen. Es sei zu unterscheiden zwischen der Planfeststellung und der privatrechtlichen Gestattung der Anlage durch den Grundstückseigentümer. Die Reichsbahn habe nicht etwa dadurch, daß sie die Errichtung der Anlage geduldet habe, sich bedingungslos zur dauernden Gestattung verpflichtet. Der Zeche sei aus früheren Fällen bekannt gewesen, daß von der Reichsbahn eine Gebühr beansprucht werde, möge sie diese Gebühr Anerkennungs-, Nutzungs-, oder Gestattungsgebühr nennen. Die Zeche habe sich mit der Errichtung der Anlage jeder nicht offenbar unangemessenen Gebühr unterworfen. Die Gebühr sei nicht unangemessen, da die Zeche offenbar erhebliche Vorteile erlangt habe, während der Reichsbahn ein Frachtausfall entstanden sei.

Man empfindet die Entscheidung im Ergebnis als gerecht, in der Begründung mäßig. Es fehlten dem Gericht eben bestimmte gesetzliche Normen, unter die es den Tatbestand hätte bringen können. So zog es das Privatrecht heran und entwickelte seine Begründung aus dem Grundeigentumsrecht der Reichsbahn. Die Mängel dieses Verfahrens würden wir schnell entdecken, wenn wir den weiteren Konsequenzen nachgehen wollten, doch würde das zu weit führen und nur den Fachjuristen verständlich werden. Hier kam es lediglich darauf an, zu zeigen, daß der rechtsgestaltende Verwaltungsakt einer Planfeststellung anerkanntermaßen eine finanzielle Kehrseite hat, und daß zu der öffentlichen Rechte- und Pflichtenverschiebung als notwendige Ergänzung ein — richtigerweise allerdings unter öffentliches Recht zu stellender — finanzieller Interessenausgleich treten kann.

Das Fehlen jeder gesetzlichen Norm für die Bemessung des Interessenausgleichs macht es wahrscheinlich, daß die Bemessung in den Einzelfällen sehr verschieden vorgenommen wird. Die meisten Fälle werden heute wohl noch mittels einer Kraftprobe im Wege des Aushandelns unter den Parteien erledigt.

Auf den ersten Blick erscheint die mit dem finanziellen Interessenausgleich verwandte Frage nach den Kosten der plangemäßen Bauausführung einfacher. Man sagt sich: Wer einen Bau ausführen will, muß ihn plangemäß ausführen, er hat also die Kosten der plangemäßen Bauausführung zu tragen.

Gewiß gibt es Fälle, die so einfach zu regeln sind, z. B. der folgende:

Die Reichsbahn plant bei dem Bau einer Nebenlinie die Überschreitung eines Wiesengeländes durch einen Damm. Die Gemeinde M. widerspricht der Bauausführung mit der Begründung, durch den Damm würde ihr der Wasserzufluß zu ihrem Wasserwerk abgedrückt. Das Wiesengelände müsse auf einem Viadukt überschritten werden, so daß der Wasserzulauf ungehindert darunter stattfinden könne. Der Plan wird dem Antrag der Gemeinde gemäß festgestellt.

In diesem Fall liegt es auf der Hand, daß die Kosten des Bauwerks, auch die etwaigen Mehrkosten gegenüber dem Dammbau, sowohl in der ersten Anlage wie i Unterhaltung von der Eisenbahn zu tragen sind. brauchen den Fall aber nur etwas zu ändern und ko schon zu Zweifeln.

Eine Eisenbahnverwaltung — nehmen wir an nicht übermäßig gut dastehende Privatbahn — will Fluß überbrücken. Die Heeresverwaltung verlan Interesse der Landesverteidigung die Anbringun Abschlußgittern an beiden Eingängen der Brück die Herstellung von Minenkammern. Die Planfests erfolgt demgemäß, und in der Planfeststellung he das sämtliche Anlagen auf Kosten der Eisenbahn schaffen seien, und daß diese auch für die dau Unterhaltung der Anlage samt den zu den Minenka gehörigen Ladungskästen aufzukommen habe.

Man kann bezweifeln, ob die Bestimmungen einer s Planfeststellung gerecht sind. Solche Bestimm könnten sich leicht zu einer wirtschaftlichen Benachtei unserer Grenzbezirke auswirken. An der Landesvertei ist das ganze Reich interessiert, daher sollten die der Landesverteidigung auch auf die breiten Schulte Volksgesamtheit genommen werden, wie es praktisch auch geschieht, freilich ohne daß eine gesetzliche hierfür bestände.

Noch schwieriger wird die Kostenfrage, wenn e um die Planfeststellung für die Änderung einer bestel baulichen Anlage handelt. Da die Planfeststellung materielle Rechtskraft genießt, sondern bei verän Umständen oder auch nur bei veränderten Anschau nachträglich geändert werden kann, so taucht die der Kostenverteilung immer wieder und nach Lag Einzelfalls immer verschieden auf.

Bis vor kurzem hat man sich auch durch dieses rint in der Verwaltungspraxis ohne jede Rechtsnor holfen. Es gab keine gesetzliche Richtlinie für die K verteilung. Die Entscheidung erging nach billige messen der zur Planfeststellung berufenen Verwal behörde. Typische Anwendungsfälle boten die Kreuz der Eisenbahn mit anderen Verkehrswegen.

Durch die Regulierung eines Flusses wird die fahrt so entwickelt, daß sie eine alte Eisenbahnbrüc Hindernis empfindet. Die Brücke muß durch eine ne anderer Spannweite ersetzt werden. Wer trägt die K — Oder eine Brücke muß ausgebaut werden, weil der bahnverkehr zu sehr gewachsen ist. Oder ein sch gleicher Wegeübergang muß durch eine Unterführu setzt werden, weil der Straßenverkehr zu lebhaft gew ist. Wer trägt die Kosten? —

Hatte man sich hier früher immer ohne eine gese Norm geholfen, so ist in neuester Zeit wenigstens f Reichsbahn in einer Einzelbestimmung, die sich im E bahngesetz wie eine lex fugitiva ausnimmt, Abhil schaffen. Der dort festgelegte Modus für die Kost teilung stellt übrigens im wesentlichen nur einen N schlag der bisherigen Verwaltungspraxis dar. Er b daß die Kosten von der Eisenbahn oder dem We pflichtigen bzw. Wasserstraßenunterhaltungspflichtig tragen sind, je nachdem, ob der Eisenbahn- oder verkehr für die Planfeststellungsänderung Veranl war. Nach Lage des Falles sollen die Kosten unte ständen auch geteilt werden.

zgefaßter Überblick über das materielle Eisenbahnbaurecht

der Kostenverteilungsnorm sind wir auf das Gebiet teriellen Eisenbahnbaurechts übergegangen, d. h. zu echtsnormen und Verwaltungsmaximen, die bei der tstellung von den damit betrauten Behörden be- werden müssen. Formelles und materielles Recht sich in der Darstellung nicht so streng trennen, wie grifflich auseinanderliegen. Ein zusammenfassender ck über das materielle Eisenbahnbaurecht ist nach rschiedenen Interessen zu gruppieren, die bei der llung der Baupläne zu berücksichtigen sind.

unterscheiden im folgenden — ohne daß die Auf- Anspruch auf Vollständigkeit erhebt — die Inter- des allgemeinen Eisenbahnverkehrs, die Interessen ndesplanung und städtebaulichen Entwicklung, die sen der Landesverteidigung, der Post- und Zollver- und schließlich die sicherheitspolizeilichen Inter-

den Interessen des allgemeinen Eisenverkehrs steht die Idee im Vordergrund, daß ein hnunternehmen nicht isoliert bleiben darf, sondern dem gesamten Eisenbahnnetz eines Landes einzun ist. Durch die großen Verstaatlichungen des 1 Jahrhunderts und dann durch die Verreichlichung r Zeit ist diese Idee einer nahezu vollkommenen zugeführt. Als in Deutschland noch mehrere Dutzend ahngesellschaften bestanden, war die Frage der Einung in ein einheitliches Netz von solcher Bedeutung, sogar verfassungsrechtlich geregelt wurde. So findet chon im Entwurf der Frankfurter Verfassung von lie dem Eisenbahnbaurecht angehörige Bestimmung: Eisenbahnverwaltung muß sich den Anschluß anderer 1 gefallen lassen."

ser Satz ist dann, den Wechsel der Staatsformen uernd, von einer Verfassung in die andere übertragen 1 und findet sich noch in unserer heutigen Verfassung. er eigentlich gegenstandslos geworden ist.

uns heute ist wichtiger als diese Bestimmung die aus ziehende negative Folgerung, daß der Anschlußzwang, Verfassung nur von den Bahnen des allgemeinen rs spricht, sich auf Kleinbahnen und Privatanschluß- nicht erstreckt. Den Privatbahnen des allgemeinen rs könnte ein solcher Anschlußzwang allerdings die Konzessionsbedingungen auferlegt werden. Der bahn können Anschlüsse von Kleinbahnen und Inbahnen bei dem Fehlen einer gesetzlichen Grundlage durch die Planfeststellung nicht aufgezwungen werden. bekannt, daß sich neuerdings die Stimmen aus inellen Interessenverbänden und Handelskammern n, die mit einer völligen gesetzlichen Neuregelung des ahnwesens auch die Einführung des Anschlußzwangs n. Ob ein unabweisbares Bedürfnis hierfür vorliegt, b die angeblich vorhandenen Mängel unserer bisn Verwaltungspraxis wirklich ein Eingreifen des Gebers notwendig machen, kann bezweifelt werden.

r den Zusammenschluß der Bahnen untereinander, für au eines einheitlichen Netzes ist natürlich von aller- Bedeutung die einheitliche Normung dieses Baus, ie durch die Bau- und Betriebsordnung sehen ist. Da finden sich unendlich viel Normen bau- Natur, die bei der Planfeststellung zu berücksichtigen Man überfliege nur die Stichworte der einzelnen Para- n dieser Bauordnung mit § 7 beginnend: Da gibt es Normen für die Richtungs- und Neigungsverhältnisse, für die Breite des Bahnkörpers und die Spurweite, für die Gleislage, die Umgrenzung des lichten Raumes, den Gleisabstand, die Kreuzungen von Bahnen, die Entfernung der Zugfolgestellen, die Wasserstationen, die Tragfähigkeit des Oberbaus und der Brücken usw. Es erübrigt sich, hier alles aufzuzählen.

Wichtig ist, daß auch diese detaillierten Vorschriften vielfach nur als Richtlinien zu werten sind, und dem freien Ermessen, diesem Lebenselement der Verwaltung breiten Spielraum lassen. Ein Beispiel bietet die generelle Ermächtigung des § 3: „Der Reichsverkehrsminister kann in Berücksichtigung besonderer Verhältnisse für einzelne Bahnanlagen Abweichungen zulassen."

Daneben finden sich noch eine ganze Reihe Spezialermächtigungen, wie z. B. im § 18, wo es als Regel heißt: „Wegeübergänge bei Hauptbahnen sind mit Schranken zu versehen", — um dann anschließend gleich die Ausnahme zu bringen: „Der Reichsverkehrsminister kann den Ersatz von Schranken durch andere Vorrichtungen zur Sicherung der Wegeübergänge genehmigen."

In seiner ganzen Freiheit aber entfaltet sich das Ermessen der planfeststellenden Verwaltung, wenn es sich um die Linienführung, die Zahl und Lage der Bahnhöfe und die Gestaltung der technischen Leistungsfähigkeit, kurz die Kapazität der Bahnanlagen handelt. Hier gibt es nur eine Norm: Das alles muß den Bedürfnissen des Verkehrs und der Wirtschaft bestmöglich Rechnung tragen.

Die Eisenbahn muß sich aber nicht nur dem vorhandenen Eisenbahnnetz einfügen, sondern dem gesamten Netz der Verkehrswege, den Landstraßen und den Binnenwasserstraßen, sie muß auch vernünftig hineingepaßt sein in die städtebauliche Entwicklung.

Die Einfügung in das Straßennetz erscheint besonders wichtig, weil die Straßen die Aufgabe der Verästelung des Verkehrs erfüllen. Die Eisenbahn braucht die Straßen für den Zu- und Abgang des Verkehrs. Jeder Bahnhof muß mit dem Wegenetz in Verbindung stehen. Hier ist es Sache der Planfeststellung, die Frage der Bahnhofsvorplätze und Zufuhrwege individuell zu regeln. Eine generelle Regelung und eine einheitliche Praxis, wer in solchem Fall für Zufuhrwege und Vorplätze zu sorgen hat, und wie die Anlagen nötigenfalls erzwungen werden, hat sich nicht einmal in den einzelnen Ländern, geschweige denn im Reich herausgebildet.

Neben der organischen Verbindung der Eisenbahn mit dem Wegenetz steht die vielfach gegebene Überschneidung beider. Wo eine solche Überschneidung notwendig wird, erwächst der Planfeststellung die Aufgabe, die technisch und wirtschaftlich günstigste Lösung, für die es schlechterdings generelle Normen nicht geben kann, zu finden. Die Planfeststellung schließt das Wegegestaltungsrecht in sich.

Wir haben erwähnt, wie nur für die Kostenverteilung bei Änderung bestehender Kreuzungsanlagen eine vereinzelte gesetzliche Bestimmung im § 39 des Reichsbahngesetzes vorhanden ist, eine Bestimmung, die das sonst freie Ermessen der Planfeststellungsbehörde nicht gerade ausschaltet, aber doch in eine bestimmte Richtung weist.

Das Hineingreifen der Eisenbahnen in die städtebauliche Entwicklung ist eine Frage von größter Tragweite, die in neuerer Zeit auch gern und oft zur Diskussion gestellt wird. Es gehört zu den Bestrebungen der neuesten Zeit, die städtebauliche Entwicklung nicht mehr dem freien Spiel der Kräfte zu überlassen, sondern auch

hier einen bewußt gestaltenden Willen zu betätigen. Der Erfolg solcher Bemühungen, wie sie z. B. in dem Entwurf eines preußischen Städtebaugesetzes zum Ausdruck kommen, wird wesentlich von dem Zustandekommen einer Gemeinschaftsarbeit zwischen städtebaulicher Planung und Eisenbahnplanung abhängen[3]). Durch ein Landesgesetz, wie Preußen es plant, kann eine solche Gemeinschaftsarbeit selbstverständlich nicht erzwungen werden, dazu wäre schon ein Reichsgesetz notwendig; wichtiger als ein gesetzlicher Zwang erscheint jedoch die durch kein Gesetz zu verbürgende Fähigkeit beider Teile, auch dem gegnerischen, fremden Fachgebiet so viel Verständnis abzugewinnen, daß eine Zusammenarbeit Gewinn bringt.

Die freiwillige Mitarbeit der Reichsbahn bei der Aufstellung von Flächenaufteilungsplänen, wie Preußen sie vor hat, wird natürlich niemals die Bedeutung haben, daß die Reichsbahn oder der Reichsverkehrsminister in seinem Planfeststellungsrecht geschmälert wird. Rechtlich bestände auch dann noch die Möglichkeit, den Flächenaufteilungsplänen widersprechende Eisenbahnbaupläne aufzustellen. Allerdings blieben doch stets beachtliche tatsächliche Erschwerungen für die Eisenbahn. Es würde hier genau so liegen, wie heute schon bei den Baufluchtlinien. Auch diese hindern rechtlich die Planfeststellung der Eisenbahn nicht, die sich über sie hinwegsetzen darf, können sie aber tatsächlich stark beeinträchtigen.

Die Interessen der Landesverteidigung spielen heute bei der baulichen Ausgestaltung der Eisenbahnen nicht mehr die gleich wichtige Rolle wie früher. Selbstverständlich aber ist die Schaffung der Deutschen Reichsbahn ohne Einfluß geblieben auf die Bestimmung derReichsverfassung, daß alle Bahnen den Anforderungen des Reichs zum Zwecke der Landesverteidigung Folge zu leisten haben, also auch in ihrer baulichen Ausgestaltung. Diese Bestimmung besteht nach wie vor. Ihr ist im allgemeinen jedoch schon hinreichend Rechnung getragen durch die Normen, die in der Bau- und Betriebsordnung aufgestellt sind. Für die erforderliche Mitteilung der Bauvorhaben an die militärischen Organe, damit diese ihre bei der Planfeststellung zu berücksichtigenden Wünsche äußern können, ist gesorgt. Zum großen Teil liegen die Interessen des Militärs aber mehr auf dem Gebiet des Betriebs als des Baus.

Das gleiche hat für die Post- und Zollverwaltung zu gelten. Auch hier sind die Berührungspunkte im Verkehr und Betrieb außerordentlich eng. Die bauliche Rücksichtnahme auf diese Verwaltung erschöpft sich in der Bereitstellung gewisser Diensträume, für die eine angemessene Entschädigung zu zahlen ist.

Zu den öffentlichen Interessen, die bei der Planfeststellung zu berücksichtigen sind, gehören schließlich alle diejenigen, die sich als sicherheitspolizeiliche zu einer besonderen Gruppe zusammenfassen ließen, wobei man als Sicherheitspolizei, dem Rechtssprachgebrauch gemäß, die ganze auf die Abwehr von öffentlichen Gefahren gerichtete, aber auch nur die auf die Gefahrabwehr gerichtete staatliche Tätigkeit zu verstehen hat. Es liegt auf der Hand, daß auch die Wahrung rein sicherheitspolizeilicher Interessen ihren Niederschlag in zahlreichen Bestimmungen der Bau- und Betriebsordnung gefunden hat, denn die Gefahren, die mit dem Betrieb der Eisenbahnen verbunden sind, erfordern besondere Maßnahmen schon bei der baulichen Ausgestaltung der Anlagen.

[3]) Vgl. Haustein, Ztg. des V. D. E. V. 1927, S. 145.

Fast ausschließlich auf sicherheitspolizeilicher [illegible] lage beruht dann aber ferner die Bau- und Feuerpoli[illegible]

Sicherheitspolizeiliche Zwecke verfolgt der Bau[illegible] und ebenso die polizeiliche Genehmigung von Feue[illegible] Daß der Baukonsens nicht für die eigentlichen Betr[illegible] lagen der Eisenbahnen in Frage kommen kann, ist [illegible] stritten gewesen, merkwürdigerweise jedoch ist er g[illegible] heitsrechtlich in verschiedenen Ländern, so auch in P[illegible] für die Hochbauten wie z. B. die Empfangsgebäude[illegible] holt worden.

Für die Reichseisenbahnen sollte es nicht zwe[illegible] sein, daß die Planfeststellung einen solchen besonder[illegible] konsens entbehrlich macht, heißt es doch in § 37 des [illegible] bahngesetzes: „Die Reichsbahn-Gesellschaft hat selb[illegible] für einzustehen, daß ihre Bauten allen Anforderung[illegible] Sicherheit und Ordnung genügen. Behördliche Abn[illegible] finden nicht statt."

Die Frage der feuerpolizeilichen Genehmigung von[illegible] stellen ist ebenso zu beurteilen, d. h. bei Privat[illegible] bleibt das bisherige auf Gesetz oder Gewohnheit be[illegible] Partikularrecht maßgebend, bei der Reichsbahn f[illegible] Wahrnehmung feuerpolizeilicher Interessen in den [illegible] der allgemeinen Aufgaben der Planfeststellung und [illegible] welche landesrechtliche Beschränkungen scheiden a[illegible]

Anders zu beurteilen ist die Frage, nach welchen [illegible] den Anliegern der Eisenbahn feuerpolizeiliche Be[illegible] kungen auferlegt werden können. Hier bleibt es der [illegible] polizei unbenommen, Anordnungen zu treffen, die ü[illegible] Planfeststellung hinausgehen.

9. Gedanken zur Weiterentwicklung des Eisenb[illegible] baurechts

Wir sind am Ende unserer Darstellung.

Blicken wir rückwärts, so finden wir das ganze [illegible] bahnbaurecht überschattet von dem Rechtsinstitut de[illegible] feststellung, so sehr, daß wir unser Thema fast [illegible] richtig: Die Planfeststellung im Eisenbahnbaurecht [illegible] nennen können.

Schließen wir den Kreis unserer Betrachtung wie[illegible] der an den Eingang gestellten Erwähnung der Schwi[illegible] der Rechtsmaterie, so dürfte es klar geworden se[illegible] diese Schwierigkeit ganz besonders in dem Fehle[illegible] festen gesetzlichen Fundamentes begründet ist.

Im Vorübergehen wurde schon einmal erwähnt, [illegible] Forderung nach der Beseitigung dieses Mangels i[illegible] gendem Maße gestellt, und daß der Ausbau der [illegible] gebung mit dem Ziel der Vereinheitlichun[illegible] deutschen Eisenbahnbaurechts und [illegible] festeren Bindung der Verwaltungsbeh[illegible] zumal aus Wirtschaftskreisen verlangt wird.

Kein Zweifel, daß sich für den Gesetzgeber h[illegible] weites Feld öffnet, aber die Vorschläge, die bisher g[illegible] worden sind, griffen stets nur Einzelheiten heraus, un[illegible] liche oder vermeintliche Mißstände abzustellen. Ma[illegible] auch solcher „Stufengesetzgebung", die die Materie i[illegible] Gesamtheit nicht anzupacken wagt, nicht jede Berec[illegible] absprechen, so liegt doch sicher kein Anlaß zur [illegible] stürzung vor. In der kleinen lesenswerten Schrift [illegible] Rationalisierung der Gesetzgebung" hat Schl[illegible] berger an einem fingierten Fall anschaulich gezei[illegible] ein fleißiger Handelskammersyndikus einen vermein[illegible] oder wirklichen gesetzlichen Mangel aufgreift, um [illegible] neuen Gesetzgebungsvorschlag auszuarbeiten und v[illegible] Arbeitsapparat seine Denkschrift in Bewegung

s Wirtschaftsverbände, Ministerien, Parlament. Wenn
ie Gesetz, nach starkem Leerlauf dieses Apparats,
e gekommen ist, stellt sich heute meist heraus, daß
um den Preis neuer Zweifel gelungen ist, einige Un-
en auszumerzen, über die sich die große Menge der
er bereits hinweggesetzt hatte, und die nur durch
eklatante Einzelfälle wieder einmal hervorgetreten

einer zu weit getriebenen gesetzlichen Bindung der
tungsbehörden wäre noch ernstlicher zu warnen.
isch mag ein Staat, in dem die ganze Verwaltungs-
lit durch abstrakte Normen festgelegt ist, die dem
tungsmann genau vorschreiben, wie er in jedem er-
hen Fall zu verfahren und zu entscheiden hat, viel-
las Ideal eines Rechtsstaats sein. Praktisch würde
e Lebensfähigkeit fehlen, denn kein Gesetzgeber ist
nde, die Vielgestaltigkeit und den Wechsel der Er-
ngen und Bedürfnisse in Gegenwart und Zukunft so
rblicken, daß er für jeden Fall eine feste Norm be-
ellen vermöchte. Er muß sich häufig begnügen, die
einen Richtlinien festzulegen, im übrigen es aber den Verwaltungsbehörden überlassen, innerhalb dieses Rahmens das Zweckmäßigste und nach den Umständen des einzelnen Falls Gebotene von sich aus anzuordnen.

Die Aufgaben, die unserer Verwaltungspraxis bei dem Fehlen einer festen gesetzlichen Grundlage des Eisenbahnbaurechts und bei der durch keine Normen vernünftigerweise zu ersetzenden Herrschaft des freien Ermessens erwachsen, sind dankbare Aufgaben, die aber voll nur dann gelöst werden können, wenn die Männer der Praxis den zweifachen Sinn in sich vereinigen, der nach Savigny unentbehrlich für jede rechtsgestaltende Tätigkeit ist, den „historischen Sinn, um das Eigentümliche jedes Zeitalters und jeder Rechtsform scharf zu erfassen, und den systematischen Sinn, um jeden Begriff und jeden Satz in lebendiger Verbindung und Wechselwirkung mit dem Ganzen anzusehen".

Ohne diese Einsicht wird man die Verwaltungspraxis nur als Handwerk betreiben können, dessen Lebensnerv die Routine ist, und als Routinier bei der rechtsgestaltenden Tätigkeit wie bei der Anpassung des Rechts an die veränderten Verhältnisse scheitern.

Haftung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft für beraubte Postsendungen

Von Dr. **Karl Hermann**, Magdeburg

der Praxis wird immer wieder die Frage, die in
iteratur noch nicht behandelt worden ist, aufge-
, ob die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft für be-
Postsendungen haftet. Die Deutsche Reichsbahn-
schaft ist bekanntlich nach dem Eisenbahnpostgesetz
. 1875, S. 318) verpflichtet, die Postsendungen zu
ern und bei Regelung ihres Betriebes auf die Be-
der Postverwaltung Rücksicht zu nehmen. Die
lerung geschah früher größtenteils unentgeltlich als
leistung für den zugunsten der Eisenbahn erklärten
ht der Post auf einen Teil des Postregals. Jetzt
n die Leistungen der Deutschen Reichsbahn-Gesell-
für die Deutsche Reichspost und ebenso die
ngen der Deutschen Reichspost für die Deutsche
bahn-Gesellschaft nach § 13 des Reichsbahngesetzes
den im Verkehr üblichen Sätzen angemessen ver-
während die von der Post den Privat- und Klein-
n gezahlte Vergütung auf vertraglicher Abmachung
icht auf gesetzlicher Verpflichtung beruht. Durch
Vereinbarung zwischen Deutscher Reichsbahn-Gesell-
und Deutscher Reichspost vom 11. Juni 1925 wurde
bgeltung der Beförderungsleistung der Deutschen
bahn-Gesellschaft für die Deutsche Reichspost im
nen geregelt. (Vergütung nach gefahrenen Achs-
etern)[1]).

e Postsendungen werden befördert entweder in be-
ren Eisenbahnpostwagen (Art. 2, 5, 6 des Eisenbahn-
setzes) oder in besonderen Eisenbahnwagenabteilen
3, 5) oder durch Personal der Eisenbahn oder der
ohne räumliche Absonderung (Art. 4) oder in
wagen (Art. 5) oder durch die Eisenbahn selbst,
em ihr von der Post die Postsachen überwiesen
n sind (Art. 5).

Die Haftung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft kann nun entweder eine vertragliche oder eine außervertragliche Haftung sein.

Vertraglich haftet die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft für beraubte Postsendungen grundsätzlich nicht, denn die Beförderung der Postsendungen ist kein Frachtgeschäft der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft im Sinne der §§ 456 HGB und 53 ff. EVO, sondern Erfüllung einer gesetzlichen, nämlich öffentlich-rechtlichen Verpflichtung. Die Beförderung geschieht nicht auf Grund eines Frachtvertrages, sondern auf Grund des Eisenbahnpostgesetzes. Dieses enthält keine Bestimmungen, auf welche Ersatzansprüche gegen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft gestützt werden könnten[2]). Wenn also die Post die ihr anvertrauten Postsendungen durch die Eisenbahn befördern läßt, so tut sie dies aus eigenem Recht auf Grund des Eisenbahnpostgesetzes. Der Absender einer Postsendung tritt niemals in ein Vertragsverhältnis zur Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft; somit ist auch die Post kein Spediteur und die Eisenbahn kein Frachtführer in bezug auf die Postsendung[3]).

Die Post bleibt alleinige Frachtführerin und bedient sich nur zur Beförderung der übernommenen Gegenstände der Zugkraft der Eisenbahn als Transportmittel[4]).

Tatsächlich findet hier auch bei der Annahme, Verladung und Aushändigung der Postsendung eine eisenbahnseitige Mitwirkung nicht statt, und der Eisenbahn ist auch keine Gelegenheit gegeben, sich von dem Verladen

---

S. im einzelnen Schulz, Reichsbahn-Reichspost,
eil, 1926 (Verlag der Verkehrswissenschaftlichen
nittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichs-

[2]) Ebenso Aschenborn-Schneider in der 2. Auflage zum Postgesetz, 1928, S. 132, im Gegensatz zur 1. Auflage, S. 119 ff.; RGZ 92, 8; Eger's Eisenbahn- und Verkehrsrechtliche Entscheidungen und Abhandlungen (abgekürzt EE) 26, 234 und 29, 29; Fritsch, das Deutsche Eisenbahnrecht, S. 388; Kittel in EE 24, 423, Schelcher in EE 11, 257 ff.

[3]) RGZ 92, 12.

[4]) Vgl. EE 11, Abhandlung 4.

der Postsendungen in die Postwagen und deren Unverletztheit und Vollständigkeit zu überzeugen. (§§ 58, 76, 84 und 85 EVO.)

Die Frage, ob die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft für beraubte Postsendungen außervertraglich haftet, ist ebenfalls zu verneinen.

Auf Grund der Bestimmungen des BGB über unerlaubte Handlungen kann die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft nicht haftbar gemacht werden, weil, wenn überhaupt eine Beraubung durch Eisenbahnpersonal in Frage kommt, diese nicht in Ausführung von bestellten Verrichtungen, sondern höchstens bei Gelegenheit der Ausführung verursacht ist und deshalb die Voraussetzungen der Anwendbarkeit des § 831 BGB nicht erfüllt sind. Zur Anwendung könnte ferner der § 25 des Preußischen Eisenbahngesetzes vom 3. November 1838 kommen, wenn Verlust oder Beschädigung von Postsendungen durch die dem Eisenbahnbetrieb eigentümliche Gefährlichkeit herbeigeführt wäre. Dieses trifft aber nicht zu, weil das Preußische Eisenbahngesetz genau wie das Reichshaftpflichtgesetz einen inneren Zusammenhang zwischen Schaden und Betrieb voraussetzt. § 25 PreußEisG lautet: „Die Gesellschaft ist zum Ersatz verpflichtet für allen Schaden, welcher bei der Beförderung auf der Bahn an den auf derselben beförderten Personen und Gütern oder auch an anderen Personen und deren Sachen entsteht . . . . . .“ § 1 des Reichshaftpflichtgesetzes lautet: „Wenn bei dem Betriebe einer Eisenbahn ein Mensch getötet oder körperlich verletzt wird, so haftet der Betriebsunternehmer für den dadurch entstandenen Schaden . . . .“ Die Worte in beiden Gesetzen sind demnach zwar verschieden (Preußisches Eisenbahngesetz: „Bei der Beförderung auf der Bahn“, Haftpflichtgesetz: „Bei dem Betriebe“). Es wird aber allgemein in Theorie und Rechtsprechung, u. a. auch vom Reichsgericht[5]) angenommen, daß die Voraussetzungen der Haftung für Sachschäden dieselben sind wie für Personenschäden. Sowohl im Reichshaftpflichtgesetz als auch im Preußischen Eisenbahngesetz ist aber nicht jeder Schaden zu ersetzen, der nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch „bei oder während der Beförderung“ eingetreten ist. Wird z. B. ein Reisender während der Eisenbahnfahrt ermordet, so tritt die Haftpflicht der Eisenbahn nach Ansicht des RG nicht ein, weil eine solche Ermordung mit dem Eisenbahnbetrieb nicht im Zusammenhang steht und daher kein Betriebsunfall ist. Ebenso wie für die Ermordung eines Reisenden ist aber auch für die Beraubung eines mit der Eisenbahn beförderten Postguts die dem Eisenbahnbetrieb eigentümliche, besondere Gefährlichkeit nicht ursächlich gewesen. Es liegen zwar aus älterer Zeit zwei Reichsgerichtsentscheidungen vor, in denen die Ersatzpflicht der Eisenbahn auf Grund des Preußischen Eisenbahngesetzes ausgesprochen worden ist. In beiden Fällen war aber Gegenstand der Entscheidung die Vernichtung von Postpaketen durch einen Eisenbahnbetriebsunfall[6]).

[5]) RGZ in EE 2, 137, und 4, 231.

[6]) Die in EE 35, Heft 2, S. 120, im Anschluß an diese Entscheidungen geknüpfte Folgerung von Gorden, daß damit die Haftungsfrage hinsichtlich der mit der Eisenbahn beförderten Postgüter für das Geltungsgebiet des Preußischen Eisenbahngesetzes definitiv zuungunsten der Eisenbahn entschieden sei, ist daher irrig.

Haftet aber die Deutsche Reichsbahn-Gesellsch Post wegen beraubter Postsendungen nicht auf des Preußischen Eisenbahngesetzes, so haftet si nicht etwa den Eigentümern der Postsendungen na sem Gesetz, denn die Haftung ist eben schlechthin jedermann ausgeschlossen. Haftet aber die D Reichsbahn-Gesellschaft nach dem Preußischen Eis gesetz für Postsendungen, die zwar nicht beraubt sind, sondern durch einen Eisenbahnbetriebsunf schädigt, vernichtet oder abhanden gekommen s haftet sie der Post gegenüber zwar nur in dem bes ten Rahmen des Postgesetzes, es bleibt aber den tümern der Postsendungen unbenommen, den volle auf den Betrag des Postgesetzes beschränkten Sc ersatzanspruch[7]) gegen die Deutsche Reichsbahn schaft auf Grund des Reichshaftpflichtgesetzes gelt machen[8]).

Über den Rahmen des Reichshaftpflichtgesetzes haftet die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft, als eventuell auf Schmerzensgeld und Ersatz für entg Dienste (§§ 845, 847 BGB), wenn die Deutsche bahn-Gesellschaft bzw. ihr satzungsmäßiger Vertre Unfall verschuldet hat (§ 89, 31 BGB) oder w ein Verschulden bei der Auswahl bzw. Beaufsich der Leute trifft, die den Unfall schuldhaft herbei haben (§§ 823, 831 BGB). Daß die Leute der De Reichsbahn-Gesellschaft schuldhaft gehandelt habe ihr nachgewiesen werden. Für die gehörige Auswa Beaufsichtigung ihrer Leute ist dagegen die D Reichsbahn-Gesellschaft beweispflichtig.

Ist die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft in ei Fällen, die nicht häufig vorkommen dürften, auf von besonderen Verträgen Selbstbeförderer der Post so haftet sie allerdings im Rahmen der EVO (§ d. h. für beraubte Postsendungen nur dann nicht die Beraubung nicht voraussehbar und auch dur zweckmäßigste, wirtschaftlich zu rechtfertigende S nicht zu vermeiden war, m. a. W. die D Reichsbahn-Gesellschaft haftet dann nach der EV beraubte Postsendungen regelmäßig auch ohne Ve den bis zur höheren Gewalt, deren Nachweis ihr

Selbstverständlich haftet die Deutsche Reichsba sellschaft auch auf vollen Ersatz nach dem Preu Eisenbahngesetz, wenn ein der Post gehörender P postwagen selbst durch einen Eisenbahnb unfall beschädigt oder zerstört worden ist.

Bei der in Aussicht stehenden Neugestaltung de pflichtbestimmungen wäre vorzusehen, daß bei Be gung von Postsendungen während des Eisenbah ports, falls die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft der Ersatzanspruch gegen die Eisenbahn auf den das Postrecht bestimmten Betrag beschränkt wird[9]. Beschädigung, Vernichtung oder Abhandenkommen eigener Gegenstände könnte es bei der bis Regelung bleiben.

[7]) §§ 6—12 des Postgesetzes. Bei Paketsendun z. B. die Haftung der Post nach § 9 des Postgeset einen Betrag von 3 RM für je 500 g beschränkt.

[8]) RGZ 92, 8 ff.

[9]) So mit Recht, Aschenborn-Schneider, a. a. O.,

Tarifanwendung bei Umbehandlungen nach dem IÜG

Von Ernst Stern, Prokurist, Wien

meinem Aufsatze über diesen Gegenstand in der dieser Zeitung habe ich die verschiedenen, h auseinandergehenden Auffassungen der im Inter- len Transportkomitee (ITK) vereinigten Eisen- einerseits und die Dr. Loenings in seinem Kom- zum IÜG andererseits aufgezeigt und habe mich entschieden, die Ansicht der Eisenbahnen als die anzuerkennen, daß nämlich die Frage der bei ndlungen anzuwendenden Tarife im IÜG nicht den sei. — Die dankenswert gründliche Wider- dieser Ansicht durch Dr. Loening in der Nr. 24 den Punkt deutlich erkennen lassen, aus welchem lerstreitenden Meinungen erfließen.

Angelpunkt der Auffassung Dr. Loenings ist § 1: „Die Fracht und die Nebengebühren werden len in jedem Staate zu Recht bestehenden und veröffentlichten Tarifen berechnet", weil in ihm rfordernis der Rechtsbeständigkeit der Tarife nicht ir die Zeit der tatsächlichen Berechnung der Fracht rt wird, sondern für die Zeit des Abschlusses des vertrages", weil „zu dieser Zeit, nicht zu irgend- späteren, sämtliche Bedingungen, zu denen die hn das aufgelieferte Gut zu befördern hat, von rein unabänderlich festgelegt werden, soweit nicht G selbst eine spätere Änderung vorsieht oder zu- nd weil endlich „dieser Satz sich auf alle Fälle achtberechnung bezieht, also sowohl auf den Fall stehens internationaler Tarife als auch auf den r Umbehandlung". (S. 633, letzter Absatz.)

ist nicht bekannt, welche Rechtsauffassung der t des ITK zugrunde gelegen hat; was mich aber zu Stellungnahme veranlaßt hat, war gleichfalls § 1, dessen vorstehend wiedergegebener Wortlaut derer Auslegung und Ausdeutung zu einer gegen- n Ansicht führen muß. — In ihm liegt somit der sel des Streites. Nach Dr. Loening selbst (Bemer- 2 zu dieser Stelle auf Seite 208) „liegt im Eisen- cht dem Worte ‚Tarif' ein weiterer Sinn zugrunde. ersteht unter ihm nicht nur die Zusammenstellung rachtsätze bzw. der Fahrpreise, sondern auch die verbundene Zusammenstellung aller Bedingungen, denen die Eisenbahn die Beförderung, sei es von en, sei es von Gütern, übernimmt, ‚die Gesamtheit odalitäten, unter denen eine Eisenbahn die Beförde- on Personen oder Gütern im öffentlichen Verkehre ublikum ankündigt'. ROHG, Band 21, S. 208." Der n Rechtsanschauung begegnen wir in dem Urteile andelsgerichtes Wien als Berufungsgericht vom rz 1925, R. 80/25, bestätigt vom Obersten Gerichts- Wien vom 7. Juli 1925, Ob II 538/25 (veröffent- TA 31/25, S. 1135): „Die Bestimmungen des EBR ie Beförderung von Gütern bilden einen Bestand- s Eisenbahngütertarifes Teil I, Abt. A, und daher die Zugrundelegung eines unrichtigen Gewichtes Frachtberechnung infolge unrichtiger Anwendung estimmungen des EBR und ihrer Ausführungs- bestimmungen über die Gewichtsfeststellung und ihre Bedeutung für die Frachtberechnung eine unrichtige Anwendung des Tarifes. —"

Geht man nun von diesem weiteren Sinne des Wortes „Tarif" aus, sieht man in ihm wirklich die Gesamtheit der Beförderungsbedingungen (also auch die im Teil I, Abt. A, enthaltenen), so kann man nur zu dem Schlusse gelangen, daß das IÜG an dieser Stelle nichts anderes getan hat und wohl auch tun wollte, als eine Anerkennung der absoluten Tarifhoheit jedes Staates auszusprechen, nichts anderes, als wenn es umständlich und weitschweifig gesagt hätte: Die Fracht- und Nebengebühren werden nach den Gesetzen und Reglements jedes Staates sowie nach den in jedem Staate zu Recht bestehenden, gehörig veröffentlichten anderen Tarifteilen berechnet. In der Festlegung dieser Bedingungen, also auch der Frachtberechnungsbestimmungen im Teil I A, ist jeder Staat vollkommen frei, das IÜG will ihn hierin in keiner Weise behindern; es gilt somit bei der Aufgabe einer Sendung in Deutschland der deutsche Teil I A, § 68 auch für den internationalen Verkehr, soweit deutsche Bahnen oder direkte Tarife in Frage kommen. Findet daher eine Umbehandlung in Deutschland bei einem internationalen Frachtvertrage statt, so gilt die A. B. I dieses Paragraphen, während bei Umbehandlung an der Grenze des Nachbarlandes oder innerhalb desselben für die Frachtberechnung auf den Bahnen dieses Nachbarstaates eben die analogen Bestimmungen der betreffenden Verkehrsordnungen Anwendung zu finden haben. Diese Auffassung liegt offensichtlich auch dem bekannten Urteile des Obersten Gerichtshofes Wien vom 17. Mai 1922, Ob. II 452/22 (ATA 20/22), zugrunde: „Darum durfte der am 15. Dezember 1920 in Kraft getretene höhere Tarif nicht in Wien nachgefordert werden (wie es geschehen ist), obwohl das Gut erst am 17. Dezember 1920 den österreichischen Boden betreten hatte. Wollte die Beklagte diesen höheren Tarif auf das laufende Gut anwenden, so mußte sie an der österreichischen Grenze umkartieren, und das ist unterblieben. Es ist dabei gleichgültig, ob es zur Transportzeit zwischen Oderberg und Wien direkte oder nur gebrochene Tarife gab, denn § 68/1 EBR unterscheidet nicht zwischen direkten und gebrochenen Tarifen, gilt daher gleichmäßig für beide, und es ist darum in dem einen wie in dem andern Falle eine Umbehandlung (Umkartierung) nötig, soll eine Tariferhöhung während des Transportes Berücksichtigung finden."

Wählt man diese Auffassung als Ausgangspunkt, so führt der weitere Weg natürlich zu ganz anderen Ergebnissen — eben den in meinem Aufsatze dargelegten — als bei der Annahme von Dr. Loenings Grundauffassung. Diese ist für den Verfrachter vorteilhaft, sie ist auch dem Rechtsempfinden entsprechend, und es wäre sehr wünschenswert, wenn sie sich durchsetzen könnte: Wie aus den angeführten Oberstgerichtlichen Urteilen aber hervorgeht, dürfte hierzu nicht viel Aussicht bestehen, solange nicht eine Revision des IÜG hierfür eine festere Stütze bietet.

Die Fahrgeschwindigkeit der deutschen Schnellzüge 1914—1928

Von Dr. S. v. Jezewski, Jena

Im Wiederaufbau des deutschen Eisenbahnwesens hat das Jahr 1928 einen bedeutsamen Fortschritt gebracht: Die Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge hat zum ersten Male wieder die Vorkriegszahl erreicht.

Nach dem Sommerfahrplan vom 15. Mai 1928 wurden auf dem deutschen Eisenbahnnetz (einschließlich der Eisenbahnen des Saargebiets) im Tagesdurchschnitt regelmäßig 212 266,3 Schnellzugkm gefahren; bei einer Gesamtfahrzeit von 204 429 Minuten ergibt sich eine Durchschnittsgeschwindigkeit von **62,3 km/Std.** Diese Fahrtleistung stimmt aber hinsichtlich der erzielten Geschwindigkeit genau mit derjenigen des Sommerdienstes 1914 überein; damals betrug die Zahl der täglich geleisteten Schnellzugkilometer 334 290,9 Zugkm, die Gesamtfahrzeit 321 969 Minuten, die Durchschnittsgeschwindigkeit ebenfalls 62,3 km/Std.

Vergleichsweise sei bemerkt, daß die Durchschnittsgeschwindigkeit der deutschen Schnellzüge im Jahre 1900 58,6 km/Std., im Jahre 1925 58,1 km/St. betragen hat.

Als Unterlagen für die Berechnungen dienten die Fahrpläne des „Reichs-Kursbuches“ (Ausgabe vom 15. Mai 1928). Ermittelt wurde die unter Abzug der Aufenthalte sich ergebende eigentliche Fahrgeschwindigkeit der Züge. Nicht berücksichtigt sind die nur während eines Teils der Fahrplandauer oder nur an einzelnen Wochentagen verkehrenden Züge („Saisonzüge“, Bäderzüge, Sonntags- und Wochenendzüge usw.).

Über den Schnellzugverkehr der deutschen Eisenbahnen in den beiden Vergleichsjahren 1914 und 1928 sowie über die Fahrtleistungen der verschiedenen Zuggattungen gibt die nachstehende Zusammenstellung Aufschluß; sie läßt gleichzeitig die Änderungen erkennen, die im Aufbau des deutschen Schnellzugverkehrs gegenüber dem Jahre 1914 eingetreten sind.

Übersicht I

Der deutsche Schnellzugverkehr in den Jahren 1914 und 1928

		Luxus-züge I. Kl.	FD-Züge usw. I.-II. Kl.	D-Züge I.-III. Kl.	Eil-züge	Summe
1914	Gefahrene Schnellzug-kilometer	4195.0	28 539.5	187 797.1	113 759.3	334 290.9
	Mittlere Fahr-geschwindig-keit km/Std.	65.8	69.7	64.2	57.8	62.3
	Anteil der Zuggattung am Gesamt-verkehr in %	1.3	8.5	56.2	34.0	100.0
1928	Gefahrene Schnellzug-kilometer	4999.8	16 447.8	146 592.1	44 226.6	212 266.3
	Mittlere Fahr-geschwindig-keit km/Std.	69.1	73.6	63.1	56.0	6.23
	Anteil der Zuggattung am Gesamt-verkehr in %	2.4	7.7	69.1	20.8	100.0

Unter den einzelnen Zuggattungen stehen hier Jahre 1928 an erster Stelle die Schnellzüge mit II. Wagenklasse (FFD-Züge, FD-Züge, Schlafwage die eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 73,6 entwickeln; es folgen die Luxuszüge mit 69,1 km/S die dreiklassigen D-Züge mit 63,1 km/Std., währ Eilzüge 56,0 km/Std. erreichen. Nach der Zahl leisteten Zugkilometer stehen obenan die dreikl D-Züge mit 69,1 % der Gesamtleistung, während Eilzüge 20,8 %, auf die Fernschnellzüge 7,7 %, Luxuszüge endlich 2,4 % der Gesamtzahl entfalle

Ein Vergleich mit den Zahlen für das Jahr 191 folgendes Bild: Während die mittlere Fahrgesch keit der Züge im Jahre 1928 den Vorkriegswert voll erreicht hat, bleibt der Gesamtumfang der gef Schnellzugkilometer, auch wenn man den Verlus tiger Schnellzugstrecken im Osten und Westen des in Betracht zieht, noch hinter den Leistungen des S fahrplans 1914 zurück.

Die mittlere Fahrgeschwindigkeit ist bei den FD usw. um 3,9 km/Std., bei den Luxuszügen um 3,3 höher als vor dem Kriege, bleibt dagegen b D-Zügen I. bis III. Klasse noch um 1,1 km/Std., Eilzügen um 1,8 km/Std. hinter der Vorkriegsge digkeit zurück.

Auch eine Gegenüberstellung der Fahrtleistung alten Ländereisenbahnen mit denen der entspre heutigen Reichsbahndirektionsbezirke für die Jah und 1928 zeigt beachtenswerte Unterschiede a erhellt hieraus, daß die Wiedereinholung der schnittsgeschwindigkeit der Vorkriegszeit im wese durch eine Steigerung der Fahrtleistungen bei d maligen preußisch-hessischen Staatsbahnen und a bayerischen Netze rechts des Rheines über die F leistungen hinaus erzielt worden ist, während Mehrzahl der übrigen Verwaltungen bzw. Dir bezirke die Vorkriegsgeschwindigkeit der Schn noch nicht wieder erreicht ist. Einer Erhöhung der schnittsgeschwindigkeit um je 0,9 km/Std. a preußisch-hessischen und den bayerischen Schn strecken steht z. B. bei den badischen und würt gischen Linien (RBD Karlsruhe und Stuttgart Minderleistung von 1,5 bzw. 1,7 km/Std., bei den bahndirektionen Dresden und Ludwigshafen (Rhe Absinken um 3,4 bzw. 5,2 km/Std. gegenüber.

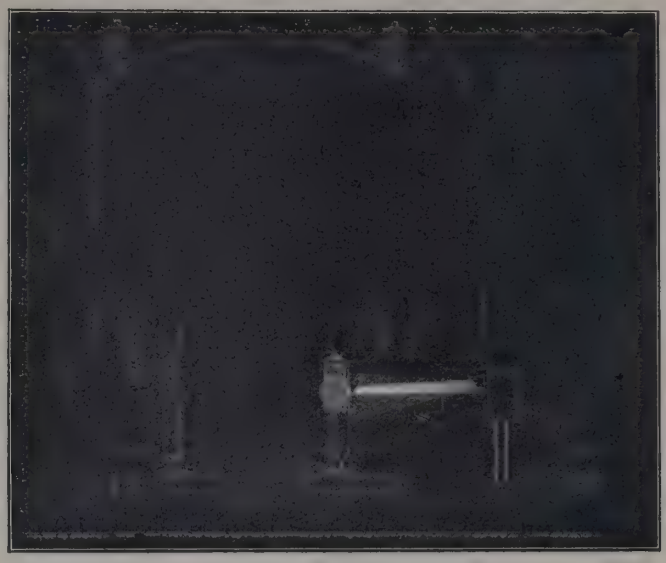
Was endlich die Spitzenleistungen der Jahre 19 1928 betrifft, so entwickelte nach dem Fahrpla 1. Mai 1914 der schnellste deutsche Zug, Schnellzu auf der 64,4 km langen Teilstrecke Hannover Hb den (Westf.) bei 43 Minuten Fahrzeit eine Durchs geschwindigkeit von 89,9 km/Std. Nach dem Fahrpl 15. Mai 1928 dagegen weist die beiden schnellste fahrten die 176,5 km lange Strecke Hannover Hbf.- (Westf.) auf, die vom Fernschnellzug Nr. 21 in 11 ten, von dem Gegenzug FD 22 in 120 Minuten zurüc wird, was einer durchschnittlichen Fahrgeschwin von 89,7 bzw. 88,3 km/Std. entspricht. An dritte folgt eine Zugfahrt der elektrisch betriebenen Breslau Freib. Bf.—Königszelt (48,4 km); der Zug legt diese Strecke in 33 Minuten mit einer Durchs geschwindigkeit von 88,0 km/Std. zurück. Die leistung der Vorkriegszeit war hiernach bereits den geringen Betrag von 0,2 km/Std. wieder einge

*) Seit 15. Mai 1929 ist die Fahrzeit des Fern zugs FD 21 zwischen Hamm (Westf.) und Hannov auf 117 Minuten verkürzt worden, was eine Durchs geschwindigkeit von 90,5 km/Std. ergibt. Die leistung des Jahres 1914 ist nunmehr um den Betr 0,6 km/Std. überholt.

Berichtigung

n dem Aufsatz in Nr. 32 d. Ztg. „Selbst-
, Zugschlußmeldung“ ist Abb. 3 mit
nderen verwechselt worden. Der Zugschluß-
darf nicht, wie auf Abb. 1, hochstehen,
1 er muß unter den Vorsprung des Profils
ergreifen, damit er auch bei 4 m Gleisentfernung
lbar ist (s. nebenstehende Abb.).

Die Schriftleitung



Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

Der Vorsitzende der Berliner Verkehrs A. G., Stadtrat Reuter, über seine Eindrücke von der Amerikareise.

August sprach im Verein Berliner Kaufleute und ieller Stadtrat Reuter über seine Eindrücke einer Amerikareise. Seine Ausführungen wurden t durch einige Worte des Stadtbaurats Dr. Wag- Die Herren haben die Eindrücke in Amerika mit rdentlich kritischem Blick in sich aufgenommen. das Verkehrswesen sprach sich Stadtrat Reuter aus, daß die Straßenbahnen in den amerikaı Großstädten durchaus nicht ihre Rolle ausgespielt Von hervorragendsten Verkehrsfachleuten ist ihm gt worden, daß sie der Ansicht sind, daß die nbahnen notwendig und verhältnismäßig betriebssind und daher geschützt werden müssen. Die Aus- g der Straßenbahn mit Wagenmaterial ist zum Teil außerordentlich komfortabel. Namentlich neuere ı in Chicago fielen durch ihre sehr bequeme und me Ausstattung auf. Die Straßenbahnen laufen in den Großstädten zum größten Teil noch nicht, ı Berlin, auf Grünstreifen. Dieser Grünstreifen ekanntlich in Berlin von den Autofahrern bekämpft. Reuter führte zu seiner Verteidigung an, wenn man aßenbahn überhaupt zu einem einigermaßen schnellden Verkehrsmittel durchbilden will, der Grünn, d. h. der selbständige Fahrdamm der ßenbahn unentbehrlich ist. Es sei auch zu verteidigen, daß die Straßenbahnen, die doch in Straßenbahnzug Hunderte von Einheiten befördern, einen gewissen Vorzug vor dem Kraftwagen haben . Die amerikanischen Großstadtstraßen seien mit erliner Großstadtstraßen durchaus nicht zu ver- n. Es gäbe in ganz Amerika keine Straße innerer Großstädte etwa von der Breite des Kurfürsten-, auf dem neben dem Grünstreifen der Straßenbahn den Seiten je 12 m Fahrdamm für die Kraftwagen erfügung stünde. Selbstverständlich könne keine davon sein, daß man etwa in den eigentlichen City- n, wie in der Leipziger Straße, einen selbständigen amm für die Straßenbahn anlegen könne. Es sei edoch von amerikanischen Fachleuten bestätigt , daß sie darauf hinausgingen, die Straßenbahn wie in Berlin auf selbständigen Fahrdamm zu ver- Allerdings läßt sich das in Amerika überhaupt nur außerhalb der Großstädte durchführen, denn die nheit zur Erweiterung der Straßen ist durch den ausbau und die dadurch hervorgerufene Grundpekulation unmöglich geworden.

Der Autobus erfährt in den amerikanischen Großstädten durchaus nicht die Pflege, wie man sie z. B. in Berlin beobachten kann. Man steht dem Autoomnibusverkehr in Amerika wegen seiner Kosten durchaus kritisch gegenüber. In Berlin ist in den letzten Jahren gerade der Autobus in besonders dichter Folge im Großstadtverkehr eingesetzt worden. Allerdings müsse man dabei berücksichtigen, daß es sich doch in vieler Beziehung um die Einrichtung von Außenlinien handele, wo der Verkehr erst an Straßenbahn und Schnellbahn herangebracht werden solle. Dadurch erscheint das Einsetzen von Autobuslinien in Berlin besonders hoch.

Die Untergrundbahnen verschlingen auch in Amerika in ihrer Anlage ein ungeheures Geld. Man ist sich auch dort darüber klar, daß die Finanzierung einer Untergrundbahn allein aus den Tarifen in Zukunft nicht mehr möglich sein wird. Die Kosten sind in New York so hoch, daß man sich zu einer ganz neuartigen Finanzierung entschlossen hat. Sie geht etwa in der Weise vor sich, daß ein Drittel der Kosten von der Gesellschaft, die die Bahn baut, ein Drittel durch Anlieger der Straße aufgebracht wird, die den Nutzen von der Untergrundbahn haben, und ein Drittel aus öffentlichen Mitteln beigesteuert wird. Auch in Berlin wird man für die Finanzierung der weiteren Untergrundbahnbauten neue Wege suchen müssen. Jedenfalls erscheint die bisherige Gepflogenheit nicht weiter gangbar, daß aus den Betriebseinnahmen der Hoch- und Untergrundbahnen der städtische Etat in Form von Abgaben zum Teil gespeist wird. Reuter führte über die Kosten der New Yorker in Bau befindlichen Untergrundbahnen geradezu groteske Beispiele an, insofern verhältnismäßig kleine Linienverbesserungen, wie sie etwa hier in Berlin durch die Verlängerungen der bestehenden Untergrundbahnen zur Zeit durchgeführt werden, dort Summen von 800 Millionen RM verschlingen.

Die große Beschwernis in dem Verkehr in den amerikanischen Großstädten scheint dadurch entstanden zu sein, daß man versäumt hat, Linien zu bauen, die den Verkehr durch die Großstädte hindurchführen. Man kann allgemein den Grundsatz beobachten, daß die Linien strahlenförmig in die City hineingeführt sind. Aber auch von diesem Grundsatz wolle man nun in New York abgehen und hat Pläne, welche Schnellbahnen quer durch Manhattan vom Westen nach dem Osten vorsehen. Einer der wichtigsten Gründe für die unbeschreibliche Verkehrsanstauung namentlich in New York ist das Hochhaus. Dabei sind unter Hochhäusern nicht Bauten zu verstehen, wie man sie in Berlin in der Presse als Hochhäuser zu bezeichnen pflegt, etwa Bauten von 8 und 10 Stockwerken, sondern die wirklichen Wolkenkratzer von 30 und 40 Stockwerken,

die in sich ein Angestelltenpersonal bis zu 25 000 Menschen vereinigen. Der Hochhausbau ist in New York und in Amerika fast vollständig ungehemmt. Es vermag jeder sein Grundstück auszunutzen, soweit er dazu in der Lage ist. Gewisse Einschränkungen bestehen allerdings. Immerhin hat der Hochhausbau dazu geführt, daß man in New York auf einem verhältnismäßig kleinen Komplex, wo etwa 4 Hochhäuser mit je 25 000 Insassen entstehen sollten, errechnet hat, daß hierzu vier weitere Untergrundbahnlinien notwendig seien, um die Menschenmassen bei Arbeitsbeginn und Arbeitsende abzubefördern. Ein solches Beispiel einer hemmungslosen Bau- und Bodenpolitik sei durchaus nicht nachahmenswert. Die Schäden dieses Systems seien auch in Amerika durchaus bekannt. Er führte den Ausspruch eines hervorragenden Verkehrsfachmannes an: „Fangen Sie mit dem Hochhausbau in Berlin um Gottes willen überhaupt nicht an, es gibt sonst keine Grenzen mehr." Diese Entwicklung in Amerika zu hemmen, ist außerordentlich schwer, wo die individualistische Auffassung das ganze Leben durchdringt und nichts von einer behördlichen Bevormundung wissen will. Der Verwaltung von Verkehrsmitteln durch öffentliche Körperschaften steht man dort immer noch sehr skeptisch gegenüber, da man in den vorhandenen Körperschaften in vieler Beziehung nicht die Voraussetzungen gegeben glaubt, die notwendig sind, um ein solches Unternehmen uneigennützig zu verwalten.

Die Hochbahnen werden zur Zeit allmählich durch Untergrundbahnen ersetzt. Die Hochbahnen sind in einem Zustande, wie sie in einer deutschen Großstadt kaum geduldet werden würden. In engen Straßen lehnen sie sich fast unmittelbar an die Häuser an und verdunkeln mit ihren unschönen Konstruktionen den Fahrdamm.

Man kann also in Amerika vielleicht negativ für das großstädtische Verkehrswesen heute mehr lernen als positiv, und so sehr man im ersten Augenblick von den gewaltigen Eindrücken bedrückt wird, und so klein uns die Verhältnisse in Europa, namentlich in Berlin, im Vergleich zu amerikanischen Großstädten erscheinen mögen, so kritisch ist man eingestellt, wenn man nach einigen Tagen in näherer Betrachtung an die Probleme herantritt.

Die Schwierigkeiten im Autoverkehr sind bekannt. Sie übersteigen alle Maße. Eine der schwierigsten Fragen ist die Parkfrage. Sie wird auch in Berlin möglichst bald gelöst werden müssen. Allerdings befinden wir uns in Berlin in dieser Beziehung in einer weit glücklicheren Lage als die amerikanischen Großstädte, die bei ihrer schachbrettartigen Anlage kaum Plätze zur Verfügung haben, die für das Parken benutzt werden können. Immerhin wird auch die Lösung der Frage in Berlin nicht ganz einfach sein. Dr. R

— **Das neue Kühlhaus am Osthafen in Berlin.** Das von der Kühl-Transit-Akt.-Ges. neu errichtete Kühlhaus im Osthafen in Berlin wurde am 6. August eingeweiht.

Das Kühlhaus hat einen umbauten Raum von etwa 55 000 Kubikmeter und umfaßt Keller, Erdgeschoß, sieben Obergeschosse und Dachgeschoß. Im Erdgeschoß ist außer der Ladehalle und den für den internen Betrieb des Kühlhauses bestimmten Verwaltungsräumen eine Verhandlungshalle für die Kundschaft geschaffen, in der man alle für den Handelsverkehr erforderlichen Einrichtungen vorfindet. Die in den Etagen befindlichen gewaltigen Kühlräume sind für universelle Benutzung vorgesehen. Neben den vorzugsweise in Betracht gezogenen Kühlgütern, wie Eier und Butter, können alle temperaturempfindlichen Waren gelagert werden. Für die Einlagerung von Gefriergut lassen sich Temperaturen von minus 10 Grad und noch darunter nach Belieben einstellen. Das Kühlhaus bietet weiterhin unbegrenzte Möglichkeiten für Lagerung von Obst und landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Das vorläufige Fassungsvermögen entspricht etwa 160 000 Zentnern Gefriergut.

Die Versorgung mit Kälte erfolgt von einer mit den neuesten Maschinen ausgestatteten elektrisch betriebenen Zentrale. Ein Bild der Kälteleistung ergibt sich daraus, daß täglich 10 000 Zentner Eis nötig wären, um eine gleiche Wirkung zu erzielen, wie sie mit den vorhandenen Kühlanlagen möglich ist.

Sowohl für die Berliner Versorgung als auch [i] Bedeutung Berlins als Sammel- und Verteilungspu[n] das Osthafen-Kühlhaus größte Bedeutung. Die [L] rampen haben eine Länge von 100 m und doppelte[n] anlagen. Die Aufzüge haben je 40 Zentner Tra[g] Die bauliche Ausführung leitete Baurat Pusch (Dr[.] die technische Einrichtung Diplom-Ingenieur [H] (Frankfurt a. M.).

— **Reklameschau 1929 Berlin.** Am 10. d. M. w[urde] den Ausstellungshallen des Messe- und Fremdenver[kehrs]amtes der Stadt Berlin am Kaiserdamm die „Reklam[e]schau 1929 Berlin" feierlich eröffnet. Nach einer Begrüßung[s]rede den Oberbürgermeister Böß hielt Reichsjustizminister [Dr.] die Eröffnungsansprache, der sich noch drei weite[re] sprachen anschlossen. Den besonderen Anlaß zu dies[er] stellung bildet die Tagung des Welt-Reklame-Kon[gresses] zu dem Führer des Reklamewesens und Männer de[r] schaft und der Kunst aus aller Herren Länder herb[ei] sind. Allein aus Amerika sind, wie Mr. Hodges, der [Präsi]dent des Advertising Clubs New York, ausführte, 150 [Teil]nehmer gekommen.

Bei einem Rundgang durch die Ausstellung betr[itt man] zunächst einen Vorhof, in dem sich nach Entwürf[en] Professor H. K. Frenzel der Marktplatz der „Alten [Stadt]" mit Nachbildungen alter Häuser aus vier der sch[önsten] deutschen Städte erhebt, über deren Türen altm[odische] primitive Wahrzeichen das Gewerbe ihrer Bewohn[er] zeigen. Es schließt sich die historische Abteilung und [dann] die Abteilung „Die künstlerische Form als werbende [Kraft]" an. Annähernd 800 Bände in allen Sprachen der We[lt] die Bücherei, der eine Auskunftsstelle über Literatu[r] angegliedert ist.

Was aber den Verkehrsfachmann in erster Linie [interes]siert, ist die große Sonderausstellung „Die Eigenw[erbung] der Länder und Städte". Hier sind untergebracht, die [Ver]kehrswerbung Deutschlands im Ausla[nd] einer beachtenswerten Ausstellung der Reichs[bahn]zentrale für den deutschen Reisever[kehr] die als Hauptträgerin der Werbung für Deutschland i[m] lande Ausschnitte aus bedeutungsvoller Werbearbei[t] die Werbung Berlins für seine Parole „Jeder ein[e] Berlin". Den dritten Teil dieser Sonderschau nim[mt] Querschnitt durch die Eigenwerbung deutscher Länd[er] Städte ein. Den Abschluß bildet eine Reihe von Ko[j]denen das fremdenverkehrswichtige Ausland [in] Werbemittel für den Fremdenverkehr. Es sind hier vertreten Italien (durch Ente Nazion[ale] dustrie Turistiche Ferrovie dello Stato), Frankreich [mit] Französisches Verkehrsbüro G. m. b. H., das zugle[ich] Nordafrika wirbt), Schweiz, Tschechoslowakei (Ts[chech]slowakische Staatsbahnen), Österreich, Rußland (du[rch] Staatliche Reisebüro Intowist in Moskau), Finnland [mit] Finnlands Reisebureau A. G.), Schweden (durch das [Reise]büro der Schwedischen Staatsbahn, den Schwedische[n] kehrsverband und den Schwedischen Touristenverein), [Dä]nemark, Norwegen, das in sehr vorteilhafter Weise [die] ziehungspunkte für den Fremdenverkehr darstellt [(Mit]nachtssonne, Wikingerschiff, Trachten aus verschi[edenen] Gegenden usw.), selbst die Vereinigten Staaten von A[merika] und Kanada (durch die Canadian Pacific Railway G[esellschaft] m. b. H.) fehlen nicht.

Den Mittelteil der Halle nimmt in der Hauptsac[he] Presse ein. Auf neu angelegter Rolltreppe gelangt [man] die zweite große Halle, die „Neue Stadt". Hier kan[n] zunächst die Darstellungen der Verkehrspro[pa]ganda der deutschen Großschiffahrtsli[nien] des Norddeutschen Lloyd und der Hamburg-Amerika [Linie] betrachten. Ein Modell der „Bremen" wird hier gewiß [einen] Hauptanziehungspunkt bilden. Im Innern der Halle, d[ie] Leistungsschau der verschiedensten Industriezweige [in] nimmt den weitesten Raum die deutsche Verk[ehrs]reklame ein. Die Berliner Verkehrs A. G. hat m[it] Untergrundbahnwagen, Straßenbahnwagen und den n[euen] Typ des Autobusses, versehen mit Reklame, ausg[estellt]. Auch die Reichspost zeigt auf einem Stande, welch[e Mög]lichkeiten der Reklame sich bei ihr bieten.

Ein jeder Besucher wird die Ausstellung mit de[m] danken verlassen, daß Deutschland, wie auf viel[en] deren Gebieten, auch auf dem Gebiete des Reklame[wesens] gewillt ist, sich seine führende Stellung wieder zu e[r]

Abteilungsdirektor Oberbaurat Rudolf Struck †. August hat Rudolf Struck im 78. Lebensjahre die geschlossen nach einem langen Kampfe mit einem mählich verschlimmernden schweren Leiden, das ihn letzten Jahre seines inhaltsreichen Lebens der ichen Bewegungsfreiheit beraubte. Aber unge- t bis zum letzten Atemzuge war sein reger Geist em Lebensberuf verwachsen, hat er als Veteran des hnbetriebes nicht nur Vergangenes durchdacht, auch mit beweglichem Eifer die Weiterentwicke- erfolgt. Mit ihm ist ein alter Betriebsmann von Schrot und Korn dahingegangen, dem viele Eisen- viel zu verdanken haben.

14. April 1852 in Neustrelitz geboren, Schüler und nt des Prenzlauer Gymnasiums, Gardefeldartillerist lin, studierte er 1873 bis 1876 auf der Bau- ie in Berlin und war als Bauführer in Bromberg und ßen tätig. Anfang 1883 zum Baumeister ernannt, zunächst für fünf Jahre Hilfsarbeiter des wasser- nischen Mitglieds der Regierung in Königsberg (Pr.) rde am 1. April 1888 zur Eisenbahndirektion Brom- berufen, wo er bei den Umbauarbeiten auf Bahnhof u tätig war.

wurde er Vorstand der Betriebsinspektion II in az und hier legte er den Grund für seine Lebens-, den Eisenbahnbetrieb. Seine reichen Erfahrungen, sammelte, führten ihn 1898 als Amtsvorstand nach rg und 1900 nach Berlin zur Betriebsinspektion 8 er Bahnhof). Nach zehnjähriger Amtstätigkeit wurde Mitglied der Eisenbahndirektion Danzig und ver- das Sicherungsdezernat; 1905 kam er nach Halle als betriebstechnisches Mitglied. Dort legte er seine ngen nieder in dem Lehrbuche: „Grundzüge des Be- enstes", das hervorragend dazu beitrug, Wert, Ver- s und Leistungen des deutschen Eisenbahnbetriebs- ls zu heben. 1906 wurde er Bahnbevollmächtigter, war Zeit auch Mitglied des Block- und Stellwerksaus- s und wurde Betriebsleiter. 1909 kam er in gleicher haft mit Ernennung zum Oberbaurat nach Stettin, letzten Wirkungskreis, den er 12 Jahre betreute, als Abteilungsdirektor und ständiger Vertreter des nten.

einer ganzen langen und schönen Eisenbahnerlauf- t er unermüdlich und pflichteifrig gewirkt. Strenge ergie verband er mit väterlicher Güte und mit einer ichneten Lehrbegabung. Sich selbst schonte er nie. s Mensch war er fröhlich und warmherzig. Wer ihn lernte, lernte ihn auch lieben. Nun hat er Abschied nen; am Grabe trauert seine getreue Gattin, die in Harmonie 44 Jahre lang den Lebensweg mit ihm nen gegangen ist. Und alle, die wissen, was sie an habt haben, werden sein liebes Bild im Herzen fest-

Personalnachrichten aus der Deutschen Reichsbahn-chaft. Ernannt: zum Reichsbahnrat: ichsbahnassessoren Dr. jur. Günther in Han- Dr. jur. Platz in Königsberg (Pr.), Dr. jur. d Schultz in Frankfurt (Main), Dr. jur. ming in Elberfeld, Dr. jur. Utermann in n, Dr. jur. Streitz in Stettin, Volmer und r. Schrag in Berlin sowie Dr. jur. Krebs ier, die Reichsbahnbaumeister Vierkant in urg, Keller in Oppeln, Pfeiffer, Woschni, e und Boy in Berlin, Münchhoff in Görlitz, in Hirschberg (Schles.) und Flemming in urg-Salbke, die Reichsbahnamtmänner Friedrich ln, Stäps in Chemnitz und Haberland in n; zum Reichsbahnamtmann auf stposten von besonderer Bedeutung: bahnamtmann Bäckmann in Berlin; zum sbahnamtmann: die Reichsbahnoberinspek- Frömke, Schorß und Scharffe in Berlin, in Elberfeld, Raquet und Christ in Essen, ing, Gustav Schmidt und Ehrhorn in Han- Lehrer in Gleiwitz, Stresow in Köln, Wolf sden, Lucas in Bautzen, Kleindt in Leipzig ilzweger in Würzburg, die technischen Reichs- erinspektoren Lüdeke und Lensch in Berlin, ner in Stettin, Karl Schmidt in Stargard und Finke in Worms.

Versetzt: Reichsbahnoberrat Feil, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Würzburg, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Regensburg, und Lipschitz, Werkdirektor des Reichsbahn-Ausbesserungswerks Dortmund, zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, die Reichsbahnräte Sonne, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Tilsit, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Lüneburg, Zeitz, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Neiße, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Breslau 2, Schaller, bisher bei der Reichsbahndirektion Erfurt, als Vorstand zum Reichsbahn-Betriebsamt Tilsit, Georg Neumann, bisher bei der Reichsbahndirektion Stettin, als Vorstand zum Reichsbahn-Betriebsamt Neiße, Stroh, bisher beim Reichsbahn-Betriebsamt Hamburg, als Vorstand zum Reichsbahn-Neubauamt Bergedorf, Gätjens, bisher beim Reichsbahn-Neubauamt Stettin 1, zum Reichsbahn-Betriebsamt Königsberg (Neum.), Saurler, bisher bei der Reichsbahndirektion Augsburg, als Vorstand zum Reichsbahn-Betriebsamt Lindau, Leisner, bisher bei der Reichsbahndirektion Würzburg, zur Reichsbahndirektion Nürnberg, Händel, bisher beim Messungsamt der Reichsbahndirektion Würzburg, zum Messungsamt der Reichsbahndirektion Nürnberg, Westphal, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Leipzig, als Vorstand zum Reichsbahn-Maschinenamt Magdeburg 1, Richard Richter, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Gotha, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Ausbesserungswerk Magdeburg-Salbke, Harttmann, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Trier, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, Nord, Vorstand des Reichsbahn-Verkehrsamts Aschersleben, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Verkehrsamt Altona, und Dr. jur. Fischl, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Regensburg, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Rosenheim.

Übertragen: dem Reichsbahnrat Zorn in Charlottenburg die Geschäfte des Vorstandes des Reichsbahn-Neubauamts Berlin 1.

Überwiesen: die Reichsbahnräte Steurer, Vorstand des Reichsbahn-Neubauamts für den elektrischen Eisenbahnbetrieb in München, in gleicher Eigenschaft zur Leitungsinspektion daselbst, Rabus, bisher bei der Reichsbahndirektion München, zum Zentral-Maschinenamt der Gruppenverwaltung Bayern daselbst, und Daßler, bisher bei der Reichsbahndirektion Dresden, zum Reichsbahn-Betriebsamt Dresden 2.

In den Ruhestand getreten: Reichsbahnrat Leinberger, bisher beim Messungsamt der Reichsbahndirektion Nürnberg, die Reichsbahnamtmänner Rechnungsräte Paasch, Vorstand des Personalbüros der Reichsbahndirektion Altona, Hermann Schmidt, Vorstand der Fahrkartenausgabe Berlin Stettiner Bahnhof, Rosse, Hilfsdezernent der Reichsbahndirektion Hannover, Schweiker, Vorstand der Verkehrskontrolle II der Reichsbahndirektion Elberfeld, und Harry Schmidt, Verkehrskontrolleur beim Reichsbahn-Verkehrsamt Hameln, sowie die Reichsbahnamtmänner Zangerle, Hilfsdezernent der Reichsbahndirektion Essen, Hülfenhaus, Leiter des Bahnhofs Kassel Verschiebebahnhof, Maurer, Vorstand des Personalbüros A der Reichsbahndirektion Köln, Ulrichs, Verkehrskontrolleur beim Reichsbahn-Verkehrsamt Gleiwitz, Heite, Vorstand des Wagenbüros des Reichsbahn-Zentralamts in Berlin, und Gerlach, bei der Reichsbahndirektion Würzburg.

Gestorben: die Reichsbahnoberräte, Geheimer Regierungsrat Martin Schmidt, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Mainz, Eser, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Regensburg, und Stallwitz, Vorstand des Reichsbahn-Maschinenamts Magdeburg 1, die Reichsbahnräte Hauenschild, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Lüneburg, Dr. Ing. Busse, Vorstand des Reichsbahn-Neubauamts Berlin 1, und Dr. jur. Nonweiler, Dezernent (Mitglied) des Reichsbahn-Zentralamts in Berlin, sowie der Reichsbahnamtmann Gesell beim Verkehrsbüro der Reichsbahndirektion Dresden.

Österreich

— **Österreichs Handelsbilanz im Juni.** Der Wert der Wareneinfuhr im Monat Juni dieses Jahres belief sich auf 274,1 Millionen, der Wert der Ausfuhr auf 196,6 Millionen Schilling, so daß die Handelsbilanz dieses Monats mit einem Einfuhrüberschuß von 77,5 Millionen Schilling abschließt. Im Vergleich zum Mai ist die Einfuhr nur um 1,2 Millionen, die Ausfuhr hingegen um 14,6 Millionen Schilling gestiegen, und das Passivum ist daher um 13,4 Millionen Schilling gefallen. Im Vergleich zum Juni des Vorjahres zeigt die Einfuhr eine Zunahme um 17,9 Millionen Schilling und die Ausfuhr eine solche um 9,4 Millionen Schilling.

Im ersten Halbjahre 1929 erreichte die Einfuhr einen Wert von 1558,1, die Ausfuhr einen solchen von 1035,8 Millionen Schilling. Das Passivum betrug 522,3 gegen 479,8 Millionen im gleichen Zeitraum des Vorjahres.

Dänemark

— **Eröffnung des neuen Bahnhofsgebäudes in Aarhus.** Am 15. Juli wurde das neue Bahnhofsgebäude in Aarhus dem Verkehr übergeben. Schon seit den neunziger Jahren hatte sich der frühere Bahnhof als viel zu klein für den schon damals erheblich gewachsenen Verkehr erwiesen. Infolge des Krieges und der Knappheit an Mitteln ging man erst 1923 ernstlich an den Umbau. Straßenumlegungen in großem Maße erwiesen sich als erforderlich und kosteten der Stadt Aarhus allein etwa 4 Mll. Kr. Der Umbau der Bahnhofsanlagen von Aarhus kostet der Staatsbahn 23 Mill. Kr, von denen 12 Mill. Kr auf den Güter- und Verschiebebahnhof, den modernsten Dänemarks, und 11 Mill. Kr auf den Personenbahnhof entfallen. Der Bau des Bahnhofsgebäudes allein kostet 2 Mill. Kr.

Von dem Bahnhofsvorplatz betritt man die Vorhalle, die mit weißen Fliesen belegt ist und namentlich auf dem Gebiete der Beleuchtung ganz modern ausgestattet ist. Die Halle mißt 750 qm. An diese schließt sich eine lange Wartehalle in rotem und braunem Tone. Links von der Vorhalle liegt der Restaurationsbetrieb. Die Möbel sind in Mattmahagoni mit grünen Bezügen gehalten. Es schließt sich der Wartesaal für Nichtraucher mit Parkettfußboden und festlicher Oberbeleuchtung an. In den Wartesälen kündigt ebenso wie in Kopenhagen und Odensee ein erleuchteter Zugmelder die Abfahrzeiten der Züge an. Im linken Hintergrund der Vorhalle befindet sich die Handgepäckaufbewahrung und die große, helle Toilette. In der Vorhalle befinden sich Kioske für Zeitungen, Zigarren und ein kleines Reisebüro. Rechts vom Eingang befindet sich die Fahrkartenausgabe mit sechs Schaltern. Die Gepäckabfertigung ist ebenfalls sehr geräumig. Bemerkenswert sind eine elektrische Kontrolluhr, die automatisch sämtliche Bahnhofsuhren reguliert, wie ferner die automatischen Zugmelder mit Angaben des Zuges und der Abfahrtszeit auf den Bahnsteigen. In architektonischer Hinsicht wurde der Bau von dem Oberarchitekten der Dänischen Staatsbahn, K. T. Seest, in bautechnischer Hinsicht von dem Oberingenieur der Dänischen Staatsbahn Th. Engqvist geleitet.

Schweiz

— **Der neue Gütertarif der schweizerischen Eisenbahnen.** Wie wir in der Nummer 6 des lfd. Jahrgangs unserer Zeitung, S. 158, berichtet hatten, konnte auf den schweizerischen, vor allem den Bundesbahnen, eine Herabsetzung der Gütertarife für 1929 in Aussicht genommen werden. Tatsächlich waren nun diese Bahnen in der für die Volkswirtschaft des Landes vorteilhaften Lage, diese Ermäßigungen am 1. August, welcher Termin auch in Aussicht genommen war, in Kraft treten zu lassen. Bestimmend für diese wichtige Maßnahme war bekanntlich einerseits die immer fühlbarer werdende Konkurrenz der Lastkraftwagen, anderseits war fördernd die günstige wirtschaftliche Lage der Transportunternehmungen. So betrug bei den Bundesbahnen der Überschuß der Betriebseinnahmen über die Betriebsausgaben in den ersten 6 Monaten des Jahres 1929 um 1 483 911 Fr mehr als im Vorjahre.

Die Ermäßigungen bewegen sich in dem Rahmen, den wir in der obenerwähnten Notiz aufgezeigt haben; nur betragen die Ermäßigungen des Spezialtarifes II 1 bis 7 sondern bis 16 %.

Der Tarifabbau bringt natürlich für die Unterneh selbst beträchtliche Opfer mit sich, die um so bem werter sind, als umgekehrt benachbarte auslä Bahnen Tariferhöhungen in letzterer Zeit vorzu gezwungen waren.

— **Zur Frage der Revision des Gotthardve** Nach Art. 374 des Versailler Vertrages muß Deutschland verpflichten, innerhalb einer Fri 10 Jahren vom Inkrafttreten dieses Vertrages Antrag der schweizerischen Regierung, die sich italienischen Regierung ins Benehmen zu setzen Kündigung der internationalen Übereinkunft vom tober 1909 über die Gotthardbahn anzunehmen. Be zustandekommen eines Einverständnisses über die gungen der Kündigung erklärte sich Deutschl Versailler Vertrag ferner bereit, ein schiedsricht Verfahren anzunehmen.

Wie anläßlich einer im schweizerischen Nat (der II. Kammer des Parlaments) gestellten Anfra treffend Revision des Gotthardvertrages, wiederh gestellt wurde, ist Deutschland längst, d. h. sch Abschluß des Versailler Vertrages bereit gewes der Schweiz über eine Revision des Gotthardvertr Unterhandlungen zu treten. Dagegen scheint Ital Frage einer Revision dieses Vertrages noch nicht treten zu wollen.

Übrige europäische Läne

— **Kraftpostlinie in Finnland.** Die finnische Po Telegraphenverwaltung richtet dieser Tage eine wagenlinie für den Post- und Personenverkehr Strecke Gamlakarleby—Jyväskylä ein. Sechs werden wöchentlich in jeder Richtung eingerichtet Kraftwagenlinie ist als Vorläufer einer Eisenbah sehen, die für diese Strecke in Aussicht genomm

— **Kündigung des englischen Eisenbahnlohntarif die Gewerkschaften.** Im vorigen Jahr hatten die schaften der englischen Eisenbahnarbeiter zugestim ihre Löhne um 2,5 % gekürzt würden, um den Eis gesellschaften über damals bestehende wirtsch Schwierigkeiten hinwegzuhelfen (s. Nr. 33 d. Zt 16. August 1928). Eine Kündigung des hierü schlossenen Abkommens ist nur gemeinschaftlich du drei beteiligten Gewerkschaften möglich. Die Gewe der Eisenbahnarbeiter ist nunmehr dem Beschluß werkschaften der Lokomotivführer und Heizer u Bureauarbeiter beigetreten, wonach das genannte Ab am nächsten zulässigen Zeitpunkt gekündigt wor Das Abkommen wird hiernach am 13. Novembe Kraft treten. Es bedarf neuer Verhandlungen zur R der Lohnfragen.

— **Die neue englische Regierung und die Eise** In einer Rede vor dem Parlament hat sich der J. H. Thomas, der bekannte Führer der Eisenbahn dem im Kabinett die Aufgabe zufällt, die Arbeitsl zu bekämpfen, über die Pläne der Regierung auf Gebiet ausgesprochen. Er trat zunächst für die Verw von eisernen Schwellen ein, wodurch verhütet werd daß 1,25 Mill. Pfd. zur Beschaffung von Holz für Eis schwellen ins Ausland gehen. Der Übergang von Eisen für die Schwellen habe allerdings gewisse Sc keiten, die Eisenbahngesellschaften seien aber ber die Absichten der Regierung einzugehen. Die Abs der Personenverkehrssteuer, ein Werk der vorherg Regierung, stelle den Eisenbahngesellschaften den von 6,5 Mill. Pfd. zur Verfügung; dieser solle zur Bes neuer Lokomotiven, zum Ausbau der Bahnhöfe u. wendet werden. Freilich wird dieser Betrag nic reichen, zumal wenn die Eisenbahngesellschaften, die Regierung will, noch veranlaßt werden sollen, Einführung elektrischen Betriebes weiter zu gehen u Umgehungsbahn um London für den Güterverkehr z Auch die in der letzten Zeit viel erörterte Frage der güterwagen schnitt der Minister an; zu ihrer Erörte ein Ausschuß eingesetzt worden, dessen Bericht de

; wird. Die Times bemerkt zur Rede des Ministers, keine neuen Gedanken gebracht, sondern auf einen zurückgegriffen, der schon lange Gemeingut sei.

ie englische Eisenbahngewerkschaft und die Neu- des englischen Verkehrswesens. Verstaatlichung enbahnen ist eine alte Forderung der englischen rpartei, und bei den Versammlungen der Eisen- ewerkschaft wird gewöhnlich eine Entschließung nmen, die die Verstaatlichung fordert. Bei einer , die kürzlich in Southampton stattgefunden hat, r an ihre Stelle eine, übrigens einstimmig ange- ie Entschließung getreten, die ein Zusammen- der drei Verkehrsmittel, der Eisenbahn, der und des Luftwegs, und staatliche Aufsicht über langt. Der Gewerkschaftssekretär Cramp, der der Versammlung an Stelle des Führers der ien Eisenbahnarbeiter, Thomas, der während seiner it als Minister von der Gewerkschaft beurlaubt ist, sich dabei in dem Sinne aus, daß die letzten allge- Wahlen keine Entscheidung zugunsten der Ver- ung der Eisenbahnen gebracht hätten, sie sei auch e akademische Frage; dagegen sei man sich einig, drei Verkehrsmittel zusammenarbeiten müßten. tschließung klagt über die ungünstigen Arbeits- ngen, die lange Arbeitszeit und die zahlreichen im Kraftverkehrswesen. Wenn fünf oder sechs n ihr Leben bei einem Eisenbahnunfall einbüßen, en lange Berichte in den Zeitungen und das rium stellt eine Untersuchung an, aber die esfälle, die sich im Durchschnitt täglich auf der ereignen, werden kaum beachtet. Im Gegensatz sorgfältigen Ausbildung der Lokomotivführer der Führer eines Kraftwagens überhaupt nicht weisen, daß er für seinen Beruf vorbereitet ist. Die uenfassung von Eisenbahn und Kraftwagen werde vingen, manche Seitenstrecke der Eisenbahnen still- . In der Presse wird bei Besprechung dieser ießung darauf hingewiesen, daß bei ihrer Durch- zwei Schwierigkeiten zu überwinden sein werden: derstand der zahlreichen kleinen Unternehmer, die gen betreiben, und der der wenigen Großunter- , die ihre Waren im eigenen Kraftwagen über das erteilen. Die einschlägigen Verhältnisse werden von einem vor geraumer Zeit eingesetzten Aus- örtert, und man ist auf den Bericht sehr gespannt, eser Ausschuß erstatten wird und dessen Fertig- demnächst erwartet wird.

Fremde Erdteile

tadtverkehr in Buenos Aires. Unter den Verkehrs- von Buenos Aires spielt die Anglo-Argentinische bahngesellschaft eine wichtige Rolle. Sie führt nicht mehr ihren Namen mit vollem Recht, denn uptunternehmen ist die 8 km lange Untergrundbahn r Plaza Mayo nach Once und Caballito (s. Nr. 67 ds. Ztg. v. 29. August und 2. September 1914), auch die Vorortzüge der Buenos-Aires-West-Eisen- einmünden. Diese Untergrundbahn kann den Ver- on Buenos Aires nicht mehr bewältigen, aber einer erung des Untergrundbahnnetzes stehen Schwierig- im Wege, die namentlich darauf zurückzuführen aß sich die Gesellschaft nicht mit der Stadtverwal- ber die Tarife einigen kann. Im Jahre 1928 hat r Verkehr gegen das Vorjahr wesentlich gehoben, nte aber noch lebhafter sein, wenn nicht die Über- der Straßen über Tag seine Entwicklung hemmte. glo-argentinische Gesellschaft ist nicht das einzige bahnunternehmen von Buenos Aires, sie leidet r schwer unter dem Wettbewerb von Omnibussen. n zu begegnen, hat sie selbst den Omnibusbetrieb ommen, und obgleich dieser selbst nur mit Zu- n aufrechterhalten werden kann, hat er doch den gehabt, den Straßen- und Untergrundbahnstrecken rten Verkehr zuzuführen, so daß die Einnahmen en sind. Die Zahl der Züge der Untergrundstrecke mehrt, ihre Fahrgeschwindigkeit ist erhöht worden, ch auf den Straßenbahnstrecken ist die Zugfolge verdichtet worden. Die Einnahmen der Gesellschaft sind gegen das Vorjahr um etwas über 60 000 Pfd. Sterl. gestiegen und haben damit den Betrag von 4,7 Mill. erreicht. Ihnen stehen Ausgaben im Betrage von 3,7 Mill., 46 000 Pfd. Sterl. mehr als im Vorjahre, gegenüber. Der Überschuß reichte aus, um auf die Vorzugsaktien eine Dividende zu gewähren, die gewöhnlichen Aktien gingen aber leer aus.

— **Die Eisenbahnen Argentiniens im Betriebsjahr 1928/29.** Das am 30. Juni zu Ende gegangene Betriebsjahr war für die Eisenbahnen von Argentinien ein günstiges. Nur die Buenos-Ayres-Große-Süd-Eisenbahn hat eine Verminderung ihrer Verkehrseinnahmen, und zwar um 229 000 Pfd. Sterl., zu verzeichnen, während bei allen anderen Eisenbahnunternehmen die Einnahmen gestiegen sind. Am größten war die Zunahme bei der Buenos-Ayres- & Pacific-Eisenbahn; sie betrug 863 000 Pfd. Sterl. Der Verkehr auf ihren 4340 km langen Strecken brachte über 9 Mill. Pfd. Sterl. ein. Den stärksten Verkehr hatte die Mittelargentinische Eisenbahn. Ihr Netz ist 5340 km lang, das Jahr 1928/29 hat einen Zuwachs um 23 km gebracht. Ihre Einnahmen betrugen 14,8 Mill., 485 000 Pfd. Sterl. mehr als im Vorjahre. Bei der Buenos-Ayres-West-Eisenbahn ist die Streckenlänge mit 3100 km unverändert geblieben, ihre Einnahmen, 5,3 Mill., waren um 4000 Pfd. Sterl. höher als im Vorjahre. Die Cordoba-Central-Eisenbahn hatte bei 1960 km Streckenlänge 3,6 Mill. Pfd. Sterl. Einnahme, 39 500 Pfd. Sterl. mehr als im vorhergegangenen Betriebsjahr, und bei der Argentinischen Nordost-Eisenbahn, deren Netz 1210 km lang ist, betrugen die Einnahmen 811 900 Pfd. Sterl., 25 600 Pfd. Sterl. mehr als 1927/28. Bei der Entre-Rios-Eisenbahn sind im Berichtsjahr zu der Streckenlänge von 1170 km 177 km hinzugekommen, und die Einnahmen sind um 36 500 Pfd. Sterl. auf 1,5 Mill. gestiegen. Bei Würdigung dieser Zahlen ist zu beachten, daß es sich um eine große Einheit handelt (1 Pfd. Sterl. = 20,4 RM). Der Umstand, daß die meisten größeren argentinischen Privatbahnen mit englischem Geld arbeiten, bringt es mit sich, daß über ihren Jahresabschluß nach englischer Währung berichtet wird. Was den an die Aktieninhaber auszuschüttenden Gewinnanteil anbelangt, so erwartet man, daß er ebenso hoch sein wird wie im vergangenen Jahr; nur bei der Pacific-Eisenbahn dürfte er etwas höher sein.

Luftverkehr

— **Luftverkehrsförderungsgesetz in Österreich.** Die österreichischen gesetzgebenden Körperschaften haben kürzlich die Regierungsvorlage des Luftverkehrsförderungsgesetzes verabschiedet.

Das Gesetz sucht den ihm vorschwebenden Zweck der Förderung des öffentlichen Luftverkehres dadurch zu erreichen, daß es für die einen Betrieb in Österreich tatsächlich ausübenden öffentlichen Luftverkehrsunternehmungen und ihre unentbehrlichen Hilfsbetriebe, wie Wetterdienstanlagen, Pilotieranlagen, Nachrichtenübermittlungsstellen und dergleichen, eine Reihe von Erleichterungen und Begünstigungen rechtlicher, steuerlicher und finanzieller Art vorsieht. Von diesen ist zunächst die Schaffung eines Enteignungsrechtes zugunsten von dem öffentlichen Luftverkehr dienenden Anlagen hervorzuheben. Von diesen Schutzbestimmungen verdient besondere Erwähnung die Festsetzung eines Rückforderungsrechtes für den enteigneten bisherigen Grundeigentümer für den Fall, daß nicht längstens innerhalb von zwei Jahren nach der Durchführung der Enteignung mit dem Bau der Anlage begonnen wird, für welche die Enteignung bewilligt wurde, und weiter die Einräumung eines Vorkaufsrechtes ebenfalls für den enteigneten Grundeigentümer für den Fall, daß innerhalb derselben zwei Jahre das enteignete Grundstück an eine andere Person als wieder eine Luftverkehrsunternehmung veräußert werden sollte. Weiter schafft das Gesetz eine Reihe weitgehender Steuer- und Gebührenbegünstigungen für die Rechtsakte, die mit der Gründung und Finanzierung der Luftverkehrsunternehmungen und mit der Einrichtung ihres Betriebes verbunden sind, sowie ausgedehnte langfristige

Steuerbefreiungen für den Betrieb dieser Unternehmungen, wie die Befreiung von der Erwerbsteuer, der Körperschaftssteuer und der Rentensteuer. Die Gebühren- und Steuerbegünstigungen hören für alle Unternehmungen mit demselben Termin des 31. Dezember 1950 auf.

Von besonderer Wichtigkeit sind die Zollbegünstigungen für den Bezug solcher Betriebsmittel, Einrichtungs- und Ausrüstungsgegenstände und solcher Bau- und Betriebsstoffe aus dem Auslande, die im Inland überhaupt nicht oder nicht in entsprechender Güte oder Preislage erzeugt werden. Diese Zollbegünstigungen sind, um auch den Bedürfnissen der heimischen Industrie gerecht zu werden, bloß fakultativ gewährt und auf den einzelnen Fall abgestellt. Von der im Gesetze weiter vorgesehenen Möglichkeit einer finanziellen Beteiligung des Bundes an Luftverkehrsunternehmungen ist bisher kein Gebrauch gemacht worden, wogegen die in Aussicht genommene Gewährung von Subventionen und Zinsengarantien in der Form der Kilometerbeihilfen mittlerweile schon in die Tat umgesetzt worden ist, so daß hierfür das Luftverkehrsförderungsgesetz nur mehr nachträglich die allgemeine gesetzliche Grundlage schafft. Anordnungen über Erleichterungen bei der Benutzung staatlicher Flugplatzanlagen und der Post- und Telegraphenanstalten ergänzen die Maßnahmen zur Förderung des Luftverkehrs.

Rechtspflege

— **Klage des Deutschen Reiches auf Erwerb der Zschipkau-Finsterwalder Eisenbahn A. G. Abweisung der Klage.** Durch landesherrliche Konzessionsurkunde vom 16. Dezember 1885 wurde der damals gegründeten verklagten Gesellschaft das Recht zum Bau und Betrieb einer Eisenbahn von Zschipkau nach Finsterwalde verliehen. Durch eine weitere landesherrliche Konzessionsurkunde vom 28. Juni 1901 wurde ihr die Ausdehnung ihres Unternehmens auf den Bau und Betrieb einer Nebeneisenbahn von Sallgast nach Lauchhammer gestattet. Die Beklagte hat seitdem diese Eisenbahnstrecken betrieben.

Am 26. August 1924 richtete der Reichsverkehrsminister an die Beklagte folgendes Schreiben:

„Gemäß § 42, Ziffer 3, des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 kündige ich hiermit an, daß ich beabsichtige, die Zschipkau-Finsterwalder Eisenbahn-Gesellschaft zum 1. September 1925 für das Deutsche Reich zu erwerben. Wegen der Feststellung des Kaufpreises und der Übernahmebedingungen, die auf Grund des Gesetzes vom 3. November 1838 und der Konzessionsurkunden zu berechnen sind, sehe ich den Vorschlägen der Gesellschaft entgegen."

Auf ein Ersuchen des Reichsverkehrsministers richtete sodann der Preußische Minister für Handel und Gewerbe an den Reichsverkehrsminister folgendes Schreiben vom 10. September 1924, eingegangen am 13. September 1924:

„Das durch die Konzessionsurkunde vom 16. Dezember 1885 und das Gesetz über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 der Preußischen Staatsregierung vorbehaltene Recht, das Eigentum der Zschipkau-Finsterwalder Eisenbahn-Gesellschaft mit allem Zubehör zu erwerben, übertrage ich im Namen der Preußischen Staatsregierung entsprechend dem von dort gemäß Artikel 89, Absatz 2, der Reichsverfassung ausgesprochenen Verlangen auf das Reich."

Nach dem Inkrafttreten des Gesetzes über die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft vom 30. August 1924 übertrug der Reichsverkehrsminister für das Deutsche Reich gemäß § 5 jenes Gesetzes das Recht zum Betriebe der Eisenbahnen der Beklagten auf die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft. Diese trat in Verhandlungen mit der Beklagten wegen der Übernahme ihres Eisenbahnunternehmens, insbesondere wegen der Höhe der zu zahlenden Entschädigung. Es fand in Berlin am 18. Dezember 1924 eine mündliche Verhandlung zwischen den Beteiligten statt, an welche sich schriftliche Erörterungen anschlossen. Eine Einigung kam nicht zustande. Am 1. Februar 1927 erklärte der Rechtsbeistand der Beklagten durch Schreiben an die Reichsbahn-Gesellschaft, daß die rechtliche Wirksamkeit des Ankündigungsschreibens vom 26. August 1924 und der darin enthaltenen Festsetzung des Übernahmeterm[in] den 1. September 1925 aus näher angegebenen G[ründen] bestritten werde.

Mit der am 4. April 1927 eingereichten Klage [hat] das klagende Deutsche Reich folgende Anträge:

1. festzustellen, daß die Beklagte auf Grund [des] von dem Reichsverkehrsminister unter dem [4.] gust 1924 übersandten Schreibens zur Überg[abe] von ihr betriebenen Privateisenbahn verpflich[tet] und daß als Übernahmetermin gemäß dem [§] über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. [No]ber 1838 der 1. September 1925 anzunehmen i[st];
2. festzustellen, daß der Entschädigung gemäß Nr. 4 a, des vorgenannten Gesetzes der Gesam[t]derjenigen Dividenden zugrunde zu legen [sind] für die Geschäftsjahre 1920/21, 1921/22, [1922/23,] 1923/24, 1924/25 zur Ausschüttung gelangt si[nd];
3. festzustellen, daß die Umrechnung der in Pap[iermark] gezahlten Dividendenbeträge der Geschä[ftsjahre] 1920/21, 1921/22, 1922/23 gemäß der Tabelle d[es] wertungsgesetzes unter Zugrundelegung des [Tages] an dem die Generalversammlung die Bila[nz] nehmigt und die Gewinnverteilung beschloss[en] als Stichtages zu erfolgen hat;
4. hilfsweise: an Stelle des im Klageantrage zu [3] wähnten Umrechnungsschlüssels zu bestimm[en], welcher Grundlage die in Papiermark ge[zahlten] Dividenden umzurechnen sind;
5. hilfsweise: die Beklagte zu verurteilen, die [von ihr] betriebene Eisenbahn dem Kläger zu überlas[sen], bald die Beklagte gemäß den vorstehenden [Unter]sätzen entschädigt worden ist.

Die Beklagte hat den Antrag auf Klageabweis[ung] stellt, dem das Landgericht entsprach[1]). Der [Kläger] legte Berufung ein und fügte nunmehr, bei s[einer] Wiederholung seiner Anträge, noch den Hilf[santrag] hinzu:

den Klageanträgen mit der Maßgabe stattzugeb[en], als Übernahmetermin der 19. Dezember 1925 fes[tgesetzt] wird.

Das Kammergericht wies die Berufung [mit] Maßgabe zurück[2]),

daß die Klageansprüche zu 1 und 5 wegen Unzulä[ssigkeit] des Rechtsweges abgewiesen werden.

Mit der Revision beantragt der Kläger,

das angefochtene Urteil aufzuheben und nach der Berufungsinstanz von ihm gestellten Anträgen [zu] kennen.

Die Beklagte beantragt,

die Revision zurückzuweisen.

Entscheidungsgründe

Die Revision kann keinen Erfolg haben.

I. Der Berufungsrichter verneint die Zulässig[keit] Rechtsweges für die Klageanträge zu 1. und zu [2] erwägt, die damit verfolgten Ansprüche stützten [sich] § 42 des preußischen Gesetzes über die Eisenbahn[en] nehmungen vom 3. November 1838 (Eisenbahnge[setz] Verbindung mit der — sei es durch Gesetz, sei e[s] Vertrag — erfolgten Übertragung der hieraus [dem] Preußischen Staat herzuleitenden Rechte auf das k[onkrete] Deutsche Reich. Das dort geordnete gesetzliche E[nteig]recht des Staates könne als ein besonderes Entei[gnungs]recht angesehen werden; mithin sei im Anschluß [an die] Vorschriften der §§ 30 ff. des preußischen Gesetz[es] die Enteignung von Grundeigentum vom 11. Ju[ni] und der §§ 36, 37 des preußischen Gesetzes über [Eisen]bahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1[892] zunehmen, daß der ordentliche Richter weder z[ur Ent]scheidung der Frage, ob das Enteignungsrecht [gegeben] sei und ob die für seine Ausübung getroffenen G[esetz]vorschriften beachtet seien, noch zur Vollziehu[ng der] Enteignung berufen sei. Aber auch wenn man [das] staatlichen Erwerbsrecht aus § 42 Eisenbahngese[tzes] Art Heimfallrecht oder Zwangskaufrecht sehen [wolle], handele es sich doch in jedem Falle um einen [Akt] der Hoheitsrechte des Staates. Die Ausübung des [Rechts] sei ein Hoheitsakt des Staates, ebenso wie die E[nt]

[1]) Siehe S. 1280 ff., Nr. 46/1927, d. Ztg.
[2]) Siehe S. 1005, Nr. 37/1928, d. Ztg.

nzession für das Eisenbahnunternehmen. Somit
bei den Klageanträgen zu 1. und 5. öffentlich-
e Ansprüche in Betracht, denen der Rechtsweg
zlich verschlossen sei, sofern nicht ein im
besonders bestimmter Ausnahmefall vorliege.
s treffe hier nicht zu.

Revision bekämpft die Rechtsauffassung des
gsgerichts. Jedoch ist diese grundsätzlich zu
Insbesondere ist der Ansicht beizustimmen, daß
Beurteilung der Frage von einem weiteren Be-
les Enteignungsrechts auszugehen ist, der die
des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 ge-
renze weit überschreitet. Im § 4, I. 11 des Allge-
Landrechts, das zur Zeit der Erlassung des
ngesetzes vom 3. November 1838 und auch noch
für die Beurteilung der Zulässigkeit des Rechts-
maßgebenden Zeitpunkte der Erlassung des
verfassungsgesetzes in Geltung stand, war ganz
n verordnet:
ch der Staat ist Jemanden zum Verkaufe seiner
zu zwingen nur alsdann berechtigt, wenn es zum
des gemeinen Wesens notwendig ist.
lem dann in den folgenden Paragraphen eine
on Einzelfällen erörtert sind, wird weiter vor-
ben:
0. Ob der Fall einer Notwendigkeit des Verkaufs
emeinen Wohl vorhanden ist, bleibt der Beurtei-
und Entscheidung des Oberhauptes des Staats
alten.
11. Über die Bestimmung des Preises aber soll
bisherigen Eigentümer rechtliches Gehör nicht
t werden.

Recht bemerkt O. Stölzel (Rechtsweg und Kompe-
likt in Preußen, Berlin 1901, Seite 262), daß in
eführten Vorschriften des Landrechts in großen
ausgesprochen ist, was noch heute Rechtens ist:
e Tatsache der Enteignung ist der Rechtsweg
ig, über die zu gewährende Entschädigung ist er
. Daß aber die dem Staate im § 42 Eisenbahn-
ffenbar zur Förderung des gemeinen Wohles bei-
Befugnis ein Enteignungsrecht in dem weiten
er §§ 4, 10, 11 ALR darstellt, kann mit Fug nicht
lt werden. Der erste Absatz des § 42 („Dem Staat
orbehalten, das Eigentum der Bahn mit allem Zu-
gegen vollständige Entschädigung anzukaufen")
s mit Deutlichkeit erkennen. Daß hier und auch
mitgeteilten landrechtlichen Vorschriften Aus-
gewählt sind, die auf einen Zwangskauf hindeuten,
e Belang für die Frage der Zulässigkeit des
eges; um so mehr, als damals das Wort „ent-
noch nicht gebräuchlich war. Es kann deshalb
rt bleiben, ob man das staatliche Recht aus § 42
hngesetz theoretisch als Enteignungsrecht in dem
Sinne der neueren Enteignungsgesetze oder als
onderes Zwangskaufrecht aufzufassen hat. Ent-
d ist allein der Grundsatz der preußischen Gesetz-
daß in allen Fällen zwangsweiser Eigentums-
ng durch den Staat der ordentliche Rechtsweg nur
eröffnet ist, als es sich um die Bemessung der
digung handelt. Damit stehen die Vorschriften in
36, 37 der Verordnung wegen verbesserter Ein-
der Provinzial-, Polizei- und Finanz-Behörden
Dezember 1808 (vgl. Stölzel a. a. O., Seite 50 und
95) und in der Kabinetts-Order, betreffend die
e Beobachtung der Grenzen zwischen landes-
chen und fiskalischen Rechtsverhältnissen vom
mber 1831 (vgl. Stölzel a. a. O., Seite 50 ff. und
6 ff.), auf welche der Vorderrichter hingewiesen
lkommen im Einklang. Bei den Klageanträgen zu
5. handelt es sich aber nicht um die Höhe der
digung, vielmehr haben diese die Vollziehung der
ung (oder des Zwangskaufes) selbst zum Gegen-
im Wege der Feststellungsklage und hilfsweise
stungsklage.

die Revision gegen dieses Ergebnis einwendet, ist
n durchschlagender Bedeutung. Zunächst stellt sie
Vordergrund, daß die Ausübung der dem Staate
2 Eisenbahngesetz eingeräumten Befugnis einen
f der Konzession darstelle, die der Eisenbahn-
hmung vordem erteilt war, und sucht daraus recht-
liche Folgerungen abzuleiten, wobei sie dem Berufungsrichter vorwirft, er scheide nicht zwischen dem öffentlich-rechtlichen Verwaltungsakt (der Entziehung der Konzession) und der privatrechtlichen Wirkung dieses Verwaltungsaktes auf das Unternehmen der Beklagten, auch prüfe er nicht, ob und in welcher Weise der öffentlich-rechtliche Verwaltungsakt auf die privatrechtliche Stellung der Beklagten wirke und privatrechtliche Vorgänge zur Durchführung der erstrebten Rechtsänderung erfordere.

Diesem Gedankengang ist nicht zu folgen. Die Entziehung der der Eisenbahnunternehmung erteilten Konzession ist im Texte des § 42 Eisenbahngesetz nicht erwähnt und bildet auch nicht seinen wesentlichen Inhalt. Ein — hier nicht weiter in Frage kommender — Fall der Entziehung (Verwirkung) der erteilten Konzession ist vielmehr in § 47 Eisenbahngesetz geregelt; dort wird als rechtliche Folge keineswegs der Übergang der Bahn in das Eigentum des Staates aufgestellt, sondern deren öffentliche Versteigerung für Rechnung der Gesellschaft. So ist ja auch in sonstigen Fällen der Konzessionsentziehung, beispielsweise nach der Gewerbeordnung, niemals die Rechtsfolge festgesetzt, daß der Staat Eigentümer des konzessionspflichtigen Betriebes werden soll. Es muß daher als schiefe Betrachtungsweise bezeichnet werden, wenn die Revision den § 42 Eisenbahngesetz so auffassen will, daß darin der Widerruf der Konzession geregelt sei, woraus die Verpflichtung der Eisenbahngesellschaft entspringe, ihr Eigentum dem Staate zu übertragen. Vielmehr ist die Festsetzung dieser dem staatlichen Enteignungsrechte entsprechenden Verpflichtung der hauptsächliche Inhalt des § 42, und die Beendigung der Konzession erweist sich lediglich als eine nebensächliche Begleiterscheinung der Enteignung. Daß nach vollzogener Enteignung die Eisenbahngesellschaft von ihrer Konzession keinen Gebrauch mehr machen kann, ist derart selbstverständlich, daß der Gesetzgeber die Erwähnung dieser mehr tatsächlichen als rechtlichen Folge für unnötig erachtet hat. Es hieße aber dem Gesetze Gewalt antun, wenn man diesen offensichtlichen Zusammenhang von Ursache und Folgeerscheinung in sein Gegenteil umdeuten wollte. Damit erledigen sich diese Beanstandungen der Revision.

Von ihr wird weiterhin der Standpunkt vertreten, der im § 42 Eisenbahngesetz sowie in den Konzessionsurkunden vorgesehene Übergang der zur Unternehmung der Beklagten gehörenden Sachwerte in das Eigentum des Staates sei als die Folge der Ausübung eines Heimfallsrechts anzusehen. Die Bezeichnung als Ankaufsrecht und der ganze Aufbau des Gesetzes sowie die Denkweise zur Zeit seiner Entstehung sprächen dafür, daß der Gesetzgeber von 1838 in erster Linie an einen in den Formen des Privatrechts sich vollziehenden Erwerb des Bahnunternehmens durch den Staat gedacht habe. Deshalb müßten bei der Beurteilung die Vorschriften des Enteignungsgesetzes vom 11. Juni 1874 und des Kleinbahngesetzes vom 28. Juli 1892, die der Berufungsrichter herangezogen habe, ausscheiden. Die Ausübung des Heimfallsrechts durch den Staat als öffentlich-rechtlicher Akt unterliege zwar nicht der Nachprüfung des Gerichts, und ebensowenig sei im Rechtsweg zu erörtern, ob die Konzession der Beklagten infolge der „Ankündigungserklärung" vom 26. August 1924 erloschen sei oder fortbestehe. Aber darauf sei das Klagebegehren nicht gerichtet, vielmehr verlange die Klage die Ausführung der Enteignung, indem sie die Folgen des Heimfalls des Bahnunternehmens durch richterliches Urteil anerkannt und ausgesprochen sehen wolle; diese Folgen, nämlich die Übertragung der Gegenstände und Einrichtungen des Betriebes, seien rein privatrechtliche. Für die Durchführung des Heimfalls des Unternehmens enthalte das Eisenbahngesetz keine Vorschriften, und solche seien auch aus sonstigen Gesetzen nicht zu entnehmen. Also bleibe nur der ordentliche Rechtsweg, um die Vermögensrechte der Gesellschaft zu schützen.

Auch diese Darlegungen können nicht für zutreffend erachtet werden. Der im Zwangswege verfolgbare Erwerb privaten Eigentums durch den Staat gegen vollständige Entschädigung ist Enteignung und nicht Heimfall. Die auch von der Revision herangezogene Entstehungs-

geschichte des preußischen Eisenbahngesetzes (mitgeteilt bei Lohse, zur Auslegung des § 42 Eisenbahngesetz, im Archiv für Eisenbahnwesen 1928, S. 186 ff.) ergibt, daß eine Minderheit des Staatsministeriums, die sich indes schließlich nicht durchzusetzen vermochte, dafür eintrat, neben dem „Ankaufsrechte" des Staates noch eine Vorschrift in das Gesetz aufzunehmen, die „den unentgeltlichen Anheimfall der Eisenbahnen nach Verlauf von 90 Jahren in das Eigentum des Staates" aussprach (vgl. Lohse a. a. O., S. 190, 191, 192). Der Gesetzgeber wußte also sehr wohl zwischen dem entgeltlichen Ankaufsrechte und dem unentgeltlichen Heimfall zu unterscheiden. Da der letztere keine Aufnahme in das Eisenbahngesetz gefunden hat, ist davon abzusehen, den Begriff des Heimfallsrechts bei der Auslegung des § 42 Eisenbahngesetz zu verwenden oder gar besondere rechtliche Schlüsse aus einem solchen Begriffe zu ziehen. Durchschlagende Gründe dagegen, die Normen des § 42 dem Rechtsbegriffe der Enteignung (im weiteren Sinne) unterzuordnen, hat die Revision nicht aufzuzeigen vermocht, um so weniger, als sie bei der Kennzeichnung des Klagebegehrens selbst von Enteignung spricht. Deshalb ist es auch nur zu billigen, daß der Vorderrichter auf die Bestimmungen des Enteignungsgesetzes von 1874 und des Kleinbahngesetzes von 1892 hingewiesen hat, die sich auf die Zulassung des Rechtswegs beziehen. Deren unmittelbare Anwendung kommt allerdings nicht in Frage, das Kammergericht hat sie auch nur herangezogen, um die grundsätzliche Einstellung des preußischen Rechts zur Frage der Zulässigkeit des Rechtsweges darzutun. Wenn die Revision die Folgen der Enteignung als rein privatrechtliche bezeichnet, so schießt diese Beweisführung weit über das Ziel hinaus. Nicht nur für jede Enteignung im engeren Sinne, sondern auch für sehr viele andere öffentlich-rechtliche Verpflichtungen, z. B. für Zoll- und Steuerforderungen ließe sich dasselbe behaupten, wenn man in jedem Anspruch auf Zahlung einer Geldsumme ein privatrechtliches Gebilde finden wollte. Aber eine derartige äußerliche Betrachtung und Einkleidung wäre durchaus unstatthaft, wie das Reichsgericht schon oft grundsätzlich ausgesprochen hat (z. B. RGZ Bd. 83, S. 306 f., Bd. 100, S. 144; WarnRspr. 1913, Nr. 453). Entscheidend ist nur der wahre Inhalt des Klagebegehrens, und in dieser Hinsicht kann hier kein Zweifel darüber bestehen, daß der Hauptantrag zu 1. und der Hilfsantrag zu 5. der Klage auf unmittelbare Durchsetzung des dem Staate durch § 42 Eisenbahngesetz verliehenen Zwangsverstaatlichungsrechts gerichtet sind, das öffentlich-rechtlichen Charakter trägt.

Welche Mittel das Verwaltungsrecht dem Staate zur Durchsetzung jener Ansprüche gibt, ist hier nicht zu entscheiden. Immerhin ist auf Nr. 4c und 4d des § 42, Absatz 2, Eisenbahngesetz, hinzuweisen, die den Staat erst nach Durchführung der Auseinandersetzung mit der Gesellschaft entsprechend den Entschädigungsgrundsätzen der Nummern 4a und 4b daselbst berechtigen, die Bahn nebst Inventar und Zubehör in Besitz zu nehmen. Sollte eine Gesellschaft zu dem danach in Betracht kommenden Zeitpunkte die Einräumung des Besitzes verweigern, so würden gegen die Anwendung öffentlich-rechtlichen — polizeilichen — Zwanges wohl keine Bedenken bestehen. Wenn die Revision bezüglich eines ausreichenden Schutzes der Vermögensrechte der Eisenbahngesellschaft Zweifel äußert, so ist ihr entgegenzuhalten, daß wegen der Bemessung der Entschädigung der ordentliche Rechtsweg der Gesellschaft offensteht, und daß diese in Gemäßheit der angeführten Absätze des § 42 Eisenbahngesetz erst nach der Erledigung eines etwaigen Rechtsstreits über die Entschädigung und nach Empfangnahme der ihr dabei zuerkannten Geldsumme sowie nach Berichtigung ihrer Schulden verpflichtet sein würde, aus ihrem Besitztum zu weichen. Hiernach ist nicht anzunehmen, daß die Versagung des Rechtswegs für die Ansprüche auf Übergabe der Eisenbahn eine wesentliche Belange der Beteiligten gefährdende Rechtsunsicherheit hervorrufen könnte.

Die Revision weist sodann auf den Grundsatz hin, daß der Begriff der bürgerlichen Rechtsstreitigkeit im Sinne des § 13 des Gerichtsverfassungsgesetzes nach den Anschauungen zu bestimmen ist, die beim Inkrafttreten dieses Gesetzes bestanden, und daß hier insbesondere auf die zur Zeit des Erlassen des Eisenbahngesetzes von 1838 den Rechtsanschauungen zurückzugreifen sei. diese Erwägung schlägt aber, wie oben an ander schon hervorgehoben, zuungunsten des Klägers a aus den §§ 4, 10, 11 I. 11 ALR, den §§ 35, 36 Verordnung vom 26. Dezember 1808 und der K order vom 4. Dezember 1831 sich ergebende Recht läßt die Unstatthaftigkeit der Verfolgung der hi tigen Übergabeansprüche im ordentlichen Re deutlich hervortreten. Inwiefern die Entstehungsg des § 42 Eisenbahngesetz eine andere Auffassung gründen geeignet sein sollte, ist nicht ersichtli Heranziehung des einen wesentlich anderen Ta behandelnden Urteils des V. Zivilsenats des gerichts vom 1. Juli 1912 (RGZ Bd. 80, S. 19) Kammergericht mit zutreffender Begründung a

Die Revision macht ferner geltend, der Kla zu 1. fordere ein doppeltes, nämlich zunächst d stellung der Übergabeverpflichtung der Beklag sodann die Feststellung des Übernahmetermins 1. September 1925. Für den zweiten Teil des über den sich der Berufungsrichter nicht ausge habe, sei aber der Rechtsweg in jedem Falle denn der Übergabetermin sei die Grundlage Bemessung der Entschädigung. Ein solches Aus reißen des Inhalts des Antrags zu 1., erschein unstatthaft. Durch dessen Fassung ist der Üb termin mit der behaupteten Übergabeverpflich engsten Zusammenhang gebracht; er wird nur Element der letzteren, nicht aber als maß Gesichtspunkt für die Bemessung der Entschädig geführt, von der im Antrage zu 1. nicht die Sonach ist der Inhalt jenes Antrages als ein einh aufzufassen: Feststellung, daß die Beklagte mit seit dem 1. September 1925 verpflichtet sei, die betriebene Privateisenbahn dem Kläger zu üb Allerdings war gemäß § 42 Eisenbahngesetz d punkt der Übernahme von erheblicher Bedeutung Bemessung der Entschädigung, welche die Bekl beanspruchen haben würde. Aber in dieser Hinsi die Festsetzung des Termins im Antrage zu 1. fordert; vielmehr gelangt insofern die nötige Begrenzung gemäß § 42, Absatz 2, Nr. 4a, Ei gesetz, im Antrage zu 2. durch die Bezeichnung schlagenden Geschäftsjahre zum Ausdruck.

Nach alledem sind keine rechtlichen Bedenken zu erheben, daß der Vorderrichter die Klageant 1. und 5. wegen Unzulässigkeit des Rechtsweg wiesen hat.

II. Die Klageanträge zu 2., 3. und 4. haben es Feststellung der Grundsätze für die Höhe d schädigung zu tun, welche der Beklagten bei führung der Zwangsverstaatlichung gebühren wü sie hat das Kammergericht mit Ausführungen, di weg Billigung verdienen, den Rechtsweg zugela erachtet aber die hier verfolgten Ansprüche des für unbegründet und führt dazu aus: Zur Überna Bahn der Beklagten habe es eines besonderen St bedurft, durch den die zunächst nur angekündi jederzeit frei widerrufliche Absicht der Übernal wirklicht und die Übernahme endgültig ausge würde. Die Ankündigung vom 26. August 192 Rechtswirksamkeit dahingestellt bleiben könne, noch nicht die Ausübung des Erwerbsrechts sel dern bereite sie nur vor. Eine Übernahmeerklär dafür zuständigen Staatsbehörde liege aber bish vor. Entsprechend den für Preußen bestehend schriften müsse nunmehr für den Kläger ein der Reichsregierung gefordert werden; ein sol aber bisher nicht ergangen. Außer dem Schre Reichsverkehrsministers vom 26. August 1924 kä mündliche Erklärungen der Vertreter der D Reichsbahn-Gesellschaft in Betracht, die ke genügen könnten, selbst wenn sie im Namen des abgegeben worden seien. Die Beklagte habe auch in bindender Form das Recht des Klägers, die einem bestimmten Termin zu übernehmen, an möge sie es auch früher nicht bestritten haben. fehle es an der Grundlage für die vom Kläger b Feststellungen.

Revision vertritt demgegenüber die Ansicht, daß lärung des Reichsverkehrsministers vom 26. Au- 4 ausreiche. Der Heimfall des Bahnunternehmens und löschen der Konzession vollziehe sich kraft ; infolge der geschehenen Festlegung des Über- rmins, und es bedürfe dazu keines weiteren tes mehr. Deshalb sei auch weder ein Beschluß tsministeriums noch früher die Genehmigung oder igung des Landesherrn erforderlich gewesen. enig sei unter dem jetzigen Recht ein Beschluß chsregierung notwendig, denn die Befugnisse des hen Ministers der öffentlichen Arbeiten seien auf chsverkehrsminister übergegangen.

Auffassung des Kammergerichts ist jedoch im s beizustimmen. Die Auslegung der Vorschriften 2 Eisenbahngesetz in ihrem Zusammenhang ergibt, er der im Absatz 2, Nr. 1 und 2, bezeichneten For- der Abtretung des Eigentums der Eisenbahngesell- nd unter der in Nr. 3 daselbst erwähnten An- ng der auf Übernahme der Bahn gerichteten verschiedene Rechtshandlungen zu verstehen sind. kündigung einer Absicht und deren Verwirk- sind offensichtlich zwei verschiedene Dinge, die selbständige Willensbildung und Willenserklärung echtigten erfordern. Nur dann könnte die zweite ng entbehrlich erscheinen, wenn bereits die An- ng eine gegenseitige feste Bindung herbeiführen Davon kann jedoch hier nicht die Rede sein. spricht dafür, daß der Staat, wenn er die im § 42, 2, Nr. 3, vorgesehene Ankündigung erlassen hat, htet wäre, nach Ablauf eines Jahres die Zwangs- lichung durchzuführen. Vielmehr nimmt der Vor- er mit Recht an, daß die Ankündigung frei flich ist; diese Auffassung vertritt auch die n im Anschluß an das Rechtsgutachten der Profes-)r. Giese und Dr. Anschütz vom 5./6. Mai 1928, Kläger im zweiten Rechtsgang vorgelegt hat. In Gutachten ist zutreffend ausgeführt, daß die An- ng keineswegs die Rechtsausübung selbst darstellt, lediglich eine notwendige vorbereitende Hand- ine von mehreren gesetzlichen Voraussetzungen lie sämtlich erfüllt sein müssen, damit das Erwerbs- berhaupt ausübbar werde. Für die Notwendigkeit, nate die Abgabe zweier einander zeitlich folgender ngen zu erfordern, sprechen auch noch die ver- nen Fristbestimmungen in Nr. 1 und Nr. 3 des Absatz 2, Eisenbahngesetz, und ihr mögliches In- rgreifen. Beispielsweise würde der Staat gegen- iner Eisenbahngesellschaft, die am 1. April 1850 nsport eröffnet hat, berechtigt gewesen sein, die ng ihres Eigentums zum 1. April 1880 zu fordern; kündigung seiner Übernahmeabsicht hätte er dann ens im März 1879 erlassen müssen und auch n dürfen, während er zu diesem Zeitpunkt noch ht befugt gewesen wäre, das Abtretungsverlangen ären.

sonach davon auszugehen, daß die Ausübung des nen Erwerbsrechts (Enteignungsrechts) erst nach angegangenen Ankündigung der Übernahmeabsicht len kann, so ergibt sich daraus die selbstverständ- olge, daß dazu eine Erklärung des Staates gehört, r Eisenbahngesellschaft mit voller Deutlichkeit ot, daß er die Übernahme ihres Eigentums nach e des § 42 Eisenbahngesetz insbesondere mit allen für ihn sich ergebenden Geldverpflichtungen, r beanspruche. So spricht auch das erwähnte Gut- von dem „rechtsgeschäftlichen (rechtsgestaltenden) kt der Ausübung des staatlichen Erwerbsrechts lich der zu übernehmenden Eisenbahn". Einen staatlichen Hoheitsakt hat mithin das Kammer- mit Recht erfordert. Daß er erfolgt wäre, vermag e Revision nicht darzutun. Die Erklärungen, die Verhandlung vom 18. Dezember 1924 von Ver- der Reichsbahn-Gesellschaft mündlich abgegeben sein sollen, kommen — von sonstigen Bedenken bgesehen — schon deshalb nicht in Frage, weil ich angenommen werden kann, der Reichsverkehrs- r habe damals Auftrag zur Abgabe einer Erklärung die er noch im gegenwärtigen Zeitpunkt für un- rachtet, und weil man zudem am 18. Dezember 1924 nur über eine Einigung wegen der Höhe der der Beklagten gebührenden Entschädigung verhandelt hat. Derartige Güteverhandlungen hatten aber, wie überaus nahe liegt, vor der endgültigen Erklärung des Abtretungsverlangens stattzufinden, denn offenbar erledigte sich eine solche, wenn man vorher zu einer Verständigung gelangte. Wie anzunehmen, hat sich auch der Gesetzgeber des Eisenbahngesetzes von 1838 die Regelung im Absatz 2, Nr. 3, des § 42 so vorgestellt, daß innerhalb der vorgesehenen Jahresfrist das im Gesetzestext selbst erwähnte „gütliche Einvernehmen" beiderseits anzustreben sein würde.

Welche öffentlich-rechtlichen Vorgänge die Ausübung des Erwerbsrechts gegenüber der Beklagten zur Voraussetzung haben würde, ob insbesondere, wie das Berufungsgericht meint, ein Beschluß der Reichsregierung notwendig wäre, kann unerörtert bleiben, da derjenige staatliche Hoheitsakt, der den Klageanträgen zu 2., 3., 4. als Grundlage dienen könnte, überhaupt nicht vorgenommen worden ist. Ebensowenig kommt es noch darauf an, ob das Ankündigungsschreiben des Reichsverkehrsministers vom 26. August 1924 der Beklagten gegenüber rechtswirksam war oder nicht. Desgleichen erledigen sich die Ausführungen der Revision über den Übernahmetermin; sollte der Berufungsrichter bei der Heranziehung des Aufsatzes von Lohse im Archiv für Eisenbahnwesen 1928 (S. 186 ff.) dessen Darlegungen über die Errechnung des in Nr. 4a des § 42, Absatz 2, Eisenbahngesetz, vorgesehenen fünfjährigen Zeitraums mißverstanden haben, so wäre dies ohne Belang, da seine Entscheidung hierauf nicht beruht.

Wenn die Revision schließlich auf das angebliche Anerkenntnis der Beklagten zurückkommt, so ist ihr entgegenzuhalten, daß ein nicht vorgenommener staatlicher Hoheitsakt niemals durch eine „Anerkennung" von seiten der Privatperson, gegen die er sich zu richten gehabt hätte, ersetzt werden kann, und daß zudem die Annahme des Berufungsgerichts, die Beklagte habe ein Anerkenntnis in bindender Form nicht erklärt, auf tatsächlicher Würdigung beruht und somit jedem Revisionsangriff entzogen ist (RG VII. 487/28 — 9. Juli 1929).

Bücherschau

— **Gdingen.** Von Th. Johannsen. „Ostland-Schriften", herausgegeben vom „Ostland-Institut" in Danzig. Heft 1. Danzig. 1928.

Der Name Gdingen ist in letzter Zeit sehr viel genannt. Es sind viele, teils falsche teils richtige Mitteilungen über dieses nach Art amerikanischer Schöpfungen emporwachsende polnische Unternehmen gemacht worden. Man kann es daher nur begrüßen, wenn diese Angelegenheit gründlich und objektiv behandelt wird, so daß man in der Lage ist, sich ein richtiges Bild über das Vorhaben zu machen. Eine solche Darstellung ist in dem vorliegenden ersten Heft der „Ostland-Schriften" enthalten, die vom „Ostland-Institut" in Danzig herausgegeben werden. Der Verfasser hat sich hier die Aufgabe gestellt, das Problem „Gdingen" auf Grund polnischer Publikationen und Pressenotizen möglichst allseitig zu beleuchten. In dem Buche werden nach einem Hinweis auf die Geschichte Polens, in der stets die Fragen der Unentbehrlichkeit der Küste und des eigenen Hafens eine Rolle gespielt haben, zunächst die vermeintlichen Gründe für die Notwendigkeit des Baues eines zweiten Hafens — Danzig soll u. a. angeblich nicht genügen — angeführt. Es werden weiter die Haupthafenprojekte aufgezählt, die im Laufe der Jahre geschwebt haben und von denen nur der Hafen in Dirschau vorübergehend eine Rolle gespielt hat. Eingehend wird sodann der Hafen von Gdingen, seine Lage, der Bau, die Organisation, die Finanzierung, Eisenbahn- und Verladeanlagen usw. beschrieben. Hiernach ist neben einem ausgedehnten Vorhafen ein Innenhafen mit 10 Hafenbecken vorgesehen. Die Umschlagsleistung des vollständig ausgebauten Hafens soll mindestens 30 Mill. Tonnen jährlich betragen (Umschlag Hamburgs in der Vorkriegszeit 28,7 Mill. Tonnen). Von diesem Gesamtprojekt wird jedoch bis auf weiteres nur ein Teil ausgeführt, dessen Umschlagsleistung in allernächster Zeit schon 7 bis 8 Mill. Tonnen jährlich betragen wird. Die Gleisanlagen sind für eine Tagesleistung von etwas über

4000 Wagen vorgesehen. Bisher ist der Hafen Gdingen allerdings fast ausschließlich nur für den Kohlenexport in Frage gekommen (1928: 1 092 403 Tonnen). Auch ist der Passagierverkehr bisher noch nicht stark gewesen; fast nur Auswanderer haben diesen Hafen benutzt. Neben der allgemeinen Steigerung des Schiffsverkehrs ist ein bemerkenswertes Wachstum des Linienverkehrs zu verzeichnen, und zwar auf Grund fleißiger Arbeit der polnischen Regierung. Das Leitprinzip dieser Tätigkeit ist: „Konzentration der Schiffahrtslinien durch Festsetzung niedrigerer Hafengebühren bzw. gänzlicher Befreiung sowie Gewährung von Subventionen an Schiffahrtslinien." Hierzu ist ein genaues Programm aufgestellt worden, das in den nächsten fünf Jahren durchgeführt werden soll, und zwar Hand in Hand mit der Vermehrung der polnischen Handelsflotte. In einem weiteren Artikel wird auf die gewaltigen Anstrengungen für den Bau der Stadt Gdingen sowie auf die Wichtigkeit und den Bau der Kohlenmagistrale Oberschlesien—Gdingen eingegangen, über den in dieser Zeitung fortlaufend berichtet wird.

Besonders wichtig sind die Ausführungen in den letzten Kapiteln, in denen Gdingens gefährliche Konkurrenz für Danzig und die deutschen Ostsee-Häfen dargelegt wird. Ein Abschnitt, in dem noch auf die politischen Ziele, dem Bau des Hafens Gdingen verfolgt werden, hin wird, beschließt das Werk. Eine Reihe von Kar Plänen sind beigefügt, die den Text erläutern.

Aus den vorstehenden kurzen Mitteilungen a Buche geht schon die ungeheure Bedeutung des Gdingen hervor. Der „Polnische Kurier" vom 26. S 1928 schreibt: „Vielleicht sind sich nicht alle genüg geworden, daß das, was in Gdingen geschieht, G ist." Diese Worte des polnischen Organs sind f Landsleute berechnet. Sie gelten aber allgemein. los werden durch die Fertigstellung des Hafens weit wirtschaftliche Verschiebungen hervorgerufen. D Hafen in großem Maße zur Ausführung kommen wi man nach der bisherigen Rührigkeit der polnisc gierung annehmen. Ob die für andere Städte un eintretenden wirtschaftlichen Folgen durch Eisenba maßnahmen usw. einigermaßen abgewendet werden muß zweifelhaft erscheinen.

Dem Ostland-Institut und dem Verfasser da danken, daß durch die Ausführungen, auf die h deutung Gdingens hingewiesen ist.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwalt

Drucksachen des Vereins

Zu dem Achsdruckverzeichnis (VachsV) ist ein Nachtrag I erschienen. Er ist den Verwaltungen mit unserem Rundschreiben Nr. I 139 vom 30. Juli 1929 übersandt worden.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Hannover. Der an der Strecke Weetzen—Haste gelegene Bahnhof Groß Nenndorf erhält mit Gültigkeit vom 6. Oktober d. Js. (Inkrafttreten des Winterfahrplans) die Bezeichnung „Bad Nenndorf Nord".

Die Bahnhöfe Oslebshausen und Sebaldsbrück erhalten mit Gültigkeit vom 6. Oktober 1929 (Inkrafttreten des Winterfahrplans) die Bezeichnungen „Bremen-Oslebshausen" und „Bremen-Sebaldsbrück. Der Bahnhof Sebaldsbrück Werkst. Bf. behält seine bisherige Bezeichnung.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. I 139 vom 30. Juli 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Nachtrag I des Achsdruckverzeichnisses (Vachs V) Ausgabe 1928.

Nr. I 162 vom 5. August 1929 an die Mitglieder d nischen Ausschusses, betr. Antrag des Reichsbahn amts auf Aufnahme von Ermittlungen zur Erforsch Ursachen der Schwingungen an Dampflokomotiven.

Nr. III 105 vom 5. August 1929 an die Mitglie Satzungsausschusses, betr. Neuaufstellung der G ordnung für den Satzungsausschuß.

Nr. III 109 vom 5. August an sämtliche Verein tungen, betr. Sonderausschuß für die Neubea des VWU.

Nr. III 114 vom 8. August 1929 an sämtliche verwaltungen, betr. Vereinsversammlung 1929; Er der Tagesordnung.

Nr. IV 134 vom 12. August 1929 an sämtliche verwaltungen, betr. Niederschrift Nr. 106 des G kehrsausschusses, Bad Homburg, 18./19. Juni 1929.

Nr. IV 147 vom 31. Juli 1929 an sämtliche Ver waltungen, betr. die Niederschrift Nr. 6 des Güterv Unterausschusses, Graz, den 17./19. Juni 1929.

Nr. VI 19 vom 9. August 1929 an die am Ortsver beteiligten Vereinsverwaltungen, betr. Neuherausg alphabetischen Ortsverzeichnisses (früher Dr. Kocl verzeichnis.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 5. August 1929 ist der Abteilungsdirektor i. R.

Herr Rudolf Struck

in Stettin im 78. Lebensjahre gestorben.

Er hat bis zum 30. Juni 1921 44 Jahre lang im Eisenbahndienst gestanden, davon die letzten 12 Jahre als Betriebsleiter der Reichsbahndirektion Stettin. Sein hervorragendes Fachwissen als Betriebsleiter und seine unermüdliche Pflichttreue, die sich besonders in den Jahren des Weltkrieges und den folgenden schweren Jahren des Wiederaufbaues bewährt haben, sind sowohl von der Eisenbahnverwaltung als auch von seinen Mitarbeitern und Untergebenen stets anerkannt und hochgeschätzt worden.

Das Andenken an ihn ist nach seinem Übertritt in den Ruhestand bei allen, die mit ihm und unter ihm arbeiten durften, wach geblieben und wird auch nach seinem Tode in Ehren gehalten werden. (1016)

Der Präsident

und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Stettin

Eröffnung von Strecl

Betriebseröffnung der Kl strecke Delitzsch—Rackv

Die Teilstrecke Delitzsch witz der Delitzscher Kleinb am 3. August d. J. für den Pe Güter- und Tierverkehr eröff ist normalspurig und für de gang beladener 20-Tonnen geeignet. An der neuen Stre finden sich folgende Bahnh alle für den Personen-, G Güter- und Tierverkehr eing sind:

1. Delitzsch-West	6. Glesien
2. Lissa	7. Freiroda
3. Grabschütz	8. Radefeld-Ha
4. Zwochau	9. Wolteritz-Li
5. Kölsa	10. Rackwitz-An

In Delitzsch-West und Rackv schluß besteht Anschluß Reichsbahn, woselbst auch de

r Stückgüter und Wagen-
stattfindet. Ausgeschlossen
Annahme und Auslieferung
engstoffen. Die Züge wer-
dem besonderen veröffent-
Fahrplan verkehren. Für
e Kleinbahnstrecke haben
it: die Bau- und Betriebs-
ten für nebenbahnähnliche
nen mit Maschinenbetrieb
Januar 1914 und die Eisen-
ehrsordnung vom 1. Okto-
8, soweit der besonders
gebene Kleinbahntarif, gül-
Tage der Betriebseröffnung,
nde Bestimmungen nicht

die Höhe der Tarifsätze
Dienststellen sowie die Be-
ung der Delitzscher Klein-
Delitzsch-West Auskunft.
inbahn gehört der gleich-
Kleinbahnaktiengesellschaft
Sitze in Delitzsch. Der Vor-
genannter Kleinbahnaktien-
aft in Merseburg führt den
Schriftwechsel über den
(1020)

urg, den 8. August 1929.
Delitzscher
nbahn-Aktiengesellschaft

ing von Bahnhofsnamen

n der Strecke Berlin Görl.
bus gelegene Bahnhof Nie-
neweide-Johannisthal erhält
Oktober 1929 an die Bezeich-
Berlin-Schöneweide". (989)
den 7. August 1929.
he Reichsbahn-Gesellschaft
chsbahndirektion Berlin

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 53

eltungsdauer des Ausnahme-
53 für Zucker wird läng-
zum 5. September 1930 ver-
(1005)
den 8. August 1929.
he Reichsbahn-Gesellschaft
chsbahndirektion Berlin

ahn-Gütertarif Heft C II b
snahmetarife) Tfv. 5 b

ültigkeit vom 12. August
rd der Bahnhof Chemnitz
Versandbahnhof in den Aus-
rif 160 für Flachglas usw.
mmen. (996)
den 6. August 1929.
he Reichsbahn-Gesellschaft
chsbahndirektion Berlin

ahn-Gütertarif Heft C II b
snahmetarife) Tfv. 5 b

ültigkeit vom 12. August
rd die Bahnhofverbindung
—Hof Hbf. in den Ausnahme-
h (Glas) aufgenommen.
s durch Reichsbahn-Tarif-
(1022)
en, den 8. August 1929.
he Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
Gruppenverwaltung Bayern

Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahn-Tarifanzeiger. (1023)

München, den 10. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Im Ausnahmetarif 7 i für Eisenerz usw. werden die Rückvergütungssätze im Abschnitt B c geändert. Näheres durch Tarif- und Verkehrsanzeiger (T. V. A. I). (1024)

Elberfeld, den 10. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Elberfeld

Ausnahmetarif K 86

Zum 15. August 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 86 für Papier in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Geltungsbereichs.

Berlin, den 8. August 1929. (1006)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 148

Zum 15. August 1929 tritt die Brandenburgische Städtebahn dem Ausnahmetarif K 148 für Sammelgut bei. (1004)

Berlin, den 10. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 werden die Bahnhöfe Langenbruck, Waldershof und Weißenstadt als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1008)

Berlin, den 9. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 wird der Bahnhof Langenbruck als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen aufgenommen. (1009)

Berlin, den 9. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif 7 l für Bleierze und Zinkerze von Bestwig usw. nach Münsterbusch usw. in Kraft. (1000)

Berlin, den 7. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif. Teil V, Heft A, vom 1. Juni 1929

Die nächsten Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger enthalten eine Bekanntmachung über Änderungen und Ergänzungen. (991)

München, den 6. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 wird der Bahnhof Karlsruhe Hafen als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 183 für Sulfitablauge aufgenommen. (1012)

Berlin, den 9. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer Gütertarif
Deutsch-dänischer Kohlentarif

Ab 20. August 1929 werden die dänischen Bahnhöfe Skibby und Tange in den deutsch-dänischen Verbands-Gütertarif Teil II Heft 2 einbezogen, Skibby außerdem gleichzeitig in den deutsch-dänischen Kohlentarif. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1021)

Altona, den 10. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 werden die Bahnhöfe Holenbrunn und Neusorg als Versandbahnhöfe zu Ziffer 2 des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 187 für Gips und Spat aufgenommen. (1010)

Berlin, den 9. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. August 1929 wird der Bahnhof Balingen (Württ.) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (1001)

Berlin, den 5. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch - schwedisch - norwegischer Verbands-Gütertarif Teil II Heft 2

Ab 19. August 1929 werden in den Ausnahmetarif 6 für die deutsche Strecke 10-t-Frachtsätze aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1019)

Altona, den 8. August 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 tritt der Ausnahmetarif 7 m für Bleierze von Beuthen (Oberschles.) Hbf. nach Frankenscharrn Hütte in Kraft. (1014)

Berlin, den 8. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 tritt der Ausnahmetarif 1 y für Triftholz zwischen bestimmten Bahnhöfen in Kraft. (1015)

Berlin, den 9. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929. Ergänzung der Ausnahmetarife 35 und 41. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1017)

Altona, den 8. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch - schwedisch - norwegischer Verbands-Gütertarif

Am 19. August 1928 tritt ein Ausnahmetarif für Salpetersäure von Rjukan in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1018)

Altona, den 8. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. August 1929 wird der Bahnhof Mainzlar als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen aufgenommen. (994)

Berlin, den 6. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 tritt der Ausnahmetarif 21 für Sand von Hohenbocka usw. nach Furth i. Wald usw. in Kraft. (1013)

Berlin, den 7. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif für Rindvieh der Klasse S 2. Tfv. 511

Mit Gültigkeit vom 12. August 1929 tritt die Ruppiner Eisenbahn dem Ausnahmetarif für Rindvieh der Klasse S 2 als Empfangsbahn bei.

Berlin, den 7. August 1929. (1002)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. August 1929 werden die Bahnhöfe Kupferdreh, Parksteinhütten und Weilerswist als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen aufgenommen. (1011)

Berlin, den 10. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. August 1929 wird der Bahnhof Nievenheim als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 2 e für Schwefelkies einbezogen. (990)

Berlin, den 5. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. August 1929 wird der Bahnhof Karlsruhe Hafen als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 183 für Sulfitablauge aufgenommen. (988)

Berlin, den 6. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 152

Zum 12. August 1929 wird der Ausnahmetarif K 152 für Mineralwasser und gebrauchte Mineralwasserflaschen versuchsweise eingeführt. (992)

Berlin, den 6. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif für Pferde der Klassen S 1 und S 2. Tfv. 512

Mit Gültigkeit vom 12. August 1929 tritt die Ruppiner Eisenbahn dem Ausnahmetarif für Pferde der Klassen S 1 und S 2 als Empfangsbahn bei. (993)

Berlin, den 7. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 153

Zum 15. August 1929 tritt der Ausnahmetarif K 153 für Textilwaren in Kraft. (1003)

Berlin, den 8. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. August 1929 werden einige Bahnhöfe als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (995)

Berlin, den 6. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 12. 1929 werden die Bahnhöfe eggelsen und Neuekrug-H als Versandbahnhöfe zu Zi usw. in den Ausnahmetarif Düngemittel aufgenommen.

Berlin, den 6. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Ausnahmetarif K 15

Zum 12. August 1929 tritt nahmetarif K 151 für T Kraft.

Berlin, den 3. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 12. 1929 werden die Bahnhöfe furt-Griesheim und Wolfen terfeld) als Versandbahnhöf Ausnahmetarif 185 für Gla aufgenommen.

Berlin, den 6. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 12. 1929 wird der Bahnhof Ho b. Vechta als Versandbahnh in den Ausnahmetarif 10 a f streu und Torfmull aufge

Berlin, den 5. August 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Ausnahmetarif K 93

Zum 15. August erscheint nahmetarif K 93 für Miner in neuer Fassung unter g tiger Erhöhung der Mindest

Berlin, den 8. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Personen-, Gepäck- und gutverkehr

Tarif für die Beförderung sonen, Reisegepäck- und E im Berliner Stadt-, Ring-, verkehr

Mit sofortiger Gültigkeit Gebühr für die Beförderu Kranken oder Krüppeln in fahrer oder Krankenfahrs Gepäckwagen der Berliner züge von 2 auf 1½ Fahrau 3. Klasse für den Krank Krüppel herabgesetzt. Auf Tarif- und Verkehrsanzeiger Personen-, Gepäck- und Ex verkehr erscheinende V wird hingewiesen.

Berlin, den 10. August 1

Deutsche Reichsbahn-Gesel
Reichsbahndirektion Be

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wul

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

leitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 22. August 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

rsicherung bei der Deut- Reichsbahn

ung des Hindenburg-Dammes der Insel Sylt

r Reisende sich den Bahnhof cht

hten

tschland: Die Deutsche chsbahn im Juli 1929 — Be- zung der Schlafwagen in den genstunden — Nüchternheit Verkehrswesen — Leipziger bstmesse 1929 — Der Bund Förderung der Farbe im dtbild

lerlande: Die Einnahmen Niederländischen Eisenbah- — Unterstützungkasse für Eisenbahnpersonal — Per- alnachrichten

emark: Generaldirektor lersen Alstrup über die Zu- kunftsaussichten der Dänischen Staatsbahn

Übrige europäische Länder: Belebung des polnisch-lettischen Eisenbahnverkehrs — Reorganisation des polnischen Verkehrsministeriums — Eröffnung einer neuen Eisenbahnlinie in Polen — Anregung zur Erfindertätigkeit durch das polnische Verkehrsministerium — Einschränkung des Ausbaues der polnischen Eisenbahnen — Die Leistungsfähigkeit der rumänischen Getreideausfuhrhäfen und -Bahnhöfe — Feststellung des russischen Eisenbahnvermögens — Elektrisierung der Vorortstrecke Moskau—Mytitschi — Maßnahmen gegen die Zugverspätungen in Rußland — Ein neuer Bahnhof Charing Cross in London — Ein neuer Lokomotivbahnhof in London — Eine Untergrund-Gütereisenbahn für London

Fremde Erdteile: Die wirtschaftlichen Folgen des Konfliktes zwischen China und Rußland für die chinesische Ostbahn — Eisenbahnbaupläne in China — Nickelstahl im Lokomotivbau in Kanada — Neue Bahnhofsanlagen für Montreal — Eine amerikanische öl-elektrische Lokomotive — Fertigstellung des Musconetcong-Tunnels — Die mexikanischen Bahnen und der Umsturz — Eine fahrbare Zahnklinik auf den Eisenbahnen von Queensland.

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Sozialversicherung bei der Deutschen Reichsbahn[1])

Vom Geheimen Regierungsrat Direktor bei der Reichsbahn **Kasack**, Berlin

ın die Sozialversicherung bei der Reichsbahn in Vortrag zum Gegenstand der Betrachtung gemacht soll, so ist ohne weiteres klar, daß nur einige Punkte esem großen Gebiet hervorgehoben werden können. st kürzlich in der von Herrn Reichsbahndirektor es herausgegebenen, im Verlage der Verkehrs- schaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der ıen Reichsbahn erschienenen Heftfolge „Die Sozial- erungs- und Wohlfahrtseinrichtungen bei der Deut- Reichsbahn“ [2]) über die gesetzliche Krankenver- ng, Unfallversicherung und Invaliden- und Hinter- enversicherung gerade von den Verhältnissen der hen Reichsbahn aus in erschöpfender Weise aus- ıncte Darstellungen gegeben sind, darf ich voraus- daß der Hörerkreis sich bereits dieser Schriften Einführung in die Sozialversicherung bei der ahn und zur Unterrichtung im allgemeinen bedient ich kann dann diese Betrachtung der Hervor- von Besonderheiten in der Durchführung zialversicherung bei der Reichsbahn und des ıandergreifens der Leistungen der en Versicherungseinrichtungen sowie ihrer rstützung durch die Wohlfahrtsein- richtungen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft widmen.

Zunächst möchte ich daran erinnern, daß eine Reichsbahn in Deutschland erst seit dem 1. April 1920 besteht, und daß sie in den wenigen Jahren seit ihrer Entstehung bereits verschiedene Gestaltungsformen durchgemacht hat. Durch Staatsvertrag zwischen der Reichsregierung und den Regierungen der Länder, die Staatseisenbahnen hatten — Preußen, Hessen, Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Mecklenburg, Schwerin und Oldenburg —, wurde am 1. April 1920 durch Übergang der Eisenbahnen der Länder auf das Reich die einheitliche Deutsche Reichsbahn als eine Reichsverwaltung geschaffen. Durch die Notverordnung vom 12. Februar 1924 wurde daraus das Unternehmen Deutsche Reichsbahn, ein selbständiges wirtschaftliches Unternehmen mit juristischer Persönlichkeit zur Betriebsführung der Reichsbahn im Namen des Reiches. Mit dem 11. Oktober 1924 wurde dann in Ausführung des Art. 248 des Vertrages von Versailles auf der Grundlage der Vorschläge des Dawes-Ausschusses das Unternehmen Deutsche Reichsbahn in die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft umgewandelt und der Reichsbahn damit die Form einer Gesellschaft eigener Art mit dem Charakter einer juristischen Person des öffentlichen Rechtes, losgelöst von dem Haushalt und der Verwaltung des Reichs, mit Selbstverwaltung nach privatwirtschaftlichen kaufmännischen Grundsätzen gegeben.

Vortrag, gehalten in der Verwaltungsakademie

Siehe Nr. 17 dieser Ztg., S. 468.

Die Sozialversicherung andererseits ist schon längst vor dem Bestehen der Deutschen Reichsbahn seit dem Jahre 1884 Gegenstand der Deutschen Gesetzgebung. Sie ist also bereits zur Zeit der Staatsbahnverwaltungen in Geltung gewesen, und soweit die sozialen Versicherungsgesetze auf die Einrichtungen der Staatsbahnverwaltungen besondere Rücksicht genommen haben, ihnen besondere Eigenheiten bei der Durchführung zugestanden haben, sind diese besonderen Maßnahmen längst vor der Errichtung der Reichsbahn getroffen. Bei jeder Staatsbahnverwaltung natürlich angepaßt ihrer besonderen Organisationsform und den besonderen Verwaltungseinrichtungen ihres Staates. Den so gewordenen Zustand mußte die Reichsbahn übernehmen, und so ist in jedem der den genannten Formen der Reichsbahn zugrunde liegenden Staatsakte der Eingliederung der Einrichtungen der Staatsbahnverwaltungen in den neuen Einheitsorganismus eine besondere Regelung gewidmet. So haben wir es in der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft noch jetzt mit einem gewissen Nebeneinander der aus der Staatsbahnzeit übernommenen Einrichtungen auf dem Gebiet der Sozialversicherung zu tun.

Die Sozialversicherung ist ein Teil der sozialen Fürsorge. Wenn man als das Ziel der letzteren allgemein die Hebung der gesundheitlichen, wirtschaftlichen und sittlichen Lage des Volkes bezeichnen kann, so ist der Inhalt der Sozialversicherung ein weit enger begrenzter; sie hat zum Gegenstand einen auf versicherungsmathematischer, die Leistungen einer Beitragszahlung anpassender Grundlage begründeten Rechtsanspruch bestimmter bedürftiger Volkskreise auf einen fest umgrenzten Beistand in gewissen Wechselfällen des Lebens. Damit sind von der Sozialversicherung scharf getrennt die nicht wenig zahlreichen, ohne Rechtsanspruch geschaffenen Einrichtungen sozialer Fürsorge in der Reichsbahn, die man als Wohlfahrtseinrichtungen im engeren Sinne zu bezeichnen pflegt. Die grundsätzliche Verschiedenheit zwischen diesen beiden Arten von Fürsorgeeinrichtungen darf nicht übersehen werden, wenn auch unter anderen Gesichtspunkten der Geschäftsbericht der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft unter einen weiteren Begriff der Wohlfahrtspflege die Sozialversicherung miteinreiht.

Ihrem Gegenstande nach können wir bei der Reichsbahn diese Sozialversicherungsmaßnahmen unterscheiden in die reichsgesetzliche Sozialversicherung und in besondere auf freier Entschließung beruhende soziale Versicherungen, d. h. Versicherungen, die den Bedürfnissen des wirtschaftlich schwächeren Teiles des Personals zu dienen bestimmt sind oder auf diese doch besonders Rücksicht nehmen. Das erste Gebiet umfaßt die Krankenversicherung, die Unfallversicherung, die Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung, die Angestelltenversicherung und die Arbeitslosenversicherung, das letztere Gebiet die Zusatzversicherung zur Invalidenversicherung für die Arbeiter in den Reichsbahn-Arbeiter-Pensionskassen Abt. B, die zusätzliche Versicherung zur Angestelltenversicherung für die Angestellten nach dem tariflichen Abkommen vom 9. Oktober 1928, die Krankengeldzuschußversicherung in der Kranken- und Hinterbliebenenkasse der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft im Bereich der früheren preußisch-hessischen Staatsbahnen Tarif I und die Zuschußversicherung für Erkrankungsfälle der Beamten in der Reichsbahnbeamten-K versorgung.

Was die letztere Gruppe anbelangt, so hatten n die Bahnverwaltungen — ich gebrauche diesen a nen Ausdruck, weil die Einrichtungen teils schon Staatsbahnverwaltungen, teils erst durch die I Reichsbahn-Gesellschaft geschaffen sind — frei nach ihrem Ermessen die Leistungen, die Organ formen und die Beiträge zu bestimmen. Für die liche Sozialversicherung waren auch die Bahnve gen an die gesetzlichen Vorschriften nach Person Gegenstand, Aufbau und Verwaltung gebunde Betriebe des Reichs und der Staaten sind aber sozialen Versicherungsgesetzen besondere Einric zugelassen und ihre Ausführung und Ausgestalt Bestimmungen der einzelnen Verwaltungen üb Da bei den einzelnen Staatsbahnverwaltungen vo Ermächtigung in verschiedenem Umfange Gebra macht ist, so ist das schon vorher erwähnte etwa Bild innerhalb der Deutschen Reichsbahn-Ges entstanden. Diese Besonderheiten sind es, in dem heutigen Vortrag hervorheben möchte.

Sie zeigen sich zunächst bei den Träger Versicherung. In der Krankenversicherung besondere Eisenbahnbetriebskrankenkassen gebil der Unfallversicherung treten an die Stelle der genossenschaften die Staatsbahnverwaltungen sel ihnen unterstellten Behörden als Ausführungsb für die Durchführung der Aufgaben der Unfallv rung, in der Invalidenversicherung wurden für gaben der Landesversicherungsanstalten besond seneinrichtungen oder, wie die RVO sie nennt, anstalten errichtet. Es sind dies die Pensionska die Eisenbahnarbeiter, jetzt Reichsbahn-Arbeiterp kassen genannt. Solche sind für die preußisch-h Eisenbahngemeinschaft (jetzt R. A. P. K. I in Berl die Bayerischen Staatsbahnen (jetzt R. A. P. K. Rosenheim), für die sächsischen Staatsbahnen R. A. P. K. III in Dresden) und für die badischen bahnen (jetzt R. A. P. K. V in Karlsruhe) gebildet die preußisch-hessische in örtliche Bezirke entsp den Direktionsbezirken gegliedert. Für dieselben tungsgebiete sind auch die Eisenbahn-, jetzt Rei Betriebskrankenkassen errichtet worden mit der al Ausnahme, daß in Bayern eine Reichsbahn-I krankenkasse in Rosenheim das rechtsrheinische P umfaßt, für das linksrheinische Bahnnetz (die Pfa besondere Reichsbahn-Betriebskrankenkasse in L hafen gebildet ist. Reichsbahn-Betriebskranke sind übrigens auch für die mecklenburgischen, burgischen und württembergischen Staatsbahnen worden. Da endlich auch für die Unfallversicher den Staatsbahnverwaltungen als Ausführungsbehör Eisenbahndirektionen bestimmt wurden, in Baye Zentralwohlfahrtsamt in Rosenheim für die g bayerischen Staatsbahnen, so ist bezüglich der lichen Abgrenzung für die Träger der Krankenv rung, der Invalidenversicherung und der Unfallv rung bei der Deutschen Reichsbahn eine voll Übereinstimmung herbeigeführt. Es liegt auf de daß das für die geschäftliche und sachliche Beh der Arbeiten dieser Versicherungseinrichtunge außerordentlichem Nutzen sein muß.

ist aber eine noch engere Verbindung geschaffen. Gestaltung der Verfassung der Sonderanstalten, ichsbahn-Arbeiterpensionskassen, nach dem Gesetz stimmung der Eisenbahnverwaltungen überlassen sind durchweg die geschäftsführenden Organe der rpensionskassen, der Vorstand, im Verwaltungs- Preußen-Hessen die Bezirksausschüsse, aus den- Versichertenvertretern, welche den Vorstand der chenden örtlichen Reichsbahn-Betriebskrankenkasse zusammengesetzt. Aus diesen Personen sind dann die Versichertenvertreter entnommen, welche, nach- e Mitwirkung eines Versichertenvertreters beim llungsverfahren in der Unfallversicherung vorge- en war, zu dieser Mitwirkung berufen sind. Durch- ist auch eine Personeneinheit des Vorsitzenden ichsbahn-Betriebskrankenkasse und der Arbeiter- sskasse, im Verwaltungsbereich Preußen-Hessen orsitzenden der Reichsbahn-Betriebskrankenkasse s Bezirksausschusses der A. P. K. I, und ihrer stän- Vertreter, wenn auch in der neuesten Zeit infolge ldung kleinerer Direktionsbüros diese Verbindung nehr ganz lückenlos aufrechterhalten ist. Da das e Personal für die Bearbeitung der Sozialversiche- chen, auch der unter der Firma einer Betriebs- nkasse oder Arbeiterpensionskasse zu erledigenden, r Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft gestellt wird, htet ein, daß der hier beschriebene organisatorische der Sozialversicherung bei der Reichsbahn nicht n Vorteil geschäftlicher Erleichterungen und wirt- cher Personalbemessung in sich schließt, sondern n einfachster Weise die schnellste und sachlich Erledigung der, wie wir später sehen werden, in- er übergreifenden Aufgaben der einzelnen sozialen erungszweige gewährleistet.

bei den Versicherungsträgern, so sind auch bei rch die RVO eingeführten Versicherungs- rden, in deren Hände die Aufsicht über die Ver- ngseinrichtungen und die Rechtsprechung in den ersicherungssachen liegt, für die Versicherungs- tungen der Staatsbahnverwaltungen gesetzlich Ab- ngen eingeführt oder zugelassen. So sind beson- berversicherungsämter für die Kranken-, Invaliden- nfallversicherung innerhalb der Staatsbahnen, jetzt bahn, gebildet, und zwar wiederum je für den einer Reichsbahndirektion, in Bayern ein beson- Oberversicherungsamt für den ganzen Verwaltungs- n. In diesen besonderen Oberversicherungsämtern Reichsbahn wirken als Beisitzer nur Versicherten- er mit, die bei den sozialen Versicherungen der bahn versichert sind, und auf der Arbeitgeberseite der Reichsbahn-Gesellschaft. Sodann sind Auf- des Versicherungsamts in der Krankenversicherung nach dem Gesetz zulässigen Umfange, d. h. mit hme der Spruchsachen-Behörden der Eisenbahnver- gen, jetzt den Reichsbahndirektionen übertragen, rwaltungsbereich Preußen-Hessen allerdings nicht ein, sondern unter Aufzählung bestimmter einzelner ben. Nur die württembergischen Staatsbahnen von der Übertragung der Aufsicht auf Eisenbahn- en keinen Gebrauch gemacht, so daß auch jetzt die Reichsbahn-Betriebskrankenkasse Stuttgart unter ufsicht des (allgemeinen) Versicherungsamtes steht. auf dem Gebiet der Invalidenversicherung haben die der Reichsbahn-Arbeiterpensionskassen gewisse Aufgaben des Versicherungsamtes zu erfüllen. In der Unfallversicherung ist die in der RVO der Ortspolizeibehörde zugewiesene Unfalluntersuchung Stellen der Reichsbahn übertragen, für die nach den Vorschriften der Unfallversicherung zu behandelnden Berufskrankheiten treten die Reichsbahndirektionen an die Stelle der Ortspolizeibehörden und Versicherungsämter. Endlich ist bei den erst innerhalb der letzten Jahre geschaffenen, für die Ordnung der ärztlichen Verhältnisse bei den Krankenkassen berufenen Stellen, den Zulassungsausschüssen, den Vertragsausschüssen und den Schiedsämtern, durch besondere Vorschriften in den Ausführungsbestimmungen des Reichsarbeitsministers und in den Bestimmungen des Reichsausschusses für Ärzte und Krankenkassen dafür gesorgt, daß auf der Kassenseite Vertreter der Reichsbahn-Betriebskrankenkassen, Verwaltungsvertreter sowie Versichertenvertreter, mitwirken und so den besonderen Erfordernissen der Reichsbahnverwaltung und der Reichsbahn-Betriebskrankenkassen Rechnung tragen können. Die Schiedsämter für die Regelung der kassenärztlichen Verhältnisse bei den Reichsbahn-Betriebskrankenkassen sind bei den besonderen Oberversicherungsämtern für die Reichsbahn gebildet. Durch alle diese Sondereinrichtungen ist also in wichtigen Organen der Aufsicht und Rechtsprechung der Einfluß sichergestellt, dessen die Deutsche Reichsbahn bedarf, um die zur Durchführung ihrer Aufgaben erforderliche Sonderstellung zu wahren.

Keine Besonderheiten bestehen für die Reichsbahn in der Angestelltenversicherung und in der seit dem 1. Oktober 1927 ins Leben getretenen Arbeitslosenversicherung. Hier hat die Reichsbahn nur die Stellung des Arbeitgebers. Ich könnte daher in diesem Vortrage davon absehen, über beide Versicherungsarten weitere Ausführungen zu machen. Dennoch scheint mir eine kleine Abschweifung entschuldbar. Es ist sogar vielleicht ein Hinweis auf die neue zusätzliche Alters- und Hinterbliebenenversorgung bei der Reichsverwaltung, die auch die Reichsbahn angeht, willkommen, da sie in den eingangs erwähnten Leitfäden noch nicht erwähnt werden konnte. Das Vorbild der Zusatzversicherung, welche die Reichsbahn in den Abteilungen B der Arbeiterpensionskassen zu einer wertvollen Ergänzung der gesetzlichen Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung ausgebildet hat, hat bei der Deutschen Reichspost am 1. April 1926 zur Bildung einer „Versorgungsanstalt der Deutschen Reichspost" für die Arbeiter und Angestellten der Reichspost mit ähnlichen Leistungen wie bei der Reichsbahn geführt, und nach langwierigen Verhandlungen zwischen der Reichsregierung, den Ländern und den Organisationen der beteiligten Arbeitnehmer Abkommen über eine zusätzliche Alters- und Hinterbliebenenversorgung der Arbeiter und Angestellten der Reichsverwaltung gezeitigt. Mit dem 28. Oktober 1928 ist eine Zusatzversorgungsanstalt des Reichs und der Länder für die Arbeiter bei den Reichsverwaltungen ins Leben getreten; diese Kasse umfaßt, wie bei der Reichsbahn, nur die Arbeiter. Für die Angestellten hat man den Weg pflichtmäßiger Höherversicherung gewählt. Es ist mit den am Reichsangestelltentarifvertrag beteiligten Organisationen von der Reichsregierung am 9. Oktober 1928 ein tarifliches Abkommen abgeschlossen, durch das eine Zusatzversorgung mit Wirkung vom 1. November 1928 ab im Rahmen der Angestelltenversicherung geregelt ist. Diesem Abkommen ist auch die Deutsche Reichsbahn-

Gesellschaft beigetreten. Danach sind die Arbeitnehmer, die der Angestelltenversicherungspflicht unterliegen, in einer höheren als der gesetzlich bestimmten Klasse der Angestelltenversicherung zu versichern. Aber nur diejenigen, bei denen nicht anderweit für eine zusätzliche Alters- und Hinterbliebenenversorgung gesorgt ist. Das ist von Bedeutung für das Personal der Deutschen Reichsbahn. Bei dieser ist ein großer Teil von Lohnempfängern, die mit Büroarbeiten beschäftigt werden, nicht zur Invalidenversicherung, sondern zur Angestelltenversicherung verpflichtet; diese werden infolge ausdrücklicher Bestimmung der Satzungen der Arbeiterpensionskassen Mitglieder der Abteilung B der Arbeiterpensionskassen. Für sie ist also eine zusätzliche Alters- und Hinterbliebenenversorgung dadurch bereits durchgeführt. Bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft sind deshalb von dem Abkommen ausdrücklich die nach dem Lohntarifvertrag entlohnten Arbeitnehmer ausgenommen. Angestellte, die der gesetzlichen Angestelltenversicherung nicht unterliegen, die aber die Möglichkeit der freiwilligen Weiterversicherung in der Angestelltenversicherung haben, sind durch das Abkommen zur freiwilligen Weiterversicherung in einer höheren als der gesetzlichen Gehaltsklassen verpflichtet. Die Renten und sonstigen Leistungen ergeben sich nach den Bestimmungen des Angestelltenversicherungsgesetzes. Mit dieser Regelung der Zusatzversorgung für die Reichsangestellten ist im Versicherungswesen ein neuer Weg beschritten. Da die eingezahlten Beiträge den zusatzversicherten Angestellten auch bei ihrem Ausscheiden aus dem Reichsdienst in voller Höhe gesichert bleiben, hat dieses Verfahren gegenüber der Zusatzversorgungsanstalt und gleichartigen Kassen den Vorteil, daß die Freizügigkeit in keiner Weise beeinträchtigt wird. Soviel von der Angestelltenversicherung.

Was die Arbeitslosenversicherung anbetrifft, so ist sie in eine gewisse Verbindung mit den Krankenkassen gebracht. Insofern mag sie beiläufig auch hier kurz erwähnt werden. Die Reichsbahn-Betriebskrankenkassen sind dabei bezüglich ihrer Kassenmitglieder beteiligt. Sie haben die Befreiungsanträge entgegenzunehmen und zu prüfen, für die innerhalb der Reichsbahn nur die Werkstattslehrlinge in Betracht kommen, und sie haben mit den Beiträgen zur Betriebskrankenkasse die für die Arbeitslosenversicherung festgesetzten Zuschläge miteinzuziehen und an die Landesarbeitsämter abzuführen. Sie können aber auch ausnahmsweise für die in dem Arbeitslosenversicherungsgesetz besonders geregelte Krankenversicherung der Arbeitslosen in Betracht kommen. Das Gesetz sieht vor, daß jeder Arbeitslose während des Bezuges der Hauptunterstützung gegen Krankheit versichert ist. Regelmäßig ist dafür die Allgemeine Ortskrankenkasse oder Landkrankenkasse zuständig. Es können aber diese Krankenkassen unter Umständen sich gegen eine Überlastung durch Arbeitslose schützen und beantragen, daß eine größere Anzahl solcher bei ihrer bisherigen Kasse versichert bleibt, also ausgeschiedene Reichsbahnbedienstete bei der Reichsbahn-Betriebskrankenkasse. Dann hat die Reichsbahn-Betriebskrankenkasse diesen die Krankenversicherungsleistungen nach den besonderen Bestimmungen des Arbeitslosenversicherungsgesetzes, nicht der RVO, zu gewähren.

Kehren wir nach dieser Abschweifung zu dem eigentlichen Gegenstande unserer Betrachtung, den besonderen Einrichtungen für die Durchführung der Sozialv rung bei der Reichsbahn, zurück. Waren die Bahn tungen schon innerhalb der gesetzlichen Sozialv rung in der Erkenntnis der sachlichen und wi lichen Vorteile solcher Verbindungen bestreb Zusammenfassung durchzuführen, so mußte se ständlich ganz besonders bei den aus freie schließung geschaffenen sozialen sicherungen eine Eingliederung oder Angli an die Einrichtungen der gesetzlichen Sozialversi gesucht werden, soweit Personen- und Aufgabenk ermöglichen. Das ist geschehen zunächst b Zusatzversicherung der Arbeiter. Diese ist den A pensionskassen, die als Sonderanstalten die ges Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung durchz haben, als besondere Abteilung angegliedert un während die der gesetzlichen Versicherung d Abteilung die Bezeichnung Abteilung A erhalten Bezeichnung Abteilung B. Eine solche Zusatzversi und damit eine der Abteilung B entsprechende einrichtung ist übrigens auch in den Bezirken, für keine Sonderanstalten errichtet sind, gebildet word in Württemberg (R. A. P. K. IV), Mecklenburg P. K. VI) und Oldenburg (R. A. P. K. VII). Die menfassung ist in der Weise durchgeführt, daß Abteilungen A und B dieselben Organe gebildet ähnlicher Weise ist die Verwaltung der Kranke Hinterbliebenenkasse mit den Reichsbahn-Betriebsk kassen verknüpft. Unter dem Hauptvorstand Kasseneinrichtung, die, von der preußisch-hes Staatsbahnverwaltung geschaffen, auch jetzt noch Verwaltungsbereich Preußen-Hessen ihre Wirk entfaltet, sind Bezirksvorstände gebildet, deren räu Bezirk sich mit den Bezirken der Reichsbahn-B krankenkassen deckt, und deren Leitung dem Vo den und dem stellvertretenden Vorsitzenden der bahn-Betriebskrankenkassen übertragen ist. Da Kasse in ihrem Hauptwirkungsgebiet, dem Tarif Zuschußkrankengeld zum Krankengeld der Reic Betriebskrankenkasse gewährt, so ist durch s Bestimmungen in der Satzung und durch die geschä Bestimmungen für deren Durchführung eine Bear der Angelegenheiten beider Kasseneinrichtung engster Verbindung auf den Dienststellen und im büro verwirklicht. Nicht möglich war eine Verb der am 1. April 1926 für die Krankenfürsorge der ten ins Leben gerufenen Reichsbahn-Beamten-K versorgung mit den gesetzlichen und den vorbezei frei geschaffenen sozialen Einrichtungen, weil um ganz verschiedene Personenkreise handelt — der Krankenversicherung befreiten Beamten im Ge zu den krankenversicherungspflichtigen Arbeiter Angestellten — und weil es sich um wesentlich Aufgaben handelt —, Zuschußleistungen zu selbst ter Krankheitsversorgung im Gegensatz zu unmitt Gewährung von Krankenhilfe durch Gestellung v und Lieferung von Arznei.

Die einzelnen Reichsbahn-Arbeiterpensionskass Reichsbahn-Betriebskrankenkassen sind selbständi sich bestehende Verwaltungskörper. Es ist daho kehrung dafür getroffen, daß sie nicht ohne Verb miteinander arbeiten. In einem geordneten Zus schluß ist eine möglichst einheitliche Behandlun wesentlichen Fragen und geschäftlichen V sichergestellt. Sie sind in dem Verband der R

Arbeiterpensionskassen und in dem ınd der Reichsbahn-Betriebskran- ıssen vereinigt. Dem letzteren stehen nur die bayerischen Reichsbahn-Betriebskrankenkassen Die Gründe, welche sie zu dieser Zurückhaltung ıen, kann man für die Zeit anerkennen, solange llungen des Verbandes der Reichsbahn-Betriebs- ıkassen mit dem Reichsarbeitsministerium und dem usschuß für Ärzte und Krankenkassen über re kassenarztrechtliche Bestimmungen für die ahn-Betriebskrankenkassen stattfanden. Die Be- eiten des bayerischen Bahnkassenarztsystems tatsächlich bei Sonderbehandlung dieser Frage im chen Landesausschuß für Ärzte und Krankenkassen den bayerischen Landesministerien besser gewahrt. n aber diese Verhältnisse jetzt durch besondere Be- ngen für beide Gruppen geklärt sind, wäre es dringend ıschen, wenn auch die bayerischen Reichsbahn- skrankenkassen den Weg zum Anschluß an den l der Reichsbahn-Betriebskrankenkassen fänden. Verbände, der der Reichsbahn-Arbeiterpensions- und der der Reichsbahn-Betriebskrankenkassen, ereits eine wirkungsvolle Tätigkeit entfaltet. Ohne rband wären die Reichsbahn-Betriebskrankenkassen Verhandlungen des Reichsausschusses für Ärzte ankenkassen ohne Vertretung für ihre berechtigten ıe nach Sonderbestimmungen gewesen, da die ıe Reichsbahn-Gesellschaft als Vertretung nur des unternehmers in den einzelnen Reichsbahn- ıkassen zu solcher Vertretung nicht berufen war.

bisher von den Besonderheiten die Rede, welche Ansehung der Versicherungsträger und der Ver- ngsbehörden für die soziale Versicherung in der ahn ergeben, und ließ sich dabei feststellen, daß en eine zweckmäßige Vereinfachung in der Durch- g der Aufgaben der Sozialversicherung erzielt o darf gerade im Hinblick auf dieses Ergebnis ın der Einziehung auch der Dienst- n in die Erledigung dieser Geschäfte gegangen werden. Den Kasseneinrichtungen, und den gesetzlichen, der Reichsbahn-Betriebskranken- und der Arbeiterpensionskasse Abteilung A, wie ei geschaffenen, der Abteilung B der Arbeiter- skasse und der Kranken- und Hinterbliebenenkasse, urch besondere Dienstanweisungen die Dienst- als Außenorgane zur Durchführung ihrer Auf- zur Verfügung gestellt. Dadurch wird ein außer- ich vereinfachtes geschäftliches Verfahren erreicht. intretenden Arbeiter meldet die Dienststelle in Geschäftsvorgang als Mitglied für die Reichs- triebskrankenkasse und die Arbeiterpensionskasse ng A und, sofern er auch dieser Kasse gleich bei- er Kranken- und Hinterbliebenenkasse an (der zur Abteilung B der Pensionskasse ist erst später). Die Dienststelle, die ja den Lohn des neuen rs festsetzt oder vom Amt angegeben erhält, et die Beiträge für alle Kasseneinrichtungen und ür alle Kasseneinrichtungen eine einheitliche Bei- te auf. Da die Dienststelle auch die Lohnliste t, so kann sie in einfachster Weise die Beiträge Kasseneinrichtungen als Abzüge in die Lohnliste men. Andererseits stellt die Dienststelle auch die ngeldrechnungen und Wochengeldrechnungen auf. ngeldbezug wie Wochengeldbezug und Beitrag- entrichtung stehen in einem gewissen Zusammenhange, für Zeiten des Krankengeldbezuges und zum Teil auch des Wochengeldbezuges sind Beiträge nicht zu zahlen. Die maßgeblichen Unterlagen befinden sich bei der Dienststelle. Es ist also in bester Weise die richtige Aufstellung und die Übereinstimmung zwischen Beitragsliste und Krankengeld- oder Wochengeldrechnung gewährleistet. Auch die rechtzeitige Berücksichtigung von Änderungen des Lohnes, von dem einerseits die Beiträge, andererseits die Geldleistungen der Kassen abhängen, ist auf diese Weise sichergestellt. Die Krankengeldrechnungen enthalten neben dem Krankengeld aus der Betriebskrankenkasse auch das aus der Kranken- und Hinterbliebenenkasse und bieten auf diese Weise die beste Gewähr, daß die nach der Satzung der Kranken- und Hinterbliebenenkasse etwa erforderliche Kürzung des Krankengeldes auch beachtet wird. Soweit für die Kasseneinrichtungen in einzelnen Fällen besondere Zahlungen zu leisten sind, wie anteilige Beträge der Kassenmitglieder an den von der Krankenkasse zunächst verauslagten Arzneikosten, Ordnungsstrafen u. dgl., werden sie ebenfalls in die Beitragsliste und als nach dem Lohntarifvertrage zulässige Abzüge in die Lohnliste mitaufgenommen, so daß das ganze Rechenwerk im Zusammenhange erscheint. Die Zusammenfassung der Beiträge und der sonstigen Zahlungen für die verschiedenen Kasseneinrichtungen in einer und derselben Liste bereitet der Prüfung bei den Kassenorganen keine Schwierigkeiten, da ja, wie früher erwähnt, die Kassen-Bürogeschäfte zusammengelegt sind. Bei dem Ausscheiden eines Kassenmitgliedes kann die Dienststelle sofort gültige Bescheinigungen über die Beitragsleistung zur Invaliden- und Arbeitslosenversicherung ausstellen; Sterbegelder können in schnellster Weise durch die Dienststelle berechnet und dem Empfangsberechtigten zugeführt werden. Auch hier ist durch zweckmäßige Nutzbarmachung der Arbeitskräfte auf den Dienststellen ein personalwirtschaftlich und geschäftlich vorteilhaftes Arbeiten geschaffen.

Alle die dargelegten besonderen Einrichtungen für die gesetzliche soziale Versicherung bei der Reichsbahn mit ihren Verknüpfungen in Organisation und Verwaltung müssen natürlich besonders fruchtbringend sich auswirken, wenn man sich vergegenwärtigt, daß die Leistungen der gesetzlichen sozialen Versicherung ineinander übergreifen. Auf diese Verhältnisse möchte ich nunmehr eingehen. Bei der gebotenen Kürze muß ich mich auf die grundlegenden Versicherungszweige der Krankenversicherung, Unfallversicherung und Invalidenversicherung und auf die Hauptanwendungsfälle beschränken.

Dazu wollen wir uns zunächst einmal vor Augen führen, welche Aufgaben die einzelnen sozialen Versicherungszweige zu erfüllen haben. Das Ziel der durch die kaiserliche Botschaft vom 17. November 1881 eingeleiteten sozialen Versicherung war, die arbeitenden Klassen, die Arbeiter, und die ihnen wirtschaftlich und gesellschaftlich gleichstehenden Angestellten und Betriebsbeamten, gegen die wirtschaftlichen Schäden sicherzustellen, die durch Krankheit, Unfall, Invalidität und Alter oder den Tod des Ernährers herbeigeführt werden. Diese Fürsorge war notwendig geworden, seitdem die rasche Entwicklung der Industrie in dem neuen Deutschen Reiche einen besonderen Arbeiterstand schuf, dessen Lebensführung mit dem täglichen Arbeitsverdienst eng

verknüpft war, für den also der Ausfall des Arbeitsverdienstes Not und Entbehrung bedeutete und für den deshalb in diesem Falle die Sicherstellung eines wenigstens notdürftigen Auskommens für den Arbeiter selbst und seine Familie, auch im Todesfalle, dringend geboten war. Der hiernach erfaßte Personenkreis war in den einzelnen sozialen Versicherungsgesetzen zunächst je für sich und ziemlich eng begrenzt. Durch die Reichsversicherungsordnung und die sie weiter entwickelnden Gesetze nach dem Kriege sind diese Personenkreise mehr und mehr einander angenähert, so daß man im großen und ganzen jetzt sagen kann, daß die Krankenversicherung und Invalidenversicherung alle Arbeiter, Gehilfen und Lehrlinge ohne Rücksicht auf die Höhe ihres Einkommens und diejenigen Angestellten, Betriebsbeamten und Werkmeister umfaßt, die nach ihren Einkommensverhältnissen ihnen wirtschaftlich und gesellschaftlich gleichstehen, d. h. nach den zur Zeit geltenden Bestimmungen, deren Arbeitsverdienst den Betrag von 3600 RM nicht übersteigt. Für die Unfallversicherung, die bekanntlich nur bestimmte, besonderer Gefahr ausgesetzte Betriebe und Tätigkeiten umfaßt, ist für die im übrigen gleichen Personenkreise eine Einkommensgrenze schon seit längerer Zeit aufgehoben. Je mehr nun die Unterschiede in den verschiedenen Personenkreisen fortgefallen sind, desto mehr gewinnen die Beziehungen, in denen die einzelnen Versicherungsleistungen nach Inhalt und Zeit zueinander stehen an Bedeutung.

Es gewährt die Krankenversicherung für den Fall der Erkrankung ärztliche Hilfe, sowie Arznei und Heilmittel, für den Fall der Arbeitsunfähigkeit als Ersatz des Verdienstausfalles ein Krankengeld; die Unfallversicherung ebenfalls Krankenbehandlung und zum Ausgleich etwa verminderter Erwerbsfähigkeit eine Unfallrente; die Invalidenversicherung für den Fall der Invalidität oder der Erreichung eines bestimmten Alters eine Invalidenrente, zur Vermeidung der Invalidität oder Beseitigung eingetretener Invalidität Heilverfahren. Die Kranken- und Unfallversicherung gewähren auch ein Sterbegeld, die Unfallversicherung und die Invalidenversicherung auch Renten für die Hinterbliebenen. Die ursprünglich der Invalidenversicherung zugewiesene vorbeugende Fürsorge ist in der neuesten Entwicklung der Gesetzgebung auch eine Aufgabe der Krankenversicherung geworden.

Daneben steht die zeitliche Berührung der Leistungen der sozialen Versicherungszweige; auch sie hat sich im Laufe der Entwicklung verschoben. Die Krankenversicherung faßt eine Krankheit, d. h. eine Störung des Gesundheitszustandes ins Auge, die in der Regel als vorübergehend anzusehen ist. Sie beschränkt deshalb ihre Leistungen auf einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum. Zunächst waren es 13 Wochen, dann 26 Wochen. War die Erkrankung schwerer und von längerer Dauer, derart, daß sie den Kranken vorübergehend invalide machte, so setzte nach 26 Wochen dieses Zustandes für die weitere Zeit der vorübergehenden Invalidität die Invalidenversicherung mit der Invalidenrente, früher in diesem Fall Krankenrente genannt, ein. (Bei dauernder Invalidität wird Invalidenrente vom Beginn der Invalidität an gewährt.) Da die Ursache einer Krankheit für die Leistungen der Krankenversicherung gleichgültig ist, so werden durch die Krankenversicherung auch Erkrankungen infolge eines Betriebsunfalles erfaßt. Da im Gegensatz zu den anderen Versicherungszweigen in der Unfallversicherung die Versicherten zu keinem Beitrage gezogen werden, die gesamte Last vielmehr die a Unternehmern gebildeten Versicherungsträger zu nehmen haben, hat man die Leistungen der versicherung erst im Anschluß an die der Kran sicherung mit dem Ablaufe von 13 Wochen na Unfall, also mit der 14. Woche beginnen lasse diesem Zeitpunkt ist es auch geblieben, nachd Unterstützungsdauer in der Krankenversicheru 26 Wochen ausgedehnt wurde. Aus dem urspr als Regel vorausgesetzten Nacheinander der Lei der Krankenversicherung, Invalidenversicherun Unfallversicherung ist also zum Teil ein zeitliches einander geworden. Das ist noch in erhöhtem dadurch geschehen, daß die Krankenkassen in g Zahl nach und nach von der ihnen gewährten Er gung Gebrauch gemacht haben, durch Satzungsbest gen die Unterstützungsdauer von 26 Wochen hin zur höchstzulässigen Dauer von 52 Wochen auszu In der Unfallversicherung aber hat sich dur 2. Gesetz über Änderungen in der Unfallversicheru 14. Juli 1925 das Verhältnis grundsätzlich insofe schoben, als durch dieses Gesetz die Fürsorgepfli einen Unfallverletzten vom Unfall an dem Trä Unfallversicherung auferlegt ist, ohne allerdir durch die Krankenversicherung den Kranke ebenfalls vom Erkrankungstage an zugewiesene F etwa aufzuheben. So haben wir es also nunmeh mäßig mit einem umfassenden Nebeneinanderbeste Leistungen aus der Krankenversicherung, Unfallv rung und Invalidenversicherung zu tun. Soweit um Sachleistungen handelt, wie das Heilverfahr Gewährung freier ärztlicher Behandlung und de diese erforderlich werdenden Arznei und Heilmi praktisch dieses Nebeneinander nicht von so bes Bedeutung, da schließlich nur ein Arzt, nicht Ärzte nebeneinander, die Behandlung führen Anders bei den Geldleistungen, besonders al Krankengeld, der Unfallrente und der Invalid Wenn auch die Regelung im einzelnen im Laufe geschwankt hat, so ist man doch stets von dem Sta ausgegangen, daß ein und dasselbe Ereignis nu Entschädigung nach sich ziehen sollte, und daß für den Versicherten wie im Verhältn einzelnen Versicherungszweige ander eine Beschränkung bzw. ein gleich geschaffen werden müßte.

Die dem jetzigen Rechtszustande entsprechend lung ist die folgende: Die Versicherungseinr welche zu dem Versicherten die unmittelbarste Be unterhält, ist die Krankenversicherung. Die K kassen sind die Einrichtungen, welche für den Ve ten an jedem Orte schnell erreichbar sind und i ganzen Einrichtungen darauf abgestellt sind, sof zugreifen. Die Krankenkasse, deren Leistungspflic dem Gesetz sofort mit der Erkrankung, dem Eintr Versicherungsfalles, beginnt, sorgt also für Hilfe und Zahlung des Krankengeldes in den vor vorgesehenen wöchentlichen Zeitabschnitten. Leistungen der Krankenkasse laufen solange, Unterstützungsfall, d. h. die Notwendigkeit der lung oder die Arbeitsunfähigkeit dauert, lä natürlich bis zum Ablauf der gesetzlichen 26 Woc der satzungsgemäß festgesetzten längeren Unterst

ührt eine solche Erkrankung in ihrem Verlauf zur
ität oder muß man bei der Schwere einer Erkran-
ınerkennen, daß sie von vornherein den Zustand
validität bedingt, so beginnt der Anspruch auf die
stung wegen Invalidität, die Invalidenrente, mit
eitpunkt, von dem an Invalidität vorliegt. Unter
den also mit dem ersten Erkrankungstage. Hier
also nebeneinander die Geldleistung aus der
nversicherung, das Krankengeld, und die Geld-
g aus der Invalidenversicherung, die Invalidenrente.
haben ihre Grundlage in einer durch besondere
e des Kranken begründeten besonderen Versiche-
der Grund des Anspruches ist in beiden Fällen
eden, bei der Krankenversicherung die Krankheit,
Invalidenversicherung die Invalidität. Sie werden
beide für sich gewährt ohne Rücksicht darauf,
nebeneinander laufen. (Dies Nebeneinanderlaufen
lich äußerst beschränkt, da das Krankengeld an die
von 26 Wochen, höchstens 52 Wochen, gebunden
achleistungen von Seiten der Invalidenversicherung
n für den angegebenen Tatbestand nicht in Frage.
allerdings ein von der Krankenversicherung be-
Erkrankungsfall derart liegen, daß ein besonderes,
lie Leistungen der Krankenkasse hinausgehendes
rfahren zur Vermeidung des Eintritts der Invalidi-
Platze ist, so wäre es Aufgabe der Invaliden-
ierung, ein solches Heilverfahren einzuleiten. Dann
hrend des Heilverfahrens kraft Gesetzes der Träger
ıvalidenversicherung dem Versicherten als Geld-
g zu gewähren, was ihm seine Krankenkasse zu
hätte, also das Krankengeld. Die Krankenkasse
at dem Träger der Invalidenversicherung Ersatz zu
, soweit der Kranke von ihr Krankengeld zu bean-
en hätte. Es wird also tatsächlich Krankengeld nur
geschuldet; liegt ja doch auch der Leistung der
enkasse wie des Trägers der Invalidenversicherung
e Ursache, die Erkrankung, zugrunde. Bei der im
Teil der Ausführungen hervorgehobenen geschäft-
Verbindung der Krankenversicherung und Inva-
rsicherung bei der Reichsbahn wird das in der
durchgeführt, daß nicht erst die Reichsbahn-Arbei-
sionskasse das Krankengeld zahlt und sich dann von
eichsbahn-Betriebskrankenkasse wiedererstatten läßt,
n daß sogleich die Krankenkasse die Zahlung
Natürlich währt die Erstattungspflicht der
enkasse nur solange, als sie zu Leistungen ver-
et ist. Läuft also das von dem Träger der Invali-
sicherung eingeleitete Heilverfahren über den
der Krankenkassen-Unterstützungsdauer (26 bis
chen) hinaus noch weiter, so hat der Träger der
lenversicherung das Krankengeld ohne Ersatz
die Krankenkasse selbst zu tragen.

men wir nun an, daß die Erkrankung, deretwegen
rankenkasse eingetreten ist, durch einen Betriebs-
hervorgerufen ist. Der Träger der Unfallversiche-
wird der Regel nach von dem Unfall erst durch die
rankenkasse auferlegte Meldung an ihn erfahren.
ne Verpflichtung zur Krankenbehandlung, wie oben
nt, mit dem Unfall beginnt, muß er nunmehr
g nehmen, ob die Unfallbeschädigung so leichter
erscheint, daß er das Heilverfahren der Kranken-
überlassen kann, deren als Krankenpflege in dem
n Buch der RVO über die Krankenversicherung
egte Leistungen bekanntlich hinter dem Umfang der unfallversicherungsrechtlichen Krankenbehandlung zurückbleiben, oder ob er selbst in das Heilverfahren eintreten will, sei es, daß er selbst die Krankenbehandlung in die Hand nimmt — dann zahlt er selbstverständlich auch die Aufwendungen für Arzt, Heilmittel, Krankenhaus usw. —, sei es, daß er die Krankenkasse mit der Krankenbehandlung beauftragt. Letzterenfalls zahlt die Krankenkasse diese Aufwendungen, aber im Auftrage des Trägers der Unfallversicherung und hat, wie jeder Beauftragte, dafür vollen Ersatz von dem Träger der Unfallversicherung zu beanspruchen; bei diesem Heilverfahren ist die Krankenkasse auch nicht an die Beschränkungen des 2. Buches der RVO gebunden. Überläßt aber der Träger der Unfallversicherung der Krankenkasse das Heilverfahren, so leistet sie allein nach ihrer Satzung und zahlt natürlich ihrerseits die Aufwendungen für Arzt, Arznei usw. Wie vorhin erwähnt, hatte der Träger der Unfallversicherung ursprünglich erst von der 14. Woche nach dem Unfall ab zu leisten. Diese Regelung haben die Krankenkassen seit langem bekämpft und die Gesetzgebung hat zwar nicht ihrem Bestreben, von jeglicher Leistungspflicht für Unfallerkrankte freizukommen, stattzugeben, sie hat aber der Auffassung der Krankenkassen bei der letzten Regelung insoweit Rechnung getragen, daß nur die Kosten des Heilverfahrens bei leichten Unfällen der Krankenkasse verbleiben, die Kosten des Heilverfahrens bei schweren Unfällen dem Träger der Unfallversicherung zur Last fallen. Durchgeführt wird das in der Weise, daß bei allen Unfällen, in denen der Anspruch auf Krankengeld gegen die Krankenkasse vor dem Ablauf von 8 Wochen nach dem Unfall wegfällt, die Aufwendungen für das Heilverfahren bis zum Wegfall des Krankengeldes zu Lasten der Krankenkasse gehen, daß aber, wenn der Anspruch auf Krankengeld gegen die Krankenkasse sich über 8 Wochen hinaus erstreckt, die Kosten des Heilverfahrens vom Unfalltage an der Träger der Unfallversicherung zu tragen hat. Soweit die Krankenkasse oder der Träger der Unfallversicherung Aufwendungen gemacht haben, die ihnen hiernach nicht zur Last fallen, setzen sich beide im Wege der Geltendmachung von Ersatzansprüchen auseinander. Bei der Auseinandersetzung gilt grundsätzlich, daß kein Teil mehr zu übernehmen hat, als er nach den für ihn geltenden Bestimmungen zu leisten hat.

Was die Geldleistungen aus Anlaß einer Unfallerkrankung anbelangt, so beginnt die Verpflichtung des Trägers der Unfallversicherung zur Gewährung einer Rente bei verminderter Erwerbsfähigkeit nach neuestem Recht mit dem Beginn der 27. Woche, früher nur, wenn das Krankengeld früher fortgefallen ist, und setzt stets eine über die 13. Woche hinausgehende Erwerbsbeschränkung voraus. Bis der Träger der Unfallversicherung mit seiner Rentenzahlung einsetzt, zahlt die Krankenkasse ihr Krankengeld, und zwar auch für den Fall, daß der Träger der Unfallversicherung ihr das Heilverfahren übertragen hat. Auch bezüglich der Geldleistungen wird nach den neuesten Bestimmungen dem Grundsatz Rechnung getragen, daß nur bei leichten Unfällen die Aufwendungen zu Lasten der Krankenkasse bleiben, bei schweren Unfallerkrankungen die Kostenlast den Träger der Unfallversicherung trifft. Dieser Grundsatz ist hier so durchgeführt, daß die Geldleistungen während der ersten 8 Wochen nach dem Unfall der Krankenkasse zur Last fallen, von der 9. Woche an den Träger der Unfallver-

sicherung treffen. Auch hier ist gleichgültig, wer zunächst die Aufwendungen gezahlt hat. Auch hier wird der Ausgleich im Wege der Geltendmachung von Ersatzansprüchen herbeigeführt. Ihre Grenze findet die Ersatzleistung des Trägers der Unfallversicherung in dem Betrage von zwei Drittel des Grundlohnes der Krankenkassen, was etwa dem Betrage der Vollrente entspricht, nach der Rentenfestsetzung in dem Betrage der Rente. Denn auch hier gilt wieder, daß kein Teil mehr zu übernehmen hat, als er zu leisten hat. Um Doppelzahlungen zu vermeiden, rechnet der Träger der Unfallversicherung dem Verletzten an, was er an Krankengeld von der Krankenkasse erhalten hat.

Sowohl die Krankenversicherung als die Unfallversicherung zahlen ein Sterbegeld. Ist der Tod durch einen Betriebsunfall verursacht, wird wiederum dafür gesorgt, daß keine Doppelzahlungen stattfinden. Die Hinterbliebenen haben das Sterbegeld von der Krankenkasse zu beanspruchen. Der Träger der Unfallversicherung kann dieses Sterbegeld auf das von ihm zu gewährende Sterbegeld anrechnen. Im Verhältnis zwischen dem Träger der Unfallversicherung und der Krankenversicherung geht aber das Sterbegeld zu Lasten des Trägers der Unfallversicherung, ist demnach von ihm der Krankenkasse zu erstatten, soweit es das von ihm zu gewährende Sterbegeld nicht übersteigt.

Trafen hier Leistungen aus der Kranken- und Unfallversicherung zusammen, so sind auch Berührungen zwischen der Unfallversicherung und der Invalidenversicherung möglich. Es sei nur auf das Zusammentreffen einer Unfallrente mit einer Invalidenrente bei demselben Versicherten hingewiesen. Ist die Invalidität Folge des mit Unfallrente entschädigten Unfalles, so liegt die volle Zahlung der Unfallrente dem Träger der Unfallversicherung ob, während von der Invalidenrente ein bestimmter Teil ruht; es ist das der Teil des Grundbetrages der Invalidenrente, der dem vom Versicherten bezogenen Teil der Vollrente aus der Unfallversicherung entspricht. Treffen nur tatsächlich, ohne inneren Zusammenhang mit dem Unfall, eine Unfallrente und eine Invalidenrente zusammen, so ruht ebenfalls ein Teil der Invalidenrente, der hier aber ohne Beziehung auf die Unfallentschädigung berechnet wird. Ist der Tod die Folge eines entschädigungspflichtigen Betriebsunfalles, so ruht neben der Hinterbliebenenrente aus der Unfallversicherung von der Hinterbliebenenrente aus der Invalidenversicherung der gesamte Grundbetrag. Bei sonstigem Zusammentreffen mit reichsgesetzlichen Unfallrenten ruhen die Hinterbliebenenrenten aus der Invalidenversicherung ebenfalls teilweise. Es tritt immer nur eine Entlastung des Trägers der Invalidenversicherung, nicht des Trägers der Unfallversicherung ein. Um dem Träger der Invalidenversicherung die Anwendung der Ruhebestimmungen zu ermöglichen, ist für den Träger der Unfallversicherung eine Anzeigepflicht vorgeschrieben. Ein ähnliches Verhältnis ergibt sich, wenn ein Heilverfahren, das der Träger der Invalidenversicherung gewährt, zur Behebung einer Krankheit bestimmt ist, die Folge eines Betriebsunfalles ist. Dann ist der Träger der Unfallversicherung ersatzpflichtig, wenn auch er dadurch entlastet ist, d. h. für die Zukunft weniger als bisher oder nichts zu leisten hat.

Neben den bisher erwähnten Beziehungen des Trägers der Unfallversicherung zu den anderen Zweigen der gesetzlichen Sozialversicherung haben neuere und neueste Bestimmungen in der Unfallversicherung den Reic direktionen als Ausführungsbehörden auch Bez gen zu anderen sozialen Stellen g Diese Verhältnisse sind wichtig genug, auch hie berührt zu werden, zumal sie in den eingangs beze Leitfäden nur angedeutet sind oder noch gar ke wähnung gefunden haben. Es kann in der Unfallv rung eine Kapitalabfindung auch zum Erwe Grundstücken oder zur wirtschaftlichen Stärkung vorhandenen eigenen Grundbesitzes vom Reichs minister mit Zustimmung des Reichsrats zu werden. Diese Regelung hat der Arbeitsministe die 2. Verordnung über die Abfindung für Unfa vom 10. Februar 1928 getroffen. Zu dieser Ver hat der Generaldirektor der Deutschen Reichsbahn schaft unter dem 27. August 1928 Richtlinien e Die Abfindung ist in das pflichtmäßige Ermes Ausführungsbehörde gestellt, kann also nicht im mittelwege gegen den Willen der Ausführungs erzwungen werden. Allerdings soll vor einer a den Entscheidung der Antragsteller Kenntnis v Gründen und Gelegenheit zur Gegenäußerung e Die Abfindung setzt eine eingehende Prüfung der heitlichen, persönlichen und wirtschaftlichen Verh des Rentenbeziehers sowie aller Umstände des b tigten Grundstücksgeschäftes voraus. Bei dieser I ist die Hauptfürsorgestelle zu beteilig soll insbesondere prüfen, ob für eine nützliche V dung des Geldes Gewähr besteht. Entschließt d führungsbehörde sich zur Abfindung, so erläßt sie einen förmlichen Bescheid, der alle an die Ab geknüpften Bedingungen zu enthalten hat. Die scheid ist im Rechtswege anfechtbar. Nach seiner kraft ist es wiederum Aufgabe der Hauptfürsor unter Mitwirkung der Fürsorgestelle des Wohno Empfängers die dem Abgefundenen gemachten A durchzuführen und die weitere nützliche Verwend Geldes zu überwachen.

Auch auf einem zweiten Gebiet ist die Reic direktion als Ausführungsbehörde der Unfallversi auf die Mitwirkung der Hauptfürsorgestelle verwies zweite Gesetz über Änderungen in der Unfallversi vom 14. Juli 1925 hat als eine Pflichtleistung der versicherung neben Krankenbehandlung und Ren Berufsfürsorge eingeführt. In der Verordnung des arbeitsministers über Krankenbehandlung und Be sorge in der Unfallversicherung vom 14. Novemb sind die in der RVO vorbehaltenen näheren Bestim dazu erlassen. Die Berufsfürsorge besteht in be Ausbildung und Hilfe zur Erlangung einer Arbei Wenn bisher schon die Reichsbahndirektionen als geber sich der Interessen ihrer unfallverletzten durch entsprechende Heranbildung zu anderer T und passende Unterbringung im eigenen Betrieb nommen haben, so sollen diese Bemühungen des gebers natürlich auch weiterhin nicht eingeschränkt Daneben tritt aber die auf Berufsfürsorge gerichtete versicherungsrechtliche Verpflichtung der Reic direktion als Ausführungsbehörde, bei der die in d ordnung gegebenen Bindungen zu beachten sin Reichsbahndirektion kann die berufliche Ausbildnug durchführen, oder den Verletzten dazu der Hauptfi stelle überweisen. Vorangehen soll eine Berufsb die ebenfalls der Träger der Unfallversicherung

onst hat er dazu die öffentliche Berufsberatung beim
amt in Anspruch zu nehmen. Das Arbeitsamt muß
ger der Unfallversicherung für die Arbeitsvermitt-
cht schwer Beschädigter in Anspruch nehmen, so-
nicht im Reichsbahndienst alsbald wieder untergebracht
werden können; für die Arbeitsvermittlung Schwer-
igter oder ihnen Gleichgestellter muß u. U. der
der Unfallversicherung die Hauptfürsorgestelle in
h nehmen. Alle diese Berufsfürsorgeleistungen kann
werbeschädigte und Minderbeschädigte die Haupt-
stelle betreiben und im Rechtsmittelwege verfolgen.
enn auch an sich die Feststellungen und Entschei-
bezüglich der Berufsfürsorge im nicht förmlichen
en mittels einfacher Verfügungen ergehen, so kann
t auf Antrag des Verletzten oder einer für ihn dazu
gten Stelle das förmliche Verfahren mit anschlie-
Rechtsmittelzuge bis zum Rekurse an das Reichs-
rungsamt verlangt werden. Die Reichsbahn-
nen werden nun voraussichtlich in allen Fällen, in
es sich um Anlernung und Wiederverwendung für
senbahndienst handelt, Berufsberatung und Aus-
selbst übernehmen und darüber hinaus auch sonst
gneten Fällen. Die hohe Entwicklung, welche die
vissenschaftlichen Feststellungen, die Eignungs-
en, die psychotechnischen Versuche bei der Reichs-
enommen haben, läßt die eigene Beratung und Aus-
bei beabsichtigter Wiederverwendung im Eisenbahn-
jedenfalls als die beste Berufsfürsorge erscheinen.
Berufsberatung und Ausbildung für andere Berufe
lb des Eisenbahndienstes mögen die öffentlichen
eratungen, Arbeitsämter und Fürsorgestellen ein-

dem auch den Krankenkassen die Möglichkeit ge-
ist, Heilmaßnahmen vorbeugender Art
fen, und diese Betätigung mit Recht größeren Raum
n Krankenkassen gewinnt, haben die Berührungen
n Invalidenversicherung und Krankenversicherung
ues Anwendungsgebiet erhalten. Der eigentliche
solcher vorbeugenden Heilfürsorge wird auf dem
der Tuberkulosefürsorge nach den vor ihrer end-
n Festsetzung stehenden Richtlinien der Reichs-
ng über Gesundheitsfürsorge in der versicherten Be-
ng[a]) weiter der bisher allein dazu berufene Träger
validenversicherung sein. In anderen Krankheits-
werden neben dem Träger der Invalidenversicherung
lie Krankenkassen solche vorbeugenden Heilmaß-
häufig selbst durchführen. In allen diesen Fällen
die Interessen beider Versicherungsarten berührt,
kommt in irgendeiner Form auf Kostenbeteiligung
en Versicherungsart an den Maßnahmen der anderen
erungsart an. Hier soll vermieden werden, daß die
telle einfach zum Geldgeber für Maßnahmen einer
n Stelle wird. Es muß für diese vorbeugenden Maß-
n eine verständnisvolle Zusammenarbeit geschaffen
. Die vorher hervorgehobene Personeneinheit in der
r der Reichsbahn-Betriebskrankenkassen und der zu-
en Organe der Reichsbahn-Arbeiterpensionskassen
hier am besten für alle Abschnitte der geschäftlichen
lung eine ausreichende gegenseitige Rücksichtnahme.

der vorbeugenden Heilfürsorge sind wir nun auf ein
gekommen, wo die Aufgaben der sozialen

[a]) Inzwischen veröffentlicht im RGBl I, S. 69.

Versicherung mit den Wohlfahrtseinrichtungen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zusammentreffen. In der Erkenntnis der großen Bedeutung der Bekämpfung der Tuberkulose hat die Reichsbahnverwaltung seit Jahren in erheblichem Umfange sich an allen dazu geeigneten Maßnahmen beteiligt, besonders auch in der Gestalt der Durchführung von Heilstättenkuren und der Verschickung von Kindern. Der von Jahr zu Jahr vergrößerte Tuberkulosefonds der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft stellt erhebliche Mittel in den Dienst dieser Sache. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat behufs wirksamster Verwendung dieser Mittel besondere Richtlinien aufgestellt und in ihnen mit besonderem Nachdruck zum Ausdruck gebracht, daß der Zweck der Tuberkulosefürsorge nur durch Zusammenarbeit aller an der Fürsorge für tuberkulosekranke und gefährdete Reichsbahnbedienstete und deren Angehörigen beteiligten Stellen, in erster Linie mit den Einrichtungen der sozialen Versicherungen, der gesetzlichen wie der freien innerhalb der Reichsbahn, erreicht werden kann. Zur Beteiligung an dieser Fürsorge werden durch die Richtlinien auch die in den verschiedenen Reichsbahndirektionsbezirken aus den Kreisen der Eisenbahnvereine hervorgegangenen Fürsorgebestrebungen berufen. Wie die vorher schon erwähnten vor ihrer Veröffentlichung stehenden Richtlinien der Reichsregierung über Gesundheitsfürsorge in der versicherten Bevölkerung mit ernstem Nachdruck für eine wirklich nutzbringende fürsorgerische Tätigkeit ein verständnisvolles Zusammengehen aller beteiligten Stellen in Arbeitsgemeinschaften verlangen, so ist auch bei der Reichsbahn für die Arbeit in der Tuberkulosefürsorge ein verständnisvolles Zusammenwirken aller in den Richtlinien berufenen Stellen im Sinne einer Arbeitsgemeinschaft erforderlich, die durch geeignete Zusammenfassung alle diese Stellen zu freudiger Mitarbeit vereinen muß. Dazu sind auch alle diese Stellen bereit, mit den Reichsbahndirektionen der Verband der Reichsbahn-Arbeiterpensionskassen, der Verband der Reichsbahn-Betriebskrankenkassen, der Reichsverband der Eisenbahnvereine und die Personalvertretungen. In Arbeitsgemeinschaft stehen heißt aber nicht, daß die eine Stelle entscheidet und die andere zahlt, es bedeutet vielmehr, daß alle Stellen in einer selbstbeschlossenen Organisation an der gemeinschaftlichen Aufgabe verantwortungsvoll mitwirken. Bewährte Grundzüge dafür sind im Reichsbahndirektionsbezirk Altona, der sich der ältesten und hervorragend arbeitenden Fürsorgestelle der Reichsbahn erfreut, gegeben. In einer Reihe von anderen Bezirken sind sie mit Erfolg das Muster für Neubildungen dieser Art geworden. Sie werden, wenn man auch örtlichen Besonderheiten mit Recht Rechnung tragen muß, überall den Anhalt für diese Neubildungen geben können.

Auch manch andere Wohlfahrtseinrichtung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und selbst der Selbsthilfeeinrichtungen des Reichsbahnpersonals ist neben der Tuberkulosefürsorge zur Unterstützung der Maßnahmen der sozialen Versicherung geeignet. Einer geschickten, von sozialem Gefühl getragenen Leitung an den sozialen Versicherungsstellen wird es leicht sein, die dem einzelnen Fall angepaßte Hilfe von seiten dieser oder jener Wohlfahrtseinrichtung nutzbar zu machen. Das große Personal der Reichsbahn mit seinen gesetzlichen und frei geschaffenen

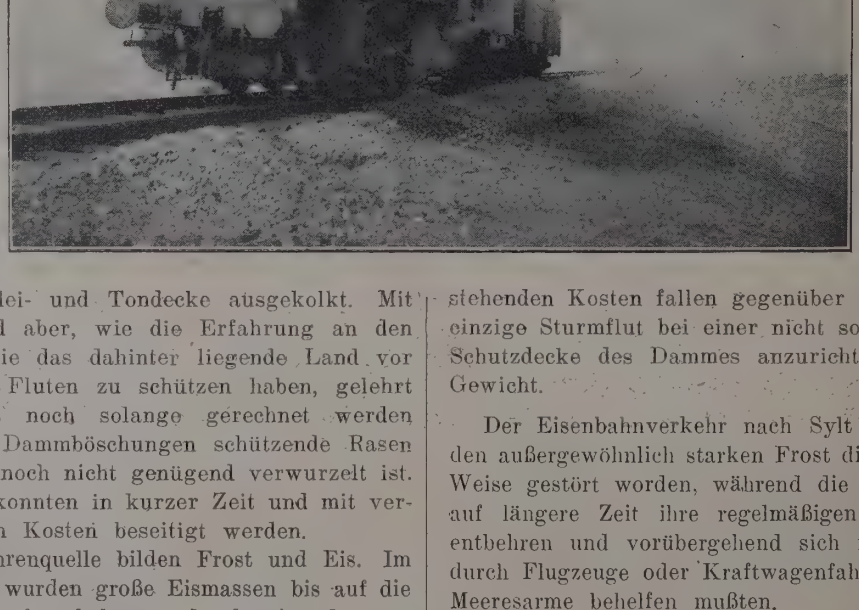
Verflechtungen in die Einrichtungen der sozialen Kassen und der Verwaltungsstellen gibt für ein solches Zusammenwirken eine geeignete Grundlage.

Rückhalt und Rückgrat aber dieser sozialen Arbeit am Personal ist und bleibt die Sozialversicherung, deren Betätigungsfeld von Jahr zu Jahr wächst. In Organisation und Verwaltung, in Leitung und ausführender Arbeit ist für sie auf der Grundlage der Einrichtungen der Statsbahnverwaltungen ein Zustand, der zweckmäßiges Hand-in-H Arbeiten verbürgt, geschaffen. Aufgabe der Reichb verwaltung ist es, auf Grund der auch ihr zuste öffentlich-rechtlichen Befugnisse, diesen Zustand, v bereits mit Erfolg begonnen hat, auszubauen und j zu ergänzen, aber auch unnötige Verschiedenheiten einheitlichen. Denn auch auf diesem Gebiet ist weite heitlichkeit nicht äußere Form, sondern innerer (

Bewährung des Hindenburg-Dammes nach der Insel Sylt

Von Direktor bei der Reichsbahn **Kümmel**, Altona

Der 11 km lange Hindenburgdamm, der seit dem 1. Juni 1927 an der Westküste Schleswig-Holsteins die größte deutsche Nordseeinsel Sylt mit dem Festlande verbindet und den Eisenbahnverkehr nach dieser Insel, zur Zeit mit 3 D- und Ez-, und mit 4 Personenzugpaaren vermittelt, hat seitdem den zahlreichen Fluten, die bis zu etwa 2 m über den mittleren Hochwasserstand von + 0,85 ü. N. N. hinausgingen, standgehalten, ohne irgendwelchen Schaden zu nehmen. Die Wucht ihrer Wogen brach sich an dem gepflasterten Fuße des Dammes. (Übersichtsplan und Dammquerschnitt s. Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen von 1927, Nr. 21, Seite 558 und 559). Größeren Sturmfluten war der Damm am 17. und 24. November v. Js. ausgesetzt. Die letztere lief bei starken südwestlichen Winden (Windstärke = 10 bis 12) sogar bis zu 3,65 m ü. N. N. auf und überragte damit an Höhe alle Sturmfluten der letzten Jahrzehnte. In diesen Tagen wurde an einzelnen Stellen der Grasbodenbelag abgespült und die des Schutzes beraubte Klei- und Tondecke ausgekolkt. Mit solchen Schäden wird aber, wie die Erfahrung an den älteren Seedeichen, die das dahinter liegende Land vor dem Eindringen der Fluten zu schützen haben, gelehrt hat, stets, jedenfalls noch solange gerechnet werden müssen, als der die Dammböschungen schützende Rasen mit dem Untergrund noch nicht genügend verwurzelt ist. Die Beschädigungen konnten in kurzer Zeit und mit verhältnismäßig geringen Kosten beseitigt werden.



Eine weitere Gefahrenquelle bilden Frost und Eis. Im Winter 1927 auf 1928 wurden große Eismassen bis auf die Rasenböschungen heraufgeschoben und übereinander getürmt. Die schützenden Pflasterungen und Rasenflächen blieben jedoch unversehrt, es mußten nur die vom Eis herangeschleppten Sandmassen und Steine abgeräumt werden. Kleine Verdrückungen der Buhnenanlagen durch die Eismassen konnten leicht wieder ausgebessert werden. Im letzten Winter waren bei vorherrschend östlichen Winden und damit verbundenen niedrigen Wasserständen im W meer nur einzelne Eisschollen auf die Pflasterböse heraufgeschoben worden, die keinerlei Spuren hinte Das Gras an den Böschungen des Hindenburgdam aber durch den lang anhaltenden Frost des Winters mit austrocknenden Winden gepaarte Hitze der S monate an mehreren Stellen im Wachstum beeintr worden, noch ehe die Grasarten der angedeckten Sod den veränderten Standortsbedingungen anzupasse mochten. Um eine dichte Grasnarbe als Schutz f Damm zu erzielen, wird zur Zeit ein Teil der Böse flächen mit Soden abgede sind hierbei suche im der stark renden W der Winde u Sonnenbestra durch Bespr der Böschung Süßwasser eines eigens zu bereitge Sprengwagen der aus eine Lokomotive m weiteren ang ten Tendern steht, entge wirken (s Die hierdurch stehenden Kosten fallen gegenüber den Schäden, d einzige Sturmflut bei einer nicht sorgfältig unterh Schutzdecke des Dammes anzurichten vermag, nic Gewicht.

Der Eisenbahnverkehr nach Sylt ist im übrigen den außergewöhnlich starken Frost dieses Winters in Weise gestört worden, während die übrigen Nordsee auf längere Zeit ihre regelmäßigen Verkehrsbeding entbehren und vorübergehend sich mit einem Notv durch Flugzeuge oder Kraftwagenfahrten über das E Meeresarme behelfen mußten.

Die um das Nord- und Südende der Insel von der o See hereinbrechenden Fluten haben im Wattenmeer fach verästelte und nach dem Damm zu allmählich sic laufende Binnen (Tiefs) in den Meeresboden eingesch Die in diesen Tiefs heranflutenden Wassermassen gegen den Damm an, prallen bei weiterem Steigen

Einschüttung und die gepflasterten Böschungen und sich zurückkehrend, da ein Überströmen von Süd Nord und umgekehrt durch den Damm abgeschnitten den anderen Abflußweg suchen. Je nach der Windtg und der Wasserführung der einzelnen Gerinne sich daher Strömungen längs des Dammes gebildet erschiedentlich benachbarte Gerinne miteinander verh. eine Erscheinung, die insofern von Bedeutung ist, s den Fuß des Dammes erheblich gefährden kann. Um Längsströmungen und die dadurch ausgespülten neuen in sicherer Entfernung vom Hindenburgdamm zu wurde senkrecht zum Dammkörper eine größere Anzahl von Buhnen ins Wattenmeer hineingebaut. Die getroffenen Maßnahmen haben bisher ausgereicht, die gefährlichen Längsströmungen vom Damm abzudrängen. Um in Zukunft etwaigen Angriffen dieser Strömungen auf nicht durch Buhnen geschützte Teile des Dammes sofort wirksam entgegentreten zu können, werden regelmäßige Messungen über die Veränderungen im Meeresboden angestellt.

Die Erfahrungen zweier Betriebsjahre haben den Beweis erbracht, daß sich der Hindenburgdamm auch unter ungünstigen Verhältnissen vorzüglich gehalten und daß er alle Erwartungen auf einen sicheren und ununterbrochenen Verkehr erfüllt hat.

Wie der Reisende sich den Bahnhof wünscht

Von Reichsbahnoberrat Dr. **Kieckhoefer**, Essen

Wie Flur und Treppenhaus eines Wohngebäudes den und oft nachhaltigsten Eindruck vermitteln, so ist hnhof das beste Werbemittel für die Eisenbahn und t. Während in der Kriegs- und ersten Nachkriegszeit keit und baulicher Zustand notgedrungen oft zu nen übrig ließen, sind jetzt alle Eisenbahnen bemüht, Mängel zu beseitigen.

rher gehört vor allem die allgemeine Sauberkeit m ganzen Bahnhofe. Papier, Obst- und andere Reste nicht herumliegen, wobei auch die Haftpflicht der ahn zu bedenken ist, die besonders beim Ausgleiten stresten in Frage kommen kann. Kleine Schäden am de und seiner Umgebung müssen möglichst sofort bewerden, bevor sie erst größer geworden sind. Ein r Sitzfläche oder Lehne hervorstehender Nagel, der de Stab im Schutzgitter eines Kellerfensters, die ge Drahtmasche im Bahnsteigzaun, der schadhafte Zueines Abortsitzes haben schon häufig zu mehr oder er schweren Unfällen und damit Entschädigungsanen an die Eisenbahnverwaltungen geführt. Sache bes des Bahnmeisters und des Bahnhofsvorstehers ist er den Zustand aller Gebäude und Geräte ihres Bahnsoweit irgendwie das Publikum beteiligt ist, genau eid zu wissen und alles in gutem Zustande zu erhalten. rößeren Schäden ist rechtzeitig Meldung zu erstatten.

Wenn der Beleuchtung ja auch in der Kosteneine Grenze gesteckt ist — wie leider bei so vielem, ie Eisenbahnen an Verbesserungen vornehmen möchten kann doch auch hier durch richtige Anbringung und eitiges Anzünden der Lampen viel geschehen. Bers alle Stellen, die dem Reisenden Gefahr bringen n, wie Treppen, Vorsprünge u. dgl., müssen unbedingt leuchtet sein, daß bei entsprechender Vorsicht kein eintreten kann. Hierbei muß aber auch die dem ahnbetrieb eigentümliche Eile des Reisenden, die beich von den maßgebenden Gerichten als berechtigt hen wird, hinreichend berücksichtigt werden. Der of und sein Zubehör ist ein dem allgemeinen Verkehr glicher Ort und daher müssen seine Zugänge auch so lange beleuchtet sein, wie die Bahnwirtschaft geist.

trübes Kapitel, besonders auf kleineren Bahnhöfen, oft die Abortfrage. Da die Verpachtung an nehmer oder die Anstellung einer Wärterin aus wirtlichen Gründen nur auf großen und einem Teil der ren Bahnhöfe möglich ist, so müssen eben die Dienst für einen einwandfreien Zustand der Aborte sorgen, dies auch bei der Gleichgültigkeit eines großen Teils ublikums vielfach nicht ganz leicht sein wird. Bei zweckmäßigen Diensteinteilung wird es aber auch ohne lere Vermehrung der Tagewerke möglich sein, für eine Nachprüfung und die nötige Säuberung zu sorgen. die Beleuchtung der Aborte auf kleinen Bahnhöfen ft zu wünschen übrig.

Etwas, worauf in den letzten Jahren erfreulicherweise igendem Maße Wert gelegt wird, ist der Blumenuck der Bahnhöfe. Hier kann mit geringen Mitteln iel geschehen, um dem Bahnhof dauernd ein freundliches Aussehen zu geben. Wohl auf jedem Bahnhof werden sich ein oder mehrere Bedienstete finden, die schon aus Liebe zur Sache, wenn nicht sogar die Anpflanzung, so doch wenigstens die Wartung der Blumenkästen, kleinen Beete u. dgl. übernehmen werden. Bei der Deutschen Reichsbahn gehört es zu den Aufgaben der Garten-Bahnmeisterei, die einen oder mehrere Direktionsbezirke umfaßt, dem oft architektonisch recht nüchternen Äußeren, wie man es wenigstens bei zahlreichen Bahnhöfen aus älterer Zeit findet, ein gefälliges Aussehen zu geben.

Am Fuße der Gebäude können kleine Beete angelegt werden, mit Steinen oder Buchsbaum eingefaßt, aus denen sich Schlingpflanzen in die Höhe ziehen, Winden, Kletterrosen oder gar die wunderschön blühende blaue Klematis. Der Verkehr auf den Bahnsteigen wird durch diese etwa ½ bis 1 qm großen Beete in keiner Weise behindert. Außerdem können hölzerne Blumenkästen auf die Fensterbretter gesetzt werden und einfache Ampeln aus Holz oder Draht vom Gebälk herabhängen. Keine kostbaren Pflanzen darin, sondern Winde, Kresse, Pelargonien oder sonst freundliche Blüten und Blattgewächse. Für die erste Anlegung sind natürlich einige Kosten aufzuwenden, sie sind aber durchaus erträglich und werden reichlich belohnt durch die Freude, die jeder Besucher des Bahnhofs beim Anblick dieses hübschen Blumenschmuckes empfindet und auch äußert. Mir scheint, als wenn in Süddeutschland darin schon etwas mehr getan wäre als anderswo, vielleicht infolge der im allgemeinen günstigeren klimatischen Verhältnisse. Im Bezirk Breslau hat sich auch ein Versuch bewährt, Gartenbau- u. dgl. Firmen zur unentgeltlichen Anlage dieses Blumenschmuckes heranzuziehen, denen dafür die Anbringung eines Geschäftshinweises gestattet wird. Die Unterhaltung — falls sie im letzteren Falle nicht ebenfalls von den Firmen besorgt wird — kann Bediensteten des Bahnhofs übertragen werden, die durchaus nicht nur der vielleicht in erster Linie dazu berufenen Bahnmeisterei anzugehören brauchen. Manche Mitglieder der Eisenbahnvereine werden sich besonders dafür interessieren. Ein Entgelt kann darin gefunden werden, daß man den Bediensteten z. B. in seiner Kleintier- oder Gartenwirtschaft unterstützt oder auch indem man ihm eine Leistungszulage gibt. Die entsprechende Ausschmückung der Fenster, Seiten- und Giebelwände der zahlreichen auf dem Bahnhof oder in seiner Nähe an der Bahn gelegenen Wohnungen von Eisenbahnern kann durch die erste Lieferung von Pflanzen und Samen sowie später durch Veranstaltung von Wettbewerben mit Prämien vorteilhaft gefördert werden. Man vergleiche auf der Reise einen solchen mit wirklich geringen Mitteln blumengeschmückten Bahnhof mit der Nüchternheit eines anderen, auf dem sich niemand bisher dieser dankenswerten Mühe unterzogen hat.

4. Ein Umstand, dem noch nicht genügend Beachtung geschenkt wird und dem doch leicht abgeholfen werden könnte, ist die m. E. vielfach recht ungenügende Angabe des Ortsnamens. Auch der häufiger reisende Eisenbahner kann die Beobachtung machen, daß er auf einem fremden Bahnhof oft nicht weiß, wo er sich befindet. Das Ausrufen durch das Zugpersonal wird wohl nie ideal werden,

wozu noch die durch den Dialekt oft ganz verschiedene Aussprache der Ortsnamen kommt. Wenn man dann aus dem Fenster sieht, liest man zwar: Bahnsteig II, Überschreiten der Gleise verboten, Zu den Wartesälen u. dgl., der Name des Bahnhofs ist aber trotz Bemühungen nicht zu entdecken. Die Mitreisenden wissen auch durchaus nicht immer Bescheid oder sie können sich irren. Aber auch wenn er nicht aussteigen will, so hat doch der aufmerksame Reisende ein Interesse daran, wie der Ort heißt, den er gerade durchfährt. Der Name des Bahnhofs müßte und könnte viel häufiger und auffälliger erscheinen, als bisher, ähnlich etwa, wie dies bei der Berliner Untergrundbahn eingeführt ist. Dort erscheint der Name des Bahnhofs so oft und in so auffälliger Form (Umrahmung), daß man ihn nicht gut übersehen kann. Gewiß spielt hierbei der kurze Aufenthalt der Züge eine Rolle, dafür bedeutet doch aber für die meisten Menschen eine längere Reise mit der Eisenbahn noch immer ein gewisses Ereignis, auf der man den Wunsch und das Recht hat, sich über die durchfahrenen Ortschaften zuverlässig unterrichten zu können. Es kommt dabei nicht darauf an — wie es jetzt meistens der Fall ist —, den Namen ein- oder zweimal in sehr großen Buchstaben zu bringen, sondern darauf, daß er öfters und an leicht sichtbarer Stelle vorhanden ist. Hier und da kann der Name an einer Lampe angebracht werden, so daß er abends gleich erleuchtet ist.

Auch bei dieser „Namensfrage" sind die Kosten gering im Vergleich zu dem erzielten Vorteil; sie können aber sogar ganz vermieden werden, wenn man Firmen, die in der Nähe des Bahnhofs Gebäude oder sonstige Anlagen besitzen, veranlaßt, ihrer Firma den Namen des Ortes zuzufügen. Bei Lagerplatz- oder Anschlußinhabern kann dies sogar im Vertrage sichergestellt werden. Kaum eine Firma wird sich wohl einer solchen Anregung der Eisenbahn entziehen, zumal sie ja durchaus auch in ihrem eigenen Interesse liegt. Bei den Reisenden bleibt die Firmenbezeichnung deutlicher haften, wenn sich in der Erinnerung auch der Name des Ortes damit verbindet.

5. Ein bis auf weiteres leider notwendiges Übel ist die Eisenbahnreklame, notwendig deswegen, weil wenigstens die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft jetzt noch mehr als früher genötigt ist, jede mögliche Einnahmequelle zu erfassen — und von der Deutschen Eisenbahn-Reklamegesellschaft erhält die Reichsbahn 44 % der Roheinnahme —, ein Übel aber ist die Reklame deswegen, weil sie das Ansehen der Bahnhöfe mehr oder weniger unschön beeinflußt. Sache aller hierfür zuständigen Verwaltungsstellen ist es daher, den Vorteil, den die Reklame bringen soll, zu steigern, unter gleichzeitig möglichster Vermeidung der Nachteile. Hierzu gehört, daß die Reklamegesellschaft in ihrem Bestreben, die ohne weiteres vorhandene große Werbemöglichkeit der Bahnhöfe und Strecken auszunutzen, zwar an sich unterstützt wird, daß aber andererseits alle Auswüchse, insbesondere die Überwucherung amtlicher Anschriften und Bekanntmachungen jeder Art unterbunden wird.

Als Grundsatz hierfür muß gelten: Welchen Eindruck macht der Bahnhof auf den abfahrenden oder ankommenden Reisenden und was will dieser zunächst wissen? Insbesondere Fahrkartenausgabe und Gepäckabfertigung müssen ganz leicht zu finden sein, selbst wenn eine Zigaretten- oder Schnapsreklame deswegen zurücktreten müßte. Auch die übrigen amtlichen Anschriften müssen in ihrer näheren Umgebung von Reklame frei gehalten und z. B. in der Anordnung der Schrift nach Form und Größe auf dem ganzen Bahnhof einheitlich gehalten werden, damit das Auge sich rascher daran gewöhnt. Vorschriften und Bekanntmachungen der Eisenbahn- und sonstiger Behörden, wie z. B. Staatsanwaltschaft, Polizei u. dgl. müssen an einer Stelle zusammengefaßt werden. Von inhaltlich überholten oder unansehnlich gewordenen Aushängen muß die Reklamegesellschaft unverzüglich benachrichtigt werden.

Andererseits kann die wirklich günstig ausgewählte Reklame auch als Schmuck wirken, z. B. bei Sommerhallen farbige Fenster mit Landschafts- oder sonstigen Darstellungen, die eine Reklame nur in unauffälliger, darum aber meist sogar besonders wirksamer Weise erkennen lassen. Wenn die Reklamegesellschaft ja naturgemäß auch mehr oder weniger von ihren Auftraggebern abhängig ist, bietet doch der Reklamevertrag der Reichsbahn viele Möglichkeiten, die Reklame in einem für das Aussehen d[er] höfe günstigen Sinne zu beeinflussen.

Neben der eigentlichen Geschäftsreklame kom[mt] die Werbung für den Reiseverkehr als solchen in Fr[age] in den Händen der „Reichszentrale für deutsche V[er]werbung" lag. Nachdem diese Stelle, die den obi[gen] sichtspunkten übrigens durchaus verständnisvoll ge[gen]stand, vor kurzem in die „Reichsbahnzentrale für d[en] schen Reiseverkehr G. m. b. H." (R.D.V.) umge[wan]delt und damit eine reine Reichsbahnstelle geworden i[st], zu hoffen, daß diese Form der Werbetätigkeit k[ei]n[e] in einem das Aussehen der Bahnhöfe beeinträch[ti]gen Maße ausgeübt werden wird.

6. Schließlich möchte ich noch ein Gebiet erwähn[en], für das Gebiet des Bahnhofs, aber auch für die gu[te] mung des Reisenden von großer Bedeutung ist, das[s] Bahnwirtschaft. Da im Gegensatz zum Ausl[and] größten Teile Deutschlands eine Trennung der Wa[rt]e von den eigentlichen Wirtschaftsräumen nicht bes[teht] bilden diese für das Publikum einen nicht unwese[nt]lichen Teil des Bahnhofs, von deren ganzer Aufmachung [der] Schluß auf den Bahnhof und damit die Eisenbahn[ver]zieht. Man muß es sich daher angelegen sein lass[en], Aufenthalt in den Warteräumen durch Sauberkeit, [an]messene Ausstattung, Beleuchtung und Erwärmung [so] zugestalten, daß der Reisende sich als Gast wo[hl] fühlt. Für alles dieses hat ja nach dem Pachtvert[rag] größeren Umfange der Bahnwirt zu sorgen, aber [die] waltung muß teils ständig überwachen, daß der Wir[t] Pflichten auch nachkommt, teils darf sie selbst nich[t] lich sein, wenn es sich einmal um die Erneuerung der [Ge]säle, Schaffung besserer Küchenverhältnisse oder der[gl.] handelt.

Es ist richtig, daß die „goldene Zeit" der Bahnw[irt]längerer Zeit vorbei ist, weil die schweren Nachkr[ie]hältnisse einen großen Teil des reisenden Publikums [zu] alle vermeidbaren Ausgaben zu unterlassen. Manch[er] Bier wird jetzt auf der Reise nicht mehr getrunk[en], manche Schale Obst nicht mehr gekauft. Auch ha[ben] meisten Wirte ihre Ersparnisse durch Inflation ei[n]gebüßt, während sie andererseits durch den Achtstundentag [und] stark gesteigerten steuerlichen und sozialen Lasten n[och] erheblich zu leiden haben wie allerdings andere G[e]treibende auch. Auf der anderen Seite ist aber die T[at]sache bestehen geblieben, daß Bahnwirtschaften nach wie v[or] begehrt sind, bei einer größeren Reichsbahndirektion [wird] kaum ein Tag, an dem nicht ein oder mehrere Gesu[che] Übertragung einer Bahnwirtschaft eingehen. Diese [große] Nachfrage, der ein sehr geringes Angebot freier [Wirtschaften] gegenübersteht, berechtigt die Verwaltung, ihre A[n]forderungen an die Bahnwirte nicht zu gering zu stellen, [sondern] Interesse des Reiseverkehrs das Möglichste herausz[uholen]. Dies gilt auch für die Preisgebarung von Speisen u[nd] tränken. Nachdem man — in Deutschland — geglau[bt] von der Festsetzung amtlicher Preise absehen zu soll[en], nur die Innehaltung der Preise einer gleichwertigen [Bahn]wirtschaft am Orte vorgeschrieben hat, ist es zunäch[st] gabe der örtlichen Dienststellenleiter, die Bahnwirtsc[haft] jeder Beziehung zu überwachen. Natürlich muß der [Bahnwirt] auch die sonstigen für seinen Betrieb geltenden gesetz[lichen] Vorschriften beachten, z. B. also die der Gewerbe- u[nd] allgemeinen Polizei, soweit er nicht etwa nach den zw[ischen] den Zentralinstanzen der Deutschen Reichsbahn-Gese[llschaft] und der allgemeinen Verwaltung beschlossenen „Rich[tlinien]" hiervon befreit ist. Auch die ordnungsmäßige und sch[nelle] Behandlung der Wirtschaftsräume, der Geräte usw. [gehört] hierzu.

Wenn also einerseits von der Verwaltung wie dem [Bahnwirt] alles getan werden soll, um den Aufenthalt in den [Wirtschafts]räumen behaglich und angenehm zu gestalten, s[o] andererseits doch nicht vergessen werden, daß die [Bahn]wirtschaft keine beliebige „Restauration" ist, sonde[rn] besonderen Zwecken dienende, unter bahnamtlicher A[uf]stehende Gastwirtschaft, deren erheblichen Rechten a[uch] höhte Pflichten gegenüberstehen. — Ohne besonders [hervor]bringen zu wollen, hoffe ich, im vorstehenden auf [einige] Punkte hingewiesen zu haben, deren Beachtung ohne [große] Kosten und Mühe möglich ist, die aber für die A[n]lichkeit des Reisens eine nicht zu unterschätzende [Rolle] spielen und daher bei ihrer zweckmäßigen Ausges[tal]für die Eisenbahn stark werbend wirken können.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Die Deutsche Reichsbahn im Juli 1929. I. Verkehr Betrieb. Der Güterverkehr im Juli überstieg inzen genommen und an den vorläufigen Ergeb- der Wagenstellung gemessen, den Verkehr des nats um 7,3 %. Gestellt wurden im Juli 1929 (mit rbeitstagen) 4 221 097 Wagen, im Juni 1929 (mit beitstagen) 3 934 480 Wagen. Auf den Arbeitstag net, ergibt sich eine durchschnittliche Stellung von 7 Wagen im Juli 1929 und von 157 379 Wagen im 929, somit ein Rückgang von 0,7 %. Gegenüber dem es Vorjahres mit einer Gesamtstellung von 3 916 881 tstäglich im Durchschnitt = 150 649) Wagen zeigt ür den Arbeitstag eine Zunahme von 3,8 %.

r Wasserstand der Flüsse ist im Juli allmählich stiger geworden; jedoch wurden der Eisenbahn gen noch keine erheblichen Transporte überwiesen.

r Obst- und Gemüseverkehr — auch aus dem Aus- — war der Jahreszeit entsprechend lebhaft. In ein- Gegenden haben indes die Frostschäden des letzten rs große Ernteausfälle gebracht. Zahlreiche Sen- n wurden als Expreßgut aufgeliefert. Von der hkeit, auch Expreßgut mit Nachnahme zu belasten, mmer mehr Gebrauch gemacht. Die Frachtstückgut- Eilstückgutbeförderung wurde planmäßig weiter sert durch Einrichtung von Ersatzgütertriebwagen Verwendung von Kleinbehältern. Mit dem Versand lers wärmeempfindlicher Güter wurde während der n Hitze merklich zurückgehalten.

r Kohlenversand im Juli übertraf den des Vor- s. Die Auffüllung der Vorratsläger, unter Aus- g der ermäßigten Sommerpreise, wurde fortgesetzt. die Zuckerfabriken haben mit Beschaffung von nvorräten begonnen. Der Kohlenbedarf in der rie ging teilweise zurück.

den großen Kohlengebieten sind gestellt worden:

	Ruhrgebiet Wagen	Deutsch-Oberschlesien Wagen	Mitteldeutschland Wagen	Sachsen Wagen	Niederrhein. Braunkohlengebiet Wagen
1929	760 510	173 266	259 795	108 476	108 587
i 1929	720 431	156 400	241 257	98 413	102 092
1928	672 090	149 110	239 597	101 549	98 308

r Umschlag in den Rhein-Ruhrhäfen war höher, in geringer als im Juni d. J. Umgeschlagen wurden n Rhein-Ruhrhäfen 1 207 220 t (im Vormonat 87 t), in Cosel 221 684 t (im Vormonat 297 354 t).

r Versand künstlicher Düngemittel übertraf den des nats um ein Geringes, blieb aber hinter dem Vor- zurück. Im ganzen wurden für künstliche Dünge- gestellt in den Monaten

Juli	1929	45 795	Wagen
Juni	1929	42 864	„
Juli	1928	52 169	„

r Versand an Frühkartoffeln, Brotgetreide, Mehl ucker ging in die Höhe. Gestellt wurden für

		Kartoffeln Wagen	Brotgetreide u. Mehl Wagen	Zucker Wagen
Juli	1929	8 407	40 549	10 020
Juni	1929	6 874	30 638	6 667
Juli	1928	8 600	34 980	8 242

r Verkehr mit Baustoffen war zwar in einigen Be- noch lebhaft, ging jedoch anderwärts stark zurück ürfte seinen Höhepunkt für dieses Jahr überschritten . Auch waren gerade die Baustoffe dem Wettbewerb raftwagens besonders stark ausgesetzt.

Der Zementversand blieb angesichts der teilweise noch starken Bautätigkeit lebhaft. Gestellt wurden

im Juli	1929	57 377	Wagen
im Juni	1929	55 176	„
im Juli	1928	52 538	„

Der Fischverkehr stieg trotz des heißen Wetters etwas an.

In Bremerhaven und Wesermünde beispielsweise trafen 134 365 Zentner (Vormonat 117 711 Zentner) ein. Von dort wurden 173 Fischzüge (Vormonat 174) mit zusammen 3 372 (Vormonat 3 750) Fischwagen abgefahren.

10 Dampfer (Vormonat 8) mit Bananen liefen in Bremerhaven ein, die in 1 978 Wagen (Vormonat 1 648) mit 46 (Vormonat 33) Sonderzügen abgefahren wurden.

Der Personenverkehr im Juli war namentlich infolge der Schulferien und des anhaltenden guten Wetters stark. Verschiedene größere Veranstaltungen, wie das Arbeiter-Turn- und Sportfest am 18.—27. Juli in Nürnberg, erforderten ungewöhnliche Leistungen. Insgesamt wurden im Juli 9227 überplanmäßige Züge gefahren (Vormonat 6079, Juli 1928 9640).

Am 4. Juli traten besonders in den Bezirken München und Regensburg schwere Unwetter (Gewittersturm und wolkenbruchartiger Regen) ein. Durch umgestürzte Fahrleitungsständer und Bäume waren die Strecken Freilassing—Berchtesgaden, Berchtesgaden—Königsee und Berchtesgaden—Schellenberg für elektrischen Betrieb auf 12 Stunden unfahrbar. Einzelne Züge mußten ausfallen. Hierdurch traten auch erhebliche Störungen im Telegraphen- und Fernsprechbetrieb sowie Verspätungen im Personen- und Schnellzugverkehr ein.

Seit 22. Juli ist durch Einsturz eines Teils des Friedatunnels der Verkehr zwischen Schwebda und Großtöpfer der Strecke Schwebda—Heiligenstadt und zwischen Schwebda und Geismar der Strecke Schwebda—Leinefelde auf etwa 8 Wochen unterbrochen. Der Personenverkehr wird durch Pendelbetrieb und Kraftwagenverkehr zwischen den Bahnhöfen Großtöpfer, Geismar und Frieda, der Güterverkehr durch Umleitung aufrechterhalten.

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strecken betrug Ende Juni 1929 = 53 824,86 km. Sie hat sich gegenüber dem Vormonat nicht geändert. Von der Betriebslänge entfallen 52 881,61 km auf Vollspur- und 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer:	Juli 1929 (vorl. Zahlen)	Juni 1929 (endgült. Zahlen)
a) Personenverkehr	38 078 000	35 807 000
b) Güterverkehr	22 786 000	21 474 000
c) Dienstzüge	478 000	500 000
Zusammen:	61 342 000	57 781 000
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	1 045 372 000	948 781 000
b) Güterverkehr	1 774 361 000	1 683 969 000
c) Dienstzüge	8 592 000	8 975 000
Zusammen:	2 828 325 000	2 641 725 000
Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktägigen Durchschnitt):	Juli 1929	Juni 1929
in Hamm	6 500 Wagen	6 900 Wagen
in Mannheim	5 900 „	5 800 „
in Wustermark	3 600 „	3 800 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	10 „	39 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt	30 300 „	23 000 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	20 900 „	22 200 „

II. Tarife. A. Personen- und Gepäckverkehr. Für die Beförderung von Personen- und Reisegepäck mit Eisenbahn und Kraftpost trat ein direkter Tarif zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz in Kraft.

B. Güter- und Tierverkehr. In der Gütereinteilung waren bisher Tarifstellen für Asbestzementsteine, Asbestzementplatten, Asbestzementschiefer, natürlichen rohen Gips, einfach- und doppelschwefligsaures Natron, kristallisiertes und kalziniertes Glaubersalz, Fluß-, Kalk- und Schwerspat, Steine und Sulfitablauge der Zellstofferzeugung, sämtlich im Falle der Ausfuhr, vorgesehen. Diese Tarifstellen wurden aufgehoben und dafür besondere Ausnahmetarife, sämtlich zur Ausfuhr nach außerdeutschen Ländern, von deutschen Versandbahnhöfen nach deutschen Seehäfen, Grenzbahnhöfen und Grenzübergangspunkten, eingeführt. Die Ausnahmetarife 182, 183 und 187 gelten nach näherer Bestimmung des Tarifs auch nach deutschen Binnenwasserumschlagplätzen, die Ausnahmetarife 182 und 187 außerdem nach den auf fremdem Gebiet gelegenen Bahnhöfen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.

Folgende zeitlich befristete, widerrufliche Ausnahmetarife des Reichsbahn-Gütertarifs traten in Kraft: A T 13 g, A T 13 h, A T 49 a, A T 186.

Eine Reihe von Ausnahmetarifen (K-Tarifen) nehmen den Wettbewerb mit dem Kraftwagen auf.

Verschiedene bereits bestehende Ausnahmetarife wurden Änderungen der Wettbewerbslage angepaßt, die Ausfuhrausnahmetarife 56 (Elektrodenkohlen), 91 (phosphorsaures Ammoniak usw.), 146 (Baracken u. dgl.) und 168 (bestimmte Holzwaren) auf neuer Grundlage herausgegeben. Ausnahmetarif 7 i für Eisenerz usw. wurde erweitert und gewährt zur Unterstützung des Bergbaus im Sieg-, Lahn- und Dillgebiet erhöhte, nach Mindestmengen abgestufte Rückvergütungen.

Neue Tarife traten im Verkehr mit Österreich für Frachtgut in Ladungen (außer Kohle), mit der Schweiz für Getreide und Hülsenfrüchte von Rhein- und Mainhäfen sowie mit der Tschechoslowakei für Kalisalze usw. zum Düngen in Kraft.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monat Juni 1929.

I. Einnahmen

1.	Personen- und Gepäckverkehr	136 481 000 RM
2.	Güterverkehr	293 584 000 „
3.	Sonstige Einnahmen	34 001 000 „
	Zusammen:	464 066 000 RM

II. Ausgaben

1.	Für Betrieb und Unterhaltung:	
	a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	202 201 000 RM
	b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	120 808 000 „
	Zusammen:	323 009 000 RM
2.	Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	65 503 000 RM
	Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	388 512 000 RM
3.	Dienst der Reparationsschuldverschreibungen:	
	a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	44 896 000 RM
	b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	9 871 000 „
4.	Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen	584 000 „
	Zu übertragen:	443 863 000 RM

	Übertrag:	443 863
5.	Feste Lasten:	
	a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	9 281
	b) Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung	2 500
	c) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306
	Insgesamt:	461 950

Der Monat Juni 1929 brachte gegenüber de Ergebnis eine Steigerung der Gesamteinnahmen u 13 Millionen RM. Die Einnahme aus dem Personen hielt sich ungefähr in der Höhe des Vormonats, v der Güterverkehr rund 11 Millionen mehr brachte

Den höheren Einnahmen stehen auf der Ausgal höhere Aufwendungen, insbesondere für die Unter der Reichsbahnanlagen gegenüber. Nach Decku entstandenen Verpflichtungen verbleibt ein Betr 2,1 Millionen RM, der zur teilweisen Wiederauffüll Vortrags aus 1928 dient. Der Vortrag aus 1928 m den ersten Monaten des laufenden Jahres infol schlechten Ergebnisse stark in Anspruch ge werden.

Die Ausgabenseite wird in den nächsten M wegen Nachholung dringender Arbeiten auf dem der Unterhaltung und Erneuerung voraussichtli weitere Steigerung erfahren.

IV. Personal. Der Personalbestand betrug

im Mai 1929	672 01
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	56 48
Zusammen:	728 49
im Juni 1929	676 17
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	65 56
Zusammen:	741 73

Der Mehrbedarf im Juni gegenüber dem Vorm in der Hauptsache auf die Einführung des Somm plans, auf die Stellung von Vertretern zur Durchf des Sommerurlaubs und auf die Einstellung vo arbeitern bei der Bahnunterhaltung infolge gest Bautätigkeit zurückzuführen.

— **Benutzung der Schlafwagen in den Morgens** Die von der Mitropa eingeführte Einrichtung, Rei die bereits in den frühen Morgenstunden abfahren freie Schlafwagenplätze gegen eine geringe Gebühr für die 1. Klasse, 4 RM für die 2. oder 3. Klasse Verfügung zu stellen, ist jetzt erweitert worden. W die Schlafwagenplätze bisher nur in der Zeit von 10 Uhr zur Verfügung gestellt wurden, sind sie neu bis 12.00 Uhr zur Benutzung freigegeben. Die Rei die von dieser Einrichtung Gebrauch machen, erhal bequemes Bett ohne Bettwäsche, jedoch mit Ko und Handtuch.

— **Nüchternheit im Verkehrswesen.** Eine Ko der Abteilung „Verkehrswesen" des De Vereins gegen den Alkoholismus wird, wie allj auch diesmal mit der Jahrestagung dieses Vereins 13. September) in Frankfurt (Main) verbund zwar am Donnerstag, 12. September, mittags 3½ Uhr, im Saale des Volksbildung Eschenheimer Anlage 40/41.

Die Vorträge werden neue und wertvolle G punkte bieten: Bericht über die Arbeit der A „Verkehrswesen" des Deutschen Vereins g. d. A Reg.-Rat Ammann, Tübingen — Anzeichen un stellung von Alkoholeinfluß bei Verkehrsunfällen reg.- und Medizinalrat Dr. Kloster (Preuß. Mini des Innern), Berlin — Gründung, Arbeit und Wer keit der Eisenbahnermäßigkeitsvereine: Direktor Reichsbahn Liebetrau, Frankfurt (Oder).

Den genauen Tagungsplan und Aus über Erleichterungen beim Besuch der versendet gern die Geschäftsstelle des Deutschen

den Alkoholismus in Berlin-Dahlem, Werderstr. 16. ist rege Beteiligung an dieser Konferenz aus den ihnerkreisen zu erwarten.

Leipziger Herbstmesse 1929. Die Leipziger Herbst- 1929 beginnt am 25. August und dauert bis zum ust. Die Textilmesse und die Schuh- und Ledermesse bereits am 28. August und die Sportartikelmesse August schließen. Die Mustermesse, die in palästen der Innenstadt untergebracht ist, wird sich ßen und ganzen in der gleichen Weise präsentieren letzten Frühjahr, wenn auch die Ausstellungen des des, wie stets im Herbst, zurücktreten. Nach den An- gen zu urteilen, dürfte die Ausstellerzahl in diesem hinter der des Vorjahres nicht zurückstehen.

Der Bund zur Förderung der Farbe im Stadtbild hält e Tagung in der Zeit vom 3. bis 6. Oktober d. Js. bst in Anhalt ab. Am 4. Oktober werden Berichte en: Oberbaurat Dr. Ing. Werner Hellweg, Leiter aupflegeamtes und kommissarischer Direktor der izei in Hamburg. Thema: Die Zusammenarbeit der en Baupflege mit Künstlerschaft und Handwerk m Gebiete der farbigen Architektur und Reklame ert am Beispiel Hamburg). Ergänzende Gegen- e hierzu: Malermeister Eberhard Flugger, Ham- mit Bezug auf den farbigen Hausanstrich. Ober- Rainer Poullmanns, Vorsitzender der Vereinigten ehersteller Groß-Hamburgs, mit Bezug auf die ie. Prof. Dr. Ing. Diedrich Dieckmann, Technische hule Braunschweig. Thema: Die technische Bedeu- les Putzes für die farbige Gestaltung alter und Bauten.

5. Oktober werden Vorträge halten: Dr. Ing. ig. Hans Wagner, Leiter des Forschungsinstituts rbentechnik an der Württembergischen Staatlichen ewerbeschule Stuttgart. Thema: Wissenschaft und der Technik farbiger Fassadenbehandlung nach eutigen Stande (auf Grund des Ergebnisses einer Regierungen und staatlichen Baubehörden gerich- Umfrage des Bundes, im Vergleich mit den Ergeb- wissenschaftlicher Forschung und den vom Bunde nelten Erfahrungen der Stadtbauämter). Dr. phil. d Meier-Oberist, Hamburg-Wandsbek. Thema: Bau- nd städtebauliche Aufgaben der Farbe. Praktische ildung von Baufarbenplänen. Sinn und Wert örtlich ichlich begrenzter Richtlinien (erläutert durch eine Zahl farbiger Lichtbilder — Farbenphotographien em Lumièreverfahren — aus allen Teilen Deutsch-

eres durch die Geschäftsstelle des Bundes, Ham- , Spitalerstraße 11.

Niederlande

Die Einnahmen der Niederländischen Eisenbahnen n im ersten halben Jahr 1929 85 063 234 hfl gegen 43 hfl, also auf ein Betriebskilometer täglich hfl gegenüber 122,78 hfl im gleichen Zeitraum 1928.

Unterstützungskasse für das Eisenbahnpersonal. Stiftung „Steunfonds voor Spoorweg- neel", über die wir in Nr. 26 dieses Jahrgangs ten, wurde von der Direktion der Niederländischen ihnen zwecks Bildung des Stammkapitals ein Betrag 000 hfl geschenkt.

Personalnachrichten. Als Nachfolger von Jr. E. C. n Dyk, der in das Direktorium der Niederländischen ihnen berufen wurde, ist der Generalinspektor des sdienstes J. D. Evers zum Chef des Betriebs- s der Niederländischen Eisenbahnen ernannt worden.

Dänemark

— **Generaldirektor Andersen-Alstrup über die Zukunftsaussichten der Dänischen Staatsbahn.** Kürzlich hielt der Generaldirektor der Dänischen Staatsbahn Andersen Alstrup einen Vortrag über die Zukunftsaussichten der Dänischen Staatsbahn, aus dem hier das, was auch für Eisenbahnkreise außerhalb Dänemarks von Interesse sein kann, mitgeteilt sei.

Eine Hilfe für die Beurteilung einer künftigen Entwicklungslinie bietet ein Rückblick auf die bisherige Entwicklung. Darum schilderte der Redner zunächst diese in kurzen Zügen, wobei er von dem Jahre 1880 ausging, in dem die Eisenbahnen Seelands vom Staate übernommen wurden, der schon vorher verschiedene Eisenbahnen in Jütland und auf Fünen gebaut und in Betrieb genommen hatte.

In dem Betriebsjahre 1880/81 verfügten die Dänischen Staatsbahnen über ein Bahn- und Fährschiffliniennetz von etwa 1240 km. Der Verkehr auf den Bahnen, ausgedrückt in Wagenachskilometern auf Betriebskilometer, betrug damals etwa 76 700, 1900/01 bei einem Netz von 1870 km 171 800, 1913/14 bei einem Netz von 2080 km 241 700, 1928/29 bei einem Netz von 2570 km 232 900. Während die Länge des Netzes somit ständig gestiegen ist, hat die Verkehrsstärke in den ersten 35 Jahren zwar auch zugenommen, weist aber seit 1913/14 einen Rückgang auf.

Es wirft sich nun die Frage auf, ob auch in Zukunft hier mit einem weiteren Rückgang zu rechnen ist. Um diese Frage zu beantworten, muß man die Ursachen für die Verkehrsentwicklung in der Zeit bis 1914 und für den Verkehrsrückgang seit dieser Zeit untersuchen.

Um 1880 waren die Eisenbahnen in Dänemark ein verhältnismäßig neues Beförderungsmittel, das besonders durch seine Schnelligkeit, Billigkeit und Sicherheit revolutionierend gegenüber dem fast einzigen damaligen Beförderungsmittel auf dem Landwege, dem Pferdefuhrwerk, wirkte. Wettbewerb bereitete nur die Schiffahrt. Allerdings ist diese in einem Lande wie Dänemark ein recht fühlbarer Konkurrent, weil Dänemark in hohem Grade ein Inselreich ist und viele gute Häfen aufzuweisen hat. Diesen Wettbewerb spürte man aber nur, wenn es sich um die Beförderung von einer Hafenstadt nach einer anderen handelte. In dem Maße wie mit der Zeit der Fährschiffbetrieb zwischen den einzelnen Landesteilen aufkam und größere Versender und Empfänger Anschlußgleise erhielten, stieg die Möglichkeit der Beförderung auf dem Schienenwege auch im Verkehr zwischen den einzelnen Landesteilen, und der Wettbewerb der Schiffahrt machte sich dadurch weniger bemerkbar. Hierzu treten zwei weitere Umstände, die wesentlich den großen Verkehrsaufschwung auf den Eisenbahnen in der Zeit von 1880 bis 1914 beeinflußt haben, die allgemeine Entwicklung der Weltwirtschaft Ende des vorigen Jahrhunderts bis zum Weltkriege und die große Bevölkerungszunahme. Schließlich hat auch die Vergrößerung des Bahnnetzes von 1880 bis 1914 selbst zu einer Verkehrssteigerung beigetragen, indem neue, stark bevölkerte und fruchtbare Landesteile in dem genannten Zeitraume durch Eisenbahnlinien erschlossen wurden, wodurch Mehrverkehr geschaffen wurde.

Wenn man auf der anderen Seite nach dem Grunde für den Rückgang des Verkehrs seit 1914 forscht, so sind deren dreierlei Ursachen schuld.

Die über Erwarten große weltwirtschaftliche Entwicklung kam durch den Kriegsausbruch, wenigstens in Europa, zum Stillstand. Wenn auch in den letzten Jahren der Welthandel wieder in Gang gekommen ist, ist doch noch lange nicht der Umfang der Vorkriegszeit erreicht.

Auf dem Gebiete des Wettbewerbes haben sich die Verhältnisse grundlegend geändert. Während es 1914 in Dänemark 3400 Kraftwagen gab, zählte man 1928 rund 88 900. Aber auch seitens der Schiffahrt ist der Wettbewerb stärker als vor dem Kriege geworden, da die dänischen Häfen seit jener Zeit wesentlich erweitert und verbessert worden sind, auch sich ein starker Motorbootverkehr auf dem Gebiete des lokalen Güterverkehrs geltend macht.

Schließlich ist die Netzlänge seit 1914 verhältnismäßig stärker gewachsen als die Zahl der geleisteten Wagenachskilometer, so daß die Anzahl der Wagenachskilometer auf das Betriebskilometer seit 1914 von 241 700 auf 232 900 oder um 3,6 % gefallen ist. Zu einem großen Teile ist dieser Rückgang dem Umstande zuzuschreiben, daß die neuen Strecken, die die Staatsbahnen in der Zeit von 1914 bis 1928 übernommen haben, durch weniger fruchtbare, dünn bevölkerte und, im Verhältnis zu anderen Landesteilen, teilweise arme Gegenden führen. Dies gilt z. B. von den südjütischen Bahnstrecken, wo das Verhältnis ferner dadurch ungünstig beeinflußt wird, daß die östliche Längsbahn außerhalb der Städte geht, und gilt ferner von den Diagonalbahnen in Jütland. Sofern das Netz der Staatsbahnen nicht um diese Linien vergrößert worden wäre, hätte man mit einer gleichen Verkehrsstärke wie 1914 rechnen können.

Wie stellen sich nun die Aussichten für die Zukunft? Zunächst ist kaum damit zu rechnen, daß das dänische Staatsbahnnetz in den nächsten Jahrzehnten in nennenswertem Grade durch neue Bahnstrecken erweitert wird. Hinsichtlich der weiteren Entwicklung des Wirtschaftslebens scheint manches dafür zu sprechen, daß sich die Verhältnisse mehr und mehr denen von 1914 angleichen. Ist dies der Fall, würde dies zu einer stärkeren Inanspruchnahme der Verkehrsmittel führen. Was man schon jetzt feststellen kann, ist eine wesentlich gesteigerte Reiselust bei der Bevölkerung der verschiedenen Länder und, daß die hieraus folgende Bekanntschaft der gegenseitigen Lebensweise und Tätigkeit in sich selbst die Möglichkeiten für die Schaffung eines fruchtbringenden wirtschaftlichen Lebens, darunter auch gesteigerte Verkehrsbedürfnisse, trägt, dürfte in der Natur der Sache liegen. Aber selbst sollte man sich auch hierin täuschen, würde der Umstand, daß die Bevölkerung in den ersten Jahrzehnten nach aller Berechnung weiter zunehmen wird, gesteigerten Verkehr mit sich führen.

Eine wichtige Frage ist indessen, ob dieser Verkehrszuwachs den Bahnen zufallen wird oder ob die Wettbewerber nicht nur diesen Verkehr an sich ziehen, sondern auch noch Verkehr, der zur Zeit den Schienenweg benutzt, für sich gewinnen werden.

Das Verhältnis der Bahnen zu den Konkurrenten ist ein zweifaches. Teils droht der Wettbewerb in finanzieller, teils in verkehrlicher Hinsicht. So besteht kein Zweifel darüber, daß sich der Wettbewerb der Schiffahrt im wesentlichen nur in finanzieller Hinsicht auswirkt, da die Verkehrsbedienung sich normalerweise besser mit der Eisenbahn als mit dem Schiffe stellt, wie auch die Beförderungsdauer im allgemeinen für den Bahnweg spricht. Anders verhält es sich bei dem Wettbewerb des Kraftwagens. Hier kann nicht allein die Rede von einem direkten wirtschaftlichen Wettbewerb sein, sondern in vielen Verbindungen auch von einer verbesserten (schnelleren und bequemeren) Beförderung als mit der Eisenbahn. Und dieses letztere kann oft auch einen unmittelbaren wirtschaftlichen Wettbewerb bedeuten („Zeit ist Geld").

Der Generaldirekor ging sodann auf den Wettbewerb des Kraftwagens und der Schiffahrt ein und führte dabei aus, was man seitens der Dänischen Staatsbahn getan hat, um diesem Wettbewerb entgegenzutreten. In tariflicher Hinsicht hat man besondere Frachtabkommen zugelassen, billige Sonntagsreisen und Ausflugszüge sowie Rückfahrkarten, auch durchgehende Abfertigung mit fremden Bahnen, Reedereien und Kraftwagenlinien in weiterem Maße eingeführt und eine Reihe von Beförderungsgebühren so ermäßigt, daß ein Wettbewerb anderer Verkehrsmittel auf den genannten Gebieten kaum mehr eintreten kann. In verkehrlicher Hinsicht hat man durch Beschleunigung und Verdichtung der Zugfolge, durch Anschaffung moderner Wagen, durch Verwendung neuer Erfindungen, durch Reklame und besonders durch das Ab- und Zurollen der Güter versucht, den Eisenbahnbetrieb so modern wie möglich zu gestalten.

In diesem Zusammenhange verwies der Generaldirektor insbesondere auf die Einrichtung der Verkehrsagentur, d. h. eines Organes, das zur Aufgabe hat, in direkte persönliche Verbindung mit den Verkehrtreibenden zu treten und für Verkehrswerbung zu sorgen. Die Agentur untersteht unmittelbar dem Leiter der Ver abteilung der Generaldirektion. An der Spitze ste Verkehrsinspektor, dem ein zweiter für Jütland und zur Seite steht. Diesem unterstehen eine Reih Assistenten, denen stets ein bestimmtes Gebiet zu arbeitung zugewiesen ist. Die Agenturen werden in Arbeit durch die Bahnhöfe und Güterabfertigungen stützt. Unter gewissen Voraussetzungen kann die kehrsagentur Abkommen über Frachtbegünstigunge Spediteurgut treffen und gewisse Frachtabkomme Versendern abschließen. Im übrigen muß sich die kehrsagentur darüber unterrichtet halten, wo Tran zu erwerben sind und sofort dort Angebote unterb Nebenbei hat die Verkehrsagentur kraft besonderer trages den Rollfuhrdienst neu geordnet, der bisher bei wenigen Stationen bestand und nunmehr bei meisten Stationen eingeführt ist.

Alle diese Maßnahmen haben dazu beigetrage Beförderungsmenge in den letzten Jahren zu st und es steht zu erwarten, daß der Verkehrsumfang kommenden Jahrzehnten ständig wachsen wird, s die Eisenbahnen in dieser Hinsicht einer günstige kunft entgegenschen werden, dies um so mehr, a Eisenbahnen ihre Überlegenheit gegenüber dem wagen, namentlich bei der Beförderung von Massen und bei der Beförderung über weite Entfernunge unter schwierigen Witterungsverhältnissen durcha wiesen haben.

Wenn sich auch das Bild in dieser Hinsicht f Zukunft günstig anschaut, so ist damit noch nicht daß die Hoffnungen, die man an die Entwicklun finanziellen Lage knüpft, ebenso günstig anzusehen Unter normalen Verhältnissen wird ein gesteigerte kehr auch gesteigerte Einnahmen zur Folge haben gleichzeitig werden auch die Ausgaben steigen, u erhebt sich da die Frage, ob die Mehreinnahmen die ausgaben ausgleichen oder, wo möglich, einen Übe herbeiführen. Hier werden die Tarife den Aus geben. Das einzige, was sich hier sagen läßt, is die Staatsbahnen bei dem scharfen Wettbewerb, d ausgesetzt sind, mit einem verhältnismäßig nie Tarifniveau auch in Zukunft rechnen müssen.

Bei der Frage der Wirtschaftlichkeit der Staats spielt aber auch noch ein anderer Faktor mit Dänische Staatsbahn muß seit einigen Jahren bei de stellung der Bilanz auch die Verzinsung des seite Staates in den Bahnen niedergelegten Anlageka berücksichtigen und als Ausgabe in der Betriel nung buchen. Zur Zeit beträgt dieser Posten j 20 Millionen Kronen. Da eine schnellere Abschr des Anlagekapitals verlangt wird, wird auch die Be rechnung mit etwa weiteren 5 Millionen Kronen j belastet. Das Anlagekapital wird infolge der Bahnhofserweiterungen der Anlage, Bau von z Gleisen, der Brücke über den Kleinen Belt, der A fung von neuem Material usw. in den kommenden erheblich steigen, es werden sich daher auch die Aus der Staatsbahn für Verzinsung und Abschreibung v lich erhöhen. Um zu zeigen, was diese Ausgaben sung und Abschreibung zur Zeit für die Betriebsrec bedeuten, möge darauf hingewiesen werden, daß i kürzlich abgeschlossenen Bericht über das Betrie 1928/29 der reine Betrieb einen Überschuß von 2,6 Millionen Kr erzielte. Da der Rechnungsabschl dessen mit Ausgaben für Verzinsung und Abschr belastet wird, die einen Betrag von 30,1 Mill. K machen, weist die Dänische Staatsbahn gegenüb Öffentlichkeit für dieses Betriebsjahr einen Zuschu etwa 27,5 Mill. Kr auf.

Der Generaldirektor schloß seine Ausführunge den Worten: Obwohl auch ich vollkommen zustimm die Staatsbahnen mit dem Ziel betrieben werden m sich so gut wie möglich zu verzinsen, muß ich doch den bisherigen Erfahrungen Zweifel hegen, wiewe Dänischen Staatsbahnen in Zukunft imstande sein w ihre Wirtschaftlichkeit in einer solchen Weise z bessern, daß ein Gleichgewicht auf Grundlage der rung erzielt werden kann, die zur Zeit hinsichtli Verzinsung, um nicht zu sagen eines rechnungsm Überschusses, gestellt wird. Paszko

rige europäische Länder

elebung des polnisch-lettischen Eisenbahnverkehrs. bschluß des Eisenbahnübereinkommens zwischen nd Lettland hat sich der Verkehr über die polnisch- Grenze stark belebt. Aus Polen treffen täglich 0 Wagen, teils mit Gütern, die für Lettland bestimmt ils mit Durchfuhrgütern nach Litauen ein. In letzter ben insbesondere die Kohlentransporte eine Steige- fahren. Auch der Personenverkehr ist sehr rege. nze wird etwa von 75 Personen täglich passiert.

eorganisation des polnischen Verkehrsministeriums. nische Ministerrat hat eine Änderung der Organisations- en des Verkehrsministeriums beschlossen. Die Änderun- uhen: 1) auf der Aufhebung der Präsidialabteilung. der Schaffung von zwei besonderen Departements sonalangelegenheiten und Rechts- und Verwaltungs- 3) auf der Schaffung von weiteren neuen Abteilungen malspurbahnen und Straßenbahnen sowie für den ner Bahnen, 4) auf der Umbenennung des Organisa- ro in „Organisationsdepartement", 5) auf der Aus- ng der Abteilung für Militärtransporte aus dem rsdepartement und ihrer direkten Unterstellung en Minister und den Chef des Generalstabes und 6) Übertragung der Abteilung für Konzessionen, Ent- en usw. aus dem Baudepartement in das Departe- ir Allgemeines.

Eröffnung einer neuen Eisenbahnlinie in Polen. h fand durch die Schlesische Wojewodschaft die ng der 4,5 km langen Verlängerung der Eisenbahn- oleszów-Ustron-Wisla bis Polana statt. Die Bau- für den neuen Abschnitt betrugen 1,7 Mill. Zloty.

Anregung zur Erfindertätigkeit durch das polnische rsministerium. Der polnische Verkehrsminister hat le Eisenbahndirektionen Rundschreiben ergehen in welchen die Einrichtung von ständigen Wett- en für Erfindungen vorgeschlagen wird. Zu diesem hat der Verkehrsminister größere Geldprämien aus-

Einschränkung des Ausbaues der polnischen Eisen- . Die ursprünglich für den Ausbau des polnischen hnwesens im laufenden Finanzjahr vorgesehenen mußten einer einschneidenden Kürzung unterzogen . Die entsprechenden, im Staatshaushalt vorgeseheredite sind auf knapp ¾, nämlich von 276 Mill. auf l. Zloty herabgesetzt worden. Eine besonders starke lle Einschränkung mußte beim Bau der Kohlenale, u. zw. auf der Nordstrecke Bromberg-Gdingen mmen werden, es sollen hier statt 55 Mill. nur 21 loty ausgeworfen werden. Trotzdem soll — ungeachr zeitweilen Beschränkung bezw. Einstellung der n — der Bau dieser Linie so betrieben werden, daß Jahre 1931 in Betrieb genommen werden kann. Für lstrecke der genannten Magistrale, d. i. für den Bahntt Herby-Hohensalza, sind 14,7 Mill. Zloty bestimmt .

Verringerung des Investitionsprogramms ist einerseits finanziellen Schwierigkeiten der polnischen Bahnen des harten Winters, andrerseits auf den „allgemeig zur Sparsamkeit" zurückzuführen, dem die polRegierung aus Sorge um das Gleichgewicht im lt und im Wirtschaftsleben des Landes folgen müsse. m verbleibenden Betrage von 181 Mill. Zloty sollen 00 Mill. zur Erneuerung der Schienen (40,4 Mill.) der Eisenbahnschwellen usw. (58 Mill.) Verwendung

Die Leistungsfähigkeit der rumänischen Getreidehäfen und -Bahnhöfe. Die diesjährige gute Ernte s Rumänien gestatten, größere Mengen von Getreide ihren. Nach den Daten der Eisenbahnverwaltung etwa 200 000 Wagen über die Häfen, 60 000 über enzbahnhöfe ausgeführt und etwa 100 000 Wagen ändische Bestimmungsstationen befördert werden. gliche Aufnahmefähigkeit der Grenzbahnhöfe zusammen wird insgesamt auf 2600 Wagen täglich geschätzt. Die Transporte sollen, wie ersichtlich, in etwa 100 Tagen abgewickelt werden, weil u. U. mit einem Einfrieren der Donau ab 15. November gerechnet werden muß.

— **Feststellung des russischen Eisenbahnvermögens.** Das Volkskommissariat für Arbeit und Verteidigung hat dem Volkskommissar für Verkehr vorgeschlagen, eine genaue Feststellung des russischen Eisenbahnvermögens bis zum 1. Januar 1931 vorzunehmen. Zur Vorgeschichte wird bemerkt, daß bereits Versuche solcher Art gemacht sind, über die die russische Zeitschrift „Verkehr und Wirtschaft" ausführlich berichtet. Danach wird die erste Inventarisierung vom 1. Oktober 1923, die gleichzeitig mit dem Industrievermögen vorgenommen wurde, als mißglückt angesehen. Während eine Wiederholung für die Industrie angeblich zuverlässige Ergebnisse gehabt hat, ist man bezüglich des Eisenbahnvermögens den Weg gegangen, die Wiederholung vom 1. Oktober 1927 auf drei Eisenbahnen zu beschränken, die etwa ein Sechstel des gesamten Netzes darstellen. Die Schwierigkeiten sind auch hier wegen der subjektiven Schätzungen und der Umrechnung der Herstellungswerte, die in Zarenrubeln bekannt waren, in die Tscherwonezrechnung groß gewesen. Immerhin soll das Ergebnis derart gewesen sein, daß man glaubt, auf Grund der Berechnungen für diese drei Eisenbahnen nunmehr für das gesamte Eisenbahnnetz folgende Werte annehmen zu können: 14 935 Mill. Rbl (= 100%) am 1. Oktober 1925, 15 096 Mill. Rbl (= 101,08%) am 1. Oktober 1926, und 15 193 Mill. Rbl (= 101.72%) am 1. Oktober 1927. Das Volkskommissariat für Verkehrswesen hält es auf Grund der Erfahrungen für möglich, zuverlässige Feststellungen nach dem Stande vom 1. Januar 1931 vorzunehmen.

— **Elektrisierung der Vorortstrecke Moskau—Mytitschi.** Die Elektrisierung der nördlichen Vorortstrecke Moskaus macht so günstige Fortschritte, daß die elektrische Zugförderung am 1. Oktober d. J. einsetzen soll. Probefahrten auf der 18 km langen Strecke sind bereits vorgenommen und sollen zur Zufriedenheit ausgefallen sein. Die Wagen sind mit je 108 Sitzplätzen ausgestattet und fassen einschließlich der Stehplätze 150 bis 160 Personen. Für Beleuchtung ist durch 20 Lampen, für Lüftung durch 7 Ventilatoren gesorgt. Die Fahrgeschwindigkeit soll 80 bis 85 km in der Stunde betragen.

— **Maßnahmen gegen die Zugverspätungen in Rußland.** Zur Bekämpfung der Verspätungen sind unlängst (vom 1. Juli bis 1. August) vier Wochen angesetzt gewesen. Diese hatten sich im Mai/Juni 1928 auf 1,4 Minuten pro 100 Zugkilometer belaufen, jedoch 1929 bereits wieder 2,8 Minuten erreicht. Alle Eisenbahnen sind vier Wochen lang auf die Innehaltung der Fahrpläne besonders beobachtet worden und die ungünstigen Ergebnisse in der Presse bekanntgegeben. Die Zahl der Vorschläge zur Erreichung größerer Pünktlichkeit ist groß. An Stelle der allgemein gehaltenen Vorschrift, das Kurierzüge den Schnellzügen, diese den Personen- und gemischten Zügen, den Personal- und Militärtransporten vorgehen und an letzter Stelle die Güterzüge stehen, werden eingehendere Anweisungen für jeden Bahnhof gefordert; theoretische Beispiele sind in den Zeitungen erörtert, vor allem ist aber auch der wahre Grund, die mangelnde Arbeitsdisziplin des Personals, genügend bemängelt worden. Doch belehren schon die Überschriften der Erörterungen — „Die Züge kommen nach wie vor zu spät", „Kein Wandel in der Unpünktlichkeit" oder „Ergebnis: die Verspätungen nehmen zu" —, daß der Erziehungsversuch keinen Erfolg gehabt hat.

— **Ein neuer Bahnhof Charing Cross in London.** Der Plan, den Bahnhof Charing Cross der Süd-Eisenbahn vom linken auf das rechte Themse-Ufer zu verlegen, schwebt schon seit geraumer Zeit. Betrieben wurde seine Durchführung vom Londoner Grafschaftsrat, während die Süd-Eisenbahn ihm gegenüber den Standpunkt einnahm, daß ihr an der Verlegung nichts gelegen war. Mit der Vertretung dieses Standpunktes hat sie erreicht, daß der Grafschaftsrat sich hat bereit finden lassen, alle Kosten der Verlegung zu tragen. Zwischen ihm und der Eisen-

bahngesellschaft ist ein Vertrag zustande gekommen, der bereits die Genehmigung des Verkehrsministers gefunden hat, zu seiner Durchführung aber noch der Genehmigung durch Gesetz bedarf.

Die Themse-Brücke, auf der die Gleise der Süd-Eisenbahn vom Südufer auf das Nordufer der Themse und damit in den Bahnhof Charing Cross eingeführt werden, gilt für außerordentlich häßlich und geradezu für einen Schandfleck im Londoner Stadtbild. Von dem Wunsch, sie zu beseitigen und durch ein künstlerisch mehr befriedigendes Bauwerk zu ersetzen, gingen die Pläne für die Umgestaltung der Eisenbahnanlagen aus. Sie verdichteten sich schließlich zu dem Gedanken, den Bahnhof auf das Südufer der Themse zu verlegen, wodurch die Brücke als Eisenbahnbrücke entbehrlich und der vom Bahnhof eingenommene Raum auf dem Nordufer für andere Zwecke frei wird. Die Kosten für diese Umgestaltung, einschließlich des Baues einer neuen, nur dem Straßenverkehr dienenden Brücke werden auf 10 770 000 Pfd. Sterl. geschätzt. Bei Verhandlungen mit dem Ministerium über diesen Plan erkannte dieses die Notwendigkeit an, eine neue Brücke zu bauen, und da dies nur unter Verlegung des Bahnhofs auf das rechte Flußufer möglich ist, wurde die Ausführung beschlossen. Der Grafschaftsrat wird das nötige Gelände erwerben, räumen und der Eisenbahngesellschaft lastenfrei überweisen, die dafür die Verpflichtung übernimmt, den Bau in angemessener Zeit auszuführen. Dieser soll sich nach städtebaulichen Gesichtspunkten in seine Umgebung einpassen. Am Themseufer soll Raum für eine Uferstraße frei bleiben. Das frei werdende Gelände des jetzigen Bahnhofs wird die Eisenbahngesellschaft dem Grafschaftsrat überweisen. Dieser trägt die Kosten für den Bau des Bahnhofs, einschließlich eines Hotels, im Umfang der jetzt vorhandenen, dem gleichen Zweck dienenden Anlagen, ferner aller Aufstellungsgleise, die durch die Verlegung des Bahnhofs nötig werden, und aller dadurch bedingten Änderungen an bestehenden Anlagen, endlich auch für die Schaffung einer Verbindung für den Übergang von Reisenden zwischen dem neuen Bahnhof Charing Cross und dem benachbarten Waterloo-Bahnhof. Die Zahlungen des Grafschaftsrats sind entsprechend dem Baufortschritt zu leisten. Endlich zahlt dieser der Eisenbahngesellschaft den Betrag von 325 000 Pfd. Sterl. als Entschädigung für alle Verluste, Betriebserschwernisse u. dgl., die der Eisenbahngesellschaft durch die Neugestaltung ihrer Anlagen entstehen. Der Grafschaftsrat hat auch während des Neubaus der Themsebrücke Vorkehrungen zu treffen, daß der neue Bahnhof auf dem Südufer vom Nordufer durch eine einstweilige Brücke zugänglich ist. Endlich hat er dafür zu sorgen, daß die Planungen und Abmachungen durch das Parlament genehmigt werden und den Erlaß eines hierauf bezüglichen Gesetzes herbeizuführen, ein Verfahren, das bekanntlich in England mit sehr hohen Kosten verbunden ist.

— **Ein neuer Lokomotivbahnhof in London.** Auf dem Bahnhof Kings Cross der London & Nordost-Eisenbahn in London sind 178 Lokomotiven, darunter zehn besonders große der Bauart 2 C 1, beheimatet. Um sie zu pflegen und mit Betriebsstoffen zu versehen, soll eine neue Anlage geschaffen werden, die wesentlich grösser ist als die vorhandene und mit allen Vorrichtungen ausgestattet ist, die die neuzeitliche Technik für einen Lokomotivbahnhof bereitstellt. Die jetzt in Kings Cross untergebrachte Wagenwerkstatt wird mit der Anlage in Highgate vereinigt werden; auf diese Art wird Raum für 17 Lokomotivstände gewonnen. Zur Bekohlung der Lokomotiven wird eine neue Anlage mit einer Leistungsfähigkeit von 500 t mit Aufstellgleisen für beladene und leere Wagen geschaffen werden. Besondere Gruben zum Ausschlacken der Lokomotiven werden angelegt. Die bestehende Anlage zur Bereitung von heißem Wasser soll so erweitert werden, daß alle Lokomotiven heiß ausgewaschen werden können. Die vorhandene Drehscheibe von 15.9 m Durchmesser soll durch eine solche von 21,4 m Durchmesser ersetzt werden, damit auch die größten Lokomotiven gedreht werden können. Eine Achswinde soll eingebaut werden, und zur weiteren Ausstattung gehört ein Laufkran mit elektrischem Antrieb für eine Last von 30 t. Die Wasserversorgung soll so ausgebaut werden, daß 320 m³ Wasser gespeichert können, und zur Speisung der Lokomotiven soll neue Wasserkrane aufgestellt werden. Endlich wi Anlage zum Sandtrocknen errichtet. Alle Maschinen elektrisch angetrieben.

— **Eine Untergrund-Gütereisenbahn für Londo** Gedanke, die Londoner Straßen dadurch zu entlast ein Teil des Güterverkehrs, der sich jetzt auf ih wegt, auf eine Untergrundbahn verwiesen wird, i neu, zu einer Ausführung ist es aber bis jetz gekommen. Neuerdings ist er wieder aufgegriffen und zwar von dem Gesichtspunkt der Bekämpfu Arbeitslosigkeit. Der Bau der Untergrundbahn 60 000 Mann mindestens vier Jahre Arbeit geb infolgedessen steht der Minister Thomas, der b Führer der Eisenbahnarbeiter, dessen Aufgabe ir nett die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit ist, hin Plan und sucht ihn zu fördern. Ob er freilich s erreichen wird, ist zweifelhaft. Die Kosten sind n hoch, sie werden auf 40 Mill. Pfd. Sterl. geschät es wird zwar behauptet, dieser Betrag sei verfügb kann man dieser Behauptung gegenüber wohl Bedenken hegen.

Die Untergrundbahn soll in Regelspur aus werden. Ihre Länge wird zu 120 km angegeben. die Bahnhöfe, Häfen und die großen Geschäftshäus miteinander verbinden. 54 Bahnhöfe würden dazu Güter in Empfang zu nehmen und abzugeben. W lich, sollen sie in Straßenhöhe zu liegen komm durch Aufzüge mit der unter ihnen verlaufenden bahn verbunden werden.

Fremde Erdteile

— **Die wirtschaftlichen Folgen des Konfliktes z China und Rußland für die chinesische Ostbah** rollende Material der Ostchinesischen Bahn ste gegenwärtig auf 600 Lokomotiven, 11 000 Güte und 324 Personenwagen. Der Gesamtwert der Ei wird auf 1,3 Milliarden Rubel veranschlagt. D chinesische Eisenbahn hat eine bedeutende Rolle Hebung des Wohlstandes in der Nordmandschurei Durch Einführung von Vorzugstarifen für die rung von Neusiedlern konnten in den letzten 3 über 2 Millionen chinesische Bauern in der mandschurei angesiedelt werden. Von der Eisenb waltung wurden den Neusiedlern unter überaus gü Bedingungen landwirtschaftliche Maschinen und zur Verfügung gestellt. Für die Beförderung v stoffen für die Ölmühlen und Getreidemühlen de mandschurei wurden ebenfalls Tarifvergünstigun währt. Der Export von Sojabahnen stellte sich Nordmandschurei im laufenden Jahr bisher auf 3 gegen nur 1 Mill. t vor 5 Jahren.

Die Sperrung der russisch-chinesischen Grenz die Beförderung nordmandschurischer Expreßgüt Dairen erforderlich, wofür nur eine Eisenbahnli Verfügung steht. Die Südmandschurische Bahn unter Mangel an rollendem Material. Die Rückwi der Lahmlegung des Sojabohnenexports auf di päische Ölmühlenindustrie werden sich sehr schi merkbar machen. Zweifellos wird die Besitzerg der Ostchinesischen Eisenbahn durch die Chinese der Sowjetunion Schaden zufügen. Der Anteil chin Güter am Umschlag des Hafens von Wladiwostok 90 bis 95 %. Die Ussuri-Eisenbahn wies im vorig eine Valutaeinnahme von 10 Mill. Rubel aus chin Gütertransporten auf.

— **Eisenbahnbaupläne in China.** Die Gesamtlä chinesischen staatlichen Eisenbahnen beträgt gege 6394 Meilen. Hierbei werden jedoch alle diejenige bahnlinien nicht mitgezählt, die aus Anleihemittel wurden, weil diese Linien zumeist sich entweder ländischem Besitz (Konzessionen) befinden oder von maßgebend verwaltet werden. Der chinesische Eis minister hat kürzlich dem Staatsrat in Nanking ein

r den Bau des Eisenbahnnetzes im Laufe der nächJahre eingereicht. Der Entwurf sieht in erster Linie ndigung des Bahnbaues der Kanton-Hankou-Eisennd die Verlängerung der Lun-Hai-Eisenbahnlinie es weiteren soll noch eine ganze Reihe von neuen gebaut werden, die eine Gesamtlänge von 10 000 rhaben.

er wurde der Bahnbau in China bekanntlich größtenter Heranziehung ausländischer Anleihemittel betrien nicht weiterhin vom Auslandskapital abhängig zu im mindesten aber diese Abhängigkeit zu vermint der Minister zwei Projekte ausgearbeitet, welche schaffung der Mittel für den Bahnbau im Wege einer atlichen Anleihe ermöglichen sollen. Diese Anleihe rch die Zolleinnahmen sichergestellt werden. Der Vollzugsrat hat eine besondere Kommission eingelche die Anträge des Eisenbahnministers prüfen e Eisenbahnbaupläne erstrecken sich teilweise auch Nordmandschurei.

ickelstahl im Lokomotivbau in Kanada. Die Kana-Pacific-Eisenbahn hat in ihrer eigenen Werkstatt kürzlich zwei Personenzug-Lokomotiven der Achsng 2 D 2 fertiggestellt, die für die leistungsfähigKanada gelten. Sie arbeiten mit einem Kesseldruck 3 at, was gegen ähnliche Lokomotiven eine Verg um fast 2 at bedeutet. Trotz dieses erhöhten ist im Gewicht eine Ersparnis von 28 % erzielt , die durch die Verwendung von Nickelstahl mögworden ist. In dem Umfang, wie bei diesen neuen otiven, soll noch nirgends Nickelstahl angewendet sein. Nicht nur besteht der Kessel aus diesem off, sondern auch die Feuerbüchse, für die man haupt in Amerika im Gegensatz zu der in Europa n Herstellung aus Kupfer allgemein Eisen verwenrner sind die Stehbolzen, die Kolbenstangen, die zapfen, die Gußteile der Zylinder, die Radnaben ele andere, hoher Beanspruchung ausgesetzte Teile ckelstahl gefertigt.

Neue Bahnhofsanlagen für Montreal. Das kana-Parlament hat die Aufnahme einer Anleihe in Höhe 50 Mill. Dollar durch die Staatseisenbahnen get, die mit diesem Betrag ihre Anlagen in Montreal alten werden. Inmitten der Stadt soll ein unter-er Bahnhof geschaffen werden; über ihm soll sich enstgebäude erheben, in dem die jetzt in 14 Häusern schiedenen Stadtteilen untergebrachten Dienststellen gt werden sollen. Dampfbetrieb auf den innerhalb adt gelegenen Gleisen soll vollständig beseitigt , als Zugkraft soll nur noch Elektrizität dienen. den Bahnhofsbau werden an anderen Stellen n von gegen 60 000 qm frei, auf denen Geschäfts-. Fremdenhöfe usw. errichtet werden können; deren Einnahmen sollen die Zinsen des für die agen aufgewendeten Kapitals gedeckt werden. en sollen alle schienengleichen Straßenkreuzungen gt werden. Um die neuen Anlagen an die bestehenEisenbahnstrecken anzuschließen, müssen 28 km Gleise gebaut werden. Die östlich und westlich von al getrennt liegenden Anlagen der Staatsbahnen so in gerade Verbindung miteinander gebracht, d bisher der Verkehr zwischen ihnen nur über belastete Hafengleise oder mit einem Umweg von 50 km möglich war. Durch einen Viadukt wird ue Bahnhof, der unter dem Mount Royal zu liegen , mit der Brücke über den Lorenz-Strom in Verg gebracht, so daß auch die vom rechten Flußufer nden Züge in ihn geleitet werden können. Der von ihnen benutzte Bahnhof soll in Zukunft nur üterverkehr dienen. In den neuen Viadukt werden äume eingebaut werden. Besonderes Augenmerk die Schaffung ausreichender Zufahrtsstraßen ge-Dabei wird an einer Straßenkreuzung ein dop-Tunnel in Röhrenform für Straßenfahrzeuge anwerden.

Eine amerikanische öl-elektrische Lokomotive. Bei w York Zentral-Eisenbahn sind kürzlich Versuchsmit einer öl-elektrischen Lokomotive gemacht worden: sie soll die erste Lokomotive ihrer Art sein, die in den Vereinigten Staaten gebaut worden ist. Die Lokomotive ist 18,1 m lang und wiegt betriebsfertig 160,75 t. Ihre Zugkraft beträgt 20,4 t. Auf die acht Triebräder wirken Elektromotoren, für die der Strom von einem 12 Zylinder-Ölmotor erzeugt wird. Er leistet 900 PS. Seine Zylinder sind in V-Form angeordnet. Sie haben 356 mm Durchmesser, der Kolbenhub ist 457 mm. Auf jeder Triebachse sitzt ein 600 Volt-Motor. Bei der ersten Fahrt zog die Lokomotive fünf Personenwagen über eine 87 km lange Strecke, wobei sie wiederholt auf den Bahnhöfen halten mußte. Am Ende wurde Öl aufgefüllt, und die Lokomotive kehrte an den Ausgangspunkt ihre Fahrt zurück. Die Versuchsstrecke führt durch hügeliges Gelände, und dementsprechend wechselt die Längsneigung der Eisenbahn. Die Ergebnisse der Probefahrten werden als befriedigend bezeichnet. Die Leistungen der öl-elektrischen Lokomotive kamen denen der auf derselben Strecke verkehrenden Dampflokomotiven gleich. Man schließt aus den Versuchen, denen eine große Anzahl von Fachleuten beigewohnt haben, daß sich eine derartige Lokomotive besonders für den Betrieb einer Strecke mit wechselndem Gefälle und zahlreichen Haltestellen eignet. Der Kraftwagen hat bekanntlich in den Vereinigten Staaten den Eisenbahnen viele Fahrgäste entzogen, und sie kämpfen daher mit besonderen Schwierigkeiten, um trotzdem den Betrieb auf gewissen Strecken wirtschaftlich zu gestalten. Die Dampflokomotive hat sich dabei als zu schwerfällig erwiesen; vielleicht bietet die Diesel-elektrische Lokomotive die Möglichkeit, den Ansprüchen des Verkehrs ohne zu hohe Betriebskosten zu genügen.

— **Fertigstellung des Musconetcong-Tunnels.** In den Jahren 1872 bis 1875 hat die Lehigh-Valley-Eisenbahn den Musconetcong-Tunnel gebaut, um sich von ihrem damaligen östlichen Ende in Phillipsburg am Delaware einen Zugang zum Meer zu schaffen. Dieser 1463 m lange Tunnel hat einen 6,4 m hohen und 8 m breiten Querschnitt und bot zunächst Raum für zwei Gleise. Die zunehmenden Abmessungen der Lokomotiven und Wagen gaben Anlaß, eines dieser Gleise zu beseitigen, und der nunmehr eingleisige Tunnel war bisher ein schweres Hindernis für die glatte Abwickelung des Betriebes auf der Lehigh-Valley-Eisenbahn, und das um so mehr, als beiderseits an ihn eine viergleisige Strecke anstößt. Der Tunnel mußte daher entweder erweitert, oder es mußte ein neuer gebaut werden. Da ein Vergrößerungsbau mit erheblichen Störungen für den Betrieb verbunden gewesen wäre, entschloß man sich zu einem Neubau. Mit diesem wurde im Jahre 1926 begonnen, und nunmehr ist er fertiggestellt. Der neue Tunnel liegt 40 m südlich vom alten und ist 1493 m lang. Er führt durch druckhaftes Gebirge, was seinen Bau stark erschwerte. Er mußte deshalb während der Bauzeit kräftig ausgesteift werden, wozu neben Holz auch Eisenteile verwendet wurden. Der ganze Tunnel ist mit Beton ausgemauert. Die Betriebseröffnung in ihm bringt der Lehigh-Valley-Eisenbahn eine dreigleisige an Stelle einer eingleisigen Strecke, wodurch natürlich der Betrieb sehr viel flüssiger wird.

— **Die mexikanischen Bahnen und der Umsturz.** Die politischen Wirren, die in Mexiko nicht selten sind, haben von jeher die Eisenbahnen stark in Mitleidenschaft gezogen. Bei dem letzten Umsturz ist es häufig vorgekommen, daß Züge überfallen worden sind, wobei sowohl Beamte wie Reisende ihr Leben eingebüßt haben. Brücken und Durchlässe sind eingerissen, Bahnhöfe und Wagen sind durch Feuer zerstört worden. Genaue Zahlen über die Schäden können nicht angegeben werden, doch wird der Betrag, der nötig ist, um sie zu beseitigen, auf sechs Millionen Dollar geschätzt. Auf einer 400 km langen Strecke haben die Aufständischen allein 128 Brücken zerstört. Zu den Schäden, die den Eisenbahnen auf diese Weise zugefügt worden sind, kommen noch die Verluste, die ihnen dadurch entstanden sind, daß sie aufständische Truppen ohne Bezahlung haben befördern müssen. Eine Eisenbahngesellschaft macht aus diesem Grunde eine Forderung von 80 000 Dollar geltend, ein Betrag, den sie wahrscheinlich nie erhalten wird. Die mexikanische Regierung ist allerdings allen ihren Verpflichtungen gegenüber den Eisenbahnen pünktlich nachgekommen.

— **Eine fahrbare Zahnklinik auf den Eisenbahnen von Queensland.** Über Ausstellungen auf Rädern, durch die Kenntnisse in der Landwirtschaft, der Viehzucht und Milchwirtschaft, der Hühnerzucht u. dgl. verbreitet werden sollen, ist in dieser Zeitung wiederholt berichtet worden. Namentlich die Eisenbahnen von Amerika und Indien zeichnen sich in dieser Beziehung aus. Auch auf den Eisenbahnen von Queensland sind schon Wagen mit Ausstellungen und Lehrwerkstätten in Umlauf gesetzt worden, und neuerdings ist für Queensland eine Zahnklinik auf Räder gesetzt worden. Sie soll im wesentlichen der Zahnpflege von Schulkindern dienen, und bei ihrer Ausrüstung hat daher neben den Beamten der Eisenbahnen das Unterrichtsministerium mitgewirkt. Damit der Zahnarzt, mit dem der Wagen besetzt ist, auch abseits von der Eisenbahn gelegene Orte erreichen kann, wird auf einem zweiten Wagen ein Kraftwagen mitgeführt, der ebenfalls mit allem nötigen zur zahnärztlichen Behandlung ausgestattet ist. Der Hauptwagen besteht aus vier Abteilen: einem Warteraum für vier Personen, dem zahnärztlichen Behandlungsraum, dem Wohnraum und dem Waschraum für den Arzt. Zum Antrieb der zahnärztlichen Geräte ist im Warteraum ein Motor eingebaut, der auch den Strom zur Beleuchtung des Wagens erzeugt. Mit Hilfe von Petroleumgas wird heißes Wasser erzeugt. Im Dach ist ein Behälter für 180 l Wasser untergebracht. Im Behandlungsraum ist alles vorhanden, was ein Zahnarzt zu seiner Arbeit braucht. Bei Ausstattung des Wohn- und Schlafraums ist darauf Bedacht genommen worden, daß dem Zahnarzt die größtmögliche Bequemlichkeit geboten wird; auch eine Kochgelegenheit ist vorgesehen. — Ein ähnlich ausgestatteter Wagen mit eigenem Kraftantrieb verkehrt schon seit 1926 auf den Straßen von Queensland; er genügt aber dem Bedürfnis nicht, und so hat man denn nunmehr auch die Eisenbahn für die zahnärztliche Versorgung der Bevölkerung herangezogen. Naturgemäß wohnen etwa 90 % der Weißen in erreichbarer Nähe der Eisenbahn, so daß die Zahnklinik ihnen zugute kommt, und für die Versorgung abgelegener Orte, bis auf etwa 50 km Entfernung von der Eisenbahn, hat der Zahnarzt noch seinen Kraftwagen.

Rechtspflege

— **Die Einwirkung der seit 1924 veränderten wirtschaftlichen Verhältnisse auf Rentenansprüche.** Der Kläger hat am 24. Oktober 1909 auf dem Bahnhof in Wabern einen Unfall erlitten, der seine völlige Erwerbsunfähigkeit zur Folge hatte. Über die von ihm gegen den Preußischen Eisenbahnfiskus erhobenen Ansprüche aus dem Unfall wurde am 30./31. März 1911 ein Vergleich geschlossen, nach dem dem Kläger vom 1. April 1911 ab während der Dauer seiner völligen Erwerbsunfähigkeit eine Jahresrente von 3600 M auf Lebenszeit zustehen sollte. In einem Vorprozeß hat der Kläger mit Rücksicht auf die Geldentwertung eine andere Festsetzung des Rentenbetrages verlangt und das rechtskräftige Urteil des Oberlandesgerichts in Kassel vom 23. September 1924 erstritten, das ihm unter Abweisung weitergehender Ansprüche vom 1. Januar 1924 ab eine Jahresrente von 3600 RM zusprach.

Mit der vorliegenden im Januar 1926 eingereichten Klage forderte der Kläger unter Berufung auf die inzwischen eingetretene Teuerung und die Erhöhung seiner Bedürfnisse durch ein Zucker- und Herzleiden Festsetzung seiner Rente auf monatlich 600 RM, wurde aber am 4. März 1926 vom Landgericht abgewiesen. Auf seine Berufung, mit der er Verurteilung der Beklagten zur Zahlung einer vom Gericht festzusetzenden Abfindung, hilfsweise klagegemäße Erkenntnis beantragte, erhöhte das Oberlandesgericht durch Urteil vom 12. Juli 1927 die Jahresrente für die Zeit vom 1. Februar 1926 ab auf 5400 RM und wies die Berufung im übrigen zurück. Mit der Revision beantragte die Beklagte, die Berufung vollständig zurückzuweisen. Das Reichsgericht hob das angefochtene Urteil vom 16. März 1928 (soweit es zum Nachteil der Beklagten ergangen war) auf und verwies die Sache an das Berufungsgericht zurück, das dem Kläger vom 1. Februar 1926 ab eine Jahresrente von 4320 RM (abzüglich gewisser Za der Beklagten) zusprach und im übrigen die abwies.

Mit der Revision stellt die Beklagte den Ant Berufung völlig zurückzuweisen.

Das Berufungsgericht hat nach Maßgabe de lichen Beurteilung, die dem Urteil des Reichs vom 16. März 1928 (VII 546/27, abgedr. Warn. Rs S. 129) zugrunde lag, geprüft, ob die seit dem Vo urteil vom 23. September 1924 eingetretene Teue so erhebliches Ausmaß gewonnen habe, daß sie wesentliche Veränderung der Verhältnisse ar werden könne, die für die Höhe der im Vorproz sprochenen Rente maßgebend waren. Das M Teuerungszunahme hat es auf Grund der Reic ziffern auf 18 bis 20 % ermittelt. Diese Teuer zunahme in Verbindung mit dem Um daß der Kläger durch sie besonders getroffen werde, weil er an dem gleichzei getretenen Aufschwung der allgemeinen wirtsch Verhältnisse und der Hebung der allgemeinen haltung nicht teilgenommen habe, sieht das Be gericht als eine wesentliche Änderung d die Höhe der Rente maßgebend gewesenen nisse an. Die Revision bestreitet, daß in einer Te zunahme von nur 18 bis 20 % eine wesentliche Ä gefunden werden könne und führt aus, die übrig Berufungsgericht hervorgehobenen Umstände hätte Berücksichtigung finden dürfen, zudem stehe se sicht von der Hebung der allgemeinen wirtsch Verhältnisse und der allgemeinen Lebenshalt Widerspruch mit Erfahrungstatsachen, die das G ergäben.

Diese Angriffe sind nicht gerechtfertigt. Die rufungsgericht bejahte Frage, ob die Zunahme de rung um 18 bis 20 % im vorliegenden Falle sich wesentliche Änderung der für die Festsetzung de maßgeblich gewesenen Verhältnisse darstellt, lie wiegend auf tatsächlichem Gebiet. Ihre Bejahung von Rechtsirrtum. Auch die Berücksichtigung d standes, daß der Kläger aus besonderen Grün Zunahme der Teuerung schwerer empfindet, als gemeinheit es tut, läßt keinen Rechtsirrtum e Endlich steht die Annahme des Berufungsgeric sich seit September 1924 die allgemeine wirtsc Lage und die allgemeine Lebenshaltung gehobe nicht mit dem, was die Erfahrung lehrt, in Wide (RG. Leipzig 27. November 1928 — VII. 521/1928.

Wenn wir dieses Urteil hier wiedergeben, wir doch darauf hinweisen, daß die besonderen U des Einzelfalles zu dieser Entscheidung geführt h daß allgemeine Schlüsse für eine Änderung in de sprechung des Reichsgerichts wohl noch nicht gezogen werden können.

Bücherschau

— **Schalung und Rüstung.** Von Ing. F. Böhm. 1929. Verlag von Wilhelm Ernst u. Sohn. Preis 5

Die vorliegende Abhandlung ist das erste We Anzahl von geplanten Veröffentlichungen, die unt Sammeltitel „Über die wirtschaftliche Betriebs- u führung von Beton- und Eisenbetonarbeiten" ers werden. Dementsprechend hat der Verfasser in Schrift alle die Punkte zusammengefaßt, die für de ziellen Enderfolg eines Bauwerkes bzw. der wirtsch Ausgestaltung des Baubetriebes maßgebend sind.

Mit Rücksicht auf den sonst zu großen Umfa Buches ist das Gebiet des Brückenbaues völlig aus tet und auch die großen Bauwerke sind nicht berück worden mit der Begründung, daß ja die betriebstech Grundsätze von der Art und Größe des Bauwerk hängig sind und außerdem die mittleren und k Bauwerke den weitaus größten Anteil an den bauten haben. Wenn auch in der Literatur übe Fragen des Brückenbaus manche gute Schrift vo ist, so ist es m. E. nicht richtig, in einem solchen S werk die immerhin etwas anders gearteten Brück arbeiten gänzlich unberücksichtigt zu lassen.

gesamte behandelte Stoff ist klar gegliedert. Zu- werden nach dem Holz als Baustoff hauptsächlich schiedenen Verbindungsmittel, die gebräuchlichsten gen, Absteifungen, Unterstützungen und Ver- gen, die Durchführung der Schalungsarbeit, die en. das Rüstzeug und die sonstigen Arbeitsbehelfe nzimmermannes erläutert; dann folgt ein besonderer. was kurz gehaltener Teil über den Transport und stellen von Schalungen, bzw. der Erreichung der förderkosten mit Beispielen und vergleichenden erechnungen. Im dritten und letzten Teil werden eits-, Unterstützungs- und Lehngerüste, die selb- n Förder- und sonstige Gerüste für untergeordnete behandelt.

her Abschnitt wie z. B. derjenige über den Gebrauch el mag etwas zu ausführlich, ein anderer zu knapp sein: jedoch sind alle Fragen die Schalung und betreffend erfaßt; auch der Verwendung des festen Zements ist gedacht, dessen Vorteile bez. flusses auf die Herstellungskosten häufig nicht d beachtet werden. Erfreulich in dieser Abhandlung ch die hier und da eingeschalteten vergleichenden erechnungen, die die Überlegenheit der einen er einer anderen Ausführung beweisen.

jeden Techniker, sowohl auf der Baustelle wie im t diese Sammlung praktischer Erfahrungen, die der r aus seiner langjährigen Praxis hier niedergelegt ht wertvoll. Und deshalb glaube ich, daß dieses mit seinen 132 Seiten und 109 Abbildungen Freund finden wird.

J. Kuhnke-Berlin

Die Folgen schlechter Rohrschweißung. Heraus- vom Fittingsverband Düsseldorf 1929.

leichte Anwendbarkeit der Schmelzschweißung im tungsbau hat in neuerer Zeit dazu geführt, auch librige Leitungen in Rohrnetzen für Warmwasser- mpfsammelheizungen in Wohnungen zu schweißen; mancherorts soweit gegangen, nicht nur einfache, tings, wie Muffen, Verschraubungen, Bogen usw., bare Rohrverbindungen durch Schweißung zu , sondern auch verwickelte Teile des Netzes, wie onsmuffen, T-Stücke, Bogen-T-Stücke, Kreuz- usw., nach dem neuen Verfahren herzustellen. Er- en über technische und wirtschaftliche Vor- oder lo konnten naturgemäß erst im Laufe der Zeit ge- werden. Ing. M. Hottinger, Dozent an der chen Hochschule in Zürich, hat die bei Warm- und Dampfsammelheizungen, Brauchdampfanlagen armwasserversorgungen vorliegenden Verhältnisse chnischen, wirtschaftlichen und baulichen Gesichts- wissenschaftlich untersucht und die Ergebnisse esundheits-Ingenieur" *) veröffentlicht. Der Fit- rband bringt in der vorliegenden Broschüre eine chrift für die Verwendung von Fittings in Rohr- unter Anlehnung an die Hottingerschen Darlegun- s wird darauf hingewiesen, daß bei nicht ganz ig ausgeführten Schweißungen die Schweißstellen orös sind und Anlaß zu Korrosionen geben können. bildungen und Schweißbärte, die im Inneren der fast unvermeidlich sind, erhöhen den Widerstand rn des Rohrleitungsnetzes erheblich, was bekannt- i Schwerkraft-Sammelheizungen mit ihren sehr Umtriebskräften eine beträchtliche Rolle spielt; uch bei Pumpenheizungen können durch solche rgesehenen Hindernisse unliebsame Störungen n, deren Beseitigung beim Vorhandensein vieler stellen mühsam und höchst zeitraubend ist. Gute ungen können nur von hochqualifizierten, gewissen- Schweißern ausgeführt werden, und wo solche nicht fügung stehen, sollte man von Rohrschweißungen pt absehen und der Verschraubung mit Fittings rzug geben, zumal die von Hottinger aufgestellten igen Vergleichskostenrechnungen auch eine Wirtschaftlichkeit der Fittingsverbindungen er- Vom baulichen Gesichtspunkte aus benötigen Rohr- n und Fittingsverbindungen geringere Mauer- und rchbrüche, Mauerschlitze und Bodenkanäle aus ißten Rohrleitungen.

ahrgang 1927, Nr. 37, 38 und 42; Jahrgang 1928, 50 und 52; Jahrgang 1929, Nr. 5.

Für den Fachmann bietet die kleine, geschickte Werbeschrift sicher großes Interesse. Sch

— **Maschinenbau.** Lehrbuch für technisch-gewerbliche Lehranstalten, herausgegeben von Prof. Ing. Dr. techn. Johann Baudisch, Fachvorstand an der technisch-gewerblichen Bundeslehranstalt Wien I, unter Mitwirkung von Prof. Ing. Fritz Albert in Linz, Prof. Ing. Richard Granzer in Wien, Prof. Ing. Artur Langhein in Wien, Sektionschef Ing. Heinrich Loebner in Wien, Prof. Ing. Ernst Loewenstein in Wien, Prof. Ing. Arnulf Maschek in Linz, Hofrat Direktor Ing. Oswald Meyer in Klagenfurt, Prof. Adolf Pohl in Wien, Ministerialrat Ing. Karl Riedler in Wien, Prof. Ing. Franz Rieser in Bregenz, Prof. Ing. Friedrich Theimer in Wien. X. Teil: Betriebslehre von Prof. Ing. Franz Rieser, Bregenz. Mit 51 Abbildungen und 19 Tafeln. (Mit Erlaß des Bundesministeriums für Handel und Verkehr vom 6. November 1928, Z. 119 073—15, zum Unterrichtsgebrauche an gewerblichen Bundeslehranstalten zugelassen). Wien und Leipzig 1929. Franz Deuticke. XI, 80 Seiten, Preis geh. 8 RM.

In dem vorliegenden neuen Teil des Lehrbuches „Maschinenbau" *) behandelt Prof. Ing. Franz Rieser eingehend die Betriebslehre, die sich mit den „Aufgaben aller in einem Betriebe am Zustandekommen eines Erzeugnisses beteiligten Wirkungskreise" befaßt, mit anderen Worten: die Betriebsorganisation. Zunächst werden die allgemeinen Grundbegriffe (Betriebe, Umsatz, Verhältnis zum Markt, Krisen, Betriebsvereinigungen, Auslandsmärkte, Schutzzölle) kurz entwickelt und sodann die Hauptaufgabe (Einkauf, Erzeugung, Verkauf) kurz besprochen. Sodann wird an Hand übersichtlicher Tafeln und Schaubilder die wichtigste dieser Hauptaufgaben, die Erzeugung, nach ihren sechs Grundstufen (Gestaltungsvorbereitung, Baustoffeinleitung, Gestaltungsregelung, -vorgang und -überwachung, Verkaufsvorbereitung) ausführlich erörtert, wobei die Selbstkostenermittlung eingehend berücksichtigt wird. Die straffe Betriebsführung verlangt eine strenge Verfolgung aller Betriebsvorgänge, die genau beschrieben wird. Wenn auch die ganze Darstellung zunächst etwas stark formalistisch anmutet, so beweist die ausführliche Besprechung eines praktischen Beispieles ihre logische Folgerichtigkeit; als Beispiel sind die Steyr-Werke AG. in Steyr gewählt, wobei die Herstellung eines 6/30-PS-Steyr-Sechszylinder-Kraftwagens in allen Einzelheiten zugrunde gelegt ist.

Das interessante Heft ist eine ausgezeichnete Einführung in das wichtige Gebiet; es sei nicht nur dem Lernenden, sondern auch dem Praktiker warm empfohlen, dem es mancherlei Anregungen zu bieten vermag.

Sch

— **Die Durchflußzahlen von Normaldüsen und Normalstauränder für Rohrdurchmesser von 100 bis 1000 mm** (Heft 311 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens). Von Prof. Dr. Ing. M. Jakob und Dr. Ing. Fr. Kretzschmer. Din A 4, IV/35 Seiten mit 98 Abbildungen und 14 Zahlentafeln. Broschiert 5,50 RM, für VDI-Mitglieder 5,— RM. VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7, 1928.

Die Messung gewinnt mit zunehmender Durchdringung der Betriebe immer größere Bedeutung. Ohne Messung sind keine wirtschaftlichen Berechnungen, sind keine planmäßigen Verbesserungen möglich (dies gilt nicht nur für physikalische Vorgänge, sondern auch für die Vorgänge des Wirtschaftslebens — Zählen, Aufschreiben der Zahlen und schließlich Statistik als Wertmesser).

Unter den physikalischen Messungen sind die der gasförmigen Stoffe am schwierigsten. Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit der Durchforschung der sogenannten Stauränder, die durch künstliche Einschnürung eines Gasstromes im Rohre die Änderung der Geschwindigkeit und damit einen Druckunterschied hervorrufen; dieser letztere kann als Maß für die Durchflußmenge gelten, falls man gewisse Konstanten der Anordnung, nämlich die Durchflußzahl der Stauränder kennt. Die Bestimmung dieser Beiwerte für verschiedene Größen ist von den Verfassern durchgeführt und hat deshalb besondere Bedeutung, weil die Stauränder gegenüber den Staudüsen praktische

*) Vgl. Jahrgang 1928, Nr. 35, S. 962.

Vorteile haben. Als Ausgangspunkt für die Untersuchung dienen zum Teil die früher untersuchten Normaldüsen, zum Teil für den vorliegenden Zweck mittels Staurohre geeichte Düsen.

An Hand der Ergebnisse lassen sich Stauränder mit bekannten Beiwerten herstellen, was für den praktischen Ingenieur von großer Bedeutung ist, besonders da die Genauigkeit der Durchflußzahlen gegenüber der bisher üblichen bedeutend erhöht ist (sie wird auf 2 % geschätzt).

Diese Arbeit stammt aus der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt. Dr. Landsberg

— **Der indizierte Wirkungsgrad der kompressorlosen Dieselmaschine** (Heft 314 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens). Von Dr. Ing. Fritz Schmidt. Din A 4, IV/22 Seiten mit 27 Abbildungen und 15 Zahlentafeln. Broschiert 4,50 RM, für VDI-Mitglieder 4 RM. VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7, 1929.

Bei den Verbrennungsmaschinen ist es nicht möglich, in einer gleich einfachen Weise, wie bei den Dampfkraftmaschinen das Verhältnis der inneren Arbeit der ausgeführten Maschine zur Arbeit der vollkommenen (verlustlosen) Maschine zu berechnen. Dieser Wert — als thermischer Wirkungsgrad bezeichnet — ist aber für die Beurteilung des Arbeitsverfahrens und der Bauart von Wärmekraftmaschinen maßgebend. Die vorliegende Arbeit hat sich zum Ziele gesetzt, Berechnungsmethoden für die an Bedeutung immer mehr gewinnenden kompressorlosen Dieselmaschinen zu entwickeln. Das Ergebnis wird in Zahlentafeln und in Kurven dargestellt, die für die verlustlose Maschine für alle vorkommenden Betriebsverhältnisse (Veränderung des Kompressionsgrades, des Luftüberschusses, des Höchstdruckes usw.) den Wirkungsgrad angeben. Hiermit ist eine Grundlage dafür geschaffen, aus praktischen Versuchen, bei denen die indizierte Arbeit der ausgeführten Maschine ermittelt wird, diese zu der unter gleichen Bedingungen gedachten verlustlosen Maschine in Beziehung zu setzen.

Die besprochenen Arbeiten zeigen von neuem, daß die wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiet des Ingenieurwesens nicht nur unerläßlich, sondern unmittelbar von praktischer Auswirkung ist.

In einer Zeit, in der von den Ingenieurverbänden für die staatliche Förderung dieser wissenschaftlichen Tätigkeit eingetreten werden muß, darf dies besonders hervorgehoben werden. Dr. Landsberg

— **Mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Bücherei.** Herausgegeben von Dr. phil. Ewald Wasserlovs, Oberstudiendirektor in Essen und Dr. phil. Georg Wolff, Studiendirektor in Hannover.

Band 25. Der Stickstoff. Von Dr. Eugen Mannheimer, Oberstudienrat in Mainz, in Verbindung mit Theo Kühlein, Chemiker in Mainz. Mit 21 Abbildungen im Texte und 1 Titelbild. Berlin 1929. Verlag Otto Salle. IV, 89 Seiten, Preis geb. 3,— RM.

Das vorliegende neue Bändchen der „Mathe naturwissenschaftlich-technischen Bücherei“*) b technische Probleme, deren Bedeutung jedem De bekannt sein müßte. Deutsche Forscher, Technik Arbeiter haben sie gelöst und zum Wohle unseres landes eine gewaltige Industrie geschaffen. Dar dient die dargebotene Darstellung volles Interesse.

Nach einer kurzen Einleitung über die Bedeut Stickstoffs für das Leben auf der Erde werden z die chemischen Eigenschaften des Elementes Sti sowie seine verschiedenen Gewinnungsmethoden aber eingehend behandelt. Es folgt dann ein A über die wichtigsten Stickstoffverbindungen (Salpe Ammoniumverbindungen) und ihre ältere Herst weise. Ausführlich wird hierauf das Verhältnis z Stickstoff und den Lebewesen dargelegt. Die d Erschöpfung der natürlichen Stickstoffquellen salpeter und Kohle) machte das Stickstoffprobl zivilisierten Menschheit, und es ist nicht zum mi der Pionierarbeit deutscher Forscher und Techni verdanken, daß die Bindung des Luftstickstoffs g ist. Drei Verfahren sind hierfür in Anwendung: stoffverbrennung (Verfahren von Nernst, Bickela Eyde), Hochdrucksynthese (Verfahren der Ba Anilin- und Sodafabrik nach Haber-Bosch, haupts in Oppau und Leuna) und das Kalkstickstoffve (Frank-Caro). Diese Verfahren werden ausführl schrieben, wobei auch die Weiterverarbeitung d moniaks zu Salpetersäure, Ammoniumsulfat, S Ammonsalpeter und Harnstoff sowie die Cyanver gen berücksichtigt werden. Die wirtschaftliche Be der Stickstoffindustrie wird in Zahlentafeln und bi Statistiken dem Leser gezeigt. Der Schlußabschnit dert noch einmal kurz den Kreislauf des Sti zwischen Boden und Luft über Lebewesen und In

Ein ausführliches Namen- und Sachverzeichnis lesenswerten Büchlein beigegeben, das flott und v lich geschrieben ist.

— **Gütereinteilung zum Deutschen Eisenbahn-Gü zum Gebrauch für Metallindustrie und Metallhand** ausgegeben von der Gütertarifstelle für Metalli und Metallhandel E. V. Erschienen im NEM-Verla b. H., Berlin W 10, Matthäikirchstr. 10, Preis 4 RM

Das Büchlein enthält in der Hauptsache ein V nis, in dem die Güter der Metallwirtschaft in a tischer Reihenfolge aufgeführt sind. Den handelsü Benennungen ist die tarifmäßige Bezeichnung de schen Reichsbahn gegenübergestellt. Hierbei wir geben, nach welcher Stückgutklasse und nach Wagenladungsklasse die Fracht für die einzelnen zu berechnen ist. Das Verzeichnis ist für jeden interessenten, Spediteur usw. ein brauchbares Hilf

*) Vgl. Nr. 5 vom 31. Januar 1929, S. 137.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwalt

Zurechnung neuer Strecken zu den Vereinsbahnstrecken

Die 1,435 km lange eingleisige Lokalbahn Groningen—Weiwerd ist den Vereinsbahnstrecken der Niederländischen Eisenbahnen zugerechnet worden.

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken

Druckfehlerberichtigung: In der in Nr. 32 der Vereinszeitung enthaltenen Mitteilung der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen über Unfahrbarkeit der Strecken Golling—Sulzau, Sulzau—Werfen und Zirl—Flaurling ist die Dauer der Verkehrsstörung vom „25. bis 25. Juli 1929“ angegeben. Es muß heißen „vom 24. bis 25. Juli 1929.“

Eröffnung von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Münster (Westf.). Am 22. Juli 1929 ist in Saerbeck eine Güternebenstelle eingerichtet worden. Sie dient dem E Frachtstückgutverkehr und gehört zur Güterabfe Greven.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Hann Mit Gültigkeit vom 6. Oktober 1929 (Inkrafttret Winterfahrplans) erhält der an der Strecke Hann Hamm (Westf.) gelegene Bahnhof Bad Oeynhause die Bezeichnung „Bad Oeynhausen“ und der Strecke Löhne (Westf.)—Hameln gelegene Bahnhof beck die Bezeichnung „Fischbeck (Weser)“.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltu erlassen worden:

Nr. III 129 vom 15. August 1929 an sämtliche V verwaltungen, betr. Vorlagen für die Vereinsversam

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 10. August d. J. starb in Königsberg (Pr.), wo er im Ruhe-
le lebte, der

Regierungs- und Baurat i. R.

Herr Georg Hasenwinkel

lter von 75 Jahren.
Seit dem 7. Juli 1883 im Staatseisenbahndienste im Bezirk der
isbahndirektionen Frankfurt a. M. und Halle tätig, wurde ihm im
e 1899 in seiner ostpreußischen Heimat die Leitung des Reichs-
-Maschinenamtes Allenstein übertragen.
Der Verstorbene hat dieses Amt bis zu seinem Übertritt in den
stand im Jahre 1921 mit großer Sachkenntnis und Pflichttreue
greich verwaltet und sich durch sein liebenswürdiges Wesen die
schätzung seiner Vorgesetzten, Mitarbeiter und Untergebenen
rben.
Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten.
Königsberg (Pr.), den 14. August 1929. (1030)

Der Präsident

d die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr.)

**ng der Abfertigungsbefug-
nisse von Bahnhöfen**

2. Juli 1929 ist in Saer-
eine Güternebenstelle einge-
worden. Sie dient dem Eil-
achtstückgutverkehr und ge-
ur Güterabfertigung Gre-
(1031)
er i. W., den 14. August 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Güterverkehr

**-Tschechoslowakischer Güter-
(Verkehr mit mitteldeutschen
Stationen) Heft 4**

bschnitt D sind Änderungen
Ergänzungen vorgenommen
Näheres siehe Reichsbahn-
eiger. (1039)
en, den 13. August 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
chsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarif K 154

1. Oktober 1929 tritt der
metarif K 154 für Zucker
üren nach Köln Hafen in
(1028)
, den 14. August 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
ichsbahndirektion Berlin

**bahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife)**

Gültigkeit vom 20. August
tt der Ausnahmetarif 16 d für
Kraut) von den bestimmten
ischen Kohlversandbahnhöfen
stimmten Empfangsbahnhöfen
inisch-westfälischen Industrie-
in Kraft. Näheres durch
ahntarifanzeiger. (1042)
a, den 15. August 1929.
che Reichsbahn-Gesellschaft
ichsbahndirektion Altona

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b
Tfv. 4 a Zu 94 Oschersleben-
Schöninger Eisenbahn**

Mit Gültigkeit vom 22. Oktober 1929 treten durch Neuausgabe des Blattes Zu 94 im Verkehr mit der Oschersleben-Schöninger Eisenbahn Änderungen und Ergänzungen, unter anderem auch Erhöhungen der Zuschlagsfrachten ein. Das Blatt Zu 94 vom 1. September 1929 tritt mit dem gleichen Tage außer Kraft. (1049)

Berlin, den 16. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b
Tfv. 4 a Zu 46 Härtsfeldbahn
Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b
Tfv. 4 a Zu 102 Nebenbahn Reut-
lingen—Gönningen**

Die mit der Neuausgabe des Heftes C I b vom 1. September 1929 vorgesehene Erhöhung des Zuschlagsatzes für Stückgut (Klassen I e, II e, I und II) auf 30 Rpf für 100 kg tritt erst mit dem 1. November 1929 in Kraft. Bis 31. Oktober 1929 beträgt dieser Zuschlagsatz 22 Rpf.

Berlin, den 16. August 1929. (1050)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 26. August 1929 werden Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1055)

München, den 17. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Mit Gültigkeit vom 22. August 1929 wird Stolp als Versandbahnhof und Stolpmünde als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 183 für Sulfitablauge aufgenommen. (1052)

Berlin, den 16. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Mit Gültigkeit vom 22. August 1929 werden die Bahnhöfe Corbetha, Flossenbürg und Kothmaißling als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1053)

Berlin, den 16. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 i für Steinkohlen usw. zum Betriebe von Elektrizitäts-, Gas- und Wasserwerken. Tfv. 412

Mit Gültigkeit vom 19. August 1929 wird Bergkamen als Versandbahnhof in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs aufgenommen. Die Frachtsätze betragen nach Berlin Moabit, Charlottenburg und Weißensee b. Berlin 102 Reichspfennig, nach Neukölln-Treptow und Rummelsburg b. Berlin 103 Reichspfennig für 100 kg. (1054)

Berlin, den 15. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Ausnahmetarif K 133

Mit Gültigkeit vom 22. August 1929 wird der Bahnhof Leipzig-Eutritzsch als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif K 133 einbezogen. (1043)

Berlin, den 16. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 wird das Teilheft B II 11, unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34, neu herausgegeben. (1056)

Berlin, den 17. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Mit Gültigkeit vom 22. August 1929 werden die Bahnhöfe Adlershof-Alt Glienicke, Eberswalde West Zu 19 a und Eisenspalterei Zu 19 a als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 185 für Glaubersalz aufgenommen. (1051)

Berlin, den 17. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 22. August 1929.

Verlängerung der Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 181 für Rohkupfer usw.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1044)

Altona, den 18. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 165 für Graphitschmelztiegel zur Ausfuhr wird bis auf jederzeitigen Widerruf längstens bis 31. August 1930 verlängert. (1045)

Berlin, den 19. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 166 für Ammoniakalaun zur Ausfuhr wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. August 1930, verlängert. (1046)

Berlin, den 19. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 112 Stendal-Tangermünder Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 kommen bei der Stendal-Tangermünder Eisenbahn (Blatt Zu 112) die Zuschlagsfrachten für Kies der Ausnahmetarife 2 und 5 in Fortfall. Näheres enthält der am 22. August 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1047)

Berlin, den 17. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I c Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 werden die Bestimmungen bei Mainz geändert; mit Gültigkeit vom 22. Oktober 1929 werden neue Bestimmungen für Breslau Stadthafen Ort und Umschlag sowie für Breslau-Pöpelwitz Umschlag eingeführt. Näheres enthält der am 22. August d. Js. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1048)

Berlin, den 16. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D 23 für bestimmte verkehrswichtige Güter, Verkehr Tschechoslowakei—Niederlande vom 1. Februar 1928

Der vorbezeichnete Tarif tritt am 30. September 1929 außer Kraft. Voraussichtlich wird mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 ein neuer Tarif herausgegeben werden. (1040)

Dresden, den 13. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. August 1929 werden die Bahnhöfe Cossebaude und Saalburg (Taunus) als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. Mit Gültigkeit vom 19. Oktober 1929 wird im gleichen Ausnahmetarif der Bahnhof Brühl (Baden) als Versandbahnhof gestrichen. (1035)

Berlin, den 14. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. August 1929 werden die Bahnhöfe Klotzsche und Neuß Vorbahnhof als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 146 für Baracken zur Ausfuhr aufgenommen. (1036)

Berlin, den 14. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 wird das Teilheft B I 23 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34 neu herausgegeben. Preis 0,60 RM.

Berlin, den 14. August 1929. (1027)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 22. August 1929 werden die Frachtsätze der Abteilungen 13—36, abgesehen von einigen Ausnahmen, gekürzt. Ferner werden Gipsplatten in die Abteilung 20 neu aufgenommen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1041)

Altona, den 16. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif)

Mit sofortiger Gültigkeit wird auf Seite 113 in Spalte 3 bei „Buxtehude" die Zahl 30 in 40 geändert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 14. August 1929. (1029)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. August 1929 werden die Bahnhöfe Verden (Aller), Walsrode und Wolfenbüttel B. L. E. als Versandbahnhöfe zu Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen.

Berlin, den 14. August 1929. (1032)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 155

Zum 26. August 1929 tr Ausnahmetarif K 155 für (in Kraft.

Berlin, den 16. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 19. 1929 wird der Bahnhof Pei als Versandbahnhof in de nahmetarif 195 für Isolierstei zur Ausfuhr aufgenommen.

Berlin, den 14. August 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D Verkehr deutsche Seehäfen— tschechoslowakische Grenzübe bahnhöfe und umgekehr

Das Warenverzeichnis der lung VII im Abschnitt F genannten Tarifs ist geände den.

Näheres durch Reichsba anzeiger.

Altona, den 12. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alte

Reichsbahn-Gütertarif Heft Ausnahmetarif 10 f. Tfv.

Im Ausnahmetarif 10 f (werden folgende Sonderfra

a) gestrichen: Teisnach—C Hbf., Abt. II 5 t, 379 1 100 kg; Teisnach—C Hbf., Abt. II Hauptkl., für 100 kg; Teisnach—L Neustadt, Abt. I 10 t, 4 für 100 kg; Teisnach gräbchen-Bernsdorf (Obe Abt. I 10 t, 463 Rpf. für

b) nachgetragen: Teisnach lau West, Abt. I H 513 Rpf für 100 kg.

München, den 14. August 1

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Verkauf von Altmater

Öffentlicher Verkauf alter ho Lochkarten

Die in Hannover in der L tenabteilung lagernden alten karten sollen öffentlich v werden. Die Lochkarten sin frei und zu 40 % mit einem Streifen in der Mitte versehe wicht schätzungsweise 6000 k öffnung der Angebote 12. Sep 1929, vorm. 12 Uhr, in unser schäftsgebäude, Zimmer 139. kaufsbedingungen werden postgeldfreie Einsendung 1 „Einer" Reichsmark von u Präsidialbüro, Zimmer 208, geben.

Hannover, den 14. August 1

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Hanno

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

ieitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 29. August 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

isenbahnwegerecht

äufig an der Schiene ge-
e Spurfahrzeuge

hn und Kleinbahn

ktrisierung der Transandino-

hten

tschland: Die Deutsche chsbahn in englischer Beichtung — Der Lokomotivtand der Deutschen Reichsn — Eisenbahnunglück bei ren — Eisenbahnwissenschaftie Woche in München — Die reinigung von höheren techchen Reichsbahnbeamten e. V. Die Jubiläumstagung des chsverbands der Eisenbahneine in Kassel — Personalhrichten

rreich: Die Vollendung Elektrisierungsarbeiten in Österreich — Eisenbahnunglück auf der Tauernbahn

Ungarn: Die Lage der Eisenbahnen im Juni 1929 — Exporttarife im Donau-Umladeverkehr — Propaganda-Bildpostkarten der Ungarischen Staatsbahnen

Schweden: Die Schwedische Staatsbahn im 1. Halbjahr 1929 — Neuordnung des Verbandsgütertarifs im Verkehr zwischen der Schwedischen Staatsbahn und den schwedischen Privatbahnen — Unterricht in Fremdsprachen für schwedische Eisenbahnbeamte — Filmwerbung für die Linie Saßnitz—Trälleborg

Schweiz: Elektrischer Betrieb auf der Visp—Zermatt-Bahn — Dienstjubiläum des Oberbetriebschefs der Schweizerischen Bundesbahnen E. Matter

Übrige europäische Länder: Die neue Pyrenäen-Querbahn Axles Thermes—Puigcerda—Ripoll — Beschwerdebücher der tschechoslowakischen Eisenbahnen — Neues Anstreichverfahren bei den Tschechoslowakischen Staatsbahnen — Lokomotiv- und Schienenbestellungen der Rumänischen Staatsbahnen — Die Postbeförderung zwischen England und dem Festland

Fremde Erdteile: Aus Niederländisch-Ostindien — Die Eisenbahnen von Tanganyika — Lieferfristen in Argentinien — Zwei Eisenbahn-Erinnerungen aus dem Jahre 1879

Wasserverkehr

Luftverkehr.

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Amtliche Bekanntmachungen

Zum Eisenbahnwegerecht

Von Reichsbahnrat Dr. **Charitius**, Essen

einen Mitteilungen über das Eisenbahnwegerecht auf f. dieser Zeitung führt Dr. Kratz auf S. 534, Sp. 1, aus, daß bei der Berechnung der Mehraufwendungen tlich der Verteilung der Wegeunterhaltungslast n Eisenbahn und ordentlichem Wegeunterhaltungsgen der Teil des Weges außer Betracht bleiben müsse. r den Bahnkörper selbst hinwegführe, da diesen Teil n allein zu unterhalten habe (vgl. in demselben Sinne ritsch, Eisenbahngesetzgebung S. 33; Ottmann, zeitung 1925, S. 877, Spalte 2). Dieser Ansicht kann ıt zustimmen.

rdings führt das Oberverwaltungsgericht in seiner idung OVG 54, 320, dasselbe wie Kratz aus, jedoch er bloßer Berufung auf die Entscheidung OVG, Bd. 9, ese Entscheidung OVG 9, 201, kommt aber nur aus chlichen Erwägungen des Einzelfalles dazu zu ı, daß die Unterhaltung des Wegeteiles, der in den rper fällt, der Bahn ausschließlich obliegt. Grundch steht auch diese Entscheidung auf dem Standpunkte, daß die Unterhaltungsverpflichtung der Bahn nur soweit geht, als die Wegeunterhaltungslast infolge der Bahnanlage vermehrt worden ist. Denn es soll jede Kränkung des Rechts des ordentlichen Wegebaupflichtigen durch eine rechtswidrige Vermehrung seiner Baulast ausausgeschlossen werden (OVG 9, 199). Für die Frage, in welchem Umfange die Wegebaulast durch die Wegeveränderung vermehrt ist, kommen nach Ansicht des Oberverwaltungsgerichts in diesem Einzelfalle folgende Momente in Betracht (S. 200, unten):

„Wie gedacht, ist der in Rede stehende Weg im Niveau des Eisenbahnkörpers über diesen hinweggeführt worden. Der Bahnkörper und insbesondere das Planum desselben dienen an erster Stelle nicht dem öffentlichen Straßenverkehr, sondern dem Transportgewerbe der Bahn. Dementsprechend richtet sich die bauliche Unterhaltung des Bahnkörpers auch bei Straßenübergängen zunächst nach den Anforderungen des Bahnbetriebes, wie denn auch die letzteren für die Regelung

des öffentlichen Straßenverkehrs auf den Niveauübergängen wesentlich in Betracht kommen. Diese Anforderungen gehen schon allein tatsächlich regelmäßig weit über dasjenige hinaus, was zu beanspruchen wäre, wenn es sich um eine einfache, nicht zugleich dem Eisenbahnbetriebe dienende Verkehrsstraße handelte. Ihre Befriedigung absorbiert die Erfüllung der Wegebaulast. Dazu kommt, daß dem Wegebaupflichtigen nach polizeilichen Gesichtspunkten niemals diejenige Dispositionsbefugnis über den Bahnkörper eingeräumt werden kann, welche ihm über die sonstigen Strecken öffentlicher Wege zum Zwecke ihres Baues und ihrer Unterhaltung zusteht. Hiernach ist bei der Bemessung der Baulast der Klägerin davon auszugehen, daß ihr dieselbe an dem eigentlichen Bahnkörper und der Wegestrecke auf demselben unter allen Umständen ausschließlich obliegt."

Diese Entscheidung will also die Unterhaltungslast auf dem Wegeteil, der auf dem Bahnkörper liegt, vor allem deswegen der Bahn ausschließlich auferlegen, weil die Anforderungen des Bahnbetriebes an den Ausbau und die Unterhaltung dieses Wegeteiles regelmäßig weit über das hinausgingen, was zu beanspruchen wäre, wenn es sich um eine einfache, nicht zugleich dem Eisenbahnbetriebe dienende Verkehrsstraße handelte und weil daher die Befriedigung dieser Anforderungen die Erfüllung der Wegebaulast absorbiere. Dazu kommt nach Ansicht des Oberverwaltungsgerichts in zweiter Linie, daß dem Wegebaupflichtigen aus polizeilichen Gesichtspunkten niemals die Dispositionsbefugnis über den Bahnkörper eingeräumt werden könne, welche ihm über die sonstigen Strecken öffentlicher Wege zum Zwecke ihres Baues und ihrer Unterhaltung zustehe.

Um mit dem schneller zu erledigenden zweiten Punkt zu beginnen, so kann dieser Grund auch aushilfsweise nicht dazu führen, der Bahn die Rechtspflicht der ausschließlichen Unterhaltung dieses Wegeteils aufzuerlegen. Dieser polizeiliche Gesichtspunkt, der in seiner Berechtigung durchaus anzuerkennen ist, kann vielmehr nur zu der Regelung führen, daß die tatsächliche Ausführung des Baues und der Unterhaltung dieses Wegeteiles der Bahn überlassen bleibt, und daß der ordentliche Wegeunterhaltungspflichtige statt der tatsächlichen Bauausführung die auf ihn fallenden Kosten des Baues und der Unterhaltung trägt.

Was den ersten und Hauptgrund angeht, den das Oberverwaltungsgericht für seine Entscheidung anführt, nämlich, daß die Befriedigung der Anforderungen des Bahnbetriebes die Erfüllung der Wegebaulast absorbiere, so ist diese Begründung heute nur noch unter Berücksichtigung der tatsächlichen Verhältnisse, die jener Entscheidung zugrunde gelegen haben, zu verstehen. Der der Entscheidung zugrunde liegende Streit ist im Jahre 1882 entschieden worden; es handelte sich bei diesem Streit um einen Fahrweg in einem Gemeindebezirk des Kreises Arnswalde in der Neumark. Es darf als sicher angenommen werden, daß dieser Gemeindeweg in seinen übrigen, nicht von der Eisenbahn berührten Teilen kaum besonderer Aufwendungen für seine Unterhaltung bedurfte, so daß das Oberverwaltungsgericht in diesem tatsächlichen Falle mit seiner Feststellung recht hatte, daß die Befriedigung der Eisenbahnbedürfnisse an der Kreuzung die Erfüllung der Wegebaulast absorbiere.

Jenes Verhältnis zwischen Eisenbahnunterhaltung und Wegebaulast hat sich aber seit dieser Zeit, insbesondere seit dem Aufkommen des Automobils und der daraufhin für den Automobilbetrieb durchgeführten Verbesserun Straßen erheblich geändert. Mag auch bei Feldwegen noch der Sachverhalt ähnlich wie zur Zeit jener Ent dung liegen, bei allen städtischen Straßen und allen straßen, die für den Automobilbetrieb geeignet sind, die Feststellung jenes Urteils aus dem Jahre 1882 nicht mehr zu.

Als Normalbeispiel für die heutigen Verhältnisse w wir die schienengleiche Kreuzung einer 12 m breiten mit zwei Eisenbahngleisen. Für den Ausbau und die haltung einer solchen Straße gilt, wie mir von sac ständiger Seite mitgeteilt ist, folgendes:

Als Pflaster kommt das heute für Kunststraßen mein verwandte Kleinpflaster auf fester Packlage Schotterdecke in Betracht. Für die Gleisanlage es auf diesem Geländestück (ohne die Schranken) 3700 RM aufzuwenden. Hierbei sind die besonderen wendungen berücksichtigt, die bei der Gleisanlage im blick auf die Einwirkungen und Bedürfnisse des St verkehrs erforderlich sind (z. B. Drainagerohre, schienen, Streichbalken). Die Straßenpflasterun fordert etwa 2250 RM (22 RM × 96 qm = 2112 RM + 1 für Vergießen der Fugen mit Asphalt = 2256 RM). Ausgabeposten für die Straßenpflasterung beträgt 2250 RM über ein Drittel des gesamten für die Kre aufzuwendenden Baugeldes (3700 + 2250 = 5950 RM dieser Sachlage kann nicht mehr davon die Rede sein „die Befriedigung der Eisenbahnbedürfnisse die Erfüllu Wegebaulast absorbiere". Es geht daher jetzt nicht me unter Berufung auf die Entscheidung OVG 9, 201 nommen von OVG 54, 320), die Straßenpflasterkosten weiteres von vornherein der Bahn aufzuerlegen und s der Berechnung, wie die Kosten auf die Bahn un ordentlichen Wegeunterhaltungspflichtigen zu verteilen unberücksichtigt auszuscheiden.

Der Preis für diese Pflasterung auf dem Kreuzungs ist übrigens derselbe wie für die Pflasterung der St fläche außerhalb der Schienenkreuzung. Da also keine aufwendungen für diese Pflasterung infolge der ört Beziehung des Pflasters zur Gleisanlage erforderlich w ergibt sich für die Eisenbahn auch keine Pflicht zu teiligung an den Pflasterkosten (2250 RM). Diese K fallen vielmehr uneingeschränkt dem ordentlichen Weg pflichtigen zur Last.

Was die Frage der laufenden Unterhaltung des St pflasters angeht, so ergeben sich hier allerdings Me wendungen aus der Verlegung des Pflasters an den Gl Im allgemeinen bedarf das Straßenpflaster einer vol digen Erneuerung nach Ablauf von 12 bis 20 Jahren je der Benutzung. Für die laufende Unterhaltung geni Quadratmeter ein jährlicher Betrag von 0,50 RM. A Stelle, an der die Straße die Bahn kreuzt, ist ein h Betrag für die Unterhaltung, erforderlich, weil etwa zwei Jahre infolge einer Gleisausbesserung das Pflast dieser Stelle aufgerissen werden muß. Hierdurch ents Mehrkosten in der Straßenunterhaltung infolge verm Arbeitsleistung und für Ersatz zerbrochenen Materials durch erhöht sich der Betrag für die laufende Unterh von 0,50 RM je Quadratmeter Straßenfläche nach Schä von Sachverständigen auf etwa 2 RM im Jahre. Für Mehraufwand hätte die kreuzende Eisenbahn aufzuko

Wenn die bei dieser Angelegenheit zu behandelnden beträge im einzelnen auch gering sind, so bilden sie in

eit und bei ihrer zum Teil jährlichen Wiederholung eblichere Summen. Es lohnt sich also auch finanziell, ngelegenheit in dem vorgetragenen Sinne zu be-. Die Reichsbahndirektion Essen hat Gelegenheit in einem Rechtsstreit vor einem Bezirksausschuß chtsauffassung darzulegen. Der Streit ist später ergleich erledigt worden, da noch andere Fragen, nicht interessieren (u. a. die Frage der Berg-), hineinspielten. In der mündlichen Verhandlung einwandfrei zu erkennen, daß der Bezirksausschuß sich der Rechtsauffassung der Reichsbahn und ihren gegen die Entscheidung OVG 9, 201 vorgebrachten Gründen angeschlossen hatte. Die Reichsbahn wird also auch anderwärts mit Aussicht auf Erfolg geltend machen können, daß auch auf den Bahnkreuzungen der Wege der ordentliche Wegebaupflichtige für die Straßenpflasterung anlage- und unterhaltungspflichtig ist. Daß er diese Pflicht zweckmäßigerweise nicht durch tatsächliche Bauausführung, sondern durch Zahlung der auf ihn entfallenden Kosten zu erfüllen hat, ist vorher schon gesagt worden.

Zwangläufig an der Schiene geführte Spurfahrzeuge

Von H. Liechty, Ingenieur in Bern

dem Anwachsen der Geschwindigkeit der Eisen-e ist eine ganz unerwartet größere Abnutzung am und Rad beobachtet worden, und es war damit ssung gegeben, den Ursachen dieser Erscheinung rs nachzuforschen.

Heft 14 d. Ztg. d. Vereins D. E. V. vom 4. April llt am Schlusse seiner Abhandlung „Das Geheim-freien Lenkachsen — Wieweit sind sie eine der Kurvenfrage?“ Reichsbahnrat Dr. Ing. Bäse-achen, die Aufgabe zur Lösung, wie man es anzu-habe, um ein Spurfahrzeug an einer Schiene sinn-führen.

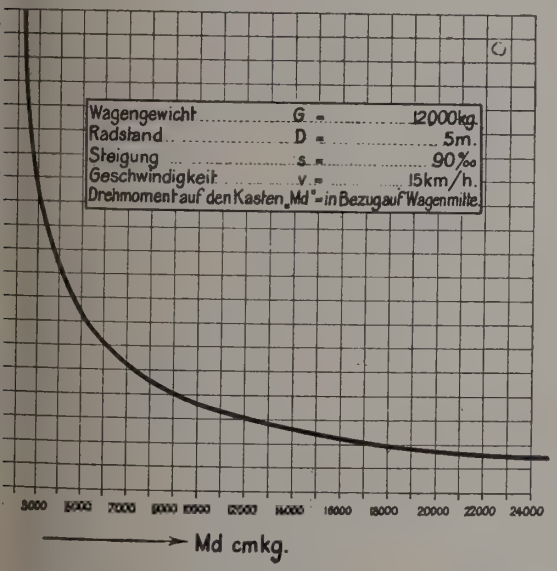


Abb. 1
rungsdruck bei zunehmendem Kurvenradius

Verfasser glaubt heute an der Beantwortung der en Frage beitragen zu können, indem er über Ver-erichtet, welche die Generaldirektion der Schwei-en Bundesbahnen mit zwangläufig gelenkten und die Direktion der Lötschbergbahn mit zwang-gelenkten Drehgestellen nach den Anregungen des ers angestellt haben.

eitend dürfte es angezeigt sein, kurz die Beobach-zu erwähnen, welche zu den erwähnten Konstruk-führten, und wie sie sich mit denjenigen des ahnrats Bäseler decken.

Abnutzung von Gleise und Rad und die Entglei-fahr wachsen mit der Zunahme des Führungs-druckes und des Anlaufwinkels eines Fahrzeuges. Bei fest geführten Achsen wachsen Führungsdruck und Anlaufwinkel mit zunehmendem Radstand und zunehmendem Überhang der Fahrzeuge, es zeigen dies die Abb. 1 und 2. Je kleiner der Radstand eines Fahrzeugs und je größer der Überhang desselben ist, desto größer ist die Neigung dieses Fahrzeuges zum Schlingern. Die Größe der Schlingerbewegungen hängt ab von der Größe der Spurerweiterung und der Größe der seitlichen Abnutzung am Schienenkopf, also dem Totalseitenspiel, welches die

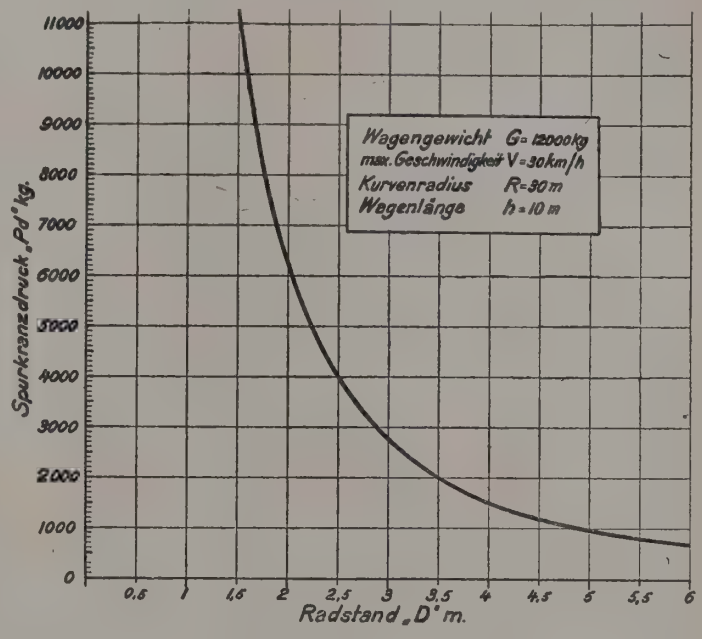


Abb. 2
Führungsdruck bei zunehmendem Überhang

Spurkränze zwischen den Schieneninnenseiten finden. Schlingerbewegungen können am leichtesten in ihren Anfängen gedämpft werden, wenn die Achsen gehalten und der Schiene nachgeführt werden.

Je größer der Radstand eines Fahrzeuges mit festen Achsen ist, desto größer das Erfordernis einer entsprechenden Spurerweiterung, um einen gewissen Gleisbogen noch durchfahren zu können. Ist diese Spurerweiterung z. B. für den Durchgang von zweiachsigen Wagen mit 9,5 m Radstand bestimmt, so wird diese für den Durchgang von vierachsigen Wagen mit einem Drehgestellradstand von nur 2,5 m zu groß sein, und es wird infolgedessen der Lauf des vierachsigen Wagens

in der betreffenden Kurve solange ein unbefriedigender sein, als es nicht gelingt, die Achsen der Drehgestelle an einer der beiden Schienen zu führen.

Je größer der Radstand einer Lokomotive, desto größer der Anlaufwinkel und infolgedessen auch die Abnutzung der Schienen auf ihrer Innenseite. Diese Wirkung zeigt sich selbst dann, wenn der Kurvenläufigkeit wegen ein Teil der Achsen seitlich verschiebbar angeordnet ist. Wenn eine solche Abnutzung am Semmering bis zu 35 mm konstatiert worden ist, und diese sich zu der zulässigen Abnutzung der Spurkränze addiert, so entsteht ein totales Seitenspiel für die Achse, das so groß ist, daß überhaupt kein Fahrzeug mehr einen ruhigen Gang auf diesem Gleise zeigen kann, das nicht der Schiene nachgeführt ist.

Besonders große Spurerweiterung verlangen freie Lenkachsen, wenn dieselben durch seitliches Verschieben die richtigen Abrollwege der Räder sollen wählen können, das die Bedingung für eine mehr oder weniger richtige radiale Einstellung der Achsen ist. Besonders das große seitliche Spiel der Achslager freier Lenkachsen in den Wagenrahmen würde eine seitliche elastische Nachgiebigkeit der Achse gegenüber dem Wagenkasten nötig machen, wenn ein Wagen mit freien Lenkachsen stoßfrei in eine Kurve einlaufen soll.

Schon vor Einführung der freien Lenkachse haben Cleminson, Klose u. a. erkannt, daß eine gute Kurvenläufigkeit nur erreichbar ist, wenn die Achsen eines Fahrzeuges in den Kurven wirklich radial stehen und daß dies nur auf zwangsläufigem Wege möglich ist, während alle aus der Fliehkraft abgeleiteten Einstellvorrichtungen den an sie gestellten Anforderungen nicht entsprechen. Die Endachsen eines Fahrzeuges zwangläufig radial zu stellen, bedienten sich alle einer dritten Achse, einer Mittelachse, von welcher sie zwangläufig durch Gestänge, d. h. aus deren seitlichen Verschiebbarkeit, die Schrägstellung der Endachsen ableiteten. Diese Konstruktionen, ohne festen Drehpunkt der Achsen, sind längst wieder verlassen worden, weil der Gang dieser Wagen in der Gleisgeraden bei größeren Geschwindigkeiten unruhig und die Einfahrt in die Kurven nicht stoßfrei war, denn die führende Achse konnte nicht rechtzeitig, sondern erst mit dem Eintritt der Mittelachse in die Kurve ihre radiale Stellung einnehmen, und es war der Anschneidewinkel gleich demselben eines Fahrzeuges mit festen Achsen. Richtig standen allerdings alle drei Achsen radial, wenn das ganze Fahrzeug in der Kurve war. Aus diesen Erwägungen entstand der dreiachsige Wagen mit zwangläufig gelenkten Endachsen und seitlich verschiebbarer Mittelachse, der Jahrzehnte lang diese Vorteile vor dem zweiachsigen Wagen mit festen Achsen und langem Radstande und gegenüber vierachsigen Wagen den Vorteil größerer Billigkeit voraus hatte. Es ist bekannt, daß später die Verbindungsgestänge zwischen der Mittelachse und den Achslagern der Endachsen entfernt worden sind und die Achsen, deren Spieles in den Achshaltern wegen als freie Lenkachsen bezeichnet, da man offenbar um die Patente von Klose herumkommen wollte.

Hatte der dreiachsige Wagen auf Hauptbahnen eine ausgedehnte Einführung gefunden, so war dies aber auf Straßenbahnen nicht der Fall, bis vor wenigen Jahren die Straßenbahnen von Gand dreiachsige Wagen bauten, die sich indessen im Prinzip von der Klosekonstruktion dadurch unterschieden, daß die Mittelachse im Fahrzeugrahmen fest, d. h. seitlich unverschiebbar gelage während die Endachsen, in Lenkrahmen liegend, si zwischen der Endachse und der Mittelachse in de liegende Drehpunkte drehen. Eine Diagonalstange, die beiden Achslenkgestelle verbindet, zwingt die A sich radial zu stellen, wobei die feste Mittelach Stützpunkt dient. Auch diese Bauart zeigt bei de fahrt in die Kurve noch unrichtige Stellung für die Endachsen und ist wie diejenige von Klose nur wenn alle drei Achsen in der Kurve stehen. Dieser stand kann aber bei Straßenbahnen in gewissen G in Kauf genommen werden, weil die vorkommend schwindigkeiten geringe sind.

Prinzipiell unterscheiden sich diese beiden Ba durch deren Stellung im Gleis, indem die Wag seitlich verschiebbarer Mittelachse beim Befahren Kurve die Stellung einer Sehne, die Wagen mit unverschiebbarer Mittelachse dagegen die Stellung Tangente zur Gleismittellinie einnehmen.

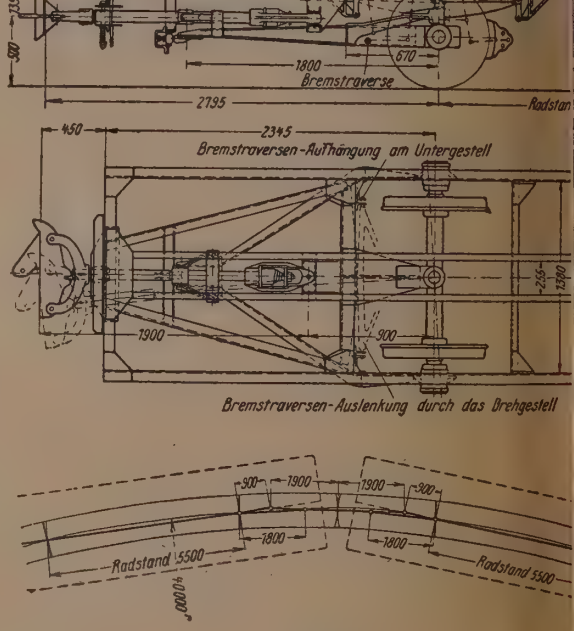


Abb. 3
Achslenkgestell Bauart Nürnberg

Haben die Wagen von Klose unruhigen Gang so ist dies bei den Wagen der Bauart Algrain wenig Fall, weil die Endachsen bei dieser Bauart in Lenkr liegen, welche von der seitlich verschiebbaren Mitte gelenkt werden, aber einen festen Drehpunkt übe Endachse haben. Im übrigen gilt aber auch für Konstruktion das für alle Fahrzeuge mit durch die achse allein gesteuerten Endachsen bereits Gesagte

Um bei zweiachsigen Fahrzeugen, wo eine Mitte für die Beeinflussung der Endachsen nun nicht zu fügung steht, einen großen Radstand dadurch mögl machen, daß die Achsen auf anderem Wege radial g werden können, hat die Maschinenfabrik Augsburg berg erstmals die Einstellung der Achsen von der vorrichtung abgeleitet. Abb. 3 zeigt die Bauart Nür

die Achse in einem von der Zugstange mitgeen Lenkrahmen gelagert ist, welcher seinen Drehber der Achse hat. Diese Konstruktion hat sich ren im Betriebe von Straßenbahnen bewährt, den hardlinie im Betrieb, und es hat sich die Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen in ihrem Zeugnis über dessen Verhalten dahin ausgesprochen, daß die Einstellung der Achsen radial erfolgt, der Gang in den Kurven

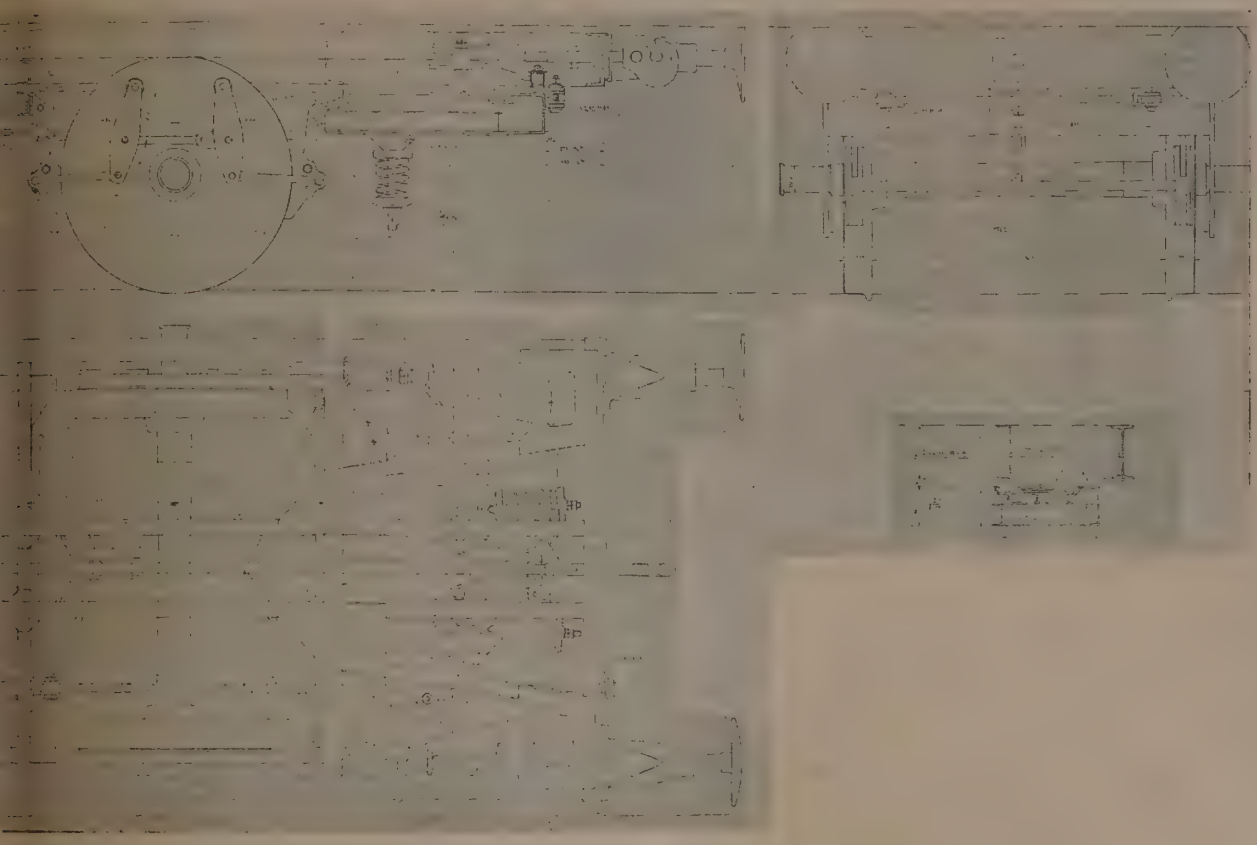


Abb. 4
Achslenkgestell Bauart Liechty, ausgeführt für die Schweizerischen Bundesbahnen

issen jedoch nicht voll zu entsprechen vermocht, nur für Anhängewagen anwendbar ist und am eines Zuges laufend, die nun nicht gelenkte alschen Einstellungen verfällt, denn da der Drehes Lenkgestelles über der Achse liegt, kann die lenkte Achse an ihrer Neigung zu falschen Ineen nicht gehindert werden.

4 und 5 zeigen lenkgestell des rs, welches dem vorigen unterscheidet, Drehpunkt des mens, wie bei gen von Gand, Mitte zwischen hse und der itte liegt, und n erstmals seitliche sche Nachkeit der gegenüber agenkasten affen worden ies Achslenkgeit auf der Gott-

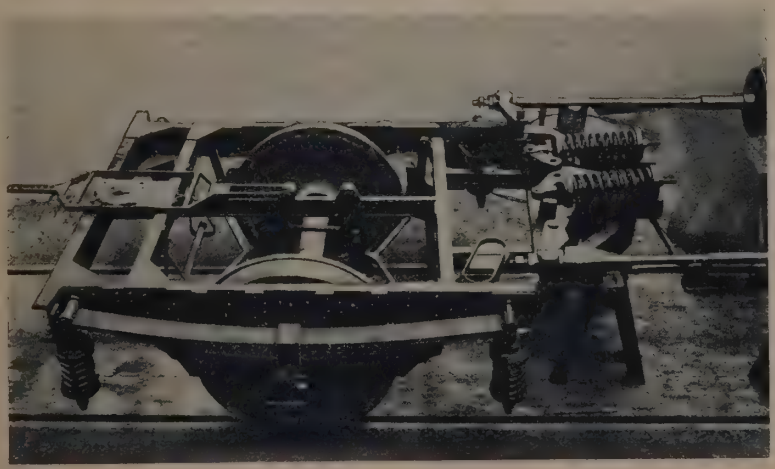


Abb. 5
Achslenkgestell Bauart Liechty mit Stoßabfederung

geräuschlos, der Einlauf in die Kurven stoßfrei ist und Lenkgestelle am Schlusse eines Zuges laufend, bei 100 km Geschwindigkeit in der Stunde, kein Schlingern, sondern einen ruhigen Gang gezeigt haben. Damit hat sich diese Bauart, auch am Schlusse eines Zuges laufend, bewährt, weil der Drehpunkt des letzten Lenkgestelles vor der Achse liegt, so, daß die Achse eine gezogene ist, die keine Tendenz zu falscher Einstellung hat und die eingeschaltete Abfederung zwischen Achse und Hauptrahmen das Auftreten von seitlichen Stößen und Schwingungen verhindert.

Soll ein Triebfahrzeug mit Achslenkgestellen Liechty als Alleinfahrer oder an der Spitze einer Wagenreihe verkehren, so wird an demselben eine seitlich nicht verschiebbare Mittelachse eingeschaltet, die die Beeinflussung der füh-

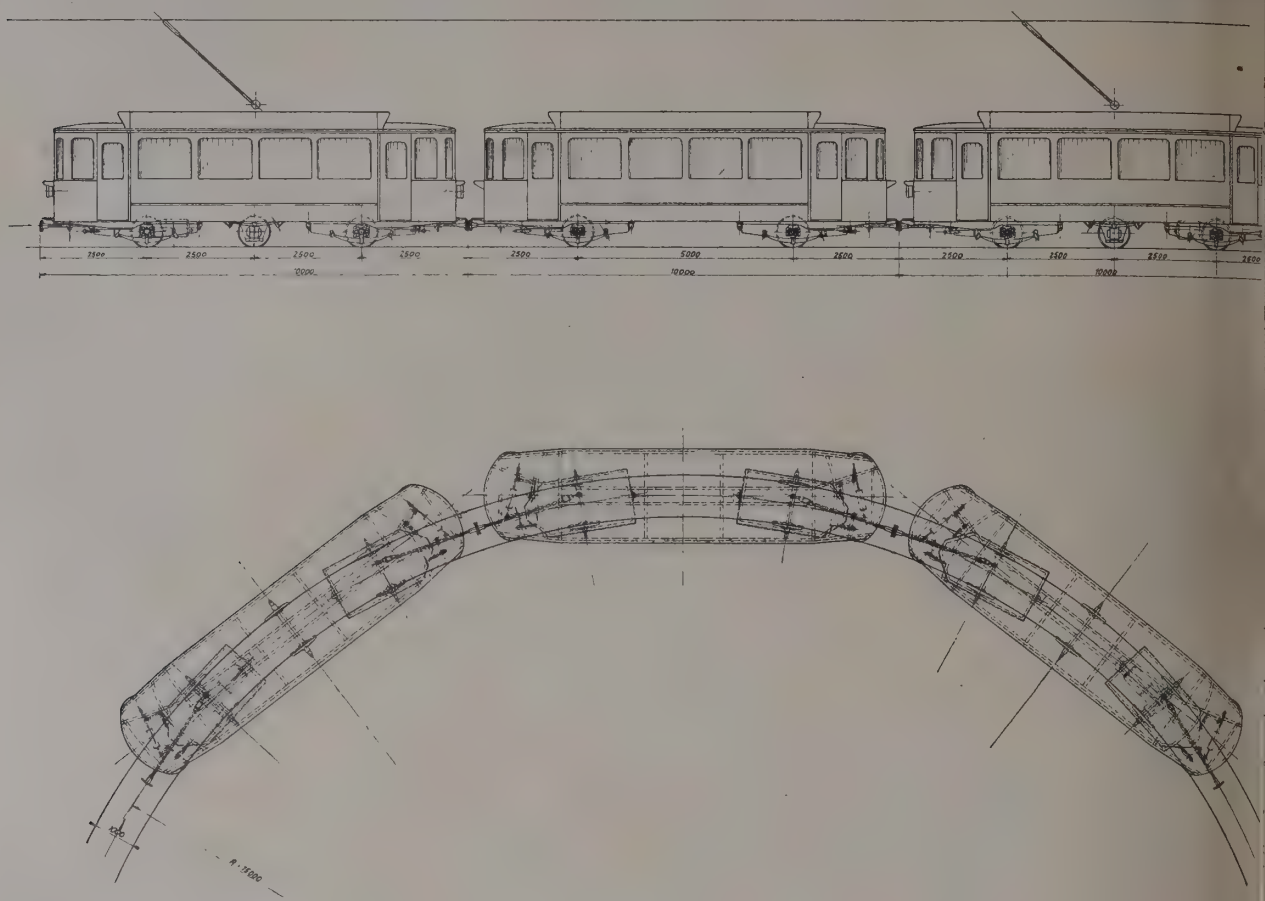


Abb. 6
Straßenbahnzug mit Achslenkgestellen Bauart Liechty

renden Achse an Stelle der Zugvorrichtung übernimmt und an Stelle einer Diagonalstange halten die an den Enden der Fahrzeuge angebrachten Zentrierfedern die Auslenkungen der beiden Lenkgestelle im Gleichgewicht. Die Abb. 6 zeigt einen Straßenbahnzug mit zwei- und dreiachsigen Wagen dieser Bauart in einer Kurve.

Im Prinzip unterscheiden sich die Bauarten von Nürnberg und Liechty dadurch, daß die Wagen mit Lenkgestellen, deren Drehpunkt über der Achse lieg Befahren einer Kurve die Stellung einer Seh Wagen mit Lenkgestellen mit Drehpunkt hinter de dagegen eine beliebige Sehne oder Tangente zu mittellinie einnehmen können, je nachdem die L Drehpunktes des Lenkgestelles und des Mitnehm Lenkgestell gewählt wird.

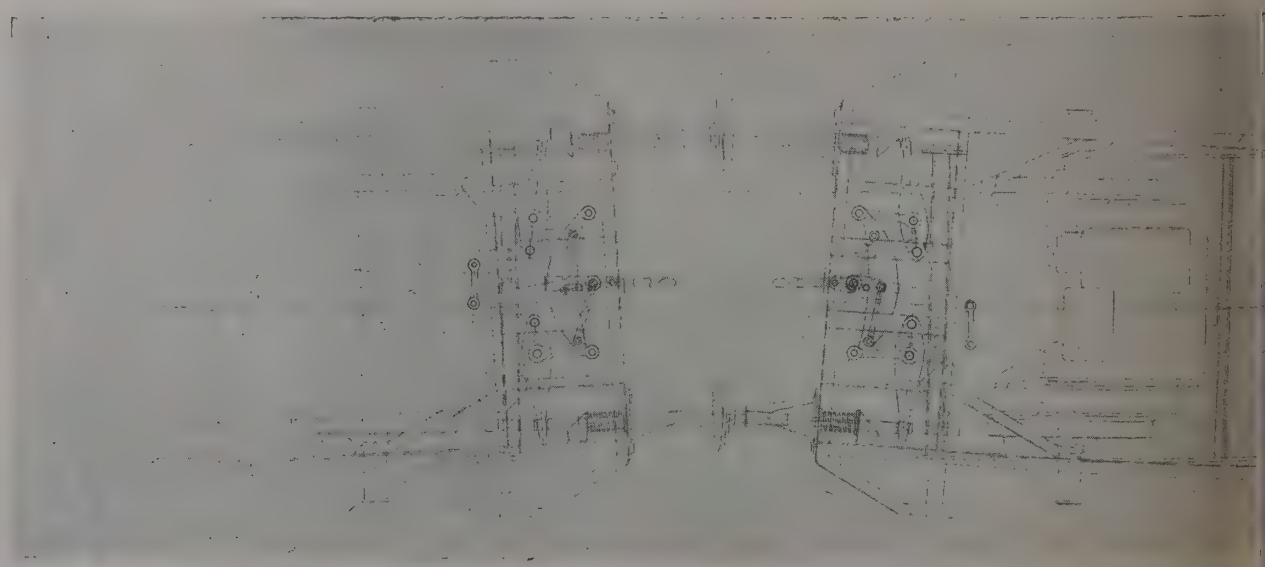


Abb. 7
Vorrichtung gegen das Schlingern der Drehgestelle Bauart Liechty

Bauarten von Gand und von Liechty unterscheiden
igegen dadurch, daß bei den ersteren die Einstellung
ndachsen nur von einer Mittelachse, bei dem letz-
aber von der Zugvorrichtung abgeleitet wird und
ch nur für Triebwagen außerdem einer Mittelachse
. Die Bauart Gand ist deshalb nur für dreiachsige
uge, die Bauart Liechty aber für dreiachsige und
hsige Fahrzeuge anwendbar.

als der Radstand eines Drehgestelles ward, wodurch das Schlingern der einzelnen Drehgestelle verhindert werden konnte.

Die Abb. 7 zeigt diese Vorrichtung gegen das Schlingern der Drehgestelle, wie dieselbe für die Triebwagen der Bern—Neuenburg-Bahn, direkte Linie, von der Schweizerischen Industrie-Gesellschaft in Neuhausen ausgeführt worden ist. Die Abb. 8 zeigt einen solchen Wagen im

Abb. 8
Triebwagen der Bern—Neuenburg-Bahn, direkte Linie

en zweiachsige Drehgestelle mit kurzem Radstand
isbogen mit großer Spurerweiterung große Neigung
richtiger Einstellung und großem Anschneidewinkel,
Gleisgeraden große Neigung zum Schlingern, so
nahe, die Erfahrungen mit zwangläufig gelenkten
n auch auf die Führung von zweiachsigen Dreh-
en in Gleisbogen und Gleisgeraden zu übertragen,
die Drehgestelle mit den am gleichen Fahrzeuge
nen Puffern derart in Verbindung gebracht wurden,
eim Kuppeln zweier Fahrzeuge miteinander die
Nachbardrehgestelle in der Weise in eine Abhän-
t untereinander gebracht wurden, daß der führende
nd durch diese Verbindung ein mehrfach größerer

Bild. Zeigte die Abb. 7 diese Vorrichtung bei der Verwendung von Ausgleichpuffern, so zeigt die Abb. 9 die Vorrichtung für Puffer ohne Ausgleichvorrichtung, versehen außerdem mit einer Sicherheitsvorrichtung gegen das Überschreiten eines gewissen Führungsdruckes. Bei beiden Anordnungen sind die Verbindungsgestänge zwischen den Puffern und den Drehgestellen so gewählt, daß das Drehgestell am Auslenken nicht nur nicht gehindert, sondern noch unterstützt wird. Verkehrt ein Fahrzeug mit dieser Vorrichtung aber am Schlusse eines Zuges, so daß das letzte Drehgestell mit einem anderen nicht mehr in Abhängigkeit steht, so sind es die Pufferfedern dieser Wagenseite allein, welche das letzte Dreh-

Abb. 9
Vorrichtung gegen das Schlingern der Drehgestelle Bauart Liechty. Mit begrenztem Führungsdruck

gestell, wenn auch in geringerem Maße, am Schlingern verhindern. Die Abb. 10 zeigt die Anwendung für Wagen mit Zentralkupplung.

Es ist durch die Verbindung von Puffer und Drehgestell gleichzeitig eine Sicherung entstanden, die die mit geringen Mehrkosten die gesuchte Führun Achsen an der Schiene und deren zwangläufige stellung in den Kurven erreicht werden kann, so d heute noch nötigen Spurerweiterungen aufgehoben können, wenn einmal durch die Einführung des

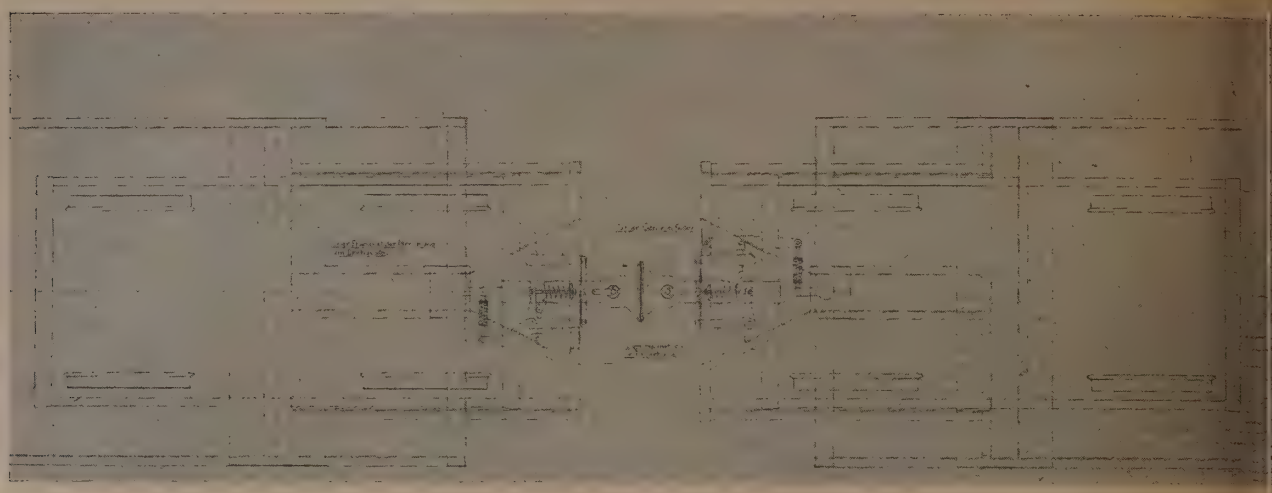


Abb. 10

Vorrichtung gegen das Schlingern der Drehgestelle Bauart Liechty. Für Zentralpuffer

Sicherheitsketten an den Drehgestellen ersetzt. Diese Sicherheitsketten hatten bis heute zu verhindern, daß bei einer Entgleisung die Drehgestelle sich quer zur Wagenlängsachse stellen und dadurch die Wagen umstürzen. Die zwangläufige Führung aller Achsen eines Zuges wird nicht nur die Betriebssicherheit heben, sondern eine weitere Steigerung der Fahrgeschwindigkeit der Züge ermöglichen.

Die vorstehenden Ausführungen zeigen, wie durch die Herbeiziehung bestehender Bestandteile eines Fahrzeuges trischen Betriebes auch der Bau von kurvenbeweg Lokomotiven ermöglicht ist. Mit dieser Neuerung nun möglich geworden, auch zweiachsigen Fahr mit langem Radstand die gewünschte Kurvenläufigk verleihen, so daß das dreiachsige Fahrzeug keine tigung mehr hat. Dazu hat die freie Lenkachse Freiheit beraubt und in einem Achslenkgestell gebracht werden müssen, welches zwangläufig Achse nun ihre Führung und Stellung im Glei schreibt.

Großbahn und Kleinbahn

Ein Beitrag zum Kapitel „Transportgemeinschaft“

Von Verkehrsinspektor **Schulz**, Ostdeutsche Eisenbahn-Gesellschaft, Königsberg (Pr.)

Dem Thema liegt folgender Vorgang zugrunde:

Auf der Großbahnstation A wurde ein Faß Wein nach der Großbahnstation B, zur Weiterbeförderung nach der Kleinbahnstation C, aufgeliefert. Der Empfänger verweigerte die Annahme. Die Kleinbahnstation C benachrichtigte durch Vermittlung der Versandstation A den Absender zweimal von dem Ablieferungshindernis. Die erste Benachrichtigung will der Absender nicht erhalten haben. Auf Grund der zweiten Benachrichtigung lehnte er die Verfügung über das Gut ab mit dem Hinweis darauf, daß der Wein infolge des starken Frostes gelitten habe. Er stellte nunmehr Schadensersatzansprüche an die Großbahn, die ihn an die Kleinbahn verwies, indem sie geltend machte,

a) der mit der Großbahn geschlossene Frachtvertrag sei mit der Übergabe des Gutes an die Kleinbahn erfüllt,
b) § 80 EVO komme daher nicht in Betracht. Der Schriftwechsel aus Anlaß des Ablieferungshindernisses müsse zwischen der Kleinbahn und dem Absender direkt gepflogen werden. Wenn der Schriftwechsel, wie im vorstehenden Falle, durch die Versandstation A vermittelt worden sei, so sei das für die Großbahn unverbindlich geschehen.

Durch diese namentlich von der Reichsbahn vertretene Auffassung erwachsen den Kleinbahnen naturgemäß alle möglichen Schwierigkeiten, die sich je nach Lag Dinge verschieden äußern und nicht selten zu wirt lichen Nachteilen für die Kleinbahnen führen. D dürfte die Frage ein gewisses Maß von Interesse spruchen, ob die Großbahn berechtigt ist, im Falle Ablieferungshindernisses die Vermittlung des S wechsels zwischen der Kleinbahn und dem Absend zulehnen; ferner, wie die Rechtsstellung der Gro zum Absender ist, und schließlich, nach welchen lichen Gesichtspunkten das Verhältnis zwischen Gro und Kleinbahn bei Schadensersatzforderungen übe geregelt ist.

I

Auszugehen ist von der Feststellung, ob im V von der Großbahn nach der Kleinbahn eine Tra gemeinschaft besteht. Die Reichsbahn hat das stet neint; ihren Standpunkt hat Reichsbahnrat Dr. Spe ausführlich behandelt[1]).

§ 453 HGB verpflichtet die Großbahn zur Über der Beförderung von Gütern nach allen für den lichen Güterverkehr eingerichteten deutschen Stat

[1]) „Verkehrsrechtliche Rundschau“, Bd. 1, S. 1 außerdem: Rundnagel-Fritsch-Sperber, 3./4. Aufl.,

einbahnen besteht die gleiche Verpflichtung nicht; uchen nach § 473, Abs. 2, HGB, nur für ihren Bahnbereich Güter zur Beförderung anzunehmen. ber unterliegen sie, genau wie Großbahnen, den nungen des dritten Buches des Handelsgesetzbuches nd 6. Abschnitt, nur mit der Einschränkung, daß t, als im 7. Abschnitt auf die Vorschriften der hnverkehrsordnung verwiesen ist, an deren Stelle der Kleinbahn erlassenen Beförderungsbedingun-eten. Kleinbahnen sind wie Großbahnen Bahnen f e n t l i c h e n Verkehrs (§ 473, Abs. 1, HGB), und ir den öffentlichen Güterverkehr eingerichteten n sind Stationen im Sinne des § 453 HGB. Das sich zweifelsfrei daraus, daß die Kleinbahnen im chnitt des Handelsgesetzbuches behandelt sind. nach dem Willen des Gesetzgebers die Kleinbahnen dere Rechtsstellung hätten einnehmen sollen, dann sie außerhalb des 7. Abschnittes des Handelsgesetz-zu behandeln gewesen.

nach darf die Großbahn die Annahme von Gütern, eine Kleinbahnstation bestimmt sind, nicht ver-, sofern nicht besondere, die Beförderung allge-usschließende Gründe vorliegen[2]); sie unterliegt ertragszwang mit der Maßgabe, daß sie zur An-des Gutes mit d u r c h g e h e n d e m Frachtbrief htet ist. Bei Verletzung dieser Pflicht hat sie dem er den dadurch entstehenden Schaden zu ersetzen Abs. 4, HGB).

s d i e s e m Z u s a m m e n h a n g e e r g i b t s i c h r a n s p o r t g e m e i n s c h a f t z w i s c h e n G r o ß - n u n d K l e i n b a h n e n a u f g e s e t z l i c h e r d l a g e. Die Großbahn ist der Hauptfrachtführer, inbahn der Unterfrachtführer. Die Großbahn haftet sender gemäß § 432 HGB für die Ausführung der rung bis zur Ablieferung des Gutes an den ger; die Kleinbahn tritt dadurch, daß sie das Gut m ursprünglichen Frachtbrief annimmt, als nach-er Frachtführer in den Frachtvertrag ein und mmt damit die selbständige Verpflichtung, die Be-ng nach dem Inhalt des Frachtbriefes auszuführen. hn und Kleinbahn haften gesamtschuldnerisch für t bis zur Ablieferung an den Empfänger.

e r b e r[3]) folgert den g e g e n t e i l i g e n Stand- aus den verschiedenartigen Beförderungsbedingun-ie darin bestehen, daß die Eisenbahnverkehrs-g auf Kleinbahnen keine Anwendung findet, die hnen sich ihre ergänzenden Beförderungsbedin-. vielmehr selbst geben. Dieses Argument kann nicht überzeugen. Eine Transportgemeinschaft ist bhängig von der Gleichartigkeit der Beförderungs-ngen der in Betracht kommenden Frachtführer. erschiedenartigsten Transportunternehmungen kön-ne Transportgemeinschaft begründen, wie beispiels-aufeinanderfolgend Eisenbahnen, Kraftfahrlinien, hbahnen. Diese Unternehmungen haben alle ihre . voneinander abweichenden Beförderungsbedin-, ohne daß dadurch die Möglichkeit des Abschlusses esamtfrachtvertrages ausgeschlossen wäre[4]). Auch rkehr zwischen Großbahnen und Kleinbahnen hat setzgeber eine Transportgemeinschaft nicht aus-n wollen. Jedenfalls ist der § 453 HGB des ihm hnenden Gedankens der Transportgemeinschaft § 473 HGB nicht entkleidet worden. Vielmehr findet nderbehandlung der Kleinbahnen im § 473 HGB ihre Erklärung darin, daß den Kleinbahnen in ng der Verschiedenartigkeit ihrer betrieblichen tungen eine B e w e g l i c h k e i t in der Normie-hrer Beförderungsbedingungen eingeräumt werden zweifellos eine Notwendigkeit, die bei dem einheit-Charakter der Großbahnen nicht vorliegt.

II

hiernach im Verkehr von einer Großbahn nach Kleinbahn eine Transportgemeinschaft zu b e -, so behält die Großbahn nach § 432, Abs. 1, HGB gfaltspflicht für das Gut bis zur Ablieferung an den Empfänger. Aus dieser, weder durch die Eisenbahnverkehrsordnung, noch durch Vertrag zu beseitigenden Sorgfaltspflicht ergibt sich die Unwirksamkeit des § 75, Ziff. 6, EVO, soweit diese Vorschrift auf Kleinbahnen bezogen wird.

Wenn die Großbahn (irrigerweise) einen Frachtbrief angenommen hat, in welchem als Bestimmungsbahnhof ein Bestimmungsort angegeben ist, wo sich keine Güterabfertigung oder Güternebenstelle befindet, so hat sie wegen der Weiterbeförderung des Gutes vom letzten Bahnhof bis zum Bestimmungsort die Pflichten des Spediteurs. Wird sie als Spediteur tätig, d. h., wählt sie einen Frachtführer aus, so endet ihre Haftpflicht auf Grund des Frachtvertrages mit dem Zeitpunkte der Übergabe des Gutes an diesen Frachtführer. Sie ist damit aus dem Frachtvertrage entlassen. Eine Frachtführernachfolge im Sinne des § 432 HGB liegt hier nicht vor. Für den von ihr ausgewählten Frachtführer haftet die Großbahn nur insoweit, als sie bei der Auswahl ihre Sorgfaltspflicht verletzt hat. — Denselben Grundsatz enthält § 75, Ziff. 6, EVO, wenn das Gut laut Frachtbriefvorschrift einer Kleinbahn zur Weiterbeförderung übergeben wird. Indes mit Unrecht. I m R a h m e n e i n e r T r a n s p o r t g e m e i n s c h a f t k a n n d i e G r o ß b a h n a l s S p e d i t e u r n i c h t t ä t i g w e r d e n.

Ort der Ablieferung ist der Bestimmungsort, an welchem dem Empfänger die Verfügungsgewalt über das Gut verschafft werden soll. Ist dies nach Maßgabe des Frachtbriefes die letzte K l e i n b a h n station, so ist s i e die letzte Eisenbahnstation im Sinne des § 468 HGB. Erst hier wird die Pflicht des Frachtführers, als S p e d i t e u r tätig zu werden und für die Weiterbeförderung des Gutes durch einen Frachtführer zu sorgen, existent. Die Großbahn hat nicht das Recht, schon auf ihrem Übergangsbahnhof die Funktionen des Spediteurs auszuüben, sondern sie ist verpflichtet, gemäß der auf einen G e s a m t v e r t r a g gerichteten Weisung des Absenders der Kleinbahn das Gut zu übergeben; sie darf nicht willkürlich vom Frachtvertrage abweichen, sondern muß ihn so erfüllen, wie er geschlossen ist.

Daraus folgt zweierlei: Erstens ist damit der Meinung, die Großbahn habe mit dem Zeitpunkte der Übergabe des Gutes an die Kleinbahn den Frachtvertrag ihrerseits erfüllt und ihre frachtrechtliche Haftung zum Erlöschen gebracht, der Boden entzogen. Zum anderen ergibt sich daraus die selbstverständliche Verpflichtung der Großbahn, bei Ablieferungshindernissen der Kleinbahn behilflich zu sein. Der Absender, der mit der Großbahn den Frachtvertrag auf Grund der E i s e n b a h n v e r k e h r s o r d n u n g geschlossen hat, kann seinen Anspruch gegen die Großbahn, von dem Ablieferungshindernis durch sie benachrichtigt zu werden und seine Anweisung bei der V e r s a n d s t a t i o n anzubringen, unmittelbar aus § 80, Ziff. 1, EVO herleiten. Folgerichtig ergibt sich daraus für die Großbahn die Pflicht, daß sie den Schriftwechsel zwischen der Kleinbahn und dem Absender nicht nur nicht zurückweisen darf, sondern daß sie auch selbst insoweit t ä t i g werden muß, als es die Umstände des Falles erfordern.

III

Kleinbahnen unterliegen, wie oben bereits ausgeführt, der Transportpflicht nur in beschränktem Maße; sie brauchen Güter zur Beförderung nur anzunehmen, wenn der Bestimmungsort in ihrem eigenen Bahnbereich liegt. Die Annahme von Gütern für Orte an der Großbahn können sie ablehnen. Praktisch würde das darauf hinauskommen, daß zur Vermittlung des Verkehrs auf den Übergangsstationen Spediteure tätig werden müßten.

Aber es besteht für die Kleinbahnen lediglich das R e c h t, den Verkehr auf ihrer eigenen Strecke zu begrenzen, nicht aber die P f l i c h t hierzu. Nimmt sie daher mit d u r c h g e h e n d e m Frachtbrief Güter für an der Großbahn gelegene Orte an, dann haftet sie für deren ordnungsmäßige Beförderung bis zum Bestimmungsorte. Sie kann die Weiterbeförderung in der Weise regeln, daß sie einen oder mehrere Landfrachtführer als Unterfrachtführer damit beauftragt, sie kann die Sendung auch der Großbahn übergeben. Geschieht das, so ist damit eine

enckpiehl, Eisenbahntransportgeschäft, S. 207.
. a. O.
taub-Könige, HGB, § 432, Anm. 2.

Transportgemeinschaft begründet[5]). Die gegenteilige Meinung Sperbers[6]) ist inzwischen durch eine grundsätzliche Entscheidung des Reichsgerichts[7]) widerlegt.

Hauptfrachtführer ist in diesem Falle die Kleinbahn, Unterfrachtführer die Großbahn. Die Kleinbahn haftet neben der Großbahn gesamtschuldnerisch für das Gut bis zur Ablieferung an den Empfänger (§ 432 HGB).

Wie im umgekehrten Verhältnis die Großbahn verpflichtet ist, bei Ablieferungshindernissen den Schriftwechsel zwischen der Kleinbahn und dem Absender zu vermitteln, so obliegt hier der Kleinbahn die Vermittlung des Schriftwechsels zwischen der Großbahn und dem Absender. Dies folgt zweifelsfrei aus § 433 HGB. Danach kann der Absender dem Frachtführer Anweisungen über Änderungen des Frachtvertrages erteilen. Diese Anweisung kann er sowohl dem Hauptfrachtführer als auch dem Unterfrachtführer übermitteln. Bringt er die Anweisung bei der Kleinbahn an, so ist diese zur Weitergabe an die Großbahn verpflichtet, wie sie selbstverständlich auch den sonstigen aus Anlaß eines Ablieferungshindernisses zwischen der Großbahn und dem Absender entstehenden Schriftverkehr zu vermitteln hat. Diese Frage ist übrigens, soweit als Großbahn die Reichsbahn in Betracht kommt, durch die Allgemeinen Kleinbahneinführungsbedingungen im § 24 besonders geregelt.

IV

Entsteht in der Zeit von der Annahme des Gutes zur Beförderung bis zur Ablieferung an den Empfänger ein Schaden, für den der Berechtigte Ersatz verlangen kann, so haften im Außenverhältnis die beteiligten Frachtführer gesamtschuldnerisch für den Schaden. Der Berechtigte kann nach seiner Wahl den einen oder den anderen Frachtführer in Anspruch nehmen. Im Innenverhältnis haftet der Frachtführer, welcher den Schaden verschuldet hat. Läßt sich nicht ermitteln, auf welcher Strecke der Schaden entstanden ist, so haften die Frachtführ Verhältnis ihrer Frachtanteile. Nur wenn ein führer beweist, daß der Schaden nicht auf Strecke entstanden ist, kann er sich von seiner befreien.

Diese im § 432, Abs. 3, HGB normierte Regel ist nachgiebigen Rechts; sie kann durch Vertrag g werden. Von dieser Befugnis hat die Reichsbahn Ge gemacht, indem sie hierüber im § 25 der Allgemeinen bahneinführungsbedingungen besondere Bestimmung gestellt hat. Danach beginnt und endet die Haftu Bahnen untereinander mit der vollzogenen Übernahm Übergabe des Gutes. Wird dabei ein Schaden nich gestellt, so haftet die Bahn, die das Gut unbean übernommen hat, mag der Schaden auf ihrer Strec getreten sein oder nicht. Nur wenn sie beweis der Schaden schon vor der Übergabe bestanden h sie haftbefreit. In diesem Falle haftet die gegangene Bahn. Eine Verteilung des gele Schadenbetrages auf die Großbahn und die Kle findet nicht statt. — Vgl. ferner noch die Sonderre bei Sammelgütern im § 22 c der Bedingungen.

Erwähnt sei noch, daß § 25, Ziff. 3, der Allge Kleinbahneinführungsbedingungen eine Vereinbaru hält, die zwar für die Parteien bindend ist, aber mit HGB im Widerspruch steht und somit gemäß § 47 nichtig ist. Wenn gegen die Großbahn Entschädi ansprüche geltend gemacht werden, für die nachg nermaßen die Kleinbahn einzustehen hat, so ist die bahn auf Grund des § 469 HGB verpflichte Reklamanten zu befriedigen[7]). Sie kann die Kle regreßpflichtig machen, aber sie kann dem manten gegenüber nicht wirksam einwenden, daß sie, sondern die Kleinbahn für den Schaden zu habe, und daß er sich mit seinen Ansprüchen an die bahn halten möge. Nur wenn die Beförderung vor Kleinbahn nach einer Kleinbahn über eine Gr stattgefunden hat, kann die Großbahn ihre Passiv mation bestreiten, sofern sie in der Lage ist zu bew daß der Schaden auf ihrer Strecke nich getreten ist.

[5]) Senckpiehl, EisenbE, Bd. 37, S. 297 ff.
[6]) a. a. O.
[7]) RG Bd. 105, S. 347 ff.

Die Elektrisierung der Transandino-Bahn

Nach einer in Nr. 5 auf S. 134 des lfd. Jahrgangs dieser Zeitung veröffentlichten Mitteilung ist damit zu rechnen, daß der chilenische Staat in absehbarer Zeit alleiniger Eigentümer und Betriebsführer des chilenischen Teils der Andenquerbahn sein wird, nämlich sobald die Chilenische Transandino-Eisenbahngesellschaft aufgelöst ist. Da diese Nachricht wieder die Aufmerksamkeit auf die in ihrer Art einzig dastehende Andenquerbahn lenkt, mögen einige ergänzende Mitteilungen über den Bau und Betrieb dieses gewaltigen Bahnunternehmens und insbesondere über den chilenischen Teil der Bahn an dieser Stelle gestattet sein.

Bekanntlich ist die 1442 km lange Transandino-Bahn die erste und derzeitig immer noch einzige Bahn, die Südamerika durchquert und mit deren Hilfe die Küsten des Atlantischen und des Stillen Ozeans zwischen der argentinischen Hauptstadt Buenos Aires und der chilenischen Hauptstadt Valparaiso verbunden werden. Während ihre Zufahrtslinien einerseits von Buenos Aires bis Mendoza (Buenos-Aires- und Pazifische Bahn) und anderseits von Valparaiso nach Santa Rosa de los Andes (Chilenische Staatsbahn) mit 1676 m Spur ausgerüstet sind, hat die in Abb. 1 und 2 dargestellte 250 km lange eigentliche Andenbahn zwischen Mendoza und Los Andes eine Spurweise von nur 1 m. Die Anden selbst werden am Uspallata-Paß mittels des 3030 m langen Scheiteltunnels in 3207 m Höhe durchschnitten.

Über die Vorgeschichte der Bahn berichten die „Technischen Blätter der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik, Winterthur" gelegentlich einer längeren Abhandlung über die elektrischen kombinierten Adhäsions- und Zahnradlokomotiven der chilenischen Transandino-Bahn. Danach wurde in früheren Zeiten die Reise von Buenos Aires nach Mendoza mit der Post und vo über die Anden auf Maultieren zurückgelegt. Die Entwürfe für die Transandino-Bahn aus dem Jahr stammen von Wheelwright; weitere Pläne Juan und Mateo Clark, die Erbauer der Buenos Aires—Mendoza in den Jahren 1870 bis 18 schaffen. Der Bau der argentinischen Linie wur Jahre 1887 begonnen, der der chilenischen Strec Jahre 1889. Nach 23jähriger Bauzeit, die wegen zieller Schwierigkeiten zeitweise unterbrochen mußte, konnte die Bahn im Jahre 1910 durch die denten der beiden Republiken eingeweiht werde Mai 1923 fand der Zusammenschluß der beiden durch die Buenos-Aires- und Pazificbahn betri Andenbahnen und die Übernahme des Betriebes der durch die Chilenische Transandino-Bahn statt. Nac vor besteht aber eine Argentinische und eine Chile Transandino-Eisenbahngesellschaft, von denen die l — wie schon erwähnt — vor der Auflösung steht.

Die klimatischen Verhältnisse der Transandino sind im Winter, besonders auf der chilenischen Seit ungünstig. Während die höchsten Sommertempera im Schatten für die Stationen Los Andes, Caracole Zanjon Amarillo 37° C, 25° C und 30° C betragen, e die tiefste Wintertemperatur in Caracoles — 29° C. S fälle bis zu 6,5 m im Jahre, die periodisch alle 5 ein Maximum erreichen, erschweren das Freihalte Linie und insbesondere der Zahnstange. Durch S stürme und Lawinen wird der Verkehr oft wocher monatelang unterbrochen. So war zum Beispiel im 1919 der Betrieb von Mai bis Dezember, und in den 10 Jahren an rd. 700 Tagen eingestellt. Weiter trete Hochwasser, Erdschlipfe und Steinschläge, meist i

dbeben, heftige Gewitter und anhaltende Nebel, enbildung in den höher gelegenen Tunnels, Rauchung in den vielen, teils langen Tunnels und chutzgalerien. Nach der Quelle sind letztere seit großem Maßstabe nach norwegischem Muster ausworden; sie wären ausschlaggebend für die beigte Einführung des elektrischen Betriebes ge- Auch der weitere dringend benötigte Ausbau Schutzgalerien könnte nur bei einem rauchlosen

Nach alledem ist beschlossen worden, auf der Transandino-Bahn den elektrischen Betrieb einzuführen. Einstweilen ist hierfür die in Abb. 2 im Längenprofil dargestellte 116,5 km lange Linie*) zwischen Los Andes (Chile) und Zanjon Amarillo (Argentinien) in Aussicht genommen; zur Zeit ist nur das Stück zwischen Rio Blanco und Las Cuevas (40 km) fertiggestellt.

Die elektrische Kraft wird von der Force de Luz Santiago geliefert. Los Andes ist mit dem bei km 51

Abb. 1
Übersichtskarte der eigentlichen Andenbahn

e, wie dem elektrischen, gemacht werden. Schneeungen sucht man durch ausgedehnte Schneepflugzu beseitigen, sei es mit dem an die Maschine hängten Pflug (pilot plough), der bis zu 90 cm höhe bewältigt, sei es mit dem geschobenen (push plough), der bis zu 3 m Schneehöhe verr sein soll, oder mit der Schneeschleuder (Rotary). ler drei Pflugarten soll eine Fahrbahnbreite von haffen.

gelegenen Unterwerk Juncal (2240 m ü. M.) durch eine 48,3 km lange Fernleitung, die Dreiphasenstrom von 44 000 V bei 50 Perioden führt, verbunden. Im selbsttätig arbeitenden Unterwerk wird der Strom von Generatorgruppen (2 × 1500 kW) auf Gleichstrom von 3000 V umgeformt.

Die Höchststeigung auf Adhäsionsstrecken beträgt 25 ‰, auf den Zahnradstrecken der argentinischen Seite 61 ‰ und auf denjenigen der chilenischen Seite

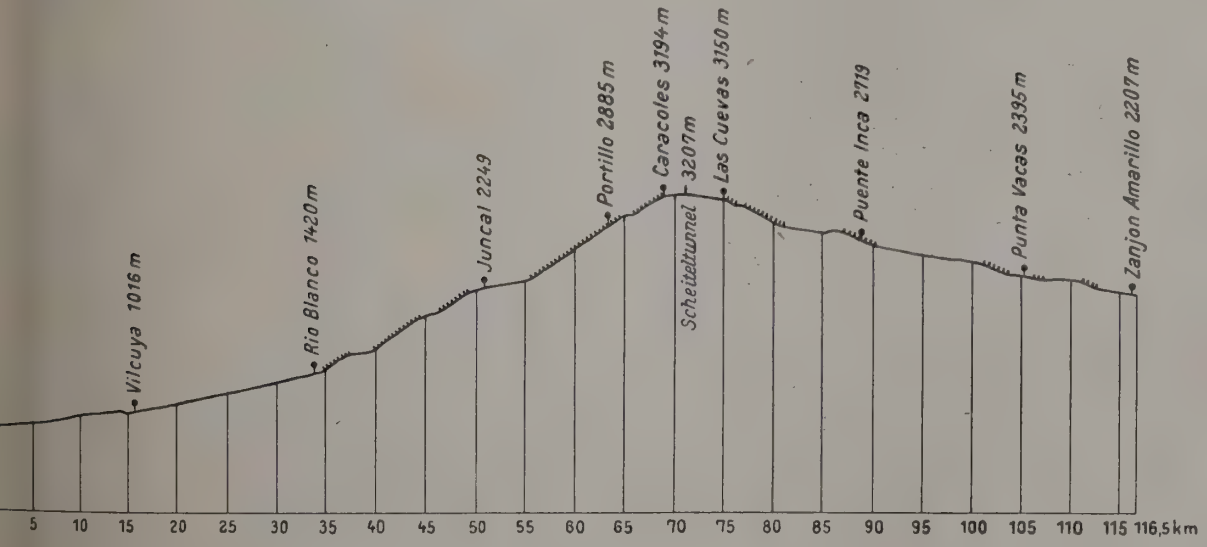


Abb. 2
Längenprofil eines Teils der Andenbahn (vgl. Abb. 1)

n die Strecke trotz alledem stellenweise nicht fahrmacht werden kann, so erfolgt die Beförderung der len und des Gepäcks von einem Zuge zum anderen ultieren. Die angezogene Quelle betont, daß der in den Tunnels und Schneeschutzgalerien dadurch ich wird, daß er nicht hinter der Maschine bleibt, nach vorwärts in den Führerstand dringt, so daß itführen von Sauerstoffapparaten und Gasmasken chrieben werden mußte.

80 ‰. Auf den Adhäsionsstrecken betragen die kleinsten Gleiskrümmungshalbmesser 100 m, ausnahmsweise sogar

*) Während in Abb. 1 die Kilometrierung der Strecke in den beiden Endpunkten der Andenbahn, einerseits in Los Andes, anderseits in Mendoza beginnt und im Scheiteltunnel an der Landesgrenze endet, ist die Kilometrierung in Abb. 2 von Los Andes über die Landesgrenze hinweg fortlaufend durchgeführt.

nur 80 m, auf der Zahnstangenstrecke 180 m. Die Überhöhung der äußeren Schiene erreicht auf Adhäsionsstrecken in 100-m-Krümmungen 90 mm, in solchen von 200 m 60 mm. Auf der argentinischen Seite sind 7 Zahnstangenstrecken mit zusammen 21,3 km Länge, auf der chilenischen Seite 6 Zahnrampen mit 14 km Länge, insgesamt somit 35,3 km Zahnstange verlegt, wobei Zahnstangenweichen vermieden worden sind. Die auf eisernen Schwellen verlegten Schienen wiegen auf den Adhäsionsstrecken 25 kg je Meter, auf den Zahnstangenstrecken — System Abt — 27,5 kg je Meter; sie haben 107 bzw. 120 mm Höhe.

Zur Zeit verfügen die chilenische und die argentinische Transandino-Bahn über 3 elektrische kombinierte Adhäsions- und Zahnradlokomotiven, 14 Dampf-Adhäsions-Lokomotiven, 22 kombinierte Dampf-Adhäsions- und Zahnradlokomotiven, 2 Dampf-Verschiebelokomotiven, 62 Personen- und 261 Güterwagen, 48 Dienstfahrzeuge, sowie einen aus 7 Fahrzeugen bestehenden Pullmanzug.

Unter den Dampflokomotiven sind die Bauarten: Shay, Borsig, Kitson-Meyer, Esslingen u. a. vertreten. Die Shay-Lokomotiven sollen nach der Quelle, obwohl sie keine Triebzahnräder besitzen, bei günstigem Schienenzustande und einem ganz leichten Zuge eine Steigung von 80 ‰ bewältigen können. Alle Fahrzeuge sind mit der selbsttätigen und der nichtselbsttätigen Westinghousebremse, sowie mit einer Handbremse ausgerüstet. Sämtliche Wagen besitzen Heißwasserheizung nach dem System Perkins und elektrisches Licht System Stone.

Die kombinierten elektrischen Adhäsions- und Zahnradlokomotiven ziehen den Zug. Sie sind von der Bauart 1—C+C—1; sie bestehen aus zwei gekuppelten Hälften, deren mechanische Teile genau gleich, die elektrischen Ausrüstungen dagegen verschieden sind. Jede Lokomotivhälfte besitzt drei gekuppelte Triebachsen, von denen die mittlere zwecks leichteren Durchfahrens der Gleiskrümmungen von 80 m Halbmesser 2 × 10 mm Seitenspiel hat, eine äußere Radiallaufachse mit 2 × 70 mm Seitenspiel und ein zwischen den inneren Triebachsen im Rahmen gelagertes dreikränziges Triebzahnrad. Die größte und leistungsfähigste der bis jetzt gebauten elektrischen kombinierten Reibungs- und Zahnradlokomotiven wurde von der Schweizerischen Lokomotiv- und Maschinenfabrik entworfen und in ihrem mechanischen Teil gebaut, während die Firma Brown, Boveri und Cie. in Baden die elektrische Ausrüstung lieferte. Gleichstrom von 3000 V ist hier zum erstenmal für eine Zahnradbahn zur Anwendung gekommen.

Bei den Probefahrten sollen auf 80 ‰ Steigung zwischen Rio Blanco und Juncal sogar 184 Tonnen statt der vorgeschriebenen 150 Tonnen Anhängelast anstandslos befördert worden sein. Die Stundenleistung der vier Adhäsionsmotoren zusammen beträgt am Radumfang rd. 1250 PS, diejenige der beiden Zahnradmotoren rd. 620 PS, somit die Gesamtstundenleistung am Radumfang rd. 1870 PS. Die mittlere Fahrdrahtspannung beträgt 2700 V.

Die Hauptabmessungen der Lokomotive sind: Triebraddurchmesser 1000 mm, Triebzahnraddurchmesser 840 mm, Laufraddurchmesser 710 mm, fester Radstand eines Triebgestells 3700 mm, Gesamtradstand der Lokomotive 13 000 mm, Gesamtlänge der Lokomotive von P. zu P. 16 070 mm, Maschinenbreite 2730 mm, Maschinenhöhe 4052 mm, Triebachsbelastung rd. 12 t, Laufachsbelastung rd. 6,7 t, Reibungsgewicht der Lokomotive rd. 72,3 t, Gewicht des mechanischen Teils rd. 52,75 t, Gewicht des elektrischen Teils rd. 32,85 t. Das Gesamtgewicht der Lokomotive beträgt etwa 85,6 t, d. s. pro lfdm. 5,35 t.

Die sechs mechanisch und elektrisch gleich durchgebildeten Triebmotoren sind als eigenven Serie-Motoren mit 4 Haupt- und 4 Wendepolen gebau auf der Ritzelseite angebrachter Doppelventilator e den zur Kühlung nötigen Luftzug, der die Feldwickl und den Anker durchstreicht. Auf den Adhäsionsst werden die vier Adhäsionsmotoren, die in Gruppe zwei dauernd in Reihe geschaltet sind und an der leitungsspannung von 2700 bis 3000 V liegen, in Parallel geschaltet. Auf Zahnstangenstrecken lauf zwei hintereinander liegenden Adhäsionsmotorgr parallel mit den zwei in Reihe geschalteten Za motoren. Die Gesamtzugkraft wird auf diese We zur Hälfte auf Adhäsion und Zahnrad verteilt. Adhäsionsmotor erhält die halbe Spannung eines radmotors und läuft mit halber Drehzahl des letz Triebraddurchmesser und Übersetzungsverhältnisse Antriebsmechanismen sind so gewählt, daß die Adhä und die Zahnradmotoren in dieser Schaltung ungefäl gleichen Strom aufnehmen.

Zur elektrischen Bremsung werden au Adhäsionsstrecken nur die Adhäsionsmotoren, au Zahnstangenstrecken nur die Zahnradmotoren be Jede Lokomotivhälfte trägt einen mit Druckluft betä Scherenstromabnehmer. Diese Lokomotiven stehen dem 1. Oktober 1927 in Betrieb und sollen sich g währt haben.

Auch der mechanische Teil der bezeichneten trischen Lokomotiven ist in der Quelle unter B vieler Bilder aufs eingehendste behandelt. An Stelle sei nur folgendes bemerkt: Die beiden Loko hälften sind durch eine allseitig bewegliche Kurzkup verbunden. Der Übergang von einer zur anderen motivhälfte wird durch einen Leder-Faltenbalg gesc Die Zahnradübersetzung des Adhäsionsantriebes b 1 : 4,67. Der Zahnradantrieb mit 1 : 8,13 facher setzung erfolgt durch doppelte Zahnradübersetzung.

An mechanischen Bremsen sind neben der b erwähnten elektrischen Bremse vorhanden: die Adhä bremse und die Zahnradbremse, beide getrennt von und mit Druckluft zu betätigen, und überdies die s tätige Westinghousebremse, die bei 18-km/St.-Gesc digkeit durch einen Regler ausgelöst wird und au Luftbremsen der Lokomotive und Wagen wirkt. Adhäsionsbremse, für gewöhnliche Bremsungen nebe elektrischen Bremse allein benutzt, ist für jede Lokor hälfte gesondert angeordnet und kann mittels Dru oder mittels Spindel und Kurbel von Hand betätigt den. Die Zahnradbremse wird nur als Notbremse aber länger als 5 Minuten benutzt; sie wirkt au Bremsscheibe der Zahnrad-Vorgelegewelle und wird den Bremskolben oder von Hand mit Spindel und Ha mit Griff angezogen. Ein von der hinteren Zahnradv legewelle angetriebener Geschwindigkeitsregulator tätigt die automatische Druckluftbremse von Lokom und Zug und außerdem die Zahnradbandbremse Überschreiten der Fahrgeschwindigkeit von 18 km/S

Die Fahrgeschwindigkeit auf der Adhäsionsstreck mit 30 bis 40 km/Std., auf Zahnstangenstrecken auf 1 16 km/Std. berechnet.

Wöchentlich verkehren zwei Personenzüge in Richtung und täglich, jedoch nicht regelmäßig, ei zwei Güterzüge (Viehtransport aus Argentinien, Frü transport aus Chile). Jährlich werden 18 000 20 000 Personen, meist in den Monaten Januar bis über die Anden befördert, das kann nicht wundernel da die Bahn durch eine der schönsten Gebirgsgege der Welt führt. W

— **Das Saaletal.** Kurzer Wegweiser durch das Gebiet von Naumburg bis Schwarzburg und Oberweißbach. Herausgegeben vom Verkehrsverein Jena e. V. 1. bis 10. Tausend. Verkaufspreis 35 Rpf. Pallas Verlag S. v. Jezewski. Jena 1929.

Einst war das Saaletal die Grenzlinie gegen das Wendenland. Die zahlreichen Burgen und Ruinen erinnern noch an den blutigen Kampf. Heute eilen durch das Tal, Nord und Süd verbindend, die Schnellzüge Berlin—München—Rom. Städte mit tausendjähriger Geschichte, fr liche Dörfer, Berge und Burgen spiegeln sich in Fluten der von den Dichtern so schwungvoll besung Saale. Eine Wanderung durch dieses freundliche Ta hört mit zu den schönsten Wanderungen im deut Vaterland.

Der vorliegende Wegweiser schildert in Wort und die Reize des schönen Gaues. Er enthält alles, was Wanderer zu wissen nötig hat.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

ie Deutsche Reichsbahn in englischer Beleuchtung. ılaß des 60. Geburtstags von Generaldirektor Dr. ı. Dorpmüller bringt Railway Gazette sein Bild und Lebenslauf in dem Teil der Zeitschrift, der im den persönlichen Mitteilungen über englische Eisenıleute gewidmet ist. Zugleich berichtet die Schrift- über den Stand der Deutschen Reichsbahn in aner- en Worten. Unter der fähigen Leitung von Dr. ller seien stetige, wenn auch unauffällige Fortschritte worden. Die Reichsbahn sei mit ihrer Belegschaft 000 Köpfen nicht nur der größte Arbeitgeber in ıand, sondern auch ein wichtiger Teil des Staates, ie keinen geringen Teil der deutschen geldlichen rage. Die Jahre nach dem Kriege seien schwer geber die Reichsbahn sei allen Verpflichtungen pünkthgekommen, indem sie jährlich höhere Beträge zur utmachung abgeführt habe, während sie zu gleicher Kriegsschäden beseitigt, die Rückstände in der tung und Ausrüstung aufgeholt und so die deutEisenbahnen zu einem neuzeitlichen Ansprüchen den Verkehrsmittel gemacht habe, wobei auch der ıe Betrieb verbessert und die Betriebssicherheit erden sei. Unter den Verbesserungen wird besonders führung der Kunze-Knorr-Bremse erwähnt, ferner tellung des Beschaffungswesens und des Reichsbahnmts, merkwürdigerweise nicht die des Werkstätten-. Eine gesunde Geldwirtschaft sei durchgeführt trotz der Schwierigkeiten auf dem Geldmarkt, trotz rausbelastung der Einnahmen durch die Dawesen, trotz der steigenden Ausgaben für Löhne und und anderer Hindernisse. Zum Schluß wird noch Umgestaltung des Personenverkehrs durch Einführ Zweiklassensystems hingewiesen, die trotz heftiger inde von verschiedenen Seiten durchgeführt worden

er Lokomotivbestand der Deutschen Reichsbahn. omotivbestand der Reichsbahn betrug nach einer g des Vereins deutscher Ingenieure in der BBZ. Juni 1929 25 458 Stück gegenüber 27 255 Stück in 1 25 936 in 1927. Hiervon entfielen auf Dampfloko- 23 983, auf Lokomotiven mit Verbrennungsmotoren lektrische Lokomotiven 368, auf Triebwagen mit ng und Stromschiene 848, auf sonstige Trieb- 57. Von den Dampflokomotiven waren 18 839 beig, während sich 5144 in Ausbesserung befanden.

isenbahnunglück bei Düren. Am Sonntag, den ust, um 8.04 Uhr, verunglückte an einer Ausgsstelle beim Bahnhof Buir bei Düren der Schnellis—Warschau. Es entgleisten die Lokomotive und n. Dabei sind 13 Reisende getötet und 18 schwer worden.

senbahnwissenschaftliche Woche in München. Die verwaltung Bayern der Deutschen Reichsbahnnaft veranstaltet mit der Verwaltungsakademie in der Zeit vom 21. bis 26. Oktober wieder eine nwissenschaftliche Woche in München. Es sind gende Vorträge vorgesehen: 1. Direktor bei der hn Dr. Roßmann: Das neue internationale ommen über den Eisenbahnfrachtverkehr, inse hinsichtlich des Entschädigungswesens. 2. Reichsrat Dr. Herr: Die Güterwagen in rechtlicher irtschaftlicher Hinsicht. 3. Reichsbahnoberrat uter: 5 Jahre Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft. sbahnoberrat Dr. Neumann: Streifzüge durch chshaftpflichtgesetz. 5. Reichsbahnoberrat Dr. r: Die Stellung der Eisenbahn im Zolldienst. sbahnoberrat Dr. Heller: Wesen und Zweck enbahnstatistik. 7. Reichsbahnoberrat Klotz: Arten der Zuglaufregelung. (Starrer Fahrplan — Zugleitungen — Dispatching — Zugüberwachung nach Dresdener Art — Beurteilung und Ausblick.) 8. Reichsbahnoberrat Burger: Verwendung von Transportbehältern im Güterverkehr. 9. Reichsbahnrat Dr. Maier: Die Beamten- und Betriebsräte bei der Reichsbahn. 10. Reichsbahnrat Dr. Kronheimer: Die Neugestaltung der Deutschen Reichsbahn. 11. Reichsbahnrat Dr. Geyer: Maßnahmen für Herabminderung der Entschädigungslast der Reichsbahn aus dem Frachtvertrag. 12. Reichsbahnoberrat Michel — Reichsbahnrat Heydmann: Der gegenwärtige Stand der Elektrizitätsversorgung Deutschlands. Einführungsvortrag für die Kraftwerkbesichtigung am Freitag, den 25. Oktober. 13. Reichsbahnrat Doll: Schienenbrüche und ihre Ursachen. 14. Reichsbahnrat Dr. Bäseler: Optische Zugbeeinflussung mit Vorführung am Modell.

— **Die Vereinigung von höheren technischen Reichsbahnbeamten e. V.** hält ihre sechste wissenschaftliche Jahrestagung vom 26. bis 29. September 1929 in Karlsruhe ab. Die Zeiteinteilung umfaßt folgende Vorträge: 1. „Deutschland im internationalen Reiseverkehr" (Reichsbahndirektor Baumgarten, Berlin). 2. „Altes und Neues aus dem Gebiet der Zug- und Stoßvorrichtungen für Eisenbahnfahrzeuge" (Direktor bei der Reichsbahn Wiedemann, Berlin). 3. Tagesfragen aus der heutigen Großkraftversorgung" (Reichsbahnoberrat Schlemmer, Direktor der Brown, Boveri & Cie. A.-G., Mannheim). 4. Neuere Versuche auf dem Gebiete des Eisenbahnoberbaues" (Professor Dr. Ing. Ammann, Karlsruhe). Ferner werden eine Reihe von Besichtigungen und Führungen getrennt für Bauingenieure, Maschinen- und Elektroingenieure sowie für alle Teilnehmer vorgenommen.

— **Die Jubiläumstagung des Reichsverbands der Eisenbahnvereine in Kassel.** Der Reichsverband der Eisenbahnvereine konnte in diesem Jahre auf eine 25jährige Tätigkeit zurückblicken. Er hatte mit seiner Verbandstagung die Jubiläumsfeier verbunden.

Den Auftakt dieser Tagung bildete am 18. Juni eine Gedenkfeier im großen Festsaal der Kasseler Stadthalle. Auf dem Podium vor der Orgel stand in einem Lorbeerhain umrahmt von den Fahnen zahlreicher Eisenbahnvereine, die Büste des Verbandsgründers Präsident Ulrich. Die Musikabteilung des Kasseler Eisenbahnvereins eröffnete den Abend mit dem Vortrag mehrerer Festweisen. Ein Festspruch von F. Henning kam zu Gehör, und der Gesangverein „Flügelrad" erfreute die Hörer durch schöne Männerchöre, auch die Turn- und Sportabteilung trug durch turnerische Vorführungen zur Hebung der Feststimmung bei.

Im Mittelpunkt des Abends stand eine groß angelegte Festrede des ersten Verbandsvorsitzenden, Reichsbahndirektionspräsident Martin, der nach der Begrüßung in längeren Ausführungen die Geschichte des Verbandes beleuchtete und den Gründern herzliche Worte des Dankes für die geleistete Arbeit widmete. Sein Hoch auf das deutsche Vaterland wurde von der riesigen Versammlung begeistert aufgenommen. Abteilungsleiter Osthoff überbrachte die Grüße des Generaldirektors Dorpmüller, der dem Verband für seine Wohlfahrtseinrichtungen den Betrag von 30 000 RM stiftete. Die Grüße und Glückwünsche des Oberpräsidenten der Provinz Hessen-Nassau übermittelte Vizepräsident Volkart, und für den Oberbürgermeister der Stadt Kassel und die Stadtverwaltung sprach Stadtrat Sarrazin.

Am Mittwoch, den 19. Juni, begannen die geschäftlichen Verhandlungen, an denen über 90 Vertreter aus den angeschlossenen Bezirksverbänden teilnahmen. Außerdem nahm eine Reihe von Gästen aus den noch nicht angeschlossenen Reichsbahndirektionsbezirken, besonders aus Süddeutschland teil. Von der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft waren Reichsbahndirektor und Abteilungsleiter Osthoff und Reichsbahndirektor Heiges erschienen. Die geschäftlichen Verhand-

lungen des Verbandstages leitete der Vorsitzende, Präsident Martin. In seiner Rede streifte er die Entwicklung des Verbandes und seine Aufgaben und schloß die Begrüßung der Gäste an, welche herzlich erwiderten und dem Verband ihre Glückwünsche darbrachten. Der umfangreiche Jahresbericht gab ein Bild der außerordentlich vielgestaltigen Wohlfahrts- und sozialen Einrichtungen. Die Zahl der Mitglieder beträgt zur Zeit über 330 000. Den Vereinen gehören satzungsgemäß Bedienstete aller Gattungen an, und zwar vom höchsten Beamten bis zum letzten Arbeiter. Betreut wurden im vorigen Jahre 12 669 Kinder und 2100 Erwachsene.

Als neues Mitglied wurde der Bezirksverband der Eisenbahnkurzschriftvereine Nürnberg als erster bayerischer Bezirk unter großem Beifall in den Reichsverband aufgenommen.

Der Nachmittag und der Abend waren der Geselligkeit gewidmet.

Am Donnerstag vormittag wurden die geschäftlichen Verhandlungen in der Stadthalle fortgesetzt. Zunächst wurde über das Seeheim gesprochen, welches der Reichsverband in Verbindung mit den beiden Bezirksverbänden Altona und Hannover in großzügiger Weise in Alt-Rantum auf Sylt geschaffen hat.

Eine der wichtigsten Einrichtungen der Vereine ist die „Eisenbahnfürsorge". Dieser Punkt der Tagesordnung gab Anlaß zu einer längeren Aussprache. Die Einrichtung hat den Zweck, tuberkulöse und andere Kranke sowie erholungsbedürftige Kinder und Erwachsene durch Einweisung in Heilanstalten und Erholungsheime und in anderer Weise zu betreuen. Es wurden 12 569 Kinder und 2076 Erwachsene durch Unterbringung in Anstalten entsandt. Der Ausbau der Fürsorge in solchen Bezirken, in welchen sie sich noch nicht ganz entfalten konnte, soll weiter gefördert werden.

— **Personalnachrichten** aus der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Versetzt: Die Reichsbahnräte Dr. jur. Janz, Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamts Hof, in gleicher Eigenschaft zum Reichsbahn-Betriebsamt Regensburg, Nibler, Leiter einer Abteilung beim Reichsbahn-Ausbesserungswerk Nürnberg, nach München als Vorstand des Reichsbahn-Neubauamts für den elektrischen Eisenbahnbetrieb, Rudolf Holzapfel, Vorstand des Reichsbahn-Neubauamts für den elektrischen Eisenbahnbetrieb in Landshut, nach Nürnberg als Leiter einer Abteilung beim dortigen Reichsbahn-Ausbesserungswerk, und Panzer, Hilfsarbeiter bei der Reichsbahndirektion Ludwigshafen (Rhein), in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion München.

Ausgeschieden: Reichsbahnoberrat Karl Sauer, zuletzt Vorstand des Reichsbahn-Maschinenamts Darmstadt, infolge seiner Ernennung zum Oberregierungsbaurat im Reichsverkehrsministerium.

Gestorben: Die Reichsbahnoberräte Gölsdorf, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder), und Muethen, Bürodirektor der Hauptverwaltung in Berlin, sowie der Reichsbahnoberamtmann Rechnungsrat Brand bei der Hauptverwaltung in Berlin.

Österreich

— **Die Vollendung der Elektrisierungsarbeiten in Österreich.** Im zweiten Quartal des laufenden Jahres haben die Elektrisierungsarbeiten an den Werken und Leitungen und die Einstellung neuer elektrischer Lokomotiven für die unter elektrischen Betrieb stehenden Strecken der Bundesbahnen weitere Fortschritte gemacht. Das Mallnitzwerk ist in dieser Zeit so gut wie fertiggestellt worden. Der Probebetrieb wurde am 19. Juni begonnen. Am Stubachwerk waren noch kleinere Nebenarbeiten auszuführen. In der maschinellen Anlage wurden zwei Hilfsturbinen zur Erreichung einer größeren Leistung umgetauscht. Auch bei den Unterwerken sind die Arbeiten beendet oder wenigstens bis knapp vor ihren Abschluß gebracht worden. Die Erweiterung des Unterwerkes Wald am Arlberg ist beendet, während bei den Werken in Matrei, Kit und Saalfelden nur noch die Mängelbehebu durch die Lieferfirmen durchzuführen sind. In Schwa St. Veit, Golling und Bruck-Fusch sind die Elemen Schalt- und Umspannungsanlagen fertiggestellt. Die S Saalfelden-Wörgl steht bereits in Betrieb, na alle Leitungsanlagen fertiggestellt waren. Auch ostwär Saalfelden und über die Tauernbahn sind die Leitu lagen so gut wie fertig, ebenso in den Bahnhöfen vo burg, Bischofshofen, Schwarzach-St. Veit, Bruck-Fus Zell am See, so daß jetzt die Fahrleitungsanlagen a freien Strecken und in allen Bahnhöfen beendet sin Verkabelung der bahneigenen Schwachstromleitung gleichfalls beendet. Sechs Schnellzugslokomotiven, zehn Güterzugslokomotiven, sechs Personenzugslokom und fünf Verschublokomotiven wurden für den Betrie nommen. In neun Personenwagen und vier Dienstwag die Strecke Saalfelden—Salzburg wurde elektrische H eingebaut. Insgesamt wurden im zweiten Vier 6 602 000 S für Neuanlagen und rund 67 000 S für Trie züge, zusammen 6 669 000 S aufgewendet.

— **Eisenbahnunglück auf der Tauernbahn.** Am gust um 11.30 Uhr ist der auf der Fahrt von Schwa St. Veit nach Villach befindliche D-Zug Nr. 115 a offenen Strecke der Tauernbahn zwischen den Bah Schwarzach—St. Veit und Loifarn mit dem entgegen den Personenzug Nr. 716 zusammengestoßen. Der und Postwagen des Personenzuges sowie zwei vier Wagen des D-Zuges wurden schwer beschädigt. Das U erforderte vier Todesopfer und 15 Schwerverletzte. sache des Zusammenstoßes wurde eine Fehlabfertigu Personenzuges Nr. 716 durch den Bahnhof Loifarn gestellt.

Ungarn

— **Die Lage der Eisenbahnen im Juni 1929.** Monatsbericht des Finanzministers über die fin Lage Ungarns entnehmen wir über die Lage der bahnen folgendes:

1. Königlich Ungarische Staatsbahn

Im Vergleiche zum Monat Juni des Vorjahre sowohl die Leistungen, als auch die Gebarungserg gestiegen. Es wurden 7 897 480 Personen gegen 7 im Vorjahre befördert. Die Güterbeförderung e 1 873 300 (1 805 300) t, die Tonnenkilometerleistu gegen 208 357 350 (gegen 212 373 530 im Vorjahre Gebarungsergebnisse waren die folgenden:

	Juni 1929*)	Juni Pengö
Einnahmen	28 474 000	25 47
Ausgaben	31 936 490	28 68
Fehlbetrag:	3 462 490	3 21

*) Vorläufiges Ergebnis.

2. Donau—Save—Adria Eisenbahnge schaft

Die Leistungen gegenüber dem Vorjahre sind in meinen etwas gestiegen, die Einnahmen zeigen jedo gewisse Abnahme, da auch in diesem Monat solch in größerem Ausmaße befördert wurden, die un niedrigsten Tarifsätze fallen.

— **Exporttarife im Donau-Umladeverkehr.** F Umladeverkehr an der Donau sind durchgehende Ta Ungarischen Staatsbahnen und der Donaudampfsc sellschaften in den Ausfuhrverkehren geplant. Die sollen von inländischen Eisenbahnstationen bis (Hafen) und von Csepel nach den Schiffsstationen i lande gelten. Die Interessenten wurden seitens der bahnen bereits aufgefordert, sich darüber zu äuße welche Warensorten und für welche Verkehrsbezie besonderes Interesse zur Schaffung der direkten

Eisenbahn- und Schiffahrttarife besteht. Zur Bildung nach Art der Verbandstarife zwischen verschiedenen hngesellschaften festzustellenden gemeinsamen Tarif- t es im Donauumladeverkehr seit der Vorkriegszeit ekommen. Der Schaffung von direkten Tarifen von chen Eisenbahnstationen nach Pozsony (Bratislava), Passau, Regensburg nach der einen Seite, Ujvidék, Braila nach der anderen Seite kommt vom Gesichts- der Ungarischen Getreide- und Maschinenausfuhr oße Bedeutung zu und auch die Ausnützung der r Hafenanlagen wird gesteigert.

Propaganda-Bildpostkarten der Ungarischen Staats- Zur Verkehrswerbung haben die Staatsbahnen ängst verbreiteten Plakate der schönsten Fremden- d Wandergebiete des Landes (vgl. Nr. 20, S. 540,) auch als Postkarten vervielfältigen lassen. Der Teil dieser farbigen Postkarten mit mehrsprachi- erbetext wird kostenlos verteilt. Wie die Plakate auch die Postkarten in erster Reihe zur Hebung nderlust im Inlande.

Schweden

Die Schwedische Staatsbahn im 1. Halbjahr 1929. ersten sechs Monaten d. J. haben die Schwedischen ahnen an Einnahmen 102,1 Mill. Kr (i. V. nur 86,1), gaben 79,3 Mill. Kr (i. V. 78,6), mithin einen Über- von 22,8 Mill. Kr (i. V. 7,5) aufzuweisen. Bei Ver- der Staatsschuld ergibt sich für die genannte Zeit rschuß von 1,1 Mill. Kr gegenüber einem Fehlbetrage 0 Mill. Kr im Vorjahre.

Anzahl der Reisenden betrug 14,67 Mill. (i. V. 14,11), örderte Gütermenge 5.39 Mill. t (i. V. 4,55) sowie die des beförderten Lapplanderzes 3,94 Mill. t (i. V. 0,59).

wesentlich günstigere Ergebnis in diesem Jahr ist zurückzuführen daß im vergangenen Jahre der konflikt im Erzgebiet die Ursache der erheblichen innahmen war, in diesem Jahre aber wieder mit ormalen Wirtschaftsleben zu rechnen ist. Im übrigen n, entsprechend der günstigen Wirtschaftslage, eine rsteigerung eingetreten, die namentlich im Monat utlich in Erscheinung trat.

Neuordnung des Verbandsgütertarifs im Verkehr n der Schwedischen Staatsbahn und den schwe- Privatbahnen. Auf S. 513 d. Jg. berichteten wir orschläge für eine Neuregelung des Verbandsgüter- s in Schweden, insbesondere hinsichtlich der Ver- itung und Frachtverteilung. Diese Vorschläge haben ntlichen bei der schwedischen Regierung Annahme ren Niederschlag in den „Vorschriften betreffend rbandsgüterverkehr" gefunden, die am 27. Juni lassen sind und gleichzeitig mit dem neuen Tarif hwedischen Staatsbahn am 1. Juli 1930 in Kraft

Unterricht in Fremdsprachen für schwedische Eisen- mte. Schon seit längerer Zeit hat die Schwedische ahn Unterrichtskurse zur Erlernung von fremden n eingerichtet. Zunächst findet ein Korrespondenz- statt. Für die besten Schüler schließen sich dann sationskurse an. Denen, die dann die besten Ergeb- ufweisen, werden Stipendien für Auslandsreisen be- Mit Rücksicht auf den besonders starken ausländi- erkehr, den man angesichts der im Jahre 1930 statt- en Ausstellung in Stockholm erwartet, hat die ische Staatsbahn die Mittel für Unterricht in Fremd- n erheblich erhöht. Für Auslandsreisen sind 30 000 Kr tzt worden. Hiervon werden je 20 Stipendien für nach England und nach Deutschland verteilt. Für ise nach England werden 700—1000 Kr und für eine ach Deutschland 500—700 Kr gewährt. Die Bewerber sich 4 Monate im Ausland aufhalten. Während Zeit beziehen sie ihr volles Gehalt weiter. Diese ien sind für Schaffner und Beamte im Bahnhofsdienst Bezirken Stockholm, Göteborg und Malmö bestimmt.

— **Filmwerbung für die Linie Saßnitz—Trälleborg.** Bei der Ufa wird zur Zeit ein Film im Auftrage der Deutschen Reichsbahn und der Schwedischen Staatsbahn eingespielt, der es sich zur Aufgabe setzt, für den Güterverkehr über die Linie Saßnitz—Trälleborg zu werben. Man will nicht nur auf die Schnelligkeit in der Beförderung bei Benutzung dieser Linie, sondern auch auf die Vorteile der durchgehenden Beförderung von der Versand- bis zur Bestimmungsstation hinweisen. In Schweden wird man Aufnahmen von der Beförderung von Holz, Granit, frischen Fischen usw. machen. Um den Film lebendiger zu gestalten, werden auch charakteristische Landschaftsbilder mit schwedischen Wäldern, Granitbrüchen, westschwedischer Fischerei u. dgl. aufgenommen werden; in Deutschland kommt die Aufnahme von Anlagen der Maschinenindustrie und Bergwerksbezirken in Frage.

Schweiz

— **Elektrischer Betrieb auf der Visp—Zermatt-Bahn.** Am 15. August wurde auf der obenerwähnten Bahn der elektrische Betrieb aufgenommen, wobei unter Beteiligung der Behörden, der Vertreter der angrenzenden Bahnen und der Baufirmen Einweihungsfeiern stattfanden.

— **Dienstjubiläum des Oberbetriebschefs der Schweizerischen Bundesbahnen E. Matter.** Am 25. August feierte Oberbetriebschef E. Matter sein vierzigjähriges Dienstjubiläum. Dieser, durch seine Tätigkeit bei internationalen Verbänden, in denen die Schweizerischen Bundesbahnen die Geschäftsführung haben, über die Grenzen der Schweiz bekannte hohe Beamte wurde auf seinen derzeitigen Posten im Jahre 1921 berufen. Sein Organisationstalent, dem es schon während des Weltkrieges zu verdanken war, daß die Transporte lebenswichtiger Rohstoffe und Lebensmittel vom Ausland nach der Schweiz sich reibungslos vollzogen, konnte sich in den letzten Jahren besonders bei der Durchführung der Rationalisierungsmaßnahmen zeigen. Wenn die Schweizerischen Bundesbahnen so gute finanzielle Ergebnisse aufweisen, ist es sicher der Tüchtigkeit und dem zielbewußten Vorwärtsstreben ihres Oberbetriebschefs mit zu verdanken.

Übrige europäische Länder

— **Die neue Pyrenäen-Querbahn Ax les Thermes—Puigcerda—Ripoll.** Am 21. Juli ist unter Mitwirkung der französischen und der spanischen Regierung mit einer Feierlichkeit der Betrieb auf der neuen Eisenbahn Ax les Thermes—Puigcerda—Ripoll eröffnet worden. Sie bildet eine Verbindung zwischen dem Tal des Ariège-Flusses auf französischer Seite, das der Landschaft seinen Namen gibt, und des Carol-Flusses, eines Nebenflusses des Segre auf spanischer Seite, und verkürzt sehr erheblich die Entfernung zwischen Toulouse und Barcelona. Die neue Eisenbahn ist eine Verlängerung der Strecke Toulouse—Foix—Tarascon—Ax les Thermes, deren erster Teil im Jahre 1861, deren Schlußstück im Jahre 1888 fertiggestellt wurde. Die Fortsetzung bis an die spanische Grenze ist 42 km lang. Ax les Thermes liegt auf 700 m Höhe; die Eisenbahn steigt dann, meist unter 1 : 25, mit Krümmungen von 200 m Halbmesser im Tal der Ariège bis l'Hospitalet, wo sie in den 5355m langen Puymorens-Tunnel eintritt. Hier erreicht sie eine Höhe von 1580 m und fällt dann bis zum französichen Grenzbahnhof La Tour de Carol wieder auf 1230 m. Gegenüber auf spanischem Gebiet liegt der spanische Grenzbahnhof Puigcerda, hinter dem die Eisenbahn den Segre-Fluß überschreitet. Sie folgt dessen Lauf talaufwärts, durchdringt dann den Col de Tosas in einem Tunnel auf 1494 m Länge, führt weiter durch das Ter-Tal, um endlich in Rippoll den Anschluß an die Eisenbahn nach Barcelona zu erreichen.

Mit Ausnahme einer Brücke von 18 m Weite und einigen kleinen Durchlässen, die aus Eisenträgern bestehen, sind die zahlreichen Brücken in Granitmauerwerk ausgeführt. Von den elf Tunnels ist der schon erwähnte von Puymorens der längste. Bemerkenswert ist noch ein 1750 m langer Kehr-

tunnel. Auf der französischen Strecke liegen außer dem Anfangsbahnhof Ax les Thermes und dem Grenzbahnhof La Tour de Carol noch die Bahnhöfe Merens und l'Hospitalet im Bezirk Ariège and Porta im Bezirk Ost-Pyrenäen. In den Bahnhof La Tour de Carol mündet auch eine schmalspurige elektrische Eisenbahn, von Villefranche kommend, ein, die die Verbindung mit Perpignan herstellt. Der französische Teil der neuen Eisenbahn wird elektrisch betrieben, und zwar von der französischen Süd-Eisenbahn. Auf spanischer Seite ist es nicht gelungen, einen Unternehmer für den Betrieb zu finden; der Staat muß daher die Eisenbahn selbst betreiben; dies geschieht einstweilen mit Dampf.

Man verspricht sich von der neuen Eisenbahn eine wesentliche Förderung des Verkehrs zwischen Frankreich und Spanien. Sie verkürzt die Entfernung zwischen Paris und Barcelona sehr erheblich, und gerade im Bezirk von Barcelona ist das gewerbliche Leben von Spanien am höchsten entwickelt. Außerdem führt die Eisenbahn durch landschaftlich reizvolle Gegenden, so daß ein lebhafter Touristenverkehr zu erwarten ist. Auch Heilbäder finden sich in jener Gegend; sie wurden bisher nur von den Einwohnern ihrer näheren Umgebung besucht, aber nunmehr hofft man, daß auch aus größerer Entfernung kommende Badegäste von den Heilquellen Gebrauch machen werden.

— **Beschwerdebücher der tschechoslowakischen Eisenbahnen.** Das Eisenbahnministerium hat sich entschlossen, in nächster Zeit auf allen Bahnhöfen wiederum Beschwerdebücher einzuführen, wie sie bereits vor dem politischen Umsturz (Oktober 1918) auf allen ehemaligen österreichischen Staatsbahnlinien üblich waren. In diese Beschwerdebücher kann jeder Reisende Beschwerden über Verkehrsunzukömmlichkeiten eintragen. Die Bücher werden täglich von den Bahnhofsvorständen und auch fallweise von Angestellten der Aufsichtsbehörden durchgesehen werden.

— **Neues Anstreichverfahren bei den Tschechoslowakischen Staatsbahnen.** Im vorigen Jahre wurden in den Eisenbahnwerkstätten Versuche unternommen, die dem Vergleiche der Zweckmäßigkeit des bisherigen Verfahrens von Ölanstrichen mittels Pinsel und nach dem neuen Spritzverfahren unter Verwendung von Nitrozellulose und Emaillen dienten. Eine ganzjährige Verwendung der auf diese Weise angestrichenen Wagen hat ergeben, daß das neue Verfahren gegenüber dem alten sparsamer und gleichzeitig auch viel dauerhafter ist. Im Hinblick auf dieses günstige Ergebnis hat sich die Staatsbahnverwaltung entschlossen, von diesem neuen Verfahren Gebrauch zu machen, zumal das verwendete Pyroxylinemail „Duroxit" ein einheimisches Erzeugnis ist.

— **Lokomotiv- und Schienenbestellungen der Rumänischen Staatsbahnen.** Wie berichtet, sollen von der Auslandsanleihe, die Rumänien unlängst erhalten hat, etwa 5 Milliarden Lei (etwa 125 Millionen RM) für Eisenbahninvestitionen Verwendung finden. Soeben sind die ersten größeren Bestellungen zu Lasten dieser Summe herausgekommen, und zwar wurden einem ad-hoc-Konzern der AEG, der die wichtigsten deutschen Lokomotivwerke umfaßt, 100 Stück Lokomotiven in Auftrag gegeben, und bei einem französischen Konzern Schienenmaterial für etwa 200 Millionen Lei bestellt. Nachdem die Lokomotiven zur Abbeförderung der Ernte dringend benötigt werden, hat die rumänische Staatsbahn durch Vermittlung der AEG mit der Reichsbahnverwaltung ein Abkommen getroffen, demnach diese die bei der AEG bestellte Anzahl von Lokomotiven leihweise sofort, und zwar bis zur Ablieferung der Bestellung zur Verfügung stellt.

— **Die Postbeförderung zwischen England und dem Festland.** Für die Beförderung der Post von England nach Frankreich und weiter nach dem Festland, sowie für die Beförderung der indischen und sonstigen nach Osten gehenden und von dort kommenden Post war bisher eine Entscheidung des Eisenbahn- und Kanalamts vom Jahre 1911 und ein Vertrag zwischen der englischen Postverwaltung und den damals beteiligten Eisenbahnen, die mittlerweile zur Süd-Eisenbahn zusammengefaßt sind, maßgebend. Diese erhielten zunächst eine Entschädigung von 40 000 Pfd. Sterl., die nach dem Kriege zum Au der höheren Betriebskosten und zur Entschädigu neu eingeführte Nebenleistungen auf 65 000 Pfd. erhöht wurde. Im Jahre 1927 ist zwischen dem eng Generalpostmeister und der Süd-Eisenbahn-Gese ein neuer Vertrag zustande gekommen, der nunmel Parlament genehmigt worden ist. Die von der P waltung zu zahlende Entschädigung für die Beför der Post ist darin auf 72 000 Pfd. Sterl. festgesetz für muß die Süd-Eisenbahn täglich, auch Sonnta ihrem Nachtdampfer die Post von Newhaven nach und die indische Post in beiden Richtungen einn Woche zwischen Dover und Calais befördern. Vertrag gilt auch für die Beförderung der Po England nach Frankreich mit anderen als der ger Schiffsverbindung. Auch wenn dazu französische verwendet werden, trägt die Süd-Eisenbahn die wortung. Der Vertrag kann mit einjähriger Kündi frist aufgehoben werden; die Kündigung kann erstenmal am 1. Januar 1932 geltend gemacht werd

Fremde Erdteile

— **Aus Niederländisch-Ostindien.** Die Haupts der Niederländisch-Indischen Eisenbahn-Gesellscha in den Vorstenlanden das Staatsbahnnetz in zwe trennt, ist in der europäischen Regelspur erbaut, w sonst die Javaspur (1067 mm) vorherrscht. Es nun in Frage, auch die Strecken der Niederländise schen auf die Javaspur umzustellen. Die Regieru soeben eine Kommission eingesetzt, die die wirtsch und technische Seite dieser Frage prüfen soll. Es s erwähnt, daß auch die Verstaatlichung der Niederlä Indischen erwogen wird, dies würde naturgemäß Umbau auf die Javaspur zur Folge haben.

— **Die Eisenbahnen von Tanganyika.** Die Eisen von Tanganyika, das das ehemalige Deutsch-Ostafr Mandatsgebiet umfaßt, sind 1995 km lang. Den H bildet die aus deutscher Zeit stammende Daressalam—Kigoma, die, 1244 km lang, die Kü dem Tanganyika-See verbindet. An zweiter Stell die 353 km lange Strecke Tanga—Moschi, die vom Tanga bis an den Fuß des Kilimandscharo führt. V zuerst genannten Strecke zweigt bei Tabora ein nach Norden ab, die noch bis Muansa am Victoria-S längert werden und dann 378 km Länge erreiche Von Sanya, kurz vor Moschi, geht eine Zweigba die zur Zeit auf 68 km bis Aruscha verlängert Moschi selbst ist durch eine 148 km lange Eisenba der Kenya & Uganda-Eisenbahn verbunden, die Strecke auch betreibt. Von Mingoyo am Süduf Tanganyika-Sees, 13 km von Lindi entfernt, füh 92 km lange Kleinbahn in 60-cm-Spur landeinwä Masasi. Auf dem Tanganyika-See und an der Küs den im Zusammenhang mit der Eisenbahn Damp trieben.

Das Betriebsjahr 1927/28 dieser Eisenbahnen ist verlaufen. Es hat bei 581 357 Pfd. Sterl. Einnahm 529 443 Pfd. Sterl. Ausgaben 51 914 Pfd. Sterl. Übe gebracht gegen 8845 Pfd. Sterl. im Vorjahre und Fehlbetrag von 3109 Pfd. Sterl. im vorvorhergega Jahre, ein beachtenswerter Fortschritt. Die Haupt Daressalam—Kigoma muß allerdings immer noc ihrem Überschuß von 78 776 Pfd. Sterl. den Fehlbet Strecke Tanga—Moschi, der sich auf 26 862 Pfd. St lief, decken. Die Kleinbahn von Lindi brachte eine betrag von 998 Pfd. Sterl., der Dampferverkehr a Tanganyika-See desgleichen von 6169 Pfd. Sterl jedoch nicht unerwartet war, weil es sich bei Einr dieses Verkehrs um eine Maßnahme zur Erschl jener Gegend handelte. Im Juli 1927 wurd neuer Fahrplan eingeführt, der einerseits ein kürzung der Fahrzeiten, z. B. für die Schn um fast drei Stunden, für die gemischten Zü 7½ Stunden, andererseits eine erheblich bessere nutzung der Lokomotiven und Wagen ermöglich wichtigste Versandgut war Kupfer, herrührend a

ebiet, ferner wurden Getreide, Erdnüsse und Sisal
olichen Mengen befördert.

Lieferfristen in Argentinien. Die argentinische
ebung verlangt von den Eisenbahnen, daß sie das
ut in der Stunde 4 bis 10 km weit befördern; zur
ung der Lieferfristen kommt dazu ein Zuschlag
Stunden für einen Umschlag unterwegs und von
den für die Aushändigung des Guts. Wird die so
ete Frist überschritten, so kann die Erstattung
eils der Fracht verlangt werden; beträgt die Über-
ng das Doppelte der zulässigen Zeit, so ist die
Fracht zu erstatten. Außerdem haftet die Eisen-
r den Schaden, der dem Empfänger durch die ver-
Lieferung entsteht. Die sich hieraus ergebende
ng verjährt in zehn Jahren. Die Eisenbahnen
gentinien empfinden diese gesetzlichen Vorschrif-
hart; sie bereiten ihnen manche Schwierigkeiten.
Mittelargentinischen Eisenbahn gehen z. B. jähr-
Mill. Frachtbriefe ein, und die Gesellschaft muß
Vorkehrungen treffen, daß 15 Mill. Frachtbriefe so
ben werden können, daß sie im Falle eines An-
ıf Schadenersatz sofort zur Hand sind. Die Eisen-
sind bestrebt, eine Abänderung dieser Bestimmun-
erreichen, und fühlen sich zu ihren Forderungen
ıem Gebiet um so mehr berechtigt, als bei Beförde-
. Wasser, sei es zur See oder auf den Flüssen, ein
ch auf Schadenersatz nach argentinischem Recht
ach sechs Monaten verjährt.

wei Eisenbahn-Erinnerungen aus dem Jahre 1879.
nerikanische Eisenbahnfachzeitschrift brachte vor
r 50 Jahren die beiden folgenden interessanten
ngen:

Belastung der Güterzüge, so wird berichtet, habe
ınommen, daß man daran denken müsse, Loko-
zu bauen, die statt 32 50 Güterwagen über Stei-
von 1 : 100 und durch scharfe Krümmungen be-
können, und es scheine sogar wahrscheinlich, daß
ältigung des Verkehrs noch stärkere Lokomotiven
n werde. Die größte Achslast sei derzeit rd. 11 t,
e Lokomotive, die die genannten Lasten befördern
üsse zwölf angetriebene Räder haben. Es sei
ıaft, ob irgendeine Lokomotivbauanstalt bereit
irde, eine Bestellung auf eine solche Lokomotive
ımen.

zweite Bericht aus dem Jahre 1879 erwähnt, daß
März das Gleis aufgehoben worden sei, das auf
s des Missouri zur Beförderung der Baustoffe für
km lange Neubaustrecke auf dem jenseitigen Ufer
narck im Staate Dakota vorgestreckt worden war.
wei Tage vorher sei der Eisenbahnbetrieb auf dem
ıdurch erschwert worden, daß der Eisgang sich
s noch unversehrte Eis ergoß, wenn auch dieses
st genug war, um den Zug zu tragen. Nunmehr
er auch dieses Eis im Begriff aufzubrechen und
wimmen, und es muß also höchste Zeit gewesen
s Gleis aufzuheben.

Wasserverkehr

diesjährige Expedition durch das Karische Meer.
en Tagen ist, wie seit Jahren jeden Sommer, eine
von Schiffen unter Führung des russischen Eis-
s „Krassin" auf dem Weg nach Norden, um in der
lurch die Karische Straße und das Karische Meer
ıdung des Ob und Jenissei zu gewinnen. Die dies-
Expedition ist die größte aller bisher durchge-
und es sind so umfangreiche Vorbereitungen für
ternehmen getroffen worden, daß an seiner glück-
Durchführung nicht zu zweifeln ist. Der „Krassin"
rwegs, um mit Hilfe von zwei Flugzeugen die Eis-
ıisse im Karischen Meer auszukundschaften, die,
ın hört, in diesem Jahr besonders günstig sein
Das Unternehmen wird ferner unterstützt durch
e funkentelegraphische Verbindung mit den an der
sischen Küste gelegenen Funkstationen. An der
ion sind in diesem Jahre 26 Dampfer, deren Größe
n 2500 und 5500 t liegt, beteiligt. Neben 14 nor-
wegischen, 9 englischen und 2 russischen Schiffen nimmt auch ein 3100 Ladetonnen fassender Hamburger Dampfer teil. Die Schiffe gingen in 5 Gruppen von Hammerfest ab, und zwar die erste am 26. Juli, dann am 1., 11., 19. und 24. August. Der Sinn dieser Einteilung ist, daß der „Krassin" jede einzelne Gruppe nach Bedarf begleiten und unterstützen kann. Die Gesamtladung, die sich hauptsächlich aus landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten zusammensetzt, beträgt etwa 15 000 t. Als Anlaufhäfen kommen Novy Port und Igorka in Frage, und zwar für ersteren Hafen 14 Schiffe, für letzteren 12 Schiffe. Die Dampfer sind für heimkehrende Ladung, die hauptsächlich aus Flachs und Holz bestehen wird, bereits voll gebucht. Die Expedition wird etwa 2 Monate in Anspruch nehmen.

— **Seeschiffsverkehr in den großen Welthäfen 1927 und 1928.** Der Eingang an Seeschiffen betrug in Netto-Reg.-T. in

	1928	1927
New York . . .	29 066 546	24 270 323
Hongkong . . .	26 894 395	25 700 164
San Francisco . .	21 645 821	16 929 056
London	21 313 783	20 372 997
Hamburg	21 292 336	19 595 541
Rotterdam	20 666 533	21 393 207
Antwerpen . . .	20 063 939	19 966 755
Schanghai	17 276 901	14 941 963
Singapore	14 693 015	13 625 155
Liverpool	13 943 707	13 839 715
Marseille	13 698 926	12 465 123
Buenos Aires . .	11 620 889	11 746 616
Southampton . . .	10 605 964	9 811 835
Genua	10 590 111	9 547 323
Yokohama	10 281 195	9 660 930
Sydney	9 022 037	9 131 675
Bremen	8 651 510	7 672 420

— **Schiffsverkehr in Hamburg, Rotterdam und Antwerpen im ersten Halbjahr 1929.** In den ersten 6 Monaten des Jahres betrug der Eingang an Seeschiffen in

	Hamburg		
1929:	7 125 Schiffe mit	10 050 772	NRT
1928:	8 529 „ „	10 713 506	„
—	1 404 Schiffe mit —	662 734	NRT
	Rotterdam		
1929:	5 837 Schiffe mit	9 961 345	NRT
1928:	5 958 „ „	10 016 695	„
—	121 Schiffe mit —	55 350	NRT
	Nieuwe Waterweg		
1929:	7 019 Schiffe mit	11 838 427	NRT
1928:	7 256 „ „	11 910 747	„
—	237 Schiffe mit —	72 320	NRT
	Antwerpen		
1929:	5 645 Schiffe mit	10 108 761	NRT
1928:	5 566 „ „	9 839 672	„
+	79 Schiffe mit +	269 089	NRT

— **Bremens Seeverkehr im ersten Halbjahr 1929.** Im ersten Halbjahr 1929 übertraf der Seeschiffsverkehr mit 4 373 694 NRT den gleichen Zeitraum des Vorjahres mit 4 237 274 NRT um 136 420 NRT oder 3 %.

— **Der Nordostsee-Kanal im ersten Halbjahr 1929.** Trotz der beispiellosen Schwierigkeiten, die der Kanal-Verkehr in den ersten drei Monaten dieses Jahres zu überwinden hatte (der Kanal war in der Zeit vom 10. Februar bis 18. März vollkommen gesperrt) ergibt die Halbjahres-Statistik doch ein außerordentlich günstiges Bild, denn es wurden immerhin 17 982 Fahrzeuge mit 7 561 443 NRT gezählt, während im gleichen Zeitraum 1928 der Verkehr sich auf 23 739 Fahrzeuge mit 8 109 065 NRT beziffert. Aus dem Vergleich vorgenannter Zahlen ergibt sich, daß die Schiffsgröße der den

Kanal passierten Fahrzeuge gegenüber dem Vorjahr ganz erheblich zugenommen hat. Der Kanalverkehr gibt hinsichtlich der geführten Ladung ein gutes Bild des Ostseeverkehrs überhaupt. Relativ gering waren die Passagierfahrzeuge, denn es sind nur 98 Dampfer mit Passagieren durch den Kanal gegangen. Eine Hauptrolle spielen Erz, Getreide, Kohle, Holz, und zwar waren beladen mit Erz 3323 Fahrzeuge, mit Getreide 1837 Fahrzeuge, mit Kohle 790 Fahrzeuge und mit Holz 1304 Fahrzeuge. Dazu kommt noch der regelmäßige Linienverkehr mit Stückgütern, von denen 4409 Fahrzeuge den Kanal passierten. Leer oder in Ballast fuhren 5104 Fahrzeuge; letzteres bedeutet einen Prozensatz von 28 % der überhaupt durch den Kanal gegangenen Fahrzeuge, ein Anteil, der gegenüber dem Vorjahr sich verringert hat.

Luftverkehr

— **Die Königliche Luftfahrt-Gesellschaft für die Niederlande und die Kolonien (K. L. M.) 1928.** Der Geschäftsbericht der K. L. M. für das Jahr 1928 bezeichnet das vergangene Betriebsjahr als außerordentlich wichtig für die Entwicklung der niederländischen Luftfahrt, einmal, weil die K. L. M. auf ihren europäischen Luftlinien eine erhebliche Transportzunahme zu verzeichnen hatte, sodann weil am 1. November 1928 die Königliche Niederländisch-Indische Luftfahrt-Gesellschaft (K. N. I. L. M.) mit dem innerindischen Luftverkehr einen Anfang gemacht hat, und zu guter Letzt weil das verflossene Jahr den Anfang des praktischen Luftverkehrs zwischen Amsterdam und Batavia gebracht hat.

Wie in dem Geschäftsbericht der K. L. M. für das Jahr 1927 (vgl. Nr. 43, Jahrgang 1928, d. Zeitung) bereits zum Ausdruck gelangte, wurde 1927 der Grund gelegt zu einem engen Zusammenarbeiten zwischen der K. L. M. und der 1927 gegründeten K. N. I. L. M. Der betreffende Vertrag zwischen den beiden Gesellschaften kam im September 1927 zustande.

Im Sommer 1928 standen Holland täglich die folgenden Luftverbindungen zur Verfügung: London viermal, Paris dreimal, Brüssel dreimal, Antwerpen einmal, Basel—Zürich (Lausanne—Genf) einmal, Hannover—Berlin einmal, Bremen einmal, Hamburg dreimal, Hamburg—Kopenhagen — Malmö zweimal, Ruhrgebiet — Süddeutschland zweimal, Kassel—Marienbad—Prag—Wien einmal, Paris—Lyon—Marseille einmal.

Welchen Umfang der Luftverkehr von und nach Holland erreicht hat und welchen Anteil die K. L. M. von dem gesamten Luftverkehr bedient, ist aus nachstehender Aufstellung zu ersehen:

Von und nach Amsterdam, Rotterdam wurden in 1928 durch die Luft befördert:

durch die	Personen		Güter in kg	
	A'dam	R'dam	A'dam	R'dam
K. L. M.	11 651	3 343	460 731	148 079
ausländ. Gesellsch.	4 121	105	281 151	4 388
Summe:	15 772	3 448	741 882	152 467
	Briefpost in kg		Postpakete in kg	
K. L. M.	18 871	4 673	19 950	4 688
ausl. Gesellsch.	14 192	258	2 642	86
Summe:	33 063	4 931	22 592	4 774

Gegen 1927 ist der Personenverkehr auf den Linien der K. L. M. und den mit der K. L. M. zusammen arbeitenden Gesellschaften um 33 %, der Güterverkehr um 71 %, die Briefpostbeförderung um 200 % und die Beförderung von Postpaketen um 42 % gestiegen.

Von Wichtigkeit hält der Geschäftsbericht die Zunahme des Winterluftverkehrs, weil hierdurch das zunehmende Vertrauen von Reisenden und Versendern in die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Luftverkehrs auch in den Wintermonaten zutage komme.

Von größter Bedeutung ist für die K. L. M. i Jahre 1928 wieder der Transport von leichtverde Gartenbauprodukten gewesen. Insgesamt sind K. L. M. 308 000 kg Gartenbauprodukte aus Holla sandt worden, hiervon 272 000 kg Schnittblumen.

Durch diesen starken Güterverkehr machte s Mangel an besonderen Lastflugzeugen stark die gesammelten Erfahrungen haben dazu gefül für 1929 die Einrichtung besonderer Frach erwogen wurde.

Es wurden von der K. L. M. in 1928 ir 10 287 Stunden geflogen, wobei 1 623 000 km zurü wurden mit einer Leistung von 1 760 720 tkm, e nahme gegen 1927 von 38,5 %. Nach dem mit dem ländischen Staat abgeschlossenen Vertrag w Mindestleistung von 1 600 000 tkm verpflichtet.

Die Kosten für das geleistete Tonnenkilome trugen 1928 1,17 hfl gegen 1,21 hfl in 1927.

Zum Schlusse wird in dem Geschäftsbericht n Problem der mit Rücksicht auf die Herstellun Luftverbindung Holland—N.-O.-Indien (Amsterd tavia) erforderlichen Kapitalerweiterung der Ges berührt. Das Kapital der K. L. M. war bemessen f europäischen Betrieb; der Betrieb einer Luftlinie dam—Batavia und zurück, welche eine Vergrößer Luftflotte mit kostspieligeren Luftfahrzeugen erfo macht, erheischt eine Kapitalerweiterung, zu wel erforderliche Kapital baldmöglichst zu beschaff dürfte, wenn nicht die Niederlande in dem Luft zwischen Amsterdam und Batavia von auslä Gesellschaften abhängig werden sollen.

Kraftwagenverkehr

— **Zahl der Kraftwagen.** Pressemeldungen sollen am 1. Januar 1929 im Verkehr der g Welt 31,9 Millionen Kraftwagen vorhanden gewes Davon entfielen allein 24,4 Mill. auf die Ver Staaten von Amerika und nur 7,5 Mill. auf alle Länder. Wie sich die Zahl der Kraftwagen auf zelnen europäischen Länder verteilt, ergibt Übersicht:

	Kraftwagen	Motorräder	Kraftfahrzeuge insgesamt	A E a K
England	1 372 109	715 481	2 087 590	
Frankreich	1 108 900	250 000	1 358 900	
Deutsches Reich	522 000	488 000	1 010 000	
Italien	172 000	80 000	252 000	
Spanien	156 501	35 000	191 501	
Schweden	126 898	45 720	172 618	
Belgien	108 225	40 000	148 225	
Dänemark	88 898	21 554	110 452	
Holland	85 880	30 503	116 383	
Schweiz	61 000	39 500	100 500	
Tschechoslowakei	49 151	26 830	75 981	
Rußland	35 000	12 000	47 000	
Polen	27 000	4 000	31 000	1
Jugoslawien	10 800	2 400	13 200	1
Finnland	32 438	5 670	38 108	
Rumänien	29 200	990	30 190	
Österreich	28 320	35 380	63 700	
Ungarn	16 200	8 500	24 700	
Luxemburg	7 775	1 230	9 005	

Aus dieser Übersicht ergibt sich, daß Belgien hältnis zu der Einwohnerzahl am meisten Kraftfa aufweist. Es folgen dann England, Luxemburg mark und Frankreich. Deutschland steht erst an 1 Betrachtet man nur die Zahl der Kraftfahrzeug Deutschland an 3. Stelle, hinsichtlich der Motorräde sogar an 2. Stelle.

— **Kraftverkehrsabkommen zwischen Reichsba Reichspost.** Wie wir erfahren, ist jetzt der zwischen der Deutschen Reichsbahn und der Re über den Gemeinschaftsbetrieb von Kraftwag unterzeichnet worden.

Abmachungen beziehen sich fast ausschließlich auf
h dem 1. April 1929 eingerichteten und künftig neu
eibenden Linien. Das Abkommen betrifft vor allem
rsonenverkehr und erst in zweiter Linie die Güter-
rung. Das Schwergewicht des Personenverkehrs
ei der Post verbleiben. Sie stellt alle Fahrzeuge,
rsonal und alle sonst erforderlichen Einrichtungen.
am 1. April d. J. eingerichteten und künftig neu
chtenden Verkehrslinien erfolgt der Betrieb auf
same Rechnung derart, daß die Post mit 65 % und
chsbahn mit 35 % am Gewinn und Verlust beteiligt
Lediglich bei denjenigen, die zum Wettbewerb zur
zu gelten haben (Kraftverkehrsverbindungen
n bereits durch Schiene verbundene Orte, wobei
teil der Autolinien, die eine Streckenlänge bis zu
haben, höchstens 15 %, und solcher, die eine
nlänge von über 30 km haben, höchstens um 25 %
r Schienenlänge abweichen darf, ist dieses Beteili-
erhältnis umgekehrt, nämlich 65 % für die Reichs-
nd 35 % für die Reichspost. Das Abkommen ist
st bis 1934 gültig. Es verlängert sich um je
falls es nicht ein Jahr vor Ablauf des Vertrages
igt wird.

Vertrag sieht eine wechselseitige Unterstützung
nsbesondere gestatten sich Post und Eisenbahn
eitig die Benutzung von Tankanlagen und Werk-
. Die Reichsbahn weist der Post auf den Bahnhofs-
zen bevorzugte Stellen zur Aufstellung der Wagen
erlaubt den Kraftwagenfahrgästen die Benutzung
arteräume außerhalb der Sperren und stellt Fahr-
ausgaben und Gepäckabfertigung für den Post-
agen zur Verfügung. Beide Verkehrsteile unter-
sich gegenseitig zum Ausgleich der Verkehrs-
mit Personal und Betriebsmitteln.

Gegenleistung für das Zurücktreten der Reichs-
m Personenverkehr ist der Verzicht der Post im
erkehr zu betrachten. Die gesamte Güterbeförde-
soll grundsätzlich Sache der Reichsbahn sein. Es
jedoch der Post überlassen, ihren Paketverkehr
besondere Kraftlinien auszuführen und einzelne
üter mit den Postkraftwagen zu befördern. An den
men nimmt die Reichsbahn nach den im Personen-
r geltenden Abmachungen, 35 zu 65 % bzw. um-
t. teil. Auf den vor dem 1. April 1929 eingerich-
Kraftwagenlinien behält die Post die Stückgut-
erung auf eigene Rechnung. Sie verpflichtet sich
len Verkehr nicht weiter auszubauen. Auf der
n Seite ist in Aussicht genommen, daß die Reichs-
die von ihr selbst betriebenen Personenkraftlinien
e Reichspost überträgt.
sind dann noch Abmachungen über die Verrechnung,
ufstellung durchgehender Tarife für Eisenbahn und
agen getroffen, die Rechtsverhältnisse gegenüber
eichsbahn, insbesondere die Haftpflicht, das Ver-
bei Aufhebung einzelner Linien, sowie die Schieds-
sbarkeit in Streitfragen usw. geregelt.

Rechtspflege

Beamtendienst (als Rangieraufseher) ist unabhängig opfplan und Legitimations-Feststellungen der RBD. r dem Reichsbahnbetriebsamt Breslau I unterstehen- Reichsbahndienststelle Breslau-Hauptbahnhof sollen der Behauptung der Klägerin Arbeiter als ieraufseher im Beamtendienst beschäftigt, ur nach Lohngruppe V der Anlage 2 zum Lohntarif- g (LTV.) für die Arbeiter der Reichsbahn in der g vom 11. Juli 1924 entlohnt worden sein. Die Ent- g nach der Lohngruppe IV soll mit der Begründung hnt worden sein, daß der in Betracht kommende au dafür keine Grundlage biete. Die Klägerin als r Parteien, die den LTV. mit der Reichsbahn abge- en hat, hat gegen die Reichsbahn-Gesellschaft, ver- durch die Reichsbahndirektion in Breslau, auf llung geklagt, daß die Bezahlung nach Lohn- IV des LTV. nur von der nach der Tarifbestim- geforderten Tätigkeit abhängig sei. Die Beklagte ie Sachbefugnis der Klägerin sowie die Zulässigkeit ststellungsklage bestritten, auch geltend gemacht, daß die Reichsbahndirektion Breslau zu ihrer Vertretung für den gegenwärtigen Rechtsstreit nicht befugt sei, vielmehr dafür die Hauptverwaltung in Berlin zuständig sein würde. Aus dem gleichen Grunde hatte sie die Zuständigkeit des angegangenen Arbeitsgerichts in Breslau bestritten. Sie hatte um Abweisung der Klage gebeten. Das Arbeitsgericht hat durch Urteil vom 17. November 1927 nach Anhörung eines Zeugen festgestellt, daß für Bezahlung nach Lohngruppe IV 1 c des LTV. vom 11. Juli 1924 die Tätigkeit des betreffenden Arbeitnehmers als Rangieraufseher ausreichend sei. Es hat gleichzeitig die Berufung zugelassen. Diese hat das Landesarbeitsgericht, 2. Kammer, in Breslau durch Urteil vom 17. Februar 1928 unter Zulassung der Revision zurückgewiesen und dabei zur Verdeutlichung dem Anspruch des Arbeitsgerichts, daß für die Bezahlung nach Lohngruppe IV 1 c nur die tatsächliche Tätigkeit der Arbeiter maßgebend sei, den Vermerk hinzugesetzt „unabhängig von dem Inhalte des Kopfplans." Die Beklagte hat rechtzeitig in gehöriger Form Revision eingelegt und beantragt, das angefochtene Urteil aufzuheben und nach dem in der Berufungsinstanz gestellten Antrage zu erkennen, nämlich unter Abänderung des Urteils des Arbeitsgerichts die Klage kostenpflichtig abzuweisen. Die Klägerin hat um Zurückweisung der Revision gebeten.

Die Revision erkennt in Übereinstimmung mit der ständigen Rechtsprechung des Reichsarbeitsgerichts (RAG. Bd. 1, S. 132 und 207, Bd. 2, S. 220; Urteile in den Sachen RAG. 26/28, 108/28, 139/28) an, daß aus einem Tarifvertrage die eine Vertragspartei gegen die andere vor den Arbeitsgerichten (§ 2, Nr. 1, ArbGG.) auf Feststellung des Inhalts und der Bedeutung von Normativbestimmungen des Tarifvertrages klagen kann, ist aber der Ansicht, daß in einem solchen Tarifauslegungsstreit jede Tarifpartei nur von derjenigen Stelle vertreten werden könne, die den Vertrag abgeschlossen hat und zu einer Abänderung befugt ist. Während sie noch in der Revisionsbegründung ausdrücklich erklärt hatte, daß für den Kläger diese Voraussetzung gemäß der Feststellung des Landesarbeitsgerichts erfüllt sei, und darin nur bestritt, daß die beklagte Reichsbahn-Gesellschaft ordnungsmäßig vertreten sei, hat sie bei der mündlichen Verhandlung erneut gemäß ihrem Vorbringen in den Vorinstanzen die Sachbefugnis des Klägers mit dem Hinweis bemängelt, daß die Klage nicht von dessen Berliner Hauptvorstand, sondern von seinem Gau Breslau erhoben sei. Diese Rüge erledigt sich ohne weiteres durch die auf Grund erfolgter Beweisaufnahme vom Vorderrichter getroffene Feststellung, daß die Klage von dem Leiter des Breslauer Gaues der Klägerin im Auftrage der Gewerkschaft mit dem Sitz Berlin angestrengt worden sei, demgemäß der Gauleiter auch als Prozeßbevollmächtigter der Gewerkschaft aufgetreten und das Rubrum entsprechend berichtigt worden sei.

Der Mangel gehöriger gesetzlicher Vertretung ist in jeder Lage des Verfahrens, also auch in der Revisionsinstanz von Amts wegen zu berücksichtigen (§§ 51, 56 Abs. 1, 274, Abs. 2, Nr. 7 der ZPO.). Die Beklagte macht insofern geltend, die Regelung der Beschäftigungsbedingungen und Lohnverhältnisse der Arbeiter durch den Reichstarif gehöre nicht zum Zuständigkeitsbereich der Reichsbahndirektionen, sondern zu dem der Reichsbahnhauptverwaltung; eine einheitliche Auslegung des Lohntarifvertrages sei auch nur gewährleistet, wenn sie gegenüber den eigentlichen Vertragsparteien selbst und gegenüber ihren zuständigen satzungsgemäßen Vertretungen erfolge. Für die Gewerkschaft liege auch dann nur erkennbar ein Tarifauslegungsstreit vor, wenn sich die Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft selbst zu einer streitig gewordenen Bestimmung des Tarifvertrages habe verlauten lassen. Die Reichsbahndirektion Breslau habe daher im gegenwärtigen Prozeß für die Beklagte keine Prozeßhandlung vornehmen können, dazu sei vielmehr allein die Hauptverwaltung in Berlin zuständig gewesen. Demgemäß seien auch die lediglich der Reichsbahndirektion in Breslau gegenüber vorgenommenen Prozeßhandlungen des Klägers wirkungslos gewesen. Da die bisherige Prozeßführung von der Hauptverwaltung auch nicht genehmigt worden sei, müsse die Klage wegen mangelnder gesetzlicher Vertretung der Beklagten ohne weiteres abgewiesen werden.

Bei diesen Ausführungen werden zunächst Ausgangspunkt sowie Ziel und Zweck der gegenwärtigen Klage verkannt. Wie die Klagebeantwortung auf Bl. 5 und der Schriftsatz der Beklagten vom 12. November 1927 auf Bl. 2 R. selbst ausführen, hatte die Reichsbahndirektion in Breslau das Reichsbahnbetriebsamt Breslau I darauf hingewiesen, daß — „als im Rangieraufseherdienst beschäftigt nur solche Rangierarbeiter angesehen werden könnten, die Dienst für einen nach dem Kopfplan vorgesehenen, aber fehlenden Rangieraufseher — auch in Urlaubs- und Krankheitsfällen und bei Sondervertretungen — verrichten." Daraufhin hatte jene Stelle, wie die Vorinstanzen in einwandfreier, die Revisionsinstanz bindender Weise tatsächlich festgestellt haben, bei Verhandlungen mit einem Bezirksvertreter der Klägerin den Bescheid erteilt, die als Rangieraufseher beschäftigten Bahnarbeiter hätten nur den Anspruch auf Bezahlung nach der Lohngruppe IV. 1 c, wenn sie ihren Dienst für einen im Kopfplan vorgesehenen Rangieraufseher verrichteten. Damit war zum Ausdruck gebracht worden, daß eine Beschäftigung als Rangieraufseher im Beamtendienst nicht genüge, um dem Arbeiter den Anspruch auf den höheren Lohn zu gewähren, daß vielmehr noch etwas weiteres erforderlich sei, nämlich die Vertretung eines planmäßigen Beamten. So war die erteilte Auskunft von den betreffenden Arbeitern und dem Zeugen Ertner aufgefaßt worden. Ziel und Zweck der Klage war, für den hier streitigen Bezirk feststellen zu lassen, daß die höhere Bezahlung des als Rangieraufseher im Beamtendienst beschäftigten Arbeiters nicht davon abhängig gemacht werden dürfe, daß die Tätigkeit für einen im Kopfplan vorgesehenen Beamten ausgeführt werde. Die Ansicht der Beklagten, daß insoweit nur gegen ihre Hauptverwaltung auf Feststellung des Tarifinhalts habe geklagt werden können, im übrigen aber nur Leistungsklagen der betroffenen Arbeiter möglich gewesen seien, kann nicht gebilligt werden. In den oben angeführten Entscheidungen und in denen des Reichsarbeitsgerichts vom 19. September 1928 — RAG. 108/28 — und vom 3. November 1928 — RAG. 139/28 — ist ausgesprochen, daß jede Tarifpartei ihre Mitglieder zur Durchführung des Tarifvertrages anhalten muß und gegen sie für den Tarifgegner der Durchführungsanspruch erwächst, wenn eines ihrer Mitglieder den Tarifvertrag verletzt. Wenn nun auch, wie in der Entscheidung vom 19. September 1928 ausgeführt wird, der Klageanspruch des Tarifgegners in solchem Falle nur dann entsteht, wenn eine tarifmäßige Arbeitsnorm in einem Betrieb im wesentlichen nicht verwirklicht oder so häufig (oder unter solchen Umständen) verletzt wird, daß nicht nur der Einzelarbeitsvertrag, sondern die typische Ordnung als solche betroffen erscheint, so ist doch auch diese Voraussetzung im vorliegenden Falle erfüllt. Innerhalb des Direktionsbezirks Breslau wurde gegenüber den Arbeitern auf Grund der oben gedachten Weisung die Gewährung des höheren Lohnes von jener, im Tarifvertrage nicht erwähnten Voraussetzung abhängig gemacht; an der Auffassung, daß sie vorliegen müsse, wurde festgehalten, und es wurden davon die Arbeiter beim Festhalten an der Auffassung ständig betroffen. Unter diesen Umständen erwuchs der Klägerin gegen die Beklagte der Anspruch, im Interesse ihres Mitgliedes darauf hinzuwirken, daß auch im Direktionsbezirk Breslau der LTV. innegehalten und die Zahlung des höheren Lohnes für Rangieraufseherarbeiter im Beamtendienst nicht von einer unzulässigen Bedingung abhängig gemacht wird. Der Umstand, daß die Beklagte nicht Mitglied einer Arbeitnehmervereinigung ist, vielmehr mit dem Kläger als Einzelarbeitgeberin den Tarifvertrag geschlossen hat, und die Tatsache, daß die unrichtige Handhabung des Tarifvertrages nur im Bezirk Breslau erfolgt ist, stehen dem Klagerecht der Klägerin nicht entgegen. Daß nun für diesen Streit die Eisenbahndirektion Breslau die Beklagte nicht vor Gericht vertreten könne, kann aus den Bestimmungen des auf Grund des § 20, Abs. 2, der Satzungen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft vom 1. Oktober 1924 (RM. in Bl. 415, Rang. Nr. 281 vom 10. Dezember 1924) nicht entnommen werden. Von der hier nicht interessierenden Gruppenverwaltung Bayern abgesehen, sind nach IV. 21 der Geschäftsordnung zur gerichtlichen Vertretung der Gesellschaft je innerhalb ihres Geschäftsbereichs die Hauptverwaltung, die Reichsbahndire und das Eisenbahn-Zentralamt berufen, die Haupt tung jedoch nur insoweit, als ihr die erste Entsch zusteht. Nach Nr. 22 daselbst bestimmt sich der l der Vertretungsbefugnis nach den Vorschriften üb Zuständigkeit der einzelnen Geschäftsstellen und B Der Geschäftskreis der verschiedenen Geschäftsste im Abschnitt III der Geschäftsordnung geregelt. D den Reichsbahndirektionen der einzelnen Dire bezirke eine weitgehende Selbständigkeit eing Nr. 15 daselbst bestimmt nämlich: „Die Leitu Geschäfte in den Bezirken, vor allem die Betrieb Verkehrsabwicklung, obliegt den Reichsbahndirek soweit nicht zusammenfassend zu behandelnde Ge besonderen zentralen Ämtern, den Oberbetriebsle oder besonderen geschäftsführenden Reichsbahndire übertragen sind. Diese Stellen erledigen alle Ge die nicht der Hauptverwaltung vorbehalten sind, se dig." Die Regel ist also, daß in den einzelnen B die Reichsbahndirektionen selbständig handeln ur scheiden können, soweit nicht etwas anderes bestim Der Hauptverwaltung in Berlin aber liegt nach nur die oberste Leitung der Gesellschaft ob; zu Geschäftskreis gehören nach Nr. 13 insbesondere Regelung der allgemeinen Verkehrs-, Finanz- und nalpolitik, kaufmännische und technische Maßnahm grundlegender Bedeutung, insbesondere grundl Fragen der Beschaffung und Konstruktion, die Ver der Mittel, die Festsetzung allgemeiner Dienstvorsc für das Personal, für die Dienstzweige des Be Verkehrs und Baues, die Vertretung der Gese gegenüber dem Verwaltungsrat einschließlich de beratung aller Vorlagen an diesen und die Veri der Gesellschaft gegenüber der Aufsichtsbehörd gegenüber dem Eisenbahnkommissar." Daraus folg allgemeine Anweisungen und Anordnungen fü Gesamtbetrieb, wie es ja auch der Natur der Sac spricht, nur von der Hauptverwaltung ausgehen k Der hier vorliegende Lohntarifvertrag, der für d samten Betrieb der Deutschen Reichsbahn-Gesel abgeschlossen wurde, konnte daher nur von der verwaltung abgeschlossen werden. Die von der Rev beklagten überreichte „Übersicht der Geschäfte, di Generaldirektor und der Hauptverwaltung vorbe sind", führt denn auch unter K hinsichtlich der Pe angelegenheiten als solche Geschäfte u. a. an, „1. sätzliche und allgemeine Fragen . . . h) der Re der Arbeitszeit der Beamten, Angestellten und A . . . . . k) der Angestellten (insbesondere Mitw beim Abschluß des Angestelltentarifvertrags), 2. A meine Vorschriften und Richtlinien . . . . . die Behandlung des Arbeitsrechts (insbesondere Be rätewesen und Schlichtungswesen) und der so Arbeiterangelegenheiten, 3. Regelung . . . . . d) d schäftigungsbedingungen und Lohnverhältnisse der ter, soweit nicht etwas anderes bestimmt ist." allen diesen Vorschriften und Anwei gen kann nicht entnommen werden, da Hauptverwaltung im Sinne der Bestim gen unter IV Nr. 21 auch die erste Entscheidu treffen hat, wenn von einer Tarifpartei Beschw darüber erhoben werden, daß in einem bestim Bezirk der Tarifvertrag nicht richti handhabt werde. Ist das aber nicht aus de schäftsordnung zu entnehmen, so ist auch nicht die verwaltung für den gegenwärtigen Prozeß di gerichtlichen Vertretung der Gesellschaft bestimmte Ob die Klägerin sich im vorliegenden Falle mit Beschwerde an die Hauptverwaltung hätte wenden k kann dahingestellt bleiben, jedenfalls konnte ihr Lage der Sache die Befugnis, den Klageweg zu be ten, nicht genommen werden. Die angeführten mungen lassen auch keinen Zweifel darüber, daß etwa bei der Hauptverwaltung die Entscheidung d beruht, welche und wieviele Arbeiter auf den ein Stellen als Rangieraufseher im Beamtendienst zu b tigen sind, sondern bei untergeordneten Stellen. gemäß hat die Beklagte bereits in der Klagebeantw ausgeführt, welche Stellen Rangieraufseherstellen aushilfsweise mit Lohnbediensteten des Rangierdi

tzen seien, richte sich nach den örtlichen und chen, stark schwankenden Verhältnissen des hnhofes und werde nach Lage des Falles von geregelt. Auch die Revisionsbegründung erkennt I an, daß eine vorherige starre Festsetzung des nes überhaupt nicht möglich sei und die Frage, Posten als Beamtenposten bezeichnet werden könne, h dem zu verschiedenen Jahres- und Wirtschafts-turzeiten verschiedenen Andrang in den einzelnen hndirektionsbezirken und Bahnhöfen zu bestim-)e. Die Klägerin behauptet nicht, daß der Lohn-rag hinsichtlich der Rangieraufseherarbeiten von eichsbahngesellschaft allgemein so gehandhabt wie es auf der Reichsbahndienststelle Hauptbahn-slau geschehe, macht vielmehr gerade geltend, daß geübte Verfahren den L. T. V. verletzt und mit Handhabung in anderen Bezirken in Widerspruch Die Beklagte beruft sich auch selbst darauf, daß ptverwaltung niemals den Standpunkt eingenom-)e, die Bezahlung der Arbeiter nach den höheren ippen sei von der Innehaltung eines Kopfplanes z. Der ganze Streit betrifft eben nur den Bezirk für den die Reichsbahndirektion in Breslau die ge Vertretungsstelle ist.

§ 8, Nr. 7, des L. T. V. wird der Lohn der Arbei-1 der Beschäftigung berechnet, die der Arbeiter imt. Die Anlage 2 des L. T. V. weist in ihrer Ver-; darauf hin, daß hiernach der Arbeiter den Lohn n für die einzelnen Lohngruppen festgesetzten für die Zeit, während der er die in der Lohn-einteilung vorgesehene Beschäftigung ausübt, zu hat und daß der Lohn für diese Arbeiten erst wird, wenn sie überwiegend wahrgenommen d. h. in einer Dienstschicht mehr als 4½ Stunden t sind. Die Lohngruppen I bis VI handeln von eitern, die im Beamtendienst beschäftigt werden. sführungsbestimmungen besagen: „Die Entschei-rüber, ob eine dienstliche Tätigkeit als Beamten-gleichviel welcher Art, anzusehen ist und welche n Beamtendienst vorliegt, steht lediglich der ihn zu. Hierbei kommt es nur auf den Dienst-ls solchen an, und es ist gleichgültig, ob dafür anmäßige Beamtenstelle vorgesehen ist, ob der sten mit einem Beamten besetzt ist und bejahen-welcher Besoldungsgruppe dieser Beamte ange-Es wird dann weiter gesagt, daß die Gewährung die Beschäftigung im Beamtendienst vorgesehenen von dem Nachweis der vorherigen Erfüllung be-Bedingungen, z. B. der Ablegung von Prüfungen, oweit abhängig zu machen sei, als dieser Nach-ach den Verwaltungsbestimmungen für den dienst vorgesehen ist, daß andererseits die Er-solcher Bedingungen für den Arbeiter nur dann spruch auf Lohn für Beamtendienst begründen, wenn dieser tatsächlich verrichtet wird, daß überhaupt der Anspruch davon abhängig sei, daß der Beamtendienst selbständig geleistet wird. Unter die Lohngruppe V fallen die im Beamtendienst als Rangierer beschäftigten Arbeiter, unter die Lohngruppe IV die Arbeiter, die im Beamtendienst als Rangieraufseher beschäftigt werden. Wie die oben wörtlich wiedergegebene Ausführungsbestimmung zur Lohngruppe I ausdrücklich vorschreibt, ist es gleichgültig, ob der fragliche Dienstposten mit einem Beamten besetzt ist und derselbe der entsprechenden Besoldungsgruppe angehört und ob für den Posten im Etat eine Beamtenstelle vorgesehen ist, vielmehr kommt es lediglich auf die Art der Beschäftigung für die Beurteilung der Frage an, ob eine dienstliche Tätigkeit der fraglichen Art vorliegt. Darüber soll lediglich die Reichsbahn zu entscheiden haben. Dieses Entscheidungsrecht der Reichsbahn ist von der Klägerin nirgends bestritten worden, ist auch vom Berufungsrichter anerkannt und festgestellt worden. Nur dagegen hat sich die Klägerin mit Recht gewandt und nur das ist gegen die Beklagte entschieden, daß bei der Beurteilung der Frage, ob die Voraussetzungen für die Gewährung des höheren Lohnes nach IV Ic des Tarifvertrags vorliegen, es nicht darauf ankommen darf, daß der Kopfplan innegehalten ist. Das ist auch von der Beklagten im Laufe des Rechtsstreits anerkannt worden, hat aber zu ihrer kostenfälligen Verurteilung führen müssen, weil sie den Klageabweisungsantrag aufrechterhalten hatte. Sie hat jetzt in der Revisionsinstanz auszuführen gesucht, die Verweisung auf den Kopfplan habe nicht den Sinn gehabt, daß der höhere Lohn nur bei Leistung der betreffenden Arbeit für eine planmäßige Beamtenstelle gewährt werden solle, die Bezugnahme auf den Kopfplan habe damals nur bedeuten sollen, daß die der Eisenbahnverwaltung gebührende alleinige Entscheidung darüber, ob eine Tätigkeit im Beamtendienst vorliege, in dem von ihr gemeinten Kopfplane getroffen worden sei. Maßgebend für den Prozeß konnte jedoch nur sein, wie der Bescheid von der Klägerin und den Arbeitern aufgefaßt worden ist und nach Treu und Glauben im Verkehr auch aufgefaßt werden mußte.

Da das angegriffene Urteil auch sonst keinen Verstoß gegen Rechtsgrundsätze erkennen läßt, war die Revision als unbegründet zurückzuweisen. (RAG. 205/28 — 30. Januar 1929.) P

Berichtigung

In dem Aufsatz in Nr. 33 d. Ztg. „Haftung der Deutschen Reichsbahngesellschaft für beraubte Postsendungen“ muß es auf S. 866 rechte Spalte, Zeile 16, statt „Reichshaftpflichtgesetzes“ heißen „Preußischen Eisenbahngesetzes“.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

n treuester Pflichterfüllung verschied durch einen Betriebsunfall 24. August d. J.

der Vorstand des Reichsbahn-Betriebsamtes Allenstein 2

Herr Reichsbahnrat Robert Köhler

lter von 57 Jahren.

Der Verstorbene hat 38 Jahre seine reichen Kenntnisse und Erfahren mit vorbildlicher Pflichttreue dem Dienste bei der Preußischen seisenbahnverwaltung und der Reichsbahn erfolgreich gewidmet. Sein aufrichtiges stets liebenswürdiges Wesen sichert ihm die Wertzung seiner Mitarbeiter über das Grab hinaus.

Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten. (1102)

Der Präsident

d die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr)

Eröffnung von Stationen

Am 19. September d. Js. werden die neuen Königsberger Bahnanlagen in Betrieb genommen.

Es werden eröffnet:

a) der neue Personenbahnhof 1. Klasse Königsberg (Pr) Hbf. in km 5,88,87 links der Strecke Berlin—Marienburg—Eydtkuhnen,

b) der Haltepunkt Königsberg-Holländerbaum in km 1,67 rechts der Strecke Königsberg (Pr)—Tilsit und

c) der Haltepunkt Königsberg (Pr) Nord in km 3,53 links der Strecke Königsberg (Pr)—Tilsit

für den Personen-, Gepäck-, Expreßgut- und Privattelegrammverkehr.

Am 16. August ist der

Reichsbahnoberrat

Herr Wilhelm Gölsdorf

unerwartet im 57. Lebensjahre gestorben.

Der Verstorbene hat seit dem 19. Juni 1901 im Eisenbahndienst gestanden und war seit dem 1. Oktober 1920 Mitglied der Reichsbahndirektion Osten. Er zeichnete sich durch hervorragende Fachkenntnisse und Pflichttreue aus. Durch die Liebenswürdigkeit und Lauterkeit seines Wesens hat sich der Verstorbene bei seinen Vorgesetzten sowohl als auch bei seinen Mitarbeitern und Untergebenen größter Hochachtung erfreut.

Wir betrauern seinen frühen Heimgang und werden sein Andenken stets in Ehren halten.

Frankfurt (Oder), den 19. August 1929. (1072)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Osten

Mit der Eröffnung der neuen Bahnanlagen werden die bisherigen Personenbahnhöfe 1. Klasse Königsberg (Pr) Hbf. (alte Personenbahnhöfe Königsberg [Pr] Ost und Königsberg [Pr] Süd) in km 589,26 der Strecke Berlin—Marienburg—Eydtkuhnen, Königsberg (Pr) Lizent in km 0,7 der Strecke Königsberg (Pr)—Tilsit, der Haltepunkt Vorderhufen in km 5,96 der Strecke Königsberg (Pr)—Tilsit und der Übergangsbahnhof für Wagenladungen nach der Samlandbahn—Tragheimer Palve in km 6.63 der Strecke Königsberg (Pr)—Tilsit geschlossen.

Gleichzeitig wird die Eilgutabfertigung Königsberg (Pr) Hbf. vom früheren Personenbahnhof Königsberg (Pr) Hbf. (alter Personenbahnhof Königsberg [Pr] Ost) nach dem neuen Personenbahnhof Königsberg (Pr) Hbf. verlegt und die Güterabfertigung Königsberg (Pr) Lizent für den Eilstückgutverkehr geschlossen. Die Güterabfertigungen Königsberg (Pr) Ost, Kai und Pregelbahnhof und Nord mit ihren sämtlichen Ladestellen bleiben unverändert bestehen. Die Güterabfertigung Königsberg (Pr) Lizent fertigt nur noch Frachtstückgut, Tiere und Eil- und Frachtgutladungen ab.

Königsberg (Pr), den 21. August 1929. (1073)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Königsberg (Pr)

Eröffnung von Bahnhöfen

Eröffnung des Haltepunktes Schmidthof b. Walheim für den Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr

Am 6. Oktober 1929 wird der links der Bahnstrecke Aachen—St. Vith zwischen den Bahnhöfen Walheim und Raeren (Belgien) neu errichtete Haltepunkt Schmidthof für den Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr eröffnet werden. Die spitzen Entfernungen betragen:

zwischen Schmidthof und Walheim 1,86 km,
zwischen Schmidthof und Landesgrenze 2,17 km.

Die zur Bedienung des neuen Haltepunktes anhaltenden Züge werden in dem mit Gültigkeit vom 6. Oktober 1929 erscheinenden Winterfahrplan bekanntgegeben. (1081)

Köln, den 21. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Änderung von Bahnhofsnamen

Mit Wirkung vom 6. Oktober 1929 wird die Bezeichnung des Bahnhofs Fachingen geändert in Fachingen (Lahn). (1100)

Frankfurt (M.), den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Frankfurt (M.)

Die Bahnhöfe Blankenburg b. Berlin, Grünau (Mark), Hermsdorf b. Berlin und Mahlsdorf (Kr. Niederbarnim) erhalten vom 6. Oktober 1929 die Bezeichnungen Berlin-Blankenburg, Berlin-Grünau, Berlin-Hermsdorf und Berlin-Mahlsdorf.

Berlin, den 23. August 1929. (1099)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Der an der Strecke Zossen—Jüterbog gelegene Bahnhof Werder-Kloster Zinna erhält vom 6. Oktober 1929 an die Bezeichnung Werder b. Jüterbog. (1085)

Berlin, den 20. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 161

Zum 1. September 1929 wird der Ausnahmetarif K 161 für Papier ab Oberlenningen eingeführt. (1083)

Berlin, den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Am 31. Oktober 1929 tr
Tarif über den Wechselv
zwischen der Rinteln-Stadtl
Eisenbahn und der Bad
Kleinbahn außer Kraft.

Berlin, den 26. August 1929

Rinteln-Stadthagener Eisenb
gesellschaft

**Deutsch - schwedisch - norwe
Verbands-Gütertarif**

Ab 2. September 1929 wi
in den Ausnahmetarif 26 einb
Näheres durch Reichsbahn
zeiger.

Altona, den 24. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesells

Reichsbahndirektion Alto
namens der Verbandsverwa

**Reichsbahn-Gütertarif Hef
(Bahnhofstarif)**

Auf Seite 790 wird in Spalt
Voorde das Zeichen Kl nac
gen. Näheres durch Reichsba
anzeiger.

Altona, den 24. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesells

Reichsbahndirektion Alto

**Reichsbahn-Gütertarif Heft
Ausnahmetarif 13 i (Steinsalz)**

Zum 10. September 1929 t
neuer Ausnahmetarif für St
zur Herstellung von kalzi
Glaubersalz von den Bahnhöf
Reichsbahndirektionsbezirke
Hannover, Kassel und Mag
und den Bahnhöfen der
schweig-Schöninger Eisenbah
der Oschersleben-Schöninger
bahn nach Saarau in Kraft.
5 Rpf.

Breslau, den 26. August 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells

Reichsbahndirektion Bresl

**Reichsbahn-Gütertarif Heft
(Ausnahmetarife) Tfv. 5**

Mit Gültigkeit vom 26.
1929 wird der Bahnhof R
Wald als Versandbahnhof
Ausnahmetarif 182 für Stein
zur Ausfuhr aufgenommen.

Berlin, den 20. August 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesells

Reichsbahndirektion Berl

**Deutsch - italienischer Güterv
über Iselle, Pino, Chiasso, Br
und Tarvisio. Direkter Tari
1. November 1928. Teil II
Teil IV**

Mit Wirkung vom 15. Oktob
wird die Gültigkeit der Aus
frachtsätze für Hanf, Hanf
und Werg der Tarife Nr. 5
711 auf bestimmte italienisch
sandbahnhöfe beschränkt. N
enthalten die Reichsbahn-Tari
Verkehrsanzeiger.

München, den 24. August 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells

Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Tschechoslowakischer Güter- Eisenbahngütertarif, Teil I, A und B. Eisenbahngütertarif (Verkehr mit deutschen Seeionen). Eisenbahngütertarif, Kohlenverkehr von tschechohen Gewinnungsstätten nach hen Stationen). Eisenbahnf, Heft 10 (Kohlenverkehr hechoslowakischen Gewinten nach mittel-, nord- und hen Stationen). Eisenbahnf, Heft 11 (Kohlenverkehr und niederschlesischen Gestätten). Eisenbahngüterft 12 (Kohlenverkehr von d mitteldeutschen Gewinungsstätten)

ltigkeit vom 1. Oktober 1929 den „Besonderen Zusatzbeen zum Internationalen ommen" die Bestimmungen Zulassung von Nachnahmen el 19 bzw. Artikel 19 (1) t zu fassen: „Nachnahmen ngang und Barvorschüsse in der Tarifwährung zu- (1079)

n, den 24. August 1929.

ie Reichsbahn-Gesellschaft
sbahndirektion Dresden

---

bahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

ültigkeit vom 29. August l der Bahnhof Schönebeck in snahmetarif 120 aufgenom-

s durch Reichsbahntarif- (1080)

den 23. August 1929.

ie Reichsbahn-Gesellschaft
hsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 159

29. August 1929 wird der etarif K 159 für Papier von ichen-Borstendorf nach Berlter Gbf. eingeführt. (1082)

den 23. August 1929.

ie Reichsbahn-Gesellschaft
hsbahndirektion Berlin

---

bahn-Gütertarif Heft C I b t Zu 151 Schmalspurbahnen

ültigkeit vom 1. November den auf Seite 3 die Umladeollbockgebühren für die urbahnhöfe im Bezirk der hndirektion Erfurt von 5 auf und im Abschnitt Ausnahmen ffer 2 von 7,5 auf 8 Rpf er- (1098)

den 24. August 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft
hsbahndirektion Berlin

---

ahn-Gütertarif Heft C II b snahmetarife) Tfv. 5 b

ültigkeit vom 29. August rd der Bahnhof Auerbach als Versandbahnhof in den etarif 186 für Mörtelen zur Ausfuhr aufgenom- (1093)

den 24. August 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft
hsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 29. August 1929 wird der Bahnhof Blankenburg b. Berlin als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 38 für Häute und Felle aufgenommen. (1096)

Berlin den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 163

Zum 1. September 1929 wird der Ausnahmetarif K 163 für Papier von Fährbrücke nach Berlin Anhalter Güterbahnhof eingeführt. (1090)

Berlin, den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 29. August 1929 tritt die Hansdorf-Priebus-Lichtenberg Eisenbahn dem Ausnahmetarif 1 d für Daub- (Faß-) Holz usw. mit sämtlichen Bahnhöfen bei. (1091)

Berlin, den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 29. August 1929 wird der Bahnhof Neudamm als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1092)

Berlin, den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 29. August 1929 wird der Bahnhof Georgsmarienhütte als Versandbahnhof zu Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen.

Berlin, den 24. August 1929. (1094)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 8 Arnstadt-Ichtershausener Eisenbahn. Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 53 Ilmenau-Großbreitenbacher Eisenbahn

Die mit der Neuausgabe des Heftes C I b verbundenen Erhöhungen der Zuschlagsfrachten für Eilstückgut des Ausnahmetarifs 39, die im Verkehr mit Gehren (Thür.), Großbreitenbach (Thür.), Möhrenbach und Neustadt-Gillersdorf 76 Rpf und im Verkehr mit Grenzhammer, Langewiesen (Thür.) und Ichtershausen 38 Rpf für 100 kg betragen, treten mit Wirkung vom 1. September 1929 in Kraft. Die verkürzte Veröffentlichungsfrist ist vom Herrn Reichsverkehrsminister genehmigt. (1087)

Berlin, den 23. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 11 l für Braunkohle und Torf wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. August 1930 verlängert. (1095)

Berlin, den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 162

Zum 1. September 1929 wird der Ausnahmetarif K 162 für Zucker eingeführt. (1089)

Berlin, den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 1, 2, 4, 5 u. 6

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 werden in den obengenannten Tarifen verschiedene Änderungen formeller Natur durchgeführt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1088)

Altona, den 23. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 treten in dem vom 1. September 1929 ab gültigen Heft C I b — Blatt Zu 151 — bei den Umlade- und Rollbockgebühren für den Reichsbahn-Direktionsbezirk Erfurt folgende Änderungen ein:

Die Gebühren von 5 Rpf werden auf 5,5 Rpf und unter den Ausnahmen Ziffer 2 die Gebühren von 7,5 Rpf auf 8 Rpf für je angefangene 100 kg des wirklichen Gewichts erhöht. (1086)

Erfurt, den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 135 für Hafer zur Ausfuhr wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1929 verlängert. (1097)

Berlin, den 26. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. September und 15. September 1929 werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1075)

München, den 21. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 157

Zum 1. September 1929 wird der Ausnahmetarif K 157 für Schwefel eingeführt. (1057)

Berlin, den 20. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 26. August 1929 wird der Bahnhof Kandrzin als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 183 für Sulfitablauge zur Ausfuhr aufgenommen. (1059)

Berlin, den 20. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I a (Frachtsatzzeiger)

Die Sonderfrachtsätze zwischen Konstanz usw. einerseits und Friedrichshafen usw. andererseits werden in das Heft C I a aufgenommen. Näheres enthält der am 26. August 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1060)

Berlin, den 22. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 treten bei einer Reihe von Bahnhöfen Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am 26. August 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1061)

Berlin, den 20. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 16 Braunschweig-Schöninger Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 treten durch Neuausgabe des Blattes Zu 16 im Verkehr mit der Braunschweig-Schöninger Eisenbahn Änderungen und Ergänzungen unter anderem auch Erhöhungen der Zuschlagsfrachten ein. Das Blatt Zu 16 vom 1. September 1929 tritt mit dem gleichen Tage außer Kraft. (1062)

Berlin, den 20. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 156

Zum 26. August 1929 wird der Ausnahmetarif K 156 für Webwaren von Windelsbleiche nach Berlin Hamb. und Lehrter Bf. eingeführt.

Berlin, den 19. August 1929. (1067)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 47

Zum 23. August 1929 wird der Ausnahmetarif K 47 für Blei usw. neu herausgegeben. (1068)

Berlin, den 19. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I c Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 26. August 1929 treten im Verkehr mit dem Bahnhof Freiburg (Schlesien) für Sand- und Kiessendungen ermäßigte Bahnhofgebühren in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1063)

Berlin, den 21. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 26. August 1929 wird der Bahnhof Rosenberg (Westpr.) als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen aufgenommen. (1064)

Berlin, den 20. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. August 1929 wird der Bahnhof Zittau Vorstadt als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 f für Daub- (Faß-) Holz usw. aufgenommen. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (1065)

München, den 19. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird der Nachtrag 35 zu den Teilheften B I 2, 4, 5, 7—11, 15—18, 20—22 und B II 1—64 herausgegeben. Näheres enthält die nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers. (1066)

Berlin, den 19. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4 Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Vom 26. August 1929 erscheint im Nachtrag I zu dem obengenannten Tarif.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1069)

Altona, den 20. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 160

Zum 1. September 1929 wird der Ausnahmetarif K 160 für Mineralwasser ab Göppingen und Willsbach eingeführt. (1084)

Berlin, den 24. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

**Tfv. 410. Reichsbahn-G[e]
Teil II. Ausnahmetarif 6 g[(]
kohle usw. von Niederschlesi[n]
dem Ostseeküstengebie[t]**

Mit Gültigkeit vom 1. Se[p]
1929 ab wird der Ausnahmet[a]
auf die Ausfuhr nach Pol[en]
Memellande und Litauen [a]
dehnt. (

Näheres Reichsbahntarifan[z]

Breslau, den 19. August 1[9]

Deutsche Reichsbahn-Gesell[s]
Reichsbahndirektion Bres[l]

**Reichsbahn-Gütertarif Heft
(Ausnahmetarife)**

Mit Gültigkeit vom 29.
1929 werden die Bahnhöfe
hausen und Dollbergen als V
bahnhöfe in den Ausnahme
für Erdöl aufgenommen. (

Hannover den 22. August

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Hann

Ausnahmetarif K 158

Zum 29. August 1929 w
Ausnahmetarif K 158 für
Putz- und Scheuermittel ein

Berlin, den 21. August 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

**Deutsch-dänischer Verband
tarif**

Ab 26. August 1929 ersch
Ausnahmetarif 20 in neuer F
Näheres durch Reichsbahn
zeiger.

Altona, den 19. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Alto
namens der Verbandsverwa

**Frachtvergünstigung für
lungsgüter der Leipziger tech
Messe usw. bei Beförderung
melladungen**

Die Bestimmungen werd
Ausstellungsgüter ausgedehn
auf dem Hinwege in Ladung
anderen Gütern zusammen b
werden. Näheres enthält der
Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 20. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

**Deutsch-Tschechoslowakischer
verkehr (Kohlenverkehr von
choslowakischen Gewinnung
nach süddeutschen Bahnhöfen)**

Mit Gültigkeit vom 1. Oktob
werden die Frachtsätze für di
höfe Gumpenried-Asbach, K
Prackenbach, Ruhmannsfelden
nach und Viechtach geände
heres durch Reichsbahntar
ger.

Dresden, den 23. August 1

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Dres

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. v erantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

tleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 5. September 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

utschungen in Rosengarten bei kfurt (Oder) in den Jahren –1928

Frage der Transportgemeinschaft zwischen Großbahnen und ıbahnen

arifreform der Schwedischen sbahnen

·hten

tschland: Zählung der isenden — Eröffnung der ıen Königsberger Reichsbahnstrecke

erreich: Österreichs Außenhandel — Verkehrsstatistik der terreichischen Bundesbahnen Der Präsident der Verwaltungskommission der Österreichischen Bundesbahnen, Ing. Dr. techn. et mont. h. c. Georg Günther, 60 Jahre alt

Ungarn: Bericht der Königlich Ungarischen Generalinspektion für Eisenbahnen und Schiffahrt für 1928

Schweiz: Ausbauprobleme bei den Schweizerischen Bundesbahnen

Übrige europäische Länder: Überführung einiger italienischer Schmalspurbahnen in den Privatbetrieb — Elektrisierung der Linie Ora—Predazzo — Die Bauarbeiten an der Bahn Dorpat —Petschory — Umarbeitung des russischen Eisenbahnstatuts (EVO) — Beginn der Getreidebeförderung in Rußland — Das Problem der sibirischen „Swerchmagistral" — Die englischen Eisenbahnen im ersten Halbjahr 1929 — Wechsel in der Leitung der englischen Großen West-Eisenbahn

Fremde Erdteile: Die Entwicklung der südafrikanischen Eisenbahnen

Wasserverkehr

Kraftwagenverkehr

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

e Rutschungen in Rosengarten bei Frankfurt (Oder) in den Jahren 1910—1928

Von Reichsbahnoberrat **Guttstadt**, Mitglied der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder)

Berlin-Frankfurter Eisenbahn-Gesellschaft wurde März 1840 konzessioniert und begann im Sommer nit den Bauarbeiten, die so energisch gefördert ı, daß am 23. Oktober 1842 der Personenverkehr nige Tage später, am 31., der Güterverkehr eröffnet ı konnte. Die Ausgaben für die 80,6 km lange beliefen sich auf 2,67 Millionen Taler, die Anlagebetragen demnach etwa 100 000 M für 1 Kilometer. ch Vertrag vom 12. Dezember 1844 wurde das ehmen von der am 27. November 1843 konzesten Niederschlesisch-Märkischen Eisenbahngesellangekauft, die durch Eröffnung der Strecke von urt (Oder) nach Bunzlau am 1. September 1846 urchgehende Verbindung von Berlin nach Breslau Durch Kaufvertrag vom 25./26. Juni 1852 wurde hn von dem Preußischen Staat erworben. Sie ist in der Geschichte der preußischen Eisenbahnpolitik te verstaatlichte Bahn.

der folgenden Zeit erhielt Frankfurt (Oder) weinschlußlinien. Infolgedessen ergab sich schon in eiten Hälfte der siebziger Jahre die Notwendigkeit usammenlegens der Bahnhofsanlagen. Die fortende Verstaatlichung der Privatbahnen ermöglichte Anfang der achtziger Jahre ein Vereinfachen der baulichen Anlagen sowie des Betriebsdienstes, so daß der Bahnhof lange Zeit den Anforderungen genügte. Kurz vor der Jahrhundertwende trat jedoch erneut das Bedürfnis nach einer vollkommenen Umgestaltung auf. Damals bestanden außer dem eigentlichen Hauptbahnhof gegenüber dem Empfangsgebäude noch drei besondere Bahnhofsteile, der Niederschlesisch-Märkische Bahnhof westlich und der Märkisch-Posener Bahnhof östlich des Empfangsgebäudes sowie der Ostbahnhof nördlich zwischen Fürstenwalder und Leipziger Straße. Die schlimmsten Mängel waren für den Personenverkehr die Unzulänglichkeit des Empfangsgebäudes, das Überschreiten des Hauptgleises durch die Reisenden und das Fehlen jeglicher Überholungsgleise, für den Güterverkehr die Zersplitterung der Anlagen, insbesondere der für den Ortsgüterverkehr, die Unzulänglichkeit der Einfahrt- und der Verschiebegleise sowie die vielfachen Kreuzungen der Hauptgleise in Schienenhöhe. Personenbahnhof, Ortsgüterbahnhof und Verschiebebahnhof hatten nicht mehr zusammen Platz auf dem bisherigen Gelände.

Das Bearbeiten der verschiedenen Umbauentwürfe war besonders deswegen so schwierig, weil das Gelände bei Frankfurt (Oder) äußerst ungünstig ist. Südlich und westlich vom Bahnhof sind Höhenunterschiede von 40—50 m

Abb. 1
Lageplan der Umgebung von Frankfurt (Oder) mit den Eisenbahnanlagen

vorhanden. Auch nördlich wären Aufschüttungen von 20—25 m Höhe erforderlich geworden sowie der Bau einer besonderen Güterbahn von 4 bis 5 km Länge von der Berliner Strecke. Die Eisenbahndirektion Posen, in deren Bezirk der Bahnhof Frankfurt (Oder) am 1. April 1903 übergegangen war, entschied sich endgültig für die nördliche Lage und lehnte die bis Pläne für einen Verschiebebahnhof längs der Strecke zwischen Rosengarten und Frankfurt (Oder die für einen Bahnhof auf freiem Felde zwischen

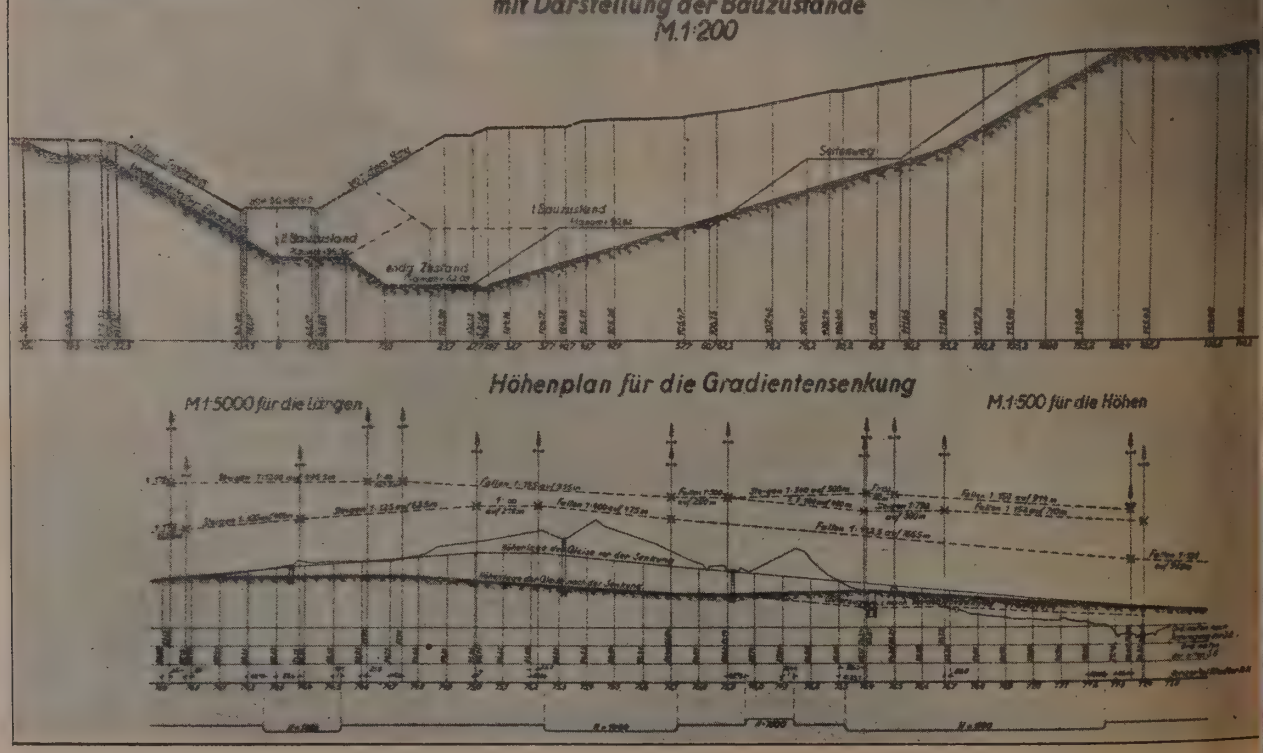


Abb. 2
Senkung der Scheitelstrecke bei Rosengarten

Booßen, Rosengarten und Nuhnen ab. An der Strecke hätten sich die Verbindungen mit der r und der Freienwalder Strecke für den Betrieb entlich ungünstig gestaltet, auch wären die werbskosten infolge Ankaufs einer Ziegelei neben n wertvollen Gelände sehr hoch gewesen. Bei ten Lage hätten die Güterzüge zwischen Berlin en bzw. Schlesien in dem Verschiebebahnhof Kopf müssen.

Länge etwa 41 m Höhenunterschied zu überwinden waren. Dieses bedingte auf beiden Seiten Steilrampen zwischen 1 : 125 und 1 : 100. Daher mußten fast alle Züge mit Vorspann- oder Drucklokomotiven befördert werden, wofür Tag und Nacht 3 Lokomotiven im Dienst sein mußten. Ferner waren westlich, in Briesen, 16 Hilfsbremser zum Begleiten der Güterzüge von und nach Frankfurt (Oder) stationiert.

Abb. 3

ung vom 28. August 1911. Rechts der fast senkrechte Abriß im Gelände. Im Vordergrund die in Prismen zerfallenen Tone

ültig wurde für den Verschiebebahnhof eine Lage ıfend mit der Freienwalder Strecke, etwa 3,5 km des Empfangsgebäudes des Personenbahnhofes rt (Oder) und südlich von Booßen sowie südlich estow und nördlich von Nuhnen, gewählt. Die hwierigkeit war die Verbindung mit der Berliner und das Überwinden der Höhenunterschiede. Etwa westlich des Personenbahnhofes überschreitet die Strecke bei dem Dorfe Rosengarten die Wasserzwischen Elbe und Oder, die fast 50 m höher als rsonenbahnhof Frankfurt (Oder) liegt. Bereits ahnbau war an dieser Stelle ein Einschnitt von m Tiefe hergestellt worden, so daß zwischen dem n Scheitelpunkt liegenden Bahnhof Rosengarten n Personenbahnhof Frankfurt (Oder) auf 5 km

Das Festlegen der örtlichen Lage des neuen Verschiebebahnhofs (Abb. 1) führte zu dem Gedanken, diese Scheitelstrecke zu senken. Hierbei sollten 3 Vorteile erzielt werden, einmal betriebliche Ersparnisse und Erleichterungen durch Verkürzen und Abflachen der beiderseits an die Scheitelstrecke anschließenden Steilrampen, weiter günstige Gefällsverhältnisse für die neue Güterbahn zum Verschiebebahnhof und schließlich Gewinnen der für das Anschütten des Verschiebebahnhofs erforderlichen Bodenmassen, die außerdem in günstigster Weise mit Gefälle zur Ablagerungsstelle befördert werden konnten. Die kapitalisierten Ersparnisse an Betriebskosten wurden im Jahre 1906 auf etwa 1,9 Millionen M veranschlagt, die Baukosten für das Senken aber nur auf 1,3 Millionen M, wobei noch weiter zu berücksichtigen ist,

daß keine besonderen Kosten für das Beschaffen des Schüttbodens für den Verschiebebahnhof entstanden. Im ganzen sollten aus dem Einschnitt 1,02 Millionen m³ abbefördert werden. Das Senken dehnte sich über eine Strecke von mehr als 3 km Länge aus, wobei ein Einschnitt von 2 km Länge und bis zu 24 m Tiefe hergestellt wurde. Das stärkste Gefälle wurde auf 1 : 150 abgeflacht, Schienenoberkante des bisherigen höchsten Punktes um 8,5 m gesenkt (Abb. 2). Für diese Arbeiten war die Zeit

erreicht war, trat in der südlichen Böschung z km 75,5 und 75,6 am 28. August 1911, nachmittags plötzlich eine große Rutschung von über 20 000 (Abb. 3). Im Jahre 1913 folgte 600 m weiter östl neue Rutschung mit etwa 60 000 m³ Boden. An de Stelle erfolgte am 27. Mai 1914, vormittags ½6 U zwar wiederum ohne vorher erkennbare Ursach Anzeichen, ein weiterer Erdrutsch mit etwa 150 Boden (Abb. 4). Dieser verschüttete den Einsch

Abb. 4. Rutschung vom 27. Mai 1914
Rechts oben der Abriß im Gelände, unten die hochgequollenen Massen

vom 1. März 1911 bis Herbst 1914 vorgesehen. Die Eisenbahnbauabteilung für die gesamte Umgestaltung der Bahnanlagen in und bei Frankfurt (Oder) wurde am 1. April 1910 errichtet.

Schon bei den ersten Entwürfen waren im Jahre 1902 Bodenuntersuchungen vorgenommen worden. Diese wurden in der üblichen Weise durchgeführt, indem Bohrlöcher hergestellt und aus der Reihenfolge der dabei gefundenen Bodenarten auf die Schichtenfolge geschlossen wurde. Es ergaben sich keinerlei ungünstige oder warnende Aufschlüsse. Unter einer Sandschicht wurde eine Kalkschicht und darunter fetter Ton gefunden. Auch wurde stellenweise Wasser angetroffen.

Die Bauarbeiten schritten rüstig voran, wobei die Streckengleise allmählich in 3 Bauabschnitten unter Aufrechterhalten des Eisenbahnbetriebes auf die neue Tiefe abgesenkt werden sollten. (Abb. 2.) Aber noch ehe diese völlig

200 m Länge und begrub einen Bauzug sowi Bagger unter sich. In den nächsten Jahren trate oder weniger umfangreiche Bewegungen ein, s auf 2 Stellen auf der Südseite. Sie erstreckten s einen Raum von über 1 km Länge, von km km 76,4, hauptsächlich aber auf das Gebiet des stangenberges bei km 75,5. An der ersten Stelle holten sich die Rutschungen im Jahre 1920 u 7. Dezember 1922. Von diesen Rutschungen wirk die vom Januar 1921, vom Dezember 1922 und 1923 betriebsstörend, indem sie das südliche Gl Gleis Berlin—Frankfurt (Oder), verschütteten. I trieb wurde eingleisig zwischen den benachbarter höfen Rosengarten und Pillgram aufrechterhalten, die Sperrungen 3 bis 6 Wochen dauerten.

Die Preußische Geologische Landesanstalt in hatte sich seit Beginn der Bauarbeiten an den geolo

gen beteiligt, insbesondere bei dem Untersuchen chungen, wobei sie am 23. Januar 1912 und am ıst 1914 ein Gutachten erstattete. Das erstere ı sah die Ursache in der Schichtung der Boden- im allgemeinen von Osten nach Westen streichen Süden nach Norden einfallen sollten. Es betonte ß die Schichten, mit Ausnahme der obersten ıicht eine ebene Lagerung an der Oberfläche sondern sich in außerordentlich stark gestörter befinden. Es wurden folgende Schichtgruppen nen: zu oberst eine dünne Oberflächenschicht wenig Meter Stärke aus Sand, Kies, sandigem ılehm und Geschiebemergel, darunter sehr fetter, Tonmergel bis zu 20 m Mächtigkeit, dann wieder Kies, unter diesem eine äußerst mannigfaltig ıgesetzte Schichtenfolge von interglazialen Ab- en, hauptsächlich Süßwasserkalk und schließlich on, der aber im Gegensatz zu der 2. Schicht von en Gleitflächen durchsetzt sein sollte. Die Ur- r Rutschungen wurde in der gestörten Gleich- age der Erdschichten gesehen, wobei hinzukam, en Schichten bei dem Tieferlegen der Scheitel- der Fuß genommen wurde. Es sollten also Sande auf dem Tonmergel infolge der nach dem t hin einfallenden Trennungsflächen abgleiten. schien daher notwendig, die dem Kalk auflagern- lmassen bis auf den unterlagernden Kalk voll- ıbzutragen, sofern nicht an einzelnen Stellen je ı örtlichen Befund ein flacher Böschungswinkel schalten von flachen Bermen zum Abfangen späterer Bewegungen gewählt werden könnte. Aus Ersparnisgründen wollte man sich aber auf die Anlage eines 6 bis 10 m breiten Vorlandes in Höhe des Planums und auf breite Bermen beschränken. Schon diese Maßnahmen erforderten ein Mehr an Erdbewegung von etwa 400 000 m³. Auch wurde gehofft, daß die Böschungen selbst bei der steileren Neigung 1 : 1,5 allmählich zur Ruhe kommen würden, wie es in zahllosen ähnlichen Fällen geschehen war.

Das zweite Gutachten bestätigte im großen und ganzen das erste und riet wiederum zum Abtragen der Sandmassen. Es habe sich aber gezeigt, daß die nach Norden einfallenden glazialen Kalke und Tone lediglich stellenweise im Süden zutage treten oder noch unter der Tagesoberfläche ausstreichen. An den meisten Stellen seien die Schichten sattelförmig gelagert. Das Gutachten riet wieder zum Abtragen der Sandmassen. Die Mehrarbeiten wurden jetzt auf etwa 250 000 m³ mit einem Betrage von 500 000 M geschätzt. Von durchgreifenden Maßnahmen mußte aber abgesehen werden, da inzwischen der Krieg ausgebrochen und Arbeitermangel eingetreten war. Auch in den späteren Jahren scheiterten infolge der Geldentwertung alle umfassenden Baupläne. Man mußte sich mit dem Beseitigen der abgerutschten Massen begnügen und glaubte in einem Trockenlegen und Befestigen der Böschungen Abhilfe schaffen zu können. Das von Anfang an und immer wieder betonte Abflachen der Böschungen konnte aus Mangel an Mitteln niemals durchgeführt werden. Es wurden Rigolen bis zu 9 m Tiefe eingebaut und die Böschungen mit Faschinen befestigt. Allmählich sollte das ganze Gebiet mit Rigolen überzogen werden, um die Wasseradern abzufangen und nach

Abb. 5
Blick auf die Rutschung 1925 von Osten in Richtung Frankfurt (Oder)—Berlin

Sammelschächten und Sammlern zu entwässern. Weiter wurden viele tausend Weidenstecklinge eingepflanzt und Lupinen eingesät. Auch wurde versucht, mit Hilfe eines Rutengängers vorhandene Wasseradern festzustellen.

Im Sommer 1925 untersuchte die Geologische Landesanstalt erneut das ganze Gebiet mit Hilfe der Drehwage und erstattete hierüber ein Gutachten vom 5. Oktober 1925. Es wurde geprüft, ob sich etwa unter dem Eisenbahneinschnitt ein Salzhorst durchziehe, der infolge von Ablaugungsvorgängen das Deckgebirge in Bewegung bringe und dadurch die Rutschungen auf den Tongleitflächen vergrößere. Glücklicherweise wurden aber Salzhorste nicht gefunden; denn andernfalls wäre keine Aussicht vorhanden gewesen, die Rutschungsgefahr jemals zu beseitigen. Gleichzeitig wurde aber festgestellt, daß die

ein. Im Planum lief die Fläche aus, indem das Berlin—Frankfurt (Oder) teilweise über 4 m hoch ben und über das Gleis Frankfurt—Berlin ges wurde. Letzteres wurde gerade noch gefaßt, ind Schwellen an den an der Bahnachse liegenden gepackt und um das andere Ende, das außerha Rutschfläche blieb, nach oben gedreht wurden, sie senkrecht standen. Die Gleisstränge rissen v hinter dem dadurch entstandenen Buckel in den Sc verbindungen aus. Auf etwa 100 m waren beide vollständig unbrauchbar geworden, die Strecke w schüttet (Abb. 5 u. 6).

Eine derartige Wirkung, daß die Strecke völlig Betrieb gesetzt wurde, war bei allen früheren Be gen in dem Einschnitt noch nicht eingetreten. Es er

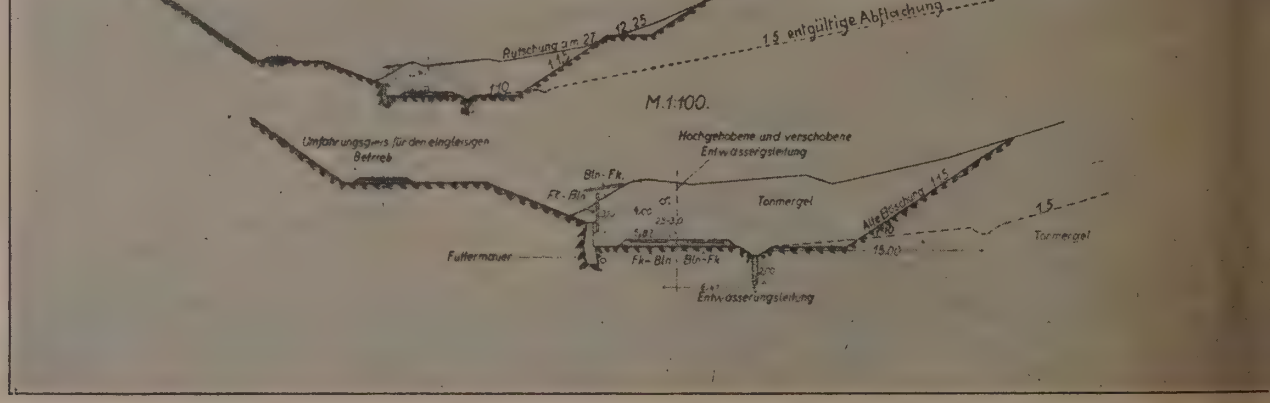


Abb. 6
Querschnitt der Rutschung vom 27. Dezember 1925 mit Verdrückung und Stauchung in km 75,3 + 58

Rutschungen doch verwickelterer Natur waren, als bisher angenommen. Es wurden auch in den Tonen selbst Rutschflächen angenommen, die durch eindringendes Wasser schlammig gemacht werden. Der weitere Ausbau der Entwässerungsleitungen mit dem Ziel, allmählich den ganzen Einschnitt trockenzulegen und so einen trockenen festen Damm längs des Einschnittes zu schaffen, wurde gutgeheißen.

In den Weihnachtsfeiertagen 1925 zeigte sich aber ganz plötzlich eine Gefahr an einer bisher ungefährdeten Böschungsstelle. Am 26. Dezember meldete um 19½ Uhr der Lokomotivführer des D-Zuges aus Berlin, er habe unmittelbar vor dem Einfahrsignal von Rosengarten eine Senkung im Gleis verspürt. Trotz sofortiger Untersuchung konnte jedoch nichts festgestellt werden, was aber wohl hauptsächlich auf die Dunkelheit zurückzuführen war. Sicherlich war bereits ein Heben des Gleises eingetreten. Wenige Stunden darauf, kurz vor 2 Uhr nachts, am 27. Dezember 1925, trat ein erheblicher Erdrutsch ganz plötzlich an dieser Stelle ein. Zwischen km 75,3 und km 75,4 unmittelbar westlich der hohen Lichtenberger Brücke gerieten über 40 000 m³ Boden in Bewegung, die in einer kreiszylindrischen Fläche[1]) abrutschten. An der Böschungsoberkante trat ein fast senkrechter Abriß

besonders auch schon wegen der ungünstigen Jah ausgeschlossen, die zerstörte Strecke in kurzer Ze der fahrbar zu machen. Am Fuße der Nordböschung 6 m über den Streckengleisen, war glücklicherweis das Planum eines vorübergehenden Bauzustandes a Zeit des Tieferlegens des Einschnittes vorhanden. halb von 14 Tagen wurde auf diesem Planum in u brochener Tages- und Nachtarbeit ein Umfahrun für eingleisigen Betrieb gebaut (Abb. 7). Es aber zum Anschluß an die Streckengleise erheblich arbeiten ausgeführt werden, wobei an der Ostse Bahnhof Rosengarten eine Steilrampe 1 : 40, am a Ende eine Rampe 1 : 100 erforderlich wurde. bedingte, daß alle Züge in Rosengarten zum A einer Schiebelokomotive halten mußten. Bis zur In nahme dieses Umfahrungsgleises wurde für den ör Verkehr von Frankfurt (Oder) und von Fürste aus Pendelbetrieb eingerichtet. Die Züge fuhren bi an die Unfallstelle heran und die Reisenden mußte

[1]) Erdstatische Berechnungen mit Reibung Kohäsion (Adhäsion) und unter Annahme krei drischer Gleitflächen von Prof. Fellenius der Techn Hochschule in Stockholm. Berlin 1927. Wilhelm & Sohn.

. Zur Erleichterung des Umsteigeverkehrs waren eilige Bahnsteige angelegt. Alle Fernzüge, ins- ere die D-Züge, wurden über die Ostbahn über n umgeleitet. Die Güterzüge aus Schlesien fuhren agan—Cottbus—Niederschöneweide, die aus Polen eppen—Küstrin und die aus Frankfurt über Küstrin Verbig. Der Hauptnachteil des eingleisigen Um- gsgleises war außer den Rampen an seinen beiden daß in die wichtige und stark belastete Haupt- von Berlin nach Schlesien und Polen ein ein- es Stück von 5 km Länge eingeschaltet war, was n Fahrplan sehr störend wirkte.

war klar, daß jedes Drängen oder Überstürzen leicht zu Trugschlüssen führen konnte.

Das geologische Auswerten der Bohrungen erfolgte in der Geologischen Landesanstalt, die am 20. April 1926 ein umfassendes Gutachten erstattete, das dann allen Erwägungen und Entwürfen der Reichsbahndirektion zugrunde gelegt wurde. Das Gutachten — veröffentlicht im Jahrbuch der Preußischen Geologischen Landesanstalt für 1926, Heft 1, S. 559, „Die Rutschungen im Eisenbahneinschnitt Rosengarten", von R. Michael und W. Dienemann — gab die frühere Ansicht auf, daß die Bodenbewegungen in einem Abgleiten von hangenden Sanden auf liegenden

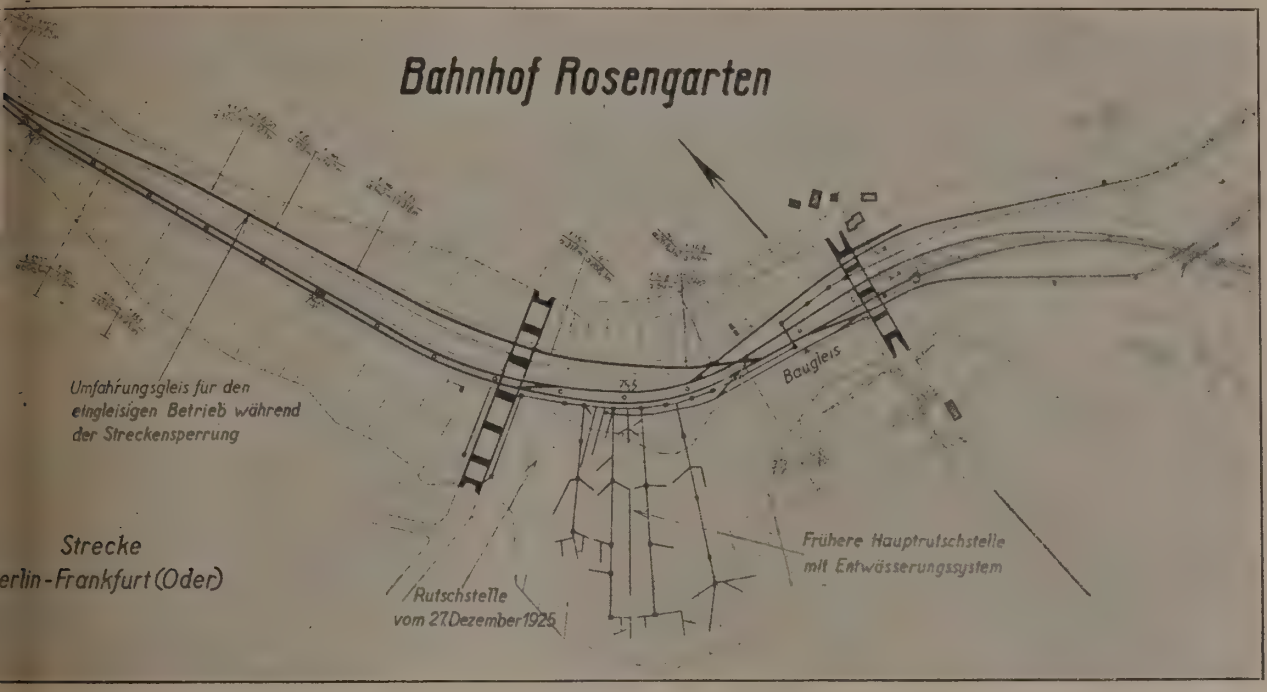


Abb. 7
Böschungsrutschung im Einschnitt beim Bahnhof Rosengarten

olgedessen mußte so schnell als möglich an das chen der zerstörten Strecke herangegangen werden. r aber klar, daß nach diesem gewaltigen Ereignis nze Gegend von neuem gründlich untersucht und ht werden mußte. Die Natur hatte gezeigt, daß die gen Maßnahmen doch wohl nicht die richtigen ge- sein dürften. Die Reichsbahndirektion Osten setzte her sofort mit der Preußischen Geologischen Lan- talt in Verbindung und schon am dritten Tage nach tschung fand eine örtliche Besprechung statt, auf s Vorgehen vereinbart und schriftlich festgelegt

Zur Durchführung dieser Maßnahmen wurde age später eine örtliche Bauleitung eingesetzt. Das Gebiet sollte abgebohrt werden. Dabei stand von rein fest, daß die Untersuchungen und die späteren eiten sich nicht etwa auf das Gebiet der bisherigen ungen beschränken durften. Schon das erste ische Gutachten hatte den gesamten Einschnitt für let erklärt und infolgedessen erstreckten sich jetzt rschungen auf eine Strecke von 2 km Länge. Auch schungen, die bisher unversehrt geblieben waren, in diese Arbeiten einbezogen. Selbstverständlich diese Vorarbeiten geraume Zeit in Anspruch. Es

Tonmergeln auf der zum Einschnitt hin einfallenden Trennungsfläche zu sehen seien. Weder Gleitflächen noch in dem Erdkörper befindliches fließendes Wasser (Quellen oder Wasseradern) haben die Bewegungen veranlaßt. Gegen einen Wasserzufluß von Süden her spricht auch, daß sich die Tone von der südlichen Böschungsoberkante aus nach Süden senken, also entgegengesetzt zum Einschnitt. Die Rutschungen sind vielmehr auf die geologische Zusammensetzung des Erdkörpers zurückzuführen. Dieser besteht aus Ton, und die Tone selbst sind die Ursache der Rutschungen, und zwar infolge physikalischer Vorgänge in ihnen. Auf die Gefahr, die in den Tonen liegt und gerade ganz besonders in Rosengarten, hat als erster Prof. Pollack in Wien 1917 hingewiesen[2]). Er führte aus, daß in den Tonen infolge ihrer petrographischen und physikalischen Beschaffenheit auch bei flacheren Böschungen, oft nach Jahrzehnten, immer wieder Bewegungen eintreten und verwies auf die Rutschungen in einem Tunnelvoreinschnitt, der 70 Jahre

[2]) Über Rutschungen im Glazialen und die Notwendigkeit einer Klassifikation loser Massen von Prof. Pollack. Jahrbuch der Geologischen Reichsanstalt in Wien 1917, Bd. 67, 3. und 4. Heft.

standfest gewesen war. Diese physikalischen Vorgänge sind im übrigen schon seit alters her bekannt. Auf ihnen beruht die Ziegelei: Vielfach schüttet der Ziegler den Ton auf Halde bis er verwittert ist, wobei er dieses Verfahren „Sommern" und „Wintern" nennt.

Durch das Vertiefen des Einschnittes und das Abtragen der Sande fand nicht nur eine Druckentlastung der Tone statt, die Tone wurden auch freigelegt und so dem Einwirken der Witterung ausgesetzt. Das Oberflächenwasser wurde von den Tonen aufgesogen, wodurch ein Schwellen in den Tonen eintrat. Eine nachfolgende Trockenheit brachte die Tone zum Schrumpfen. Durch dieses abwechselnde Einwirken auf die Tone, des Schwellens und des Schrumpfens, bildeten sich Risse, die den ursprünglich fest zusammenhängenden Erdkörper in senkrechte Erdprismen zertrümmerten. In den Spalten sammelte sich das Oberflächenwasser, da es in den tiefer liegenden, noch unversehrten Tonen keinen Abfluß fand. Bei Eintritt von Frost zertrümmerte dann das Eis die Erdprismen. Durch diese gelockerte Oberschicht konnte die Witterung auf die tiefer liegenden Schichten einwirken, wobei sich das Spiel immer wiederholte, so daß die Tone, wenn auch sehr langsam, allmählich morsch wurden. Schließlich gerieten die Tone in einen labilen Zustand und brachen in sich zusammen. Zwischen den morschen Tonen und den gesunden bildete sich eine Fläche, auf der die ersteren abglitten, wobei der in den Spalten angesammelte Tonbrei als Schmiermittel wirkte. Diese Flächen werden hierbei spiegelblank (Abb. 8). Sie sind also nicht von vornherein in den Tonen vorhanden, sondern bilden sich erst im Augenblick des Zusammenbrechens der morsch gewordenen Tone. Daher dürfen sie auch nicht als Gleitflächen bezeichnet werden, sondern als Abrißflächen.

Abb. 8
Fast senkrechte Abrißfläche der Tone und die in Prismen gespaltenen Tone

Das geologische Gutachten führt weiter aus, daß in dem Einschnitt von Rosengarten ein Gebiet von einer ganz besonderen geologischen Zusammensetzung freigelegt worden ist, wie es sich in ähnlicher Beschaffenheit nur selten findet. Die Gegend ist bekannt durch die Eigenheit ihrer Schichtenzusammensetzung, durch den bunten Wechsel von tertiären, braunkohleführenden Schichten, solchen des Diluviums, Lehm, tonigen Sanden, Mergelsanden usw., die sich nicht mehr in ihrer ursprünglichen Ablagerungsform befinden, sondern gefaltet, zusammengeschoben und gegeneinander verworfen erscheinen. Diese nachträgliche Beeinflussung des Bodens hängt mit der Auflagerung und den Folgewirkungen des dischen Inlandeises zusammen, welches lange Pe hindurch mit vorübergehenden Unterbrechunge diesem Gebiet lastete. Das geologische Gutachten k dem Schlußergebnis, der Einschnitt müsse in seine gen Form verlassen werden.

Nachdem sich so die Geologen über die Ursach Rutschungen klar geworden waren, erwuchs hiera die Ingenieure die Aufgabe, die Bauweise zu wähl Frage kommen konnt ein Bau, der diese Ur der Rutschungen be alle anderen Vorschläg nur die Wirkungen de schungen abschwäche len, mußten aussch Selbstverständlich v aber alle Vorschläg Allgemeinen Baubür Reichsbahndirektion eingehend untersucht. Schlußergebnis des G tens wörtlich zu be und eine ganz neue führung zu wählen, nicht möglich. Ob ma Norden oder nach ausbiegen wollte, war ungünstig, da imme Wasserscheide übersc werden mußte. Zur V derung der starken gungen mußten also schnitte hergestellt w was immer wieder z gefährlichen Tonen Das Ausbiegen nach schied auch schon des aus, weil dann die V dung mit dem Versc bahnhof durch das R gelände führen mußt dieser nördlich liegt. betrieblich günstige gungsverhältnisse bein biegen nach Norden halten, hätte die Strecke weit nach Norden versch werden müssen, was den Neubau von etwa 17 km S mit einer Mehrlänge von 5 km gegen die bisherige S erfordert hätte. Dazu kamen die erheblichen Schw keiten nicht nur baulicher, sondern auch wirtschaf Natur bei der Streckenverlegung am Verschiebeba entlang sowie bei der Einführung in den Personenba da die Bebauung an beiden Bahnhofsteilen inzwische fortgeschritten war.

Bauwerke jeglicher Art können den durch das stellen eines so tiefen Einschnitts hervorgerufenen setzungsvorgang nicht aufhalten, also nicht die Urs der Rutschungen beseitigen. Außerdem erschien es zweifelhaft, ob bei ungünstiger Witterung in diesem eine Baugrube überhaupt zu halten ist. Es waren Befürchtungen wegen der späteren Standsicherheit Bauwerke nicht von der Hand zu weisen, da der rung durch das Ausschachten noch mehr Geleg

·n wurde, auf die Tone einzuwirken, besonders auf
:her infolge ihrer Tiefenlage geschützten und daher
len Tone. Eine Fundamentplatte, ein Rost und ein
schieden nach überschlägigem Prüfen auch schon
gen aus, weil sie bei einer statischen Berechnung
irtschaftlich unmöglichen Abmessungen geführt
Näher untersucht wurden daher nur eine Futter-
ein Tunnel sowie ein trogähnliches Gebilde, bei
die Hauptschwierigkeit aber in der Unmöglichkeit
estlegens der statischen Kräfte lag. Bei einem
l hätte ferner der ganze Einschnitt wieder zuge-
:t werden müssen, um die für seine Standsicherheit
ıdige Überdeckung zu erhalten. Es wären minde-
2 Millionen m³ Boden heranzubefördern gewesen.

Abb. 9

nn der Abflachungsarbeiten auf 1 : 5 mit Blick nach Osten auf den Bahnhof Rosengarten. Im Vordergrund fast senkrecht stehender Ton

Geologen hätten es am meisten begrüßt, wenn die
des Einschnittes wieder verringert worden wäre,
also die Strecke gehoben würde. Es wurden Ent-
für ein Höherlegen um 4 m und um 8 m auf-
t. Beide erforderten aber erhebliche Erdarbeiten
en an die Scheitelstrecke anschließenden Rampen
ıußten trotzdem die jetzigen Steigungsverhältnisse
lechtern, was betrieblich sehr unerwünscht war.
ese eingehenden Untersuchungen führten zu der
emäßen und einzigen Lösung, nämlich des Ab-
s der gefährlichen Tone. Damit wurde auch der
des Preußischen Ministers der öffentlichen Arbeiten
0. Februar 1920 über Bodenuntersuchungen befolgt,
ei Tonen ein stärkeres Abflachen anordnet und
auch die Schwierigkeit der Bodenbezeichnung be-
Die abgeflachten Tone sind dann mit Sand und
boden überdeckt worden, um sie vor weiterem
rken der Witterung zu schützen. Gewählt wurden
70 cm Sand und 30 cm Mutterboden. Letzterer hat eine möglichst dichte Grasnarbe erhalten, damit alles Oberflächenwasser sofort ablaufen kann. Etwa trotzdem eindringendes Wasser wird von dem Sande aufgesogen, der aber auch andererseits die Aufgabe hat, den Tonen stets soviel Wasser zuzuführen, als sie für ihre Standsicherheit benötigen. Schwierig bei dieser Bauweise war nur die Wahl des richtigen Böschungswinkels für das Abflachen. Der natürliche Böschungswinkel der Tone ist weder durch Rechnung noch durch Versuche zu ermitteln. Er ändert sich ständig je nach der physikalischen Beschaffenheit der Tone und wird im Laufe der Jahre immer kleiner. Bei Versuchen kann aber dieser Zeitablauf nicht nachgeahmt werden. An Ort und Stelle konnte man auch keinen Anhalt finden, da das ganze Rutschgebiet derartig verworren und zerklüftet war, daß von irgendeiner Neigung, in die sich die Tone von selbst abgeflacht haben, nicht gesprochen werden kann. Der Leiter der Staatlichen Versuchsanstalt für Wasserbau und Schiffbau in Berlin, Prof. Krey, hatte zwar bei seinen im Einvernehmen mit der Reichsbahndirektion Osten durchgeführten Untersuchungen festgestellt, daß die Tone in Rosengarten gar nicht so besonders schlecht seien. Sie würden auch bei vollem natürlichen Wassergehalt noch in einer Böschung 1 : 4 bis 1 : 3 stehen, bei dem geringen Wassergehalt aber noch erheblich steiler. Gewählt wurde schließlich eine Neigung 1 : 5, die derart flach ist, daß Bewegungen in den Tonen keinen Einfluß mehr auf die Standsicherheit der Böschungen ausüben können. Bei dem Abflachen wurde gleichzeitig der wesentliche Vorteil erzielt, daß der Belastungsdruck auf die Böschung stark vermindert werden konnte, was ebenfalls von erheblichem Einfluß

auf den natürlichen Böschungswinkel der Tone und damit auf die Standsicherheit der Böschung ist.

Der Schutz der Tone gegen Oberflächenwasser wurde aber nicht allein dem Mutterboden überlassen. Ein Zuströmen von Wasser aus dem Hintergelände mußte möglichst verhindert werden. Soweit die Böschungsoberkante oberhalb der Tone in Sand ansteht, wurde auf der Sohle des Sandes eine Entwässerungsleitung aus Tonrohren verlegt, die alles zuströmende Wasser abfangen soll. Der Graben über dieser Leitung ist mit Steinen verfüllt, damit er nicht verschlammen kann, was sonst bei Schlacke zu befürchten ist. Die Seitengräben der im oberen Gelände liegenden Straßen sind durch besondere Rohrleitungen in

80/120 cm über, nachdem sie verschiedene Entwässer leitungen aufgenommen hat. In sämtlichen Leitunge natürlich zahlreiche Einsteigeschächte haben, sind K drähte verlegt, um an ihnen Geräte zum Reinige Leitungen durchziehen zu können. Am Fuß der Ruts vom Dezember 1925 ist sogar ein doppelter Bahng vorgesehen, da das Planum an dieser Stelle um 15 m verbreitert ist. Diese Verbreiterung ist beide durch Bahngräben eingefaßt. Sie entstand bei dem legen der verschütteten Strecke, ist aber an den an Stellen als entbehrlich fortgelassen (Abb. 9 u. 10).

Unmittelbar nach Inbetriebnahme des Umfahr gleises wurde an das Freilegen der verschütteten S

Abb. 10

Blick von Osten in Richtung Frankfurt (Oder)—Berlin nach Beendigung der Bauarbeiten. Im Vordergrund in Mitte die Planumsverbreiterung mit den befestigten Bahngräben an beiden Seiten. Um die Brücke der Sandk hinter ihr Blick auf die westlichen Abflachungen. Rechts das Umfahrungsgleis und Befestigung des Böschungsf

den Einschnitt entwässert. Auf derartige Entwässerungen wurde überhaupt der größte Wert gelegt. Alle Stellen, an denen sich Wasser ansammeln oder irgendwie schädlich wirken könnte, sind sorgfältig gefaßt und durch besondere Leitungen oder befestigte Gräben entwässert. Alle Kehlen, z. B. am Fuß der Sandkegel an der Lichtenberger Brücke, sind ausgepflastert. Am Fuß der Böschung wurde der Bahngraben mit Betonschalen ausgelegt, teilweise wurden die sogenannten Seupelrohre verwendet oder auch kleinere Futtermauern gebaut. Da so die Bahngräben gegen alle Verdrückungen gesichert sind, schaffen sie eine sehr gute Vorflut, was sich auch besonders in dem letzten so überaus strengen Winter besonders bewährt hat, indem die sonst auftretenden Frostbeulen ausblieben. Unter dem Bahngraben lag schon aus früherer Zeit eine Rohrleitung, die nicht nur beibehalten, sondern auch, soweit als nötig, instandgesetzt wurde. Sie soll alles Wasser in dem Planum aufsaugen und besteht aus durchlochten Tonröhren von zuerst 40 cm Durchmesser, nachher 50 cm. Am Ende des Einschnittes geht sie in Eiprofile von 70/105 cm und

herangegangen. Zuerst war ein Angriffspunkt nu Böschungsfuß gegeben, da dort die Streckengleise Abbefördern der Bodenmassen zur Verfügung st Im oberen Teil des abgerutschten Erdkörpers w Schmalspurgleise verlegt, was aber infolge der ung gen Witterung und des dadurch bedingten schlam Zustandes der Tone geraume Zeit in Anspruch Mitte Juli 1926 waren die Freilegungsarbeiten s gefördert, daß ein Streckengleis zur Wiederaufnahm zweigleisigen Betriebes herangezogen werden k Ende September 1926 konnte auch das zweite Str gleis wieder fahrbar gemacht werden, so daß von d Zeitpunkt an der Betrieb wie früher geführt wird. rend dieser Arbeiten traten wiederholt Bewegunge die aber nicht als Nachrutschungen oder gar Rutschungen bezeichnet werden dürfen. Sie finden Erklärung darin, daß, wie vorstehend ausgeführt, die Bodenmassen am Böschungsfuß abbefördert w Sobald aber hier die Arbeiten schneller fortschritte im oberen Böschungsteil wurde der Gleichgewichtszu

körpers von neuem gestört, und es trat ein Gleichsausgleich ein, der sich wieder in der kreiszylin- Gleitfläche auswirkte, so daß im unteren Teil num erneut gehoben wurde. Diese Vorgänge haben t der Frage, ob die für das Beseitigen der Rutschgewählte Bauweise richtig ist, nichts zu tun. Auch hrend der Bauzeit an anderen Stellen des Ein- s eingetretenen Rutschungen berühren diese Frage Es handelt sich nur um Vorgänge, wie sie auf größeren Erdbaustelle eintreten, solange die gen noch nicht die richtige Neigung haben und flut noch nicht geregelt ist.

atürlich wie sich die Wahl der Bauausführung, das Abflachen, ergeben hatte, so schwierig diese Gedanken in die Tat umzusetzen. Im Herbst urde mit den eigentlichen Bauarbeiten zur Beg der Rutschgefahr begonnen. Bei dem verwitterstande, in dem sich die Tone in dem ganzen Einbefanden, wurde die Bauleitung beinahe täglich e Aufgaben gestellt. Je mehr die Tone freigelegt , desto schneller verwitterten sie, so daß es fast m Wettrennen kam zwischen dem Baufortschritt m Einwirken der Natur, das sich in erneuten ngen zeigte. Es kam darauf an, die Baustelle so hten und den Baufortschritt so zu beschleunigen, s Abflachen dem Verwittern der Tone vorauseilte. der Witterung wechselte der Zustand der Tone Bei trockener Witterung waren sie so fest, daß mit der Picke gelöst werden konnten, teilweise sogar gesprengt werden. Die Tone standen fast ht. Dagegen verloren sie bei feuchter Witterung andfestigkeit und flossen breiartig auseinander. gerieten Bagger und Bauzüge in die Gefahr des hens und waren kaum zu halten. Besonders ge- war dieser Zustand an der hohen Lichtenberger bei km 74,3, unmittelbar westlich der Rutschung ezember 1925. Diese Brücke war schon in den vorher gesichert worden, indem zwischen den umgekehrte Gewölbe eingezogen und die Pfeiler uf Betonpfähle abgestützt worden waren[3]). Jetzt auch das südliche Widerlager durch einen Gürtel senbeton umklammert, der auf Aba-Bohrpfählen ie seitwärts und hinter dem Widerlager in einer von 8 bis 10 m ausgeführt wurden. Zur Erhöhung ndsicherheit des Bauwerks wurde es mit einem gen Sandkegel umschüttet, nachdem die Tone um icke herum und auch hinter dem Widerlager beworden waren.

vorstehend berichtet, hatte die Reichsbahndirekte Untersuchungen keineswegs auf die Rutschstelle ezember 1925 allein beschränkt. Wenn auch im en Teil noch keine Gefahren zu erkennen waren, hien doch Vorsicht geboten. Es war daher nur age der Zeit, wann auch dort, sowie am Ostende schnitts das Morschwerden der Tone soweit fortten sein würde, bis sie ihre Standfestigkeit ver- Infolgedessen wurde in dem ganzen Einschnitt von Länge gleichzeitig gearbeitet. Der Boden wurde eingerät abbefördert und größtenteils an beiden des Einschnitts ausgesetzt, ein kleiner Teil wurde auf einem vollspurigen Baugleis in Arbeitszüge verladen. Die Förderbahnen hatten eine Länge von 9 km, auf denen 10 Lokomotiven und 220 Kippwagen verkehrten. Auf der Baustelle arbeiteten 2 Bagger und bis zu 325 Mann, letztere teilweise in Doppelschichten. Dabei wurden täglich bis zu 4000 m³ geleistet. Insgesamt sind etwa 700 000 m³ feste Bodenmassen abbefördert worden. Außerdem wurden etwa 100 000 m³ Sand zum Abdecken der Böschungen an Ort und Stelle gewonnen. 170 000 qm oder etwa 7 Morgen Böschungen sind mit Mutterboden bedeckt worden. Auf fast 5 km Länge sind Grabenbefestigungen verschiedener Art, wie fertige Betonrinnen, Sohlschalen und Pflasterungen ausgeführt worden. Der Böschungsfuß wurde auf etwa 1,3 km Länge teils abgepflastert, teils durch Stützmauern gesichert. Die unterirdischen Entwässerungsleitungen haben eine Länge von etwa 3 km mit wechselnden Querschnitten. Nach dem Hauptkostenanschlag waren die Arbeiten auf 6,78 Millionen RM veranschlagt. Tatsächlich schließen sie mit 4,1 Millionen RM ab und sind Ende 1928 beendigt worden.

Abb. 11

Das Modell des Rutschungsgebietes von Westen in Richtung Berlin—Frankfurt (Oder). Unmittelbar hinter der Brücke die Rutschung 1925, dahinter das Gebiet der früheren Rutschungen. Vor der Brücke rechts der endgültige Zustand der Abflachung mit dem Böschungskegel um die Brücke

Die Geologische Landesanstalt kommt in ihrem Schlußgutachten vom 14. Januar 1929 zu dem Ergebnis, daß durch die Bauausführung der geologischen, physikalischen und chemischen Untersuchung der Bodenarten weitgehend Rechnung getragen und den schädlichen Einflüssen sowie Gefahrenmomenten, die in der geologischen Lagerung und bodenkundlichen Beschaffenheit des Einschnittes liegen, soweit als irgend möglich begegnet sei. Während des Baus sind auch weder von Natur vorhandene Gleitflächen noch Quellen oder Wasseradern gefunden worden.

Zusammenfassend kann für zukünftige Bauausführungen in tonigen Einschnitten gesagt werden, daß an derartigen Stellen größte Vorsicht geboten ist. Für die Vorarbeiten und Untersuchungen, die in engstem Zusammenarbeiten zwischen Ingenieuren und Geologen durchzu-

Wiederherstellungsarbeiten einer Beton-Straßenüber zwei Eisenbahn-Hauptgleise in Rosengarten ankfurt (Oder), von Regierungsbaumeister Hans h Müller. Die Bautechnik 1927, Heft 3.

führen sind, muß viel mehr Zeit und damit auch Geld aufgewendet werden, als es bisher üblich war. Jedes Überstürzen kann später nicht nur zu großen Geld- und Zeitverlusten, sondern auch zu folgenschweren Unfällen führen, sich also bitter rächen. Ist ein tieferer Einschnitt im Ton nicht zu umgehen, so empfiehlt sich das vorstehend geschilderte, in Rosengarten angewandte Verfahren, d. h. das Abflachen der gefährlichen Tone und der Schutz der Tone gegen Witterungseinflüsse.

Von größter Wichtigkeit ist es, die Kenntnis dieser Gefährlichkeit der Tone unter den Ingenieuren und Geologen zu verbreiten und zu vertiefen. So dankenswert auch die Arbeiten der bisherigen, schon viele Jahre arbeitenden Forschungsstätten der Professoren Franzius in Hannover und Kögler in Freiberg (Sachsen) sowie des verstorbenen Professors Krey in Charlottenburg sind, so werden sie doch nicht die praktischen Erfahrungen ersetzen können. Es fehlte jedoch leider eine Sammlung früherer Vorgänge. Ein jeder Baubeamte behielt seine Erlebnisse für sich — vermutlich, weil gleich die Schuldfrage aufgerollt würde —, weshalb immer wieder von neuem Lehrgeld bezahlt werden mußte. Vorbildlich hat auf diesem Gebiet Schweden gearbeitet, wo in den Jahren 1914 bis 1922 ein Geotechnischer Ausschuß unter der Leitu Prof. Fellenius von der Technischen Hochschule in holm tätig gewesen ist und eingehende Untersuc angestellt hat[4]). Der Ausschuß kommt zu dem Er der beste Weg für eine erfolgreiche Arbeit wäre d zu untersuchenden Fälle mit denen zu vergleich denen die Standfestigkeit bekannt ist, sowie ferne lichst viele erläuternde Beispiele zu bringen. Neu betätigen sich ein Ausschuß der Deutschen Gese für Bauingenieurwesen sowie die Deutsche Forsc gesellschaft für Bodenmechanik an der Technischen schule in Charlottenburg auf diesem Gebiet. Die bahndirektion Osten hat ihre Erfahrungen in ein fangreichen Bildersammlung und in einem gemeins der Geologischen Landesanstalt angefertigten Mod Rutschungsgebietes festgehalten (Abb. 11). Je ein von diesem befindet sich in dem Verkehrs- und museum sowie im Museum der Geologischen Landes in Berlin.

[4]) Guttstadt, „Der Geotechnische Ausschuß der dischen Staatsbahnen 1914—1922". Die Bautechnik Heft 23 und 27.

Zur Frage der Transportgemeinschaft zwischen Großbahnen und Kleinbahnen

Von Reichsbahnoberrat **Dr. Sperber**, Stettin

I

Die Ausführungen von Schulz in Nr. 35 dieser Zeitung wollen zunächst den Nachweis erbringen, daß nach dem Handelsgesetzbuch (HGB) eine gesetzliche Transportgemeinschaft nicht nur bei gemeinsamer Beförderung durch mehrere Großbahnen, sondern auch dann besteht, wenn ein Gut zur Erreichung des Beförderungsziels zunächst durch eine oder mehrere Großbahnen und anschließend durch eine Kleinbahn befördert wird. § 453, Abs. 1, HGB soll, wenn er bestimmt, daß eine dem öffentlichen Güterverkehr dienende Eisenbahn die Übernahme von Gütern zur Beförderung nach einer für den Güterverkehr eingerichteten Station innerhalb des Deutschen Reichs nicht verweigern darf, eine Übernahmepflicht nach allen für den Güterverkehr eingerichteten Großbahn- und Kleinbahnstationen innerhalb des Deutschen Reichs begründen. Umgekehrt besteht bei Auflieferung auf einer Kleinbahnstation auch nach Auffassung von Schulz eine entsprechende gleich weite Übernahmepflicht für Kleinbahnen nicht, da § 473, Abs. 2, HGB Kleinbahnen nur verpflichtet, Güter zur Beförderung auf ihrer Bahnstrecke zu übernehmen. Aus seiner Auslegung des § 453 zieht Schulz die Folge, daß § 468 HGB, wenn er Bestimmungen für den Fall trifft, daß auf dem Frachtbrief einer Großbahn ein nicht an der Eisenbahn liegender Ort als Ort der Ablieferung bezeichnet ist, damit nicht Orte meinen könne, die an einer Kleinbahn liegen, sondern nur Orte, die weder an einer Großbahn noch an einer Kleinbahn gelegen sind. Daraus wiederum ergibt sich für ihn, daß § 75, Abs. 6, der neuen Eisenbahn-Verkehrsordnung (EVO), der sich entsprechend schon in allen seit dem Inkrafttreten des HGB erlassenen Eisenbahnverkehrsordnungen und sogar schon in der Verkehrsordnung von 1892 findet, insoweit rechtsungültig er auch beim Übergang auf Kleinbahnen für die bahn eine Beendigung der Frachtführerhaftung n Übergabe des Gutes auf der letzten Großbahnstatio sieht. § 75, Abs. 6, EVO macht nämlich von der in HGB gegebenen Ermächtigung zweifellos auch fü Fall Gebrauch, daß als Ort der Ablieferung ein an Kleinbahnstation gelegener Ort bezeichnet ist. Im gangsverkehr von Großbahnen zu Kleinbahnen so nach Auffassung von Schulz stets ein Gesamtfra hältnis vorliegen.

Ähnliche Gedankengänge sind in den ersten kriegsjahren wiederholt geäußert worden, als es unerwünscht hohe Haftungsbelastungen für Klein bei Verlust, Minderung oder Beschädigung zu m Neuerdings hat die Frage wieder Interesse gewonn Bestrebungen, wenigstens die nebenbahnähnlichen bahnen der EVO zu unterstellen, wesentlich wir voller zu begründen sind, wenn auf eine bereits Gesetzes bestehende Transportgemeinschaft zw Groß- und Kleinbahnen im Übergangsverkehr auf bahnen verwiesen werden kann.

M. E. gehen die Angriffe von Schulz wie ähnlich suche fehl. Im gewöhnlichen Übergangsverkehr zw Groß- und Kleinbahnen in beiden Richtungen getrennte Frachtverträge vor, so daß die Frachtf haftung der Groß- und Kleinbahn stets bei ihrer gangsstation aufhört. Selbstverständlich konnte immer, nicht erst seit Inkrafttreten des § 2, Abs. neuesten EVO, zwischen Groß- und Kleinbahnen Transportgemeinschaft vereinbart werden, eine Zw gemeinschaft auf gesetzlicher Grundlage des ist aber nicht gegeben. Dieses versteht unter Ei

n, die dem öffentlichen Verkehr dienen, nur
nen.

fellos sind an sich Kleinbahnen auch dem öffent-
Verkehr dienende Eisenbahnen. So hebt die Wei-
Verfassung unter den dem öffentlichen Verkehr
n Bahnen die dem allgemeinen Verkehr
n Bahnen nur als einen Teil dieser Bahnen heraus.
e den Willen des Gesetzgebers und die geschicht-
twicklung außer acht lassende Betrachtung kann
zu führen, auch für das HGB anzunehmen, daß
den dem öffentlichen Verkehr dienenden Eisen-
n die Kleinbahnen mit umfaßt. Das HGB spricht
§ 453—472 von Eisenbahnen, die dem öffent-
Verkehr dienen und beruft die Eisenbahnverkehrs-
zur Ergänzung seiner Vorschriften bezüglich des
schäfts dieser Bahnen und zur völlig selbständi-
elung ihres Personenbeförderungsgeschäfts. Die-
senbahnen des öffentlichen Verkehrs stellt
e Kleinbahnen gegenüber und definiert sie unter
ung des Wortes Eisenbahnen als „dem
hen Verkehr dienende Bahnunternehmun-
ie der Eisenbahnverkehrsordnung nicht unter-
für die also andere Beförderungsbedingungen
Hiernach will offenbar das Handelsgesetzbuch
isenbahnen die Eisenbahnen verstehen, die nach
marckschen Reichsverfassung im Interesse der
erteidigung und des allgemeinen Verkehrs der
htigung des Reichs und seiner Gesetzgebung
Ziff. 8, der Verfassung vom 16. April 1871)
en und für die durch die Weimarer Verfassung
als Aufgabe des Reichs festgesetzt ist, sie in
entum zu übernehmen und als einheitliche Ver-
talt zu verwalten (Art. 89). Das Handelsgesetz-
fft also zwei in sich geschlossene Regelungen,
Groß- und eine für Kleinbahnen, wobei die Be-
gen des § 473 den Kleinbahnen gestatten, für ihr
nd Personenbeförderungsgeschäft die gesetzlichen
ften des HGB durch andere Bedingungen zu er-
als sie sich für Großbahnen aus der Ergänzung
e EVO ergeben. Hiernach gilt die in § 453 vorge-
Übernahmepflicht der Großbahnen nur für
ahngüterstationen innerhalb des Deutschen

ler Denkschrift zum Entwurf eines Handelsgesetz-
läßt sich das auch als Wille des Gesetzgebers
en. Dort ist über die Transportgemeinschaft des
§ 453, die durch das neue HGB auch für Groß-
ls gesetzliche Pflicht erst geschaffen worden ist,
daß sie den Eisenbahnen „mit Rücksicht auf die
durchgehenden Güterverkehr bestehenden
ngen“ auferlegt sei[2]). Es findet sich hier also
liche Hinweis, daß sie für die Bahnen vorgesehen
Einrichtungen für den durchgehenden Güterver-
ten, was zweifellos nicht für Kleinbahnen zutraf,
nur für die Bahnen, für die schon vor 1900 die
nverkehrsordnung als Verwaltungsordnung galt.

Bei Besprechung der Beschränkung der Frachtführerhaftung für den Fall, daß als Ort der Ablieferung ein nicht an der Eisenbahn liegender Ort bezeichnet ist (§ 468 des Gesetzes), verweist ferner die Denkschrift[3]) zur näheren Darlegung, in welchen Fällen die Eisenbahnen von der Ermächtigung des § 468 Gebrauch gemacht haben, und in welchen Fällen sie trotz Vorliegens der Voraussetzungen des § 468 die Beschränkung der Frachtführerhaftung nicht eintreten lassen, auf die Vorschriften der damals geltenden EVO von 1892. Diese EVO, die wohl unbestritten nicht für Kleinbahnen galt[4]), enthält aber bereits eine dem § 468 entsprechende Bestimmung in § 68, Abs. 4, in dem Sinne, daß auch Kleinbahnstationen zu den Bestimmungsorten gehören, die nicht an der Eisenbahn im Sinne des § 468 liegen. Wenn hiernach der Gesetzgeber des HGB dessen Bestimmungen für völlig konform mit der bestehenden EVO hielt, muß er also auch davon ausgegangen sein, daß im § 468 nur Großbahnen als Eisenbahnen gemeint sind.

Auch die geschichtliche Entwicklung des Eisenbahnfrachtverkehrs spricht für die hier dargelegte Auffassung. Das Allgemeine Deutsche Handelsgesetzbuch, das schon um 1860 im Entwurf vorlag, spricht überhaupt noch nicht von Kleinbahnen. Es kennt nur Eisenbahnen. Bei seiner Abfassung verstand man unter Eisenbahnen nur Schienenbahnen, die gebaut wurden, um Teile des sich damals erst entwickelnden allgemeinen deutschen Verkehrsnetzes zu werden, und die als solche Teile dem allgemeinen, d. h. durchgehenden Verkehr dienen sollten, dessen Förderung schon die deutschen Verfassungsentwürfe aus dem Jahre 1848 zur öffentlichen Aufgabe erklärten. Schienenbahnen, die nicht dem allgemeinen Verkehr dienten, waren damals noch kaum in Erscheinung getreten und jedenfalls wirtschaftlich von so geringer Bedeutung, daß man gar nicht auf den Gedanken kam, sie unter den Begriff der Eisenbahnen einzureihen. In den Materialien zum Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuch und in den Verhandlungen über die Einführung dieses Gesetzbuchs in Preußen[5]) findet man nirgends Äußerungen über nicht dem allgemeinen Verkehr dienende Bahnunternehmungen, und erst 1867 bei Beratung der Bestimmungen der Norddeutschen Bundesverfassung über das Eisenbahnwesen, die später unverändert in die Bismarcksche Reichsverfassung übergegangen sind, wurde gelegentlich hervorgehoben[6]), daß auch die hier dem Norddeutschen Bund eingeräumten Rechte sich nicht auf Lokal- und Spezialbahnen bezögen, die inzwischen wohl schon an Bedeutung zugenommen hatten. Die Entwicklung der nicht dem allgemeinen, aber doch dem öffentlichen Verkehr dienenden Bahnen machte in den folgenden Jahrzehnten erhebliche Fortschritte und auf ihre Beförderungsgeschäfte mußten nunmehr auch die nur für die Eisenbahnen im obengenannten Sinne geschaffenen Vorschriften des alten Handelsgesetzbuchs angewendet werden[7]). Das war auch ohne Schwierigkeiten möglich, da im alten deutschen Handelsgesetzbuch auch für das Frachtgeschäft

---

rhandlungen der 4. Session (1895/97) der
slaturperiode des Reichstags, Aktenstück zu

ite 3270.

ite 3272.

gl. die Ausführungen dazu bei Eger, Die Ver-
lnung für die Eisenbahnen Deutschlands vom
mber 1892, Hannover 1895, S. 32.

[5]) Vgl. Verhandlungen über die Entwürfe eines Allgemeinen Deutschen Handelsgesetzbuchs und eines Einführungsgesetzes zu demselben in beiden Häusern des Landtages im Jahre 1861.

[6]) Vgl. S. 227, 278 der stenographischen Berichte über die Verhandlungen im Reichstage des Norddeutschen Bundes im Jahre 1867, 1. Bd.

[7]) So auch Rg. Bd. 105, S. 348.

der Großbahnen noch kein sehr entwickeltes Sonderrecht gegenüber dem allgemeinen Frachtrecht bestand, insbesondere das alte Handelsgesetzbuch, wie schon erwähnt, auch für Großbahnen eine Pflicht zur Übernahme der Beförderung nur für ihre eigene Strecke kannte.

Tatsächlich gab es auch in den ersten Jahrzehnten nach dem Inkrafttreten des alten Handelsgesetzbuchs noch zahlreiche Großbahnen, die dem Verkehr nur von Bahn zu Bahn dienten[8]), d. h. die Beförderung nur bis zu ihrer Endstation übernahmen und dort das Gut als Spediteure für den Absender der Anschlußbahn übergaben. Der Gedanke der Transportgemeinschaft der Großbahnen als das zu erstrebende Ziel hatte zwar schon bei Einführung des alten Handelsgesetzbuchs in den deutschen Staaten festen Fuß gefaßt und in der Bildung von Transportgesellschaften verschiedener Bahnen seinen Ausdruck gefunden. Die große Entwicklung dieses Verbandsverkehrs trat aber erst unter der Herrschaft des alten Handelsgesetzbuchs durch Vereinbarungen ein, kraft deren sich die Bahnen gegenseitig verpflichteten, die Beförderung von Gütern nach allen für den Güterverkehr eingerichteten Stationen der an den Vereinbarungen beteiligten Bahnen zu übernehmen. Diese Vereinbarungen führten schließlich mit zunehmender Vereinheitlichung der Betriebseinrichtungen und damit steigender Eignung zu einheitlicher Bedienung des durchgehenden Verkehrs schon unter der Geltung des alten Handelsgesetzbuchs zu einer Transportgemeinschaft fast aller dem allgemeinen Verkehr dienenden Bahnen auf vertraglicher Grundlage. An dieser Entwicklung waren die Bahnen, die den vom Reich erlassenen Betriebsreglements des Reichs und der Eisenbahnverkehrsordnung von 1892 nicht unterlagen, also ganz oder vorwiegend örtlichen Bedürfnissen dienten, nicht beteiligt.

Als daher das Inkrafttreten des Bürgerlichen Gesetzbuchs zu einer Neufassung des Handelsgesetzbuchs Anlaß gab, bestand dessen Aufgabe auf dem Gebiet des Eisenbahnfrachtrechts einmal vor allem darin, die zwischen den Großbahnen bereits vertraglich herausgebildete Transportgemeinschaft für diese Bahnen auf gesetzliche Grundlage zu stellen und daneben für die nicht dazu gehörigen, in ihren Einrichtungen anders gestalteten Bahnunternehmungen eine ihren besonderen Verhältnissen entsprechende Sonderregelug zu schaffen. Eine gesetzliche Transportgemeinschaft hat darum das neue Handelsgesetzbuch entsprechend der vorangegangenen Entwicklung nur zwischen Großbahnen nicht aber auch zwischen Groß- und Kleinbahnen, wie von Schulz behauptet, schaffen können. So erklärt sich die getrennte Regelung für Großbahnen (§§ 453 bis 472) und für Bahnunternehmungen, die nicht der Eisenbahnverkehrsordnung unterliegen (Kleinbahnen) in § 473. Für den weiteren Schritt der Transportgemeinschaft zwischen Groß- und Kleinbahnen war um 1900 die Entwicklung der Kleinbahnen noch nicht reif, und wenn heute etwa die Schaffung einer gesetzlichen Transportgemeinschaft zwischen Groß- und Kleinbahnen, wenigstens für einen Teil der letzteren, erwünscht sein sollte, so müßten die gesetzlichen Voraussetzungen dafür erst in vollem Umfange geschaffen werden.

[8]) Vgl. noch die Eingangsbestimmungen des Betriebsreglements für die Eisenbahnen Deutschlands vom 11. Mai 1874, die zwischen dem Verbandverkehr und dem Verkehr von Bahn zu Bahn unterscheiden.

II.

Schulz prüft in seinen Ausführungen weiter, welchen Voraussetzungen bei nachfolgender Gro beförderung eine Transportgemeinschaft zwischen und Großbahnen gegeben ist. Kleinbahnen haben lich das Recht, die Beförderung über ihre Strecke hinaus auch nach Großbahnstationen zu nehmen. Tritt in solchem Fall die anschließende bahn durch Übernahme des Guts mit durchgeh Frachtbrief in den Frachtvertrag ein, so liegt ein § 432 HGB zu beurteilende Transportgemeinschaf Nur das besagt die von Schulz zitierte Entscheidu Reichsgerichts in Bd. 105, S. 348, der amtlichen Sam und der von Schulz angezogene Aufsatz Senckpiehl die Haftung der Kleinbahn für die nachfolgende B auch in meinem von Schulz benannten früheren Aufs habe ich das nicht bestritten.

Zweifellos wird aber durch die bei Kleinbahnen Annahme von Gütern, die auf eine Großbahn übe sollen, nämlich unter Beigabe des Großbahnfrachtb für die anschließende Großbahnbeförderung, mit d nahme des Gutes nebst Großbahnfrachtbrief auf der bahnstation keine Beförderung bis zu der auf dem bahnfrachtbriefe vermerkten Bestimmungsstation nommen. Somit entsteht auch durch Übernahme des mit dem von der Kleinbahn übermittelten Großbahn brief auf die anschließende Großbahn kein Gesamt verhältnis. Der der Kleinbahn mitgegebene Frac bezieht sich nur auf die Beförderung des Gutes Annahme durch die Großbahn, die auf ihrer Übern station ihren Annahmestempel in die dafür bes Stelle des Frachtbriefs setzt. Daß es sich eingeb hat, daß die Kleinbahnen auf den mitgegebenen Gro frachtbrief in solchen Fällen auch die den Kleinbahn vertrag betreffenden Vermerke mit hinaufsetzen, einen besonderen Kleinbahnfrachtbrief auszustelle lediglich ein vereinfachtes Verfahren, dessen Anwe an der Rechtslage nichts ändert. Anscheinend nimm Schulz auch in diesen Fällen eine Transportg schaft an.

In dem der genannten Entscheidung des Reichsg in Bd. 105 zugrunde liegenden Fall hatte das Reichs eine Transportgemeinschaft nur deswegen angen weil sich die Annahme des Gutes bei der Kleinbal sein Übergang auf die Großbahn abweichend vo eben geschilderten üblichen Verfahren unter Ums abgespielt hatte, die nach Auffassung des Reichsg darauf deuteten, daß es sich um Übernahme eine heitlichen Beförderung bis zur Großbahnbestimm station und um den Eintritt der Großbahn in Frachtverhältnis handelte. Das ergibt der Schluß de scheidung auf Seite 349. Auf den üblichen Über verkehr von Kleinbahnen zu Großbahnen läßt sich Entscheidung nicht anwenden, wie das auch Staub Besprechung der Entscheidung mit Recht hervo ben hat.

[9]) Egers verkehrsrechtliche Entscheidungen, B S. 297 ff.

[10]) Transportgemeinschaft zwischen Klein- und bahnen? Verkehrsrechtliche Rundschau 1922, S. und 282 f.

[11]) Handelsgesetzbuch 11./13. Aufl. zu § 469, S.

dem Urteil des Reichsgerichts ist mir allerdings haft, ob es sich hier wirklich um ein Gesamtfrachtnis handelte. Der Tatbestand, den das Reichshier bezüglich der Auflieferung bei der Kleinbahn s Übergangs auf die Großbahn festgestellt hat, nicht aus, um bei der Kleinbahn einen Willen zur hme der Beförderung bis zur Großbahnıungsstation festzustellen, der die unerläßliche Vorung eines Gesamtfrachtverhältnisses ist. Bei der Art, wie sich der Übergangsverkehr von Klein- zu hnen seit jeher abspielt, kann man einen solchen Übernahmewillen nur feststellen, wenn die Beförderungsbedingungen der Kleinbahnen eine Übernahme der Beförderung über ihren Binnenverkehr hinaus vorsehen. Eine solche Feststellung hat das Reichsgericht nicht getroffen — eine Prüfung der Frage hätte wohl ergeben, daß die Kleinbahnbedingungen eine Übernahme der Beförderung im Wechselverkehr mit Großbahnen, also über den Binnenverkehr hinaus nicht kannten. Ohne eine solche Feststellung bot aber der vom Reichsgericht sonst festgestellte Tatbestand keinen ausreichenden Anlaß zur Annahme eines Gesamtfrachtverhältnisses.

Die Tarifreform der Schwedischen Staatsbahnen [1])

Von Reichsbahnrat Dr. **Paszkowski**, Berlin

27. Juni d. Js. hat die schwedische Regierung die Tarife für die Schwedische Staatsbahn wie auch n Schwedischen Verbandsverkehr festgesetzt. Soler Tarif für Beförderungen auf der Staatsbahn för transporter å statens järnvägar") [2]) wie auch uen Vorschriften für den Verbandsgüterverkehr skrifter angående godssamtrafik") treten am 1. Juli Kraft.

Entscheidung über die seit zwei Jahrzehnten ende Tarifreform war jetzt um so gegebener, als ıwedische Reichstag erst im Frühjahr d. J. einem e zugestimmt hatte, 240 Mill. Kr von dem Anleihe- der Staatsbahnen abzuschreiben, so daß die Schwe- Staatsbahn nur noch mit der Verzinsung von ll. Kr zu rechnen hat.

späte Zeitpunkt der Durchführung ist auf den benden Neudruck und die Neuaufstellung sämtlicher ıungstabellen und die Einarbeitung in die direkten mit dem Auslande zurückzuführen. Die neuen bedeuten wesentliche Frachtermäßigungen für die rtreibenden der Staatsbahn. Gegenüber der jetzıriflage ergeben sie rechnungsmäßig im Jahre eine einnahme von 13,5 Millionen Kr. Von diesem Beentfallen etwa 800 000 Kr auf Tarifermäßigungen, er die letzten Vorschläge der Schwedischen Staats- hinaus jetzt von der schwedischen Regierung fest- sind und mit Rücksicht auf die geringeren Mittel erzinsung des Anlagekapitals, das jetzt nur noch 5 Millionen Kr zu verzinsen ist, durchgeführt wernnten. Diese neuen Ermäßigungen gelten vor allen für landwirtschaftliche Produkte, Lebensmittel sche.

chzeitig hat die schwedische Regierung der Eisenrwaltung den Auftrag erteilt, die sämtlichen Privatzu ersuchen, bis spätestens zum 15. September der schwedischen Regierung Vorschläge für ihre ıife zu unterbreiten. Ferner soll die Staatsbahn neue Tarifvorschläge für den Verkehr mit lebenden für Fleisch bei Beförderung in Wagenladungen ndestens 5 t auf weite Entfernungen und für Ausrife ausarbeiten, wobei besonders die Frage der rung von Ausfuhrtarifen für Butter, Heu und Stroh ßen Wagenladungen sowie Frachtermäßigungen für isches Obst und frischen Hering im binnenländiVerkehr geprüft werden soll.

war von vielen Seiten die allgemeine Einführung 15-t-Tarifes beantragt worden. Die Regierung indessen aus eisenbahnwirtschaftlichen und verechnischen Gründen zur Zeit diesen Forderungen entsprechen zu können. Man glaubt vor allen , daß der Wagenpark auch der Privatbahnen diese rungen noch nicht ermöglicht. Da aber der Tarif iner gewissen Zeit — nach etwa 5 Jahren — wieder überprüft werden soll, soll dann die Frage einer erweiterten Einführung von 15-t-Tarifen erneut geprüft werden. Wohl aber hat die Regierung Tarife für Wagenladungen von 15 t bei Entfernungen von mindestens 300 km für einige weitere Güterarten, als die Eisenbahnverwaltung es beabsichtigt hatte, eingeführt.

Bei landwirtschaftlichen Produkten hat die schwedische Regierung noch Tarifermäßigungen bei kleineren Sendungen — Stückgut und Wagenladungen von mindestens 2,5 t — durchgeführt, und zwar für folgende Güter: Fischrogen und Fischbrut für Düngezwecke, anderen frischen oder angesalzenen Fisch mit Ausnahme von Hering und Strömming (Ostseehering), Fleisch, Speck und andere Fleischwaren, Butter, Margarine, Käse (für die drei letztgenannten Güterarten jedoch nur bei Versand in Wagenladungen von mindestens 2,5 t) wie auch für größere Sendungen von Preißelbeeren, Blaubeeren und Wachholderbeeren (5 und 10 t) sowie von Kunstdünger (5 und 10 t). Die genannte Tarifermäßigung für Schweinefleisch und angesalzenen Fisch erfolgt nur, wenn bei Beförderung als Eilgut wie bei anderen leichtverderblichen Gütern ein Zuschlag von 20 % zur gewöhnlichen Frachtgutfracht entrichtet wird.

Der neue Tarif hat eine doppelte Wirkung insofern, als durch ihn nicht nur der Gütertarif der Schwedischen Staatsbahn neu gestaltet ist, sondern dieser Tarif auch als Grundlage für den Verbandsverkehr mit den Privatbahnen dient (vgl. hierüber Jahrg. 1929, S. 513/514, d. Ztg.), wenn auch gewisse Zuschläge für wirtschaftlich schwach gestellte Eisenbahnen vorgesehen sind.

Über die beabsichtigten Tarifmaßnahmen ist bereits näher in dem Aufsatze „Schwedische Tarifreform" (Jahrg. 1926, S. 476 ff., d. Ztg.) berichtet worden. Im folgenden beschränke ich mich daher auf die allerdings zum Teile recht erheblichen Änderungen.

Hinsichtlich des Personen-, Gepäck- und Expreßguttarifs ist man den Vorschlägen der Staatsbahn gefolgt. Die besondere schwedische Beförderungsart als Paketgut wird trotz der Einführung des Begriffs und der Beförderung „Expreßgut" beibehalten. Nur werden einige tarifarische Änderungen vorgenommen. Die Fracht ist stets auf der Versandstation zu entrichten. Zwei neue Sätze (d und e) werden eingeführt (mit Gewichtsgrenzen von 15 bzw. 20 kg). Der Pakettarif weist 11 Zonen auf. Die erste Zone umfaßt die Entfernung 1—60 km (Tarif 50—100 Öre), die höchste Zone die Entfernungen über 1200 km (150—620 Öre).

Die Gebühr für Leichen ist die gleiche wie für 2,5 t Frachtgut nach Tarif 3 im gedeckten Wagen. Bei der Beförderung von mehreren Leichen im gleichen Wagen wird für jede weitere Leiche ein Zuschlag von 20 % erhoben. Für die Beförderung mit Personen- oder Schnellzügen wird die Gesamtfracht um 50 % erhöht.

Eil- und Frachtgut wird wie bisher in Stückgut und Wagenladungen geteilt, wobei die Gewichtsgrenze von 2,5 t beibehalten wird. Eine Sendung unter 2,5 t, für die ein besonderer Wagen verlangt wird, wird als Wagenladung betrachtet, und eine Sendung von mindestens 2,5 t kann unter gewissen Umständen als Stückgut befördert werden. Eine Stückgutsendung wird nach der Wagen-

---

[1]) Vgl. hierzu Paszkowski, Schwedische Tarifreform, 1926, S. 476 ff. sowie Jahrg. 1929, S. 492 und d. Ztg.

[2]) Statens publikationer, utredninger m. m. 1929, Nr. 8 Svensk Trafiktidning 1929, S. 512 ff.

ladungsklasse berechnet, wenn sich die Fracht billiger stellt, wobei jedoch, wie jetzt, etwaige Nebengebühren für Beladen, Entladen usw. eingerechnet werden sollen.

Das Tarifschema ist in wesentlichen Punkten geändert worden. So enthält der neue Tarif an Stelle der jetzigen zwei Eilgutklassen vier, nämlich

Tarif 1 i	für	Eilstückgut		
„ 2 i	„	Wagenladung	von mindestens	2,5 t
„ 3 i	„	„	„	5 t
„ 6 i	„	„	„	10 t
„ 1 i	beträgt	200 %	vom Frachtguttarif	1
„ 2 i	„	150 %	„	2
„ 3 i	„	150 %	„	3
„ 6 i	„	150 %	„	6

Die Anzahl der Frachtgutklassen beträgt 19 (1—14 und 5 A—9 A). Für Entfernungen bis zu 400 km sind die Gebühren der Tarifklassen 5 A—9 A gleich denen der betreffenden Klassen 5—9. Für Entfernungen von 410 km an stellen sich die A-Tarifklassen 0,18 Öre für das Kilometer höher als die Tarifklassen, die nur die Nummer aufweisen. Das Tarifschema ist weiter in 8 Zonen geteilt.

Innerhalb sämtlicher Tarifklassen besteht der Frachtsatz, der für je 100 kg festgesetzt wird, teils aus einem festen Satz, der für die Entfernung 1—10 km gleich ist, teils aus Zuschlagssätzen für das Kilometer für folgende 7 Zonen:

11— 50 km	201—300 km
51—100 km	301—400 km
101—150 km	über 400 km
151—200 km	

In den meisten Fällen fällt der Tarif sowohl innerhalb der verschiedenen Tarifklassen, wie auch innerhalb der Entfernungszonen.

Den Aufbau der neuen Eilgut- und Frachtgutsätze veranschaulicht nachstehende Übersicht:

Eilgutsätze	Frachtsatz für 1—10 km	Zuschlag für 1 km bei Entfernungen (km) von						
		11—50	51—100	101—150	151—200	201—300	301—400	über 400
	Öre für je 100 kg							
1 i	80	6,00	6,00	3,12	3,12	2,34	2,08	1,40
2 i	60	3,17	3,17	2,37	1,80	1,35	1,20	0,98
3 i	54	3,00	2,40	1,80	1,80	1,05	0,90	0,80
6 i	51	1,88	1,58	1,29	1,29	0,74	0,54	0,48
Frachtgutsätze								
1	40	3,00	3,00	1,56	1,56	1,17	1,04	0,70
2	40	2,11	2,11	1,58	1,20	0,90	0,80	0,65
3	36	2,00	1,60	1,20	1,20	0,70	0,60	0,53
4	34	1,77	1,43	1,16	1,16	0,60	0,40	0,34
5	34	1,50	1,24	1,01	1,01	0,55	0,38	0,33
6	34	1,25	1,05	0,86	0,86	0,49	0,36	0,32
7	34	1,00	0,86	0,71	0,71	0,44	0,34	0,31
8	33	0,77	0,67	0,56	0,56	0,39	0,32	0,30
9	31	0,60	0,50	0,43	0,43	0,33	0,31	0,30
10	22	0,55	0,50	0,32	0,32	0,29	0,26	0,18
11	20	0,45	0,40	0,27	0,27	0,25	0,22	0,18
12	18	0,40	0,34	0,26	0,26	0,23	0,20	0,18
13	16	0,35	0,30	0,24	0,24	0,21	0,18	0,18
14	13	0,30	0,26	0,22	0,22	0,19	0,17	0,17
5 A, 6 A, 7 A, 8 A, 9 A	Die Frachtsätze bis einschließlich 400 km sind gleich denen der Klassen 5—9, und über 400 km liegen sie 0,18 Öre für das km über denen der Klassen 5—9.							

Ein Vergleich dieses Tarifschemas mit dem von der Schwedischen Staatsbahn im Jahre 1925 vorgeschlagenen (vgl. Jahrg. 1926, S. 478, d. Ztg.) ergibt, daß die ehemalige Tarifklasse 1 in Wegfall gekommen ist. Die damalige Tarifklasse 2 entspricht der neuen Tarifklasse 1, die damalige Tarifklasse 3 der neuen Tarifklasse 2 und die damalige Tarifklasse 3 A der neuen Tarifklassen 3. Die übrigen Änderungen sind ziemlich gering.

Die Kilometerentfernungen werden folgendermaße gerundet:

bis zu 100 km	auf ein Vielfaches von	2	km
100—200 „	„ „ „	5	„
über 200 „	„ „ „	10	„

Nach dem zur Zeit geltenden Tarif erfolgt die Abrun bis 495 km auf ein Vielfaches von 5.

Der Frachtsatz wird auf ganze Öre nach oben, beim Zusammenstoßen der einzelnen Zonen bei de rechnung der Fracht in jeder Zone für sich nach abgerundet.

Das Mindestgewicht für Eilstückgüter wir 20 auf 30 kg erhöht, während es für Frachtstückgu 40 auf 20 kg ermäßigt wird. Alle Stückgutgewichte w nach oben auf volle 10 kg abgerundet und die W ladungsgewichte auf 100 kg. Die Mindestentfernun trägt, wie das Tarifschema ergibt, 10 km.

Die Frachtbeträge werden nach oben auf nächste Vielfache von 10 Öre (bisher 5 Öre) abgeru Ist eine prozentuale Erhöhung der Fracht vorgeschr wird diese vor der Abrundung vorgenommen. Die Mi fracht beträgt für Eilstückgut 1 Kr (bisher nur 95 und für Frachtstückgut 70 Öre (bisher 75 Öre). zurückgehende Packmittel greift eine andere Berech Platz.

Als leichtverderbliche Güter werde wesentlichen dieselben Waren wie bisher anges Diese leichtverderblichen Güter werden mit E geschwindigkeit gegen Frachtgutfracht mit einem schlage befördert, der für lebende Fische sowie fri und leicht gesalzenen Hering und Strömming 10 % be für die übrigen Güter 20 % des Frachtsatzes. Die je Kistengebühr für Stückgutsendungen und gewöhn Eilgut kommt in Wegfall. Bei Beförderung mit Se

zügen wird die so errechnete Fracht um weitere erhöht.

Der Tarif für „volle Wagenladung“ darf nur wandt werden, wenn der Versender bei der W bestellung sich bereit erklärt, einen gedeckten offenen Wagen — dies hängt von seinem Wunsche bis zur Tragfähigkeit auszunutzen bzw. für das Ladegewicht den Frachtsatz zu entrichten. Mindesten jedoch die Fracht für 10 t zu entrichten.

h die Bestimmungen über getrennte Frachtberech- bei Zusammenladung von Gütern verschiedener lassen sind genehmigt worden.

gebrauchte Packmittel (leere Gefäße) ie Bestimmungen etwas geändert worden. Für leere efäße wird, wie bisher, 20 Öre für die Sendung . Für andere Packmittel als Stückgut werden für kg je nach der Entfernung 60 Öre (1—50 km) bis re (über 600 km) bezahlt. Bei Beförderung von tens 2,5 t bzw. 5 t wird die Fracht um 10 bzw. ermäßigt. Die Mindestgebühr beträgt 50 Öre für ndung. Die Lieferfrist für derartige Güter beträgt soviel wie bei sonstigen Gütern. Für Beladung r Versender zu sorgen.

ckengebühr wird nicht berechnet von Sendun- n mindestens 2,5 t nach der Klasse 1—2, mindestens ch der Klasse 3—8 und mindestens 10 t nach der 9—10; in anderen Fällen wird eine Deckengebühr % der Fracht berechnet.

Zuschlag für die Benutzung gedeckter n werden 5 % der Fracht bei solchen Sendungen net, für die bei Beförderung unter einer Decke eckenleihgebühr nicht berechnet wird; in anderen beträgt der Zuschlag für die Gestellung eines ge- n Wagens 10 % der Fracht.

Eilgutsendungen sowie für Sendungen in geheiz- gen wird keine Deckengebühr, auch kein Zuschlag förderung in gedeckten Wagen berechnet.

Bestimmungen über geheizte Wagen sind verändert worden. Die Gebühr beträgt für Eil- und gut, für Stückgut und 2,5-t-Sendungen 50 % und ndestens 5-t-Sendungen 30 % des Frachtbetrages. lindestgebühr für geheizte Wagen beträgt für ladungen, wie bisher, 15 Kr.

Bestimmungen über die Gebühren für Kühl- n sowie die Beförderung von Gütern in geheizten ühlwagen ohne Heizung bzw. Eis sind unverändert en.

Güter in Behälterwagen, die einem Ver- ibenden oder einer Privatbahn gehören, wird die ohne Bedeckungszuschlag, für mindestens 10 t für agen berechnet, sowie, wenn das Wagengewicht als die Hälfte des frachtpflichtigen Gewichts des beträgt, für ein Viertel des überschießenden Ge- nach Tarif 14.

leerer Behälterwagen wird nach Tarif 14 tarifiert, er nicht, nachdem er beladen eingegangen war, rsandstation innerhalb von 8 Tagen zurückgesandt der in derselben Zeit beladen zur Versandstation geht, in welchem Falle die Fracht 25 % der nach 14 berechneten Fracht beträgt.

Verwiegungsgebühr (§ 61, Abs. 3, der ischen EVO) beträgt 1 Kr für den Wagen.

Gebühr für Zählen der Kistenzahl in einer ladung beträgt 30 Öre für je angefangene ten, jedoch mindestens 3 Kr und höchstens 9 Kr n Wagen.

Fahrzeuge und Boote sind in dem neuen Tarif besonderen Bestimmungen mehr enthalten. Diese rten sind vielmehr in einer besonderen Gruppe in tereinteilung aufgenommen.

ler neuen Gütereinteilung sind die einzelnen rten, abweichend von der früheren Gruppierung, ruppen zusammengefaßt: Lebensmittel, animalische e 1), Lebensmittel, vegitabilische (2), Getränke iritus (3), Viehfutter (4), Gewächse, Samen usw., Lebensmittel (5), Textilwaren (6), Felle, Haare, n usw. sowie Produkte davon (7), Talg, Öle, Teer, und ähnliche Stoffe sowie Produkte aus ihnen (8), ren unverarbeitete, geschlagen oder gesägt (9), rwaren, ausgenommen Fahrzeuge (10), verschie- offe von Gewächsen sowie Fabrikate daraus (11), masse, Pappe, Pappe-Fabrikate (12), Farben und ffe (13), Steinkohlen, Holzkohlen, Torf (14), und Erdarten sowie ungeformte Fabrikate davon geformte Fabrikate von Steinen, Ton usw. (16), alien (17), Düngemittel (18), entzündliche Waren, hölzer (19), Eisen und Stahl, unverarbeitet oder se verarbeitet (20), Eisen- und Stahlwaren (21), andere Metalle aus Eisen und Stahl sowie Arbeiten daraus (22), Maschinen, Apparate und Gerätschaften sowie Teile davon (23), Fahrzeuge und Teile von Fahrzeugen, Boote (24), verschiedene Waren von Wasser, Eis, Umzugsgut (25).

Die größeren dieser Gruppen zerfallen in verschiedene Unterabteilungen, die mit großen Buchstaben bezeichnet sind. In diesen Unterabteilungen bilden die Güterarten, entweder für sich selbst oder mehrere gleichartige zusammengefaßt, die verschiedenen Positionen.

Ein Sperrigkeitszuschlag wird für Wagenladungen nicht mehr berechnet, sondern nur noch für Stückgutsendungen.

Die Anzahl der Gewichtsgruppen ist von 4 auf 5 erhöht, nämlich:

1. Stückgut,
2. Wagenladung von mindestens 2,5 t,
3. „ „ „ 5 t,
4. „ „ „ 10 t,
5. volle Wagenladung.

Während bisher der Tarif sich bei Wagenladungen nach dem Gesamtgewicht der Sendung richtete, richtet sich jetzt der Tarif nach dem Gewicht der in den einzelnen Wagen verladenen Sendung, wie das auch bei den übrigen ausländischen Tarifen der Fall ist. Bei Sendungen aus zwei oder mehreren Wagenladungen wird jedoch nicht die Ladung des einzelnen Wagens berücksichtigt, sondern man geht hier von einer Durchschnittsbelastung für den Wagen bei der Tarifbildung aus.

Die jetzige Gewichtsgrenze von 8 t ist auf 10 t erhöht worden.

Von dem Tarif für „volle Wagenladungen" kann nur ein Teil der Güter Gebrauch machen, nämlich hauptsächlich solches Massengut, das gewöhnlich in großen Wagenladungen befördert wird. Auch sind für diesen Tarif (volle Wagenladungen) besondere Bedingungen gegeben worden, die bei den betreffenden Gütern in einer Anmerkung vermerkt sind. Als Hauptregel gilt, daß, sofern die Sendung nur einen Wagen umfaßt, die Fracht mindestens für 10 t nach dem für die Güterart geltenden 10-t-Tarif berechnet wird. Der Begriff „volle Wagenladung" ist verschieden, indem für einen Teil der Güter mindestens 15 t für den Wagen verlangt wird, für andere wiederum ist vorgeschrieben, daß die Fracht mindestens für die Tragfähigkeit des verwandten Wagen abzüglich 5 % bezahlt wird.

Ferner gibt es für erheblich mehr Güter als bisher niedrigere Tarife bei Versand auf gewisse Mindestentfernungen. Diese Mindestentfernungen sind für verschiedene Güter 50, 100, 150, 300 oder 700 km.

Für rohe Weißrüben gibt es für kurze Entfernungen einen besonderen Tarif. Der Frachtsatz für 100 kg beträgt in Öre bei einer Entfernung von

6 km 18,
bei 8 km 19,
„ 10 km 21,
„ 12 km 22,
„ 14 km 24,
„ 16 km 24,
„ 18 km 26 und
„ 20 km 27.

Für Nadelholz findet der 10-t-Tarif bei Ladung von 8 t für den Wagen Anwendung. Die Sendung muß jedoch mindestens 10 t betragen (darf sich also auf mehrere Wagen verteilen).

Mit Ausnahme für leicht entzündliche Gegenstände sowie für Eisenbahn- und Straßenbahnfahrzeuge, die auf eigenen Rädern laufen, ist die Tarifgruppierung folgende:

für Stückgut werden die Tarife 1, 2 und 3 (letztere nur für Milch und Sahne) angewandt,
für Wagenladungen von mindestens 2,5 t die Tarife 2 und 3,
für Wagenladungen von mindestens 5 t die Tarife 4 bis 9 (nicht die A-Tarife),
für Wagenladungen von mindestens 10 t die Tarife 5 A bis 9 A und 10—13,
für volle Wagenladungen die Tarife 10—14.

Der ganze Tarifaufbau und die Gütereinteilung weist gegenüber dem bisherigen Tarif so große Verschiedenheiten auf, daß ein Vergleich weniger Interesse bietet. Der neue Tarif wird vielmehr besser veranschaulicht durch eine Gegenüberstellung der verschiedenen Frachtsätze für dieselbe Güterart bei gewissen Entfernungen in verschiedenen Gewichtsmengen. Aus der untenstehenden Übersicht ergibt sich der große Gegensatz zu dem bisherigen Tarife. Die Sendungen der großen Wagenladungen, die ja eisenbahnwirtschaftlich am vorteilhaftesten sind, sind durch den Tarif besonders begünstigt, während die Fracht für kleinere Wagenladungen (2,5 und 5 t), besonders bei geringwertigen Güterarten gegenüber dem jetzigen Tarif zum Leidwesen verschiedener schwedischer Industrien etwas erhöht sind. Von industrieller Seite wurde geltend gemacht, daß die jetzige Wirtschaftslage keine weitere Belastung mit Betriebskosten vertrage und die Entwicklung des Wirtschaftslebens hemmen würde. Eine solche Maßnahme aber würde im Widerspruch mit der Aufgabe der Staatsbahn stehen, der Volkswirt zu dienen und zu ihrer Förderung beizutragen. M also bei der Aufstellung des neuen Tarifs mel Selbstkosten der Eisenbahn berücksichtigt und durch die Vergünstigungen für Großsendungen di frachter veranlassen, in möglichst weitem Maß Wagenraum auszunutzen. Hierin wurde die Staa auch von der schwedischen Industrie durchaus unte die sogar in noch größerem Maße Ermäßigungen fü Sendungen forderte und namentlich für eine Erwei der für diesen Tarif zugelassenen Güterarten eintra der anderen Seite machten sich aber auch viele St gegen dieses Verfahren geltend. Dies gilt namentli der Schiffahrt, die in der Begünstigung der Groß gen einen unangenehmen Wettbewerb erblickt. M hier das merkwürdige Ergebnis, daß eine Eisenba waltung wegen Ermäßigung ihrer Tarife starke griffen ausgesetzt ist.

(Die Ziffern in der Tabelle bedeuten Öre)		50 km neu	50 km alt	100 km neu	100 km alt	200 km neu	200 km alt	500 km neu	500 km alt	1000 neu
Stückgut	Heringe	125	125	230	230	369	384	604	635	929
	Elektr. Motore	160	160	310	310	466	499	757	826	1107
	Trockene Holzmasse	125	125	230	230	369	384	604	635	929
	Eisen und Stahl, geschmiedet oder gewalzen	125	125	230	230	369	384	604	635	929
	Steinkohlen	125	125	230	230	369	384	604	635	929
Wagenladungen mind. 2,5 t	Heringe	116	120	196	200	316	317	499	521	764
	Elektr. Motore	125	125	230	230	369	384	604	635	929
	Trockene Holzmasse	116	120	196	200	316	317	499	521	764
	Eisen und Stahl, geschmiedet oder gewalzen	116	103	196	168	316	267	499	441	764
	Steinkohlen	116	103	196	168	316	267	499	441	—
Wagenladungen mind. 5 t	Heringe	84	82	137	122	223	190	340	310	500
	Elektr. Motore	94	120	156	200	257	317	383	521	548
	Trockene Holzmasse	64	82	98	122	154	190	255	310	405
	Eisen und Stahl, geschmiedet oder gewalzen	49	50	72	69	110	106	184	176	311
	Steinkohlen	55	72	80	69	123	106	217	176	—
Wagenladungen mind. 10 t	Heringe	74	82	117	122	188	190	284	310	374
	Elektr. Motore	74	105	117	168	188	267	284	441	374
	Trockene Holzmasse	44	50	69	69	101	106	174	176	264
	Eisen und Stahl, geschmiedet oder geschmolzen	44	50	69	69	101	106	174	176	264
	Steinkohlen	44	38	69	51	101	77	174	139	—
Volle Wagenladung[1])	Trockene Holzmasse	—	—	—	—	—	—	150[2])	176	240[2])
	Eisen und Stahl, geschmiedet oder gewalzen	34[3])	38	51[3])	59	77[3])	90	138[3])	155	228[3])
	Steinkohlen	30[3])	38	45[3])	51	69[3])	77	126[3])	139	—

[1]) Nur für bestimmte Güter.
[2]) Mindestens 15 t für den Wagen.
[3]) Fracht, mindestens für die Ladefähigkeit de wandten Wagens abzüglich 5 %.

— Wie schweizerische Güter über die Deutsche Reichsbahn schnell, sicher und billig befördert werden. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Bestimmungen und Frachtsätze. (2.) Ausgabe vom 15. Mai 1929. Herausgegeben vom Beauftragten der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der Verkehrsagentur der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft für die Schweiz.

Das Werbeheft der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft erscheint bereits in der 2. Ausgabe, ein Beweis dafür, welchen Anklang es gefunden hat, da die 1. Ausgabe erst am 1. November 1928 herausgekommen ist. Auch diese neue Ausgabe enthält eine kurz gefaßte Übersicht der wichtigsten Tarifbestimmungen, Frachtsätze und Transportfristen, mit denen der Verfrachter bei Benutzung der Deutschen Reichsbahn zu rechnen hat. Die dargestellten Ausnahmetarife, Frachtsätze und Güterkurse sind Stande vom 15. Mai 1929 angepaßt. Die einzelne gaben beziehen sich auf den schweizerisch-deutsche kehr und den schweizerisch-deutschen Durchfuhrve Außerdem enthält das Buch einen besonderen Ab über die besten Güterzugverbindungen für den Ve zwischen den deutsch-schweizerischen Grenzsta einerseits, den wichtigsten Seehäfen und den deutsc ländischen Grenzstationen andererseits. Zwei Über karten der deutschen Grenzstationen vervollständige Buch.

Das Heft, das sich durch eine besonders han Form auszeichnet, kann den am deutsch-schweizer Verkehr beteiligten Interessenten als Hilfsmittel b empfohlen werden.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Zählung der Reisenden. Die „Reichsbahn" ver-ilt jetzt das Ergebnis der im 2. Vierteljahr 1929 , 23. und 24. Mai 1929) vorgenommenen Zählung senden und Plätze in den Reisezügen.

Vergleich mit den Zählergebnissen vom Mai 1928 ie Mai-Zählung 1929 eine erhebliche Zunahme in amtzahl der Reisenden auf. Wurden doch bei den , Eil- und Personenzügen auf Haupt- und Neben- im Mai 1929 88 641 Reisende mehr gezählt als im 28.

Zunahme des Reiseverkehrs bei den einzelnen ungen veranschaulicht die nachstehende Zusam-ung.

hl der im Tagesdurchschnitt bei allen Zügen gezählten Reisenden

garten	bei der Zählung im Mai 1929	Mai 1928
üge		
zusammen	194 378	160 543
1. Klasse	3 225	3 893
2. „	38 321	33 618
3. „	152 832	123 032
zusammen	128 593	113 632
2. Klasse	14 920	8 366
3. „	113 673	105 266
nzüge		
Hauptbah-		
zusammen	2 073 805	2 005 473
2. Klasse	112 292	35 450
3. „	1 961 513	1 970 023
nzüge		
Nebenbah-		
zusammen	658 998	687 485
2. Klasse	29 575	6 369
3. „	629 423	681 116
zusammen	3 055 774	2 967 133
ithin mehr	88 641	

dieser Zusammenstellung ist aber auch folgendes ich:

Benutzung der Schnellzüge hat erheblich zuge-. 33 835 Reisende wurden in den Schnellzügen ezählt, d. s. fast 40 % der überhaupt bei der Mai- 1929 mehr gezählten Reisenden.

der diesjährigen Mai-Zählung wurden in der se 111 305 Reisende mehr gezählt als im ver-n Jahre. Daß die mit der Umänderung der Tarif- von der Reichsbahn erstrebte Aufwanderung in sterklasse sich namentlich in den Personenzügen n hat, geht daraus hervor, daß in den Personen-uf Hauptbahnen 76 842, in den Personenzügen auf ahnen 23 206 und insgesamt in den Personenzügen 00 048 Reisende mehr in der Polsterklasse gezählt Auch in den Schnell- und Eilzügen ist die Auf-ng sehr beachtlich.

röffnung der neuen Königsberger Reichsbahnhöfe. September 1929 werden — wie die Reichsbahn-n Königsberg mitteilt — die neuen Königsberger e Königsberg (Pr.) Hbf., Königsberg-nderbaum und Königsberg (Pr.)-Nord für rsonen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr eröffnet. ichen Tage ab werden die bisherigen Personenbahn-önigsberg (Pr.)-Ost, Königsberg (Pr.)-Süd, Königs-r.)-Lizent und Vorderhufen geschlossen.

Auf dem neuen Hauptbahnhof halten die durchgehenden Züge der Strecke Berlin—Marienburg—Insterburg, im übrigen beginnen und enden dort die Züge sämtlicher von Königsberg ausgehenden Reichsbahnlinien. Auf dem Bahnhof Königsberg-Holländerbaum werden die Züge der Linien Königsberg—Pillau und Königsberg—Labiau—Tilsit, auf dem Bahnhof Königsberg (Pr.)-Nord die Züge der Strecke Königsberg—Labiau—Tilsit halten.

Österreich

— **Österreichs Außenhandel.** Der Wert der Wareneinfuhr im Monat Juli d. Js. belief sich auf 258,3 Millionen Schilling, der Wert der Ausfuhr auf 181,1 Millionen Schilling, so daß die Handelsbilanz dieses Monats mit einem Einfuhrüberschuß von 77,2 Millionen Schilling abschließt. Im Vergleich zum Vormonat Juni ist die Einfuhr um 15,8 Millionen Schilling und die Ausfuhr um 15,5 Millionen Schilling gefallen. Das Passivum der Handelsbilanz ist daher fast auf der gleichen Höhe geblieben. (Rückgang gegenüber dem Vormonat 0,3 Millionen Schilling.) Im Vergleich zum Juli des Vorjahres zeigt die Einfuhr eine Zunahme um 12,7 Millionen Schilling und die Ausfuhr eine solche um 16,6 Millionen Schilling.

Für die ersten sieben Monate des Jahres ergibt sich ein Passivum von 591,8 Millionen Schilling gegenüber einem solchen von 567,9 Millionen Schilling im gleichen Zeitraum 1928.

— **Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen.** Betriebsleistungen der Bundesbahnen:

	Mai 1929
1000 Zugskilometer	4 075
1000 Wagenkilometer	73 127
Verkehrsleistungen der Bundesbahnen:	
1000 Nutzlasttonnenkilometer der Personen führenden Züge	50 996
1000 Nutzlasttonnenkilometer der Güterzüge	340 101
Wagengestellung: Anzahl der regelspurigen Güterwagen:	
Überhaupt	171 389
Pro Arbeitstag	7 141
Verkehrseinnahmen der Bundesbahnen einschließlich der Verkehrssteuer (vorläufiges Ergebnis 1000 S	48 362
Davon Personen- und Gepäcksverkehr	17 876
Güterverkehr	30 486

— **Der Präsident der Verwaltungskommission der Österreichischen Bundesbahnen, Ing. Dr. techn. et mont. h. c. Georg Günther, 60 Jahre alt.** Präsident Dr. Günther, eine der markantesten Gestalten und ein erfolgreicher Führer des österreichischen Wirtschaftslebens, wurde am 2. September 1869 als Sohn des Reichsratsabgeordneten und Zentraldirektors Oberbaurat Otto Günther geboren. Nach Beendigung seiner Studien an der montanistischen Hochschule in Leoben und kurzer Praxis trat er in die Dienste der Böhmischen Montangesellschaft, wo er neben Generaldirektor Kestranek arbeitete. Als dieser Zentraldirektor der Prager Eisenindustrie-Gesellschaft wurde, übernahm Dr. Günther seine Stelle in der Leitung der Böhmischen Montangesellschaft. 1904 trat er zu den Skodawerken über, deren Reorganisation er durchführte. 1909 wurde er zum Generaldirektor der Berg- und Hütten-Aktiengesellschaft berufen. Dr. Günther nimmt auch im Verwaltungsrat vieler Unternehmungen des In- und Auslandes eine überragende Stellung ein; so ist er u. a. Präsident der Steyr-Werke und der Oberösterreichischen Wasserkraft- und Elektrizitäts-Aktiengesellschaft sowie Verwaltungsrat der Boden-Credit-Anstalt. Von der Leitung der Berg- und Hütten-A. G. ist Dr. Günther im Sommer 1927 zurückgetreten. Er war auch einer der Gründer des Technischen Museums in Wien und stand an der Spitze des Bauausschusses; seiner Tatkraft ist es zu danken, daß das Gebäude, dessen Anlage für andere

Museen beispielgebend war, in kurzer Zeit fertiggestellt wurde.

Schon seit jeher hatte sich Günther mit dem Problem der Österreichischen Staatsbahnen befaßt und war in Wort und Schrift für die Notwendigkeit einer Reorganisation der Staatsbahnen eingetreten. Es wurde daher in allen volkswirtschaftlichen Kreisen mit großer Genugtuung aufgenommen, als Günther Mitte September 1923 von der Regierung als Präsident der Verwaltungskommission der

Österreichischen Bundesbahnen an die Spitze des neu geschaffenen selbständigen Wirtschaftskörpers berufen wurde. Die weitausgreifenden Reformen, die bei den Bundesbahnen in den letzten Jahren durchgeführt worden sind, waren seiner Initiative entsprungen und kennzeichnen seine starke Persönlichkeit und seinen wirtschaftlichen Weitblick. Günthers Tatkraft und Organisationstalent ist es zu danken, daß sich das österreichische Verkehrswesen wieder im finanziellen Gleichgewicht befindet und seine große wirtschaftliche Aufgabe zu erfüllen vermag. Seine Sorge und sein Schaffen ist derzeit vorwiegend den Österreichischen Bundesbahnen gewidmet. Die Verdienste um das Gesamtwohl, die sich Dr. Günther durch seine Bemühungen um den Wiederaufbau des österreichischen Verkehrswesens erworben hat, sind anläßlich des fünfjährigen Bestandes der Unternehmung Österreichische Bundesbahnen durch Verleihung des Großen Ehrenzeichens am Bande für Verdienste um die Republik Österreich gewürdigt worden.

Ungarn

— **Bericht der Königlich Ungarischen Generalinspektion für Eisenbahnen und Schiffahrt für 1928.** Die genannte Oberaufsichtsbehörde, ein Amt des Handelsministeriums, gibt in ihrem letzten Jahresbericht über 1928 vorerst eine kurze Geschichte des Amtes, gelegentlich seines 60 jährigen Jubiläums. Der Bericht teilt sich der Tätigkeit des Amtes entsprechend in zwei Teile: 1. Eisenbahn, 2. Schiffahrtswesen. Im ersten Teil sind außer der eigenen Tätigkeit des Amtes die Angelegenheiten der Disziplin, des Eisenbahn-Beamten-Kurses, der Eisenbahnvereine etc. behandelt. Neben den wichtigsten Betriebsfragen der Eisenbahnen ist besonders die Frage der Eisenbahnübergänge und ihre Betriebssicherheit sehr ausführlich ausgearbeitet. Besondere Absätze befassen sich mit den Königlich Ungarischen Staatsbahnen, weiterhin mit den übrigen Eisenbahnen, mit den elektrischen Straßenbahnen, , Kleinbahnen, Draht- und Seilbahnen etc., sowie mit der Frage der Autokonkurrenz. Im zweiten Teil sind die Ausführungen über die Stromregulierungs- und Herstellungsarbeiten, Hafenbauten und Sicherheitsmaßregeln, zu erwähnen.

Im Jahresbericht wird angeregt, diejenigen Straßen-Kraftfahrzeuge, die dem öffentlichen Verkehr dienen, mit Rücksicht auf die betriebstechnische Einheitlichkeit, Ök und allgemeine Sicherheit auch unter die Oberaufsi Generalinspektion zu stellen.

Schweiz

— **Ausbauprobleme bei den Schweizerischen bahnen.** Auf den Schweizerischen Bundesbahnen kanntlich mit Abschluß der sogenannten beschle Elektrisierungsperiode die Durchführung der elekt Zugsführung einen gewissen Abschluß erreicht hinderte aber nicht, daß Wünsche nach weiterer u barer Fortsetzung dieser Arbeiten laut wurden. Tagespresse werden nun die Aufgaben, welc Bundesbahnen auf dem Gebiete des Ausbaues ihres und ihrer Einrichtungen obliegen, nach ihrer Wic und Bedeutung abgewogen.

Als drei Hauptaufgaben werden bezeichnet:
Fortsetzung der Elektrisierung,
Ausbau des zweigleisigen Netzes,
Erneuerung des Rollmaterials.

Sehr richtig wird dabei erwähnt, daß es den bahnen unmöglich sei, allen d r e i Aufgaben zu Zeit zu genügen und dabei womöglich noch den A auf weitere Herabsetzung der Güterfrachten kommen. Dabei wird auch die Frage gestreift, ob zweckmäßig gewesen wäre, den Bundesbahnen do höhere Entschädigung für die außerordentlichen lasten — es wurden nur 35 Millionen in Aussicht men — zuzubilligen und dadurch den Bundesbah Erfüllung ihrer erwähnten Aufgabe zu erleichter sache ist allerdings, daß wichtige Strecken noc völlig zweigleisig ausgebaut sind, wie vor allem d hardbahn (Brunnen—Flüelen) und die Traversallin Sargans.

Die Presse, die einem vernünftigen Ausglei einzelnen Wünsche das Wort redet, weist mit darauf hin, daß dieser sachgemäße Ausgleich nich zu dringliches Vorbringen von Wünschen rein Art gestört werden darf und stets die Interes großen Ganzen ausschlaggebend sein sollen.

Übrige europäische Länd

— **Überführung einiger italienischer Schmalspur in den Privatbetrieb.** Das Verkehrsministerium schlossen, einige im Staatsbetrieb unwirtsch Schmalspurstrecken an die Privatwirtschaft ab und hat alle Privatunternehmungen eingeladen, 31. Oktober l. J. ihre Bewerbungen für die Übe vorzulegen. Es handelt sich um die Sizilianischen därbahnen: Palermo—S. Carlo; Castelvetrano Empedocle; Dittaino—Porto Armerina; Salaparuta vetrano; Lercara Bassa—Magazzolo; Canicatti Dittaino—Leonforte; Agrigento—Licata; Filaga Adriano (neun Linien mit einer Streckenläng 463 km) und um die Linie Triest—Parenzo von Länge. Es werden bei dieser Ausschreibung nur Bewerber berücksichtigt, die sich verpflichten, den dieser Bahnen nicht zu verschlechtern.

— **Elektrisierung der Linie Ora—Predazzo.** D rend des Krieges von Österreich zu Militärz erbaute Strecke Ora (Auer)—Predazzo wird kurzem mit elektrischem Betriebe neu eröffnet Die Fahrtdauer wird dadurch von vier auf zwei herabgesetzt werden. Das Gleis wurde auf der Strecke verbessert. Predazzo erhält einen neu quemen Bahnhof.

— **Die Bauarbeiten an der Bahn Dorpat—Pe** Die Bauarbeiten an der neuen Bahnlinie D Petschory machen gute Fortschritte. Es wird gerechnet, daß bis zum 1. November d. J. wahrsc mehr als die vertraglich vorgesehenen 60 % des körpers und der Brücken fertiggestellt sein werd der Schienenlegung soll noch in diesem Jahre b werden.

narbeitung des russischen Eisenbahnstatuts (EVO). schen Fachzeitschriften kündigen eine Umarbeitung nbahnstatuts an, das unserer Eisenbahnverkehrsord- spricht. Die letzte Ausgabe stammt aus dem Jahre brachte in mancherlei Beziehungen Begünstigungen ntur". Ihr Vorgänger war das Statut von 1922, das m jetzt gültigen in seinen Grundlagen auf das Ge- 1885 zurückgeht. Zwischen beide schiebt sich die von 1920, gültig seit 1921, die mit ihrem Prinzip ntgeltlichkeit der Eisenbahnbenutzung (Zeit des ten Kriegskommunismus) einzigartig dasteht und rgänger noch Nachfolger hat. Das jetzt gültige Statut seiner „Vorkriegskasuistik", die zu häufigen Pro- ihre, nicht mehr als zeitgemäß und als ein „gekün- Gewebe" empfunden, das zusammen mit dem seit enden Tarifsystem nicht genügend dem Gedanken r trage, daß sich Wasser-, Automobil- und Eisen- ehr nicht gegenseitig behindern sollten und daß nahmen bei der allgemeinen Verstaatlichung der unternehmen in den gleichen Geldbeutel fließen.

ginn der Getreidebeförderungen in Rußland. Die n Schwierigkeiten in der Versorgung der Bevöl- it Brotgetreide hängen eng mit den Beförderungs- ssen zusammen. Die Landstraßen- und Wasserbe- r von Getreide scheidet für Rußland infolge des n Zustandes der Beförderungswege noch fast voll- us, so daß sich das Schwergewicht der Maßnahmen ren Bewältigung des Herbstgetreideverkehrs auf nbahnen richtet. Besondere Schwierigkeiten werden n Jahre dadurch entstehen, daß die Getreidetrans- hr als sonst zeitlich mit den Massenbeförderungen z und Baumaterialien zusammenfallen und daß es besseren Ausfalls der Ernte allgemein mit grö- ngen gerechnet wird. Hinzu kommt eine weitere Erscheinung, die bereits in dem offiziellen Jahres- 926/27 erwähnt wird. Er führt aus, daß das Brot- im Durchschnitt auf sehr viel weitere Entfernung, über 200 km weiter in die Verbrauchszentren be- erden mußte. Wie grundlegend die geographischen nungen in den Erntegebieten sind, geht aus der r einer statistischen Fachzeitschrift hervor, wonach nahen Ukraine im Januar 1928 noch die 22fache egenüber Januar 1929 nach Moskau zu befördern rend sich umgekehrt die Beförderungen aus Kir- birien und dem Uralbezirk über deren unentwickel- bahnnetz auf das dreifache erhöhten. Auch diese bung in der Erntegeographie" stellt die russischen nen vor neue, schwierige Aufgaben.

as Problem der sibirischen „Swerchmagistral". großen Aufgaben, denen das neuzeitliche Rußland rsteht, gehört der Ausgleich der Energievorräte otwirtschaftsbezirke des Landes über weite Ent- n. Diesem Zwecke dient die Verkehrszusammenfas- Hauptlinien, „Swerchmagistralisierung", zum Zwecke lligung von Massentransporten auf den Wegen tech- nd betrieblicher Maßnahmen und besonderer Ta- Ein Glied einer solchen Verkehrslinie wird der 36 zur Vollendung kommende Wolga-Donkanal ne solche Swerchmagistrale wird künftig das Koh- n des Don mit Moskau zu verknüpfen haben, und he Verbindung erfordert die Erschließung der Ge- nd Holzreichtümer Sibiriens, namentlich aber die r der Kohle des ungeheuren sibirischen Kohlen- von Kusnezk zu den Erzlagern des Ural und t zu schaffende Wirtschaftseinheit Ural-Kusnezk. ztere sibirische Hauptbahn wird allerdings erst all- die Merkmale einer eigentlichen Swerchmagistral n können; sie wird gewissen, auf die örtlichen sse zugeschnittenen Änderungen unterworfen sein, n nach Strecken und Jahreszeiten veränderlichen zu bewältigen haben und abweichend von einer en Magistral zunächst noch teilweise eingleisigen und Steigungen über 4 ‰ besitzen. Ihre Verkehrs- wird eine mehr einseitige, von Osten nach Westen sein, während die Rückfracht nur etwa 20% wird. Dementsprechend wird in der Hauptverkehrs- 4 ‰, in der anderen 7,2 ‰ Höchststeigung zur ng kommen. Der Güterverkehr von Sibirien nach Moskau und Leningrad wird bis zum Ende des laufenden Fünfjahrsplanes, d. i. 1932/33, über die Leistungsfähigkeit der bestehenden Bahnen hinausgehen. Damit ergibt sich die Notwendigkeit, hier eine Bahnverbindung nach Art einer Swerchmagistral zu schaffen.

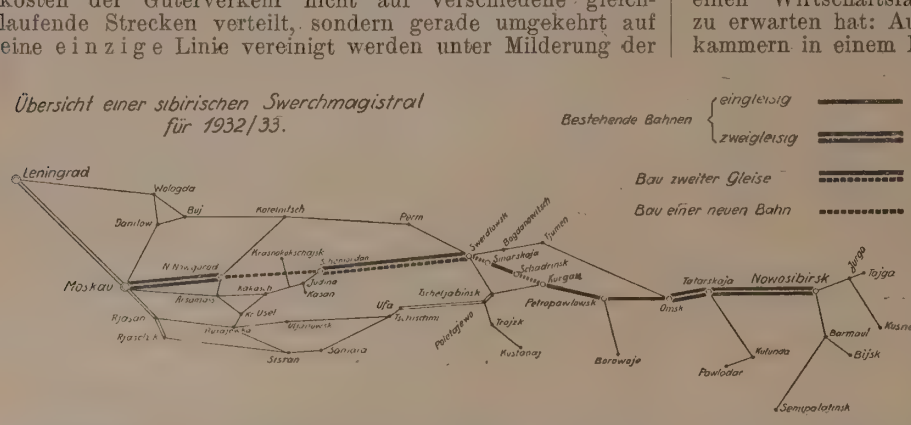
Während die Verbindung des Kohlenbezirkes des Don mit Moskau über Karkow und Kursk durch Erhöhung der Aufnahmefähigkeit dieser Strecken auf dem Wege der Elektrisierung erreicht werden soll, soll die Zusammenfassung des sibirischen Verkehrsstromes, wenigstens auf die nächsten zehn Jahre, ohne Elektrisierung, lediglich durch Abminderung der Steigungen auf vorhandenen Strecken, sowie durch den Bau zweiter Gleise und neuer Ergänzungsstrecken erreicht werden. Für eine Elektrisierung sind die ganzen, von der Swerchmagistral durchzogenen Gebiete noch nicht reif und allein für den Bahnbetrieb auf Elektrisierung überzugehen, lohnt sich bei den einfachen, einem Dampfbetrieb günstigen Verhältnissen und der leichten Kohlenzufuhr nicht. Es soll die zur Zeit kräftigste und vollendetste russische Dampflokomotive, Reihe J, dem Verkehr zugrunde gelegt werden. Sie hat auch die Eigenschaft, daß sie gerade noch den zurückgebliebenen, allgemein zu schwachen Zug- und Stoßvorrichtungen des russischen Wagenparkes, zu deren Beseitigung an den Übergang auf eine selbsttätige Kupplung gedacht wird, sich anpaßt.

Eine sibirische Swerchmagistral, auf die mit dem Ende des laufenden Fünfjahresplanes der ganze sibirische Durchgangsgüterverkehr vereinigt werden soll, und durch die die Beförderungsselbstkosten von 0,9 bis 1,4 Kopeken der gegenwärtigen Bahnverbindungen auf 0,5 bis 0,55 herabgebracht werden sollen, ist nach den Beschlüssen des Gosplan vom 15. Februar lfd. Js. in den Volkswirtschaftsplan des laufenden Jahrfünftes 1927/28 bis 1932/33 eingeschlossen. Sie soll die Richtung Nowosibirsk—Kurgan—Swerdlowsk—Schemordan—Nishnij Nowgorod—Moskau nehmen, die unter Verwendung vorhandener Strecken sich als die kürzeste, billigste und zur Erniedrigung der Beförderungsselbstkosten am besten geeignete darstellt. Zu diesem Zwecke ist der Bau eines zweiten Gleises zwischen Swerdlowsk und Schemordan der Moskau—Kasanbahn mit 4 ‰ Höchststeigung auf 767 km für etwa 77 Mill. Rbl., eine neue 425 km lange Bahn Schemordan—Nishnij Nowgorod ebenfalls mit 4 ‰ für 60 Mill. und der Bau einer zweigleisigen Brücke über die Wolga bei Nishnij Nowgorod an Stelle einer schon vorgesehenen, eingleisigen mit 7 Mill. Kostenmehrung beschlossen. Zwei Teilstrecken, Swerdlowsk—Sinarskaja und Schadrinsk—Kurgan, die mit der vorhandenen Strecke Sinarskaja—Schadrinsk eine neue durchgehende Linie Kurgan—Swerdlowsk bilden, werden mit 4 ‰ Steigung der Verkehrsrichtung schon jetzt gebaut. In den ersten Jahren des Fünfjahresplanes ist die Verbesserung der Steigungsverhältnisse Sinarskaja—Schadrinsk und Kurgan—Nowosibirsk auf 4 ‰ Höchststeigung beabsichtigt.

Die oben ausgewiesenen, insgesamt 144 Mill. sind bis auf 16 Mill., die auf den nächsten übertragen werden, im laufenden Fünfjahresplan vorgesehen. Die Gesamtkosten, die auf die sibirische Swerchmagistral aufzuwenden sind, werden überschlägig zu 220 Mill. Rbl. angegeben. Auf die ganze Entfernung von Nowosibirsk bis Moskau mit 3163 km werden 1736 km zwei- und 1427 km eingleisig sein, wobei die eingleisigen Strecken in vorhandenen, gleichlaufenden Strecken Reserven besitzen und nach Maßgabe der Einführung einer kräftigeren selbsttätigen Zug- und Stoßvorrichtung des Wagenparkes und stärkerer Lokomotiven als Reihe J im folgenden Fünfjahresplan zu zweigleisigen ergänzt werden sollen. Reisendenbeförderung ist in größerem Umfange nur auf den Strecken Moskau—Nishnij Nowgorod und Omsk Nowosibirsk vorgesehen. Auf die ganze übrige Streckenlänge soll nur beschränkter Personenverkehr — beiläufig zwei Zugpaare täglich — stattfinden. Es wird sich also zunächst nicht um eine Swerchmagistral im vollen Sinne des Wortes handeln, aber sie wird sich vor einer gewöhnlichen Hauptbahn durch große Leistungsfähigkeit bei einer Verbilligung der Verkehrsselbstkosten um 40 bis 50 % auszeichnen.

Der Eisenbahnbau in Westsibirien geht schon auf 30 Jahre zurück. Vom Jahre 1886 beginnend, wurden im Ural 1922, im sibirischen Bezirk 3744, in Kasakstan 799, im ganzen 6465 km Bahnen eröffnet. Die Verkehrsentwicklung übertraf alle Erwartungen. Schon 1920 wurde der Plan, eine

Swerchmagistral zu schaffen, gefaßt, die Billigkeit der Beförderung mit größter Leistungsfähigkeit verbinden sollte. Dabei sollte zur Herabsetzung der Massenbeförderungskosten der Güterverkehr nicht auf verschiedene gleichlaufende Strecken verteilt, sondern gerade umgekehrt auf eine einzige Linie vereinigt werden unter Milderung der



Steigungen bis zu 4 und sogar 2 ‰, Vergrößerung der Halbmesser auf 1000 m, Einführung eines besonders kräftigen Parkes von Großgüterwagen, schwerer Lokomotiven, selbsttätiger Kupplung und Luftbremsung, Vereinheitlichung der Schnelligkeit aller Züge, wobei also die örtlichen Personenzüge unter Fernhaltung allen durchgehenden Verkehrs sich in den Fahrplan mit gleicher Geschwindigkeit wie alle Güterzüge zwischen 35 und 40 km/Std. einfügen, und Inaussichtnahme zweiter Gleise mit fortschreitender Entwicklung. Sammelzüge sollten nur in ganz beschränktem Umfange zugelassen werden. Hierbei sollte durch eine den Verhältnissen angepaßte Tarifpolitik den wirtschaftlichen Möglichkeiten Sibiriens Rücksicht getragen werden. Durch eine solche Politik und durch den Bau von Seitenlinien sollte die weitere landwirtschaftliche Entwicklung Sibiriens gefördert werden. Denn wenn normale Tarife angewendet werden, die den Getreideverkehr aus Sibirien drosseln, dann stellt sich der sibirische Bauer eben von selbst, wie die Erfahrung gezeigt hat, auf diese Verhältnisse ein, verfüttert das Getreide und wirft sich auf den Butterversand.

Hand in Hand mit dem Gedanken einer Überhauptbahn geht das sogenannte Ural-Kusnezkprojekt, d. h. der Plan der wirtschaftlichen Vereinigung des Ural mit seinen reichen Eisenerzfunden, aber dürftigen Mineralheizvorräten mit dem kohlenreichsten Bezirke des Sowjetstaates, dem Kusnezker Becken. Man schätzt den Reichtum des Kusnezker Beckens an Steinkohle auf 330 000 Millionen Tonnen, das sind 69,6 % der gesamten Steinkohlenschätze des europäischen Rußland, von denen als nennenswert außerdem nur noch das Donezbecken mit 14,4 % und das sibirische Irkutskbecken mit 11 % zu erwähnen sind. Der energetische Schwerpunkt des Sowjetreiches liegt in Mittelsibirien, wo drei Becken, das Kusnezker, Irkutsker und Minussinsker, zusammen nicht weniger als 81,9 % der Gesamtkohlenvorräte Rußlands ausmachen. Aber diese Kohlenfundstätten decken sich nicht mit den Bedarfsstellen. So kommt es, daß das unendlich reiche Kusnezker Becken mit seiner vorzüglichen Kohle bis zum Kriege eine ganz unbedeutende Rolle spielte. Erst in den letzten Jahren ist das vor allem durch Einführung niedriger Tarife für den Transport Kusnezk—Ural anders geworden. Die Kohlenausbeute hat sich fast verdreifacht. Aber das hat immer noch nichts zu sagen. Wie sich die Abfuhr der Kusnezker Kohlenvorräte nach Westen entwickeln wird, läßt sich noch gar nicht übersehen. Jedenfalls wird dabei der Wolga-Donkanal, der das ganze Wolgabecken dem Weltverkehr erschließt, eine durchgreifende Rolle spielen können.

Westsibirien (Ural, sibirischer Kreis und Kasakstan) ist mit 24,9 % am Getreideertrag Rußlands beteiligt und kommt in zweiter Linie nach dem europäischen Südbezirk (Ukraine, Nordkaukasien, Dagestan und Krim) mit 46,8 % noch vor dem Südostbezirk (mittleres und unteres Wolgagebiet und Baschkirenland) mit 21,9 %. Die Hauptbedarfsbezirke innerhalb Rußlands sind mit 81,4 % Weißrußland und der Wjatsker Bezirk.

Weiter kommen aus Westsibirien in einem noch nicht zu übersehenden Umfange Holztransporte und chemische Industrieerzeugnisse (Düngermittel) des U manches andere in Frage.

Die sibirische Swerchmagistral bildet also für F einen Wirtschaftsfaktor ersten Grades, von de zu erwarten hat: Ausdehnung der sibirischen Getrei kammern in einem Maße, daß sie innerhalb 8 bis 10 den ganzen Weißbrotbedarf de päischen Rußlands decken un die Ukraine, Transkaukasie Wolga für Getreideausfuhr u dustrialisierung entlasten ka Lösung der ganzen Heizstofffr das ungeheuere Gebiet von nezker Becken bis zur Wolg stellung der Uralindustrie und rung der bei günstiger geograp Lage ungeheuren Aussichten tallurgie des Ural im Verkeh Westen; Erwachen der schlu den Produktionskräfte des Ku Beckens und die Industriali des sibirischen Kreises un Teilen Kasakstans; Eröffnung neuer Wege der I alisierung, insbesondere der metallurgischen, des W und vielleicht auch des Okabezirkes.

Die sibirische Swerchmagistral berührt damit ganzen Umfang von Fragen, die mit der Hauptum der volkswirtschaftlichen Rollen der einzelnen Bez allgemeinen Wirtschaftsplan und mit den Aufgab Industrialisierung des großen Rußlands zusammen Diese ganze Industrialisierung Rußlands von Mos Wladiwostok, auch Mittelasien eingeschlossen, wird wirklichung des Ural—Kusnezk-Projektes einen Weg einschlagen als ohne sie. Mit der Kohle de nezker Beckens und dem Eisenerz des Ural werde Mittelpunkte der Hauptindustrien Rußlands im Os schaffen, genügend mächtig und vielseitig, um in kunft als Stützpunkte für das weitere Eindringen unerschöpften Naturreichtümer des Ostens zu dien die europäischen Teile Rußlands bezüglich Metall derer Erzeugnisse sicherzustellen.

Die völlige Lösung des Ural—Kusnezker Problen und fällt mit der sibirischen Swerchmagistral. Bei bleme sind im Laufe der letzten 8 bis 9 Jahre na Seiten erörtert worden und sie sind jetzt überreif z führung.

— Die englischen Eisenbahnen im ersten Halbja

Die vier großen englischen Eisenbahngesell pflegen ihre Dividende in zwei Halbjahresbeträg zuschütten; für das erste Halbjahr wird ein einst Satz festgestellt, sozusagen eine Abschlagzahlun rend die endgültige Ausschüttung des Gewinnan die Aktionäre etwa im Februar erfolgt, nachdem d schaftliche Ergebnis des Eisenbahnbetriebes i gangenen Kalenderjahr feststeht. Mit der Ankün der Höhe, in der die Dividende gewährt wird, die Eisenbahngesellschaften eine Mitteilung üb Verlauf des letzten Halbjahrs zu verbinden. Sie i mal etwas ausführlicher als sonst gehalten, und daher auf sie kurz eingegangen.

Die London, Midland & Schottische Eisenbahn Inhabern ihrer Aktien eine angenehme Überr bereitet; im Gegensatz zu den 1¼ % Gewinnan ersten Halbjahrs 1928 gibt sie diesmal 2 % und damit den Betrag von 1927. Ihre Einnahmen in de Monaten Januar bis Juni sind zwar um 519 000 Pf hinter denen des gleichen Zeitraums im Vorjahre geblieben, trotzdem kann sie für die Di 714 000 Pfd. Sterl. mehr aufwenden, weil bei den B ausgaben 1,2 Mill. gespart worden sind. Ein wese Teil dieser Minderausgabe entfällt auf die Löh Gehälter, die auf Grund eines Abkommens n Eisenbahngewerkschaften im August vorigen Jah 2,5 % herabgesetzt wurden. Der Personenverkeh hat um 500 000 Pfd. Sterl. verminderte Einnahn bracht.

Ebenso angenehm überrascht wie die Inhab Midland-Aktien waren die der Großen West-Eis

erfuhren, daß sie mit 2¾ % am Gewinn dieser
chaft beteiligt sein sollten. Im ersten Halbjahr
ar eine Dividende von 1½ % ausgeworfen worden,
an hatte zwar für das letztvergangene Halbjahr
rhöhung erwartet, aber doch höchstens um 1 %.
erreicht die Westbahn ebenfalls wieder den Stand
27. Sie wird für diesen Zweck 7,8 Mill. Pfd. aus-
müssen, gegen 13 000 Pfd. Sterl. mehr als damals,
e seit dem 1. Januar ein um etwa 500 000 Pfd. Sterl.
Anlagekapital zu verzinsen hat. Es handelt sich
im Aktien, die gegen solche anderer, in der West-
aufgegangener Gesellschaften eingetauscht worden
am 1. Januar dividendenberechtigt geworden sind.
nnahmen der Westbahn einschließlich ihrer Neben-
haben im ersten Halbjahr 1929 um 200 000 Pfd.
gegen die des gleichen Zeitraums im Vorjahre zu-
nen, obgleich der Personenverkehr um denselben
weniger eingebracht hat. Dafür hat aber der
erkehr zugenommen. Auch hier sind erhebliche
sersparnisse möglich gewesen; sie belaufen sich
r 400 000 Pfd. Sterl, wozu noch 230 000 Pfd. Sterl.
sparnissen an Löhnen infolge des 2½ prozentigen
kommen. Im ganzen war der Überschuß um
Pfd. Sterl. höher als vor einem Jahre.

der London & Nordost-Eisenbahn sind, abgesehen
n Monatskarten, fünf Millionen Reisen mehr ange-
worden als im Vorjahre; trotzdem sind die Ein-
aus dem Personenverkehr um 370 000 Pfd. Sterl.
gegangen. Der Kohlenverkehr hat um 4,6 Mill.
, die Einnahmen haben um 731 000 Pfd. Sterl. zu-
nen. Insgesamt ist eine Mehreinnahme von
Pfd. Sterl. erzielt worden; trotz dieses verhältnis-
niedrigen Betrags war der Überschuß um
Pfd. Sterl. höher als im Vorjahre. 400 000 Pfd.
avon sind auf den Lohnabbau zurückzuführen. Die
saktien, die Anspruch auf 4 und 5 % Dividende
im Betrage von 48 222 669 und 4 014 400 Pfd. Sterl.
n ihren halbjährlichen Gewinnanteil, über die Aus-
ng einer Dividende auf die im Range hinter ihnen
len Aktien hat sich der Aufsichtrat die Entschei-
is Ende des Jahres vorbehalten.

lich handhabt die Süd-Eisenbahn ihren Schulden-
Auf die Aktien, denen 5 % Dividende gewähr-
sind, gibt sie 2½ %, für die übrigen behält sie sich
ntscheidung vor. Ihre Reineinnahmen sind um
Pfd. Sterl. gestiegen, obgleich der Personen- und
terverkehr 240 000 Pfd. Sterl. weniger eingebracht
Dieser Mindereinnahme stehen aber um 350 000 Pfd.
niedrigere Ausgaben gegenüber. Der Dampfer-
r hat schwer unter den Schwierigkeiten gelitten,
nkreich wegen der Impfung aus England kommen-
isenden machte, doch wird dies nur als eine vor-
hende Störung angesehen, die aber immerhin eine
einnahme von 80 000 Pfd. Sterl. verursacht hat.

der großen Zahl von Personen, die durch Aktien-
an den englischen Eisenbahnen beteiligt sind,
die Verkündung der Betriebsergebnisse und die
g des Gewinnanteils stets lebhafte allgemeine Teil-
Die Verteilung des Aktienbesitzes auf weiteste
hat einen solchen Umfang, daß ein englischer
nn bei Besprechung der Forderung, die Eisen-
zu verstaatlichen, sich dahin ausgesprochen hat,
en zwar nicht im politischen Sinne verstaatlicht,
ch im wirtschaftlichen Sinne Eigentum der Allge-
it. Das Anlagekapital der vier großen Eisenbahn-
chaften im Betrage von etwas über einer Milliarde
befinde sich in den Händen von 750 000 britischen
ürgern; jeder 60. Mensch und jede 15. Familie sei
Eisenbahnen als Geldgeber beteiligt. 677 000 Per-
stünden im Eisenbahndienst; von der männlichen
erung sei also jeder 18. ein Eisenbahner, und jede
milie sei für ihren Lebensunterhalt auf die Eisen-
angewiesen, indem sie an den 120 Millionen
mt, die die Eisenbahnen an Löhnen zahlen. Die
Einnahmen der Eisenbahnen würden in Groß-
ien wieder vertan, kämen also der britischen
haft zugute. Britische Arbeitskräfte bauen und be-
die Eisenbahnen, und alle dabei verbrauchten Bau-,
s- und Werkstoffe seien inländischen Ursprungs.

— **Wechsel in der Leitung der englischen Großen West-Eisenbahn.** Der bisherige Leiter der englischen Großen West-Eisenbahn, Sir F. Pole, ist von seinem Posten zurückgetreten, um die Leitung eines Elektrizitätsunternehmens zu übernehmen. Zu seinem Nachfolger ist J. Milne berufen worden. Sir F. Pole stand seit 1891 im Dienste der Westbahn. Nach kurzer Tätigkeit im Signaldienst wurde er dem Oberingenieur zugeteilt und kam bald in die Direktion. Hier rückte er zum Stellvertreter des Generaldirektors auf und wurde 1921 selbst Generaldirektor. Sein Nachfolger Milne ist ebenfalls aus dem Dienst der Westbahn hervorgegangen, in deren Lokomotivabteilung er 1904 eintrat. Nach Tätigkeit in Werkstätten- und Betriebsdienst war er einige Zeit bei der Direktion, dann wieder im Betriebsdienst, und zwar bei Leitung des Personenzugverkehrs tätig. Später arbeitete er als Bezirksleiter des Betriebsdienstes an mehreren Orten. Von 1919 bis 1922 wurde Milne im Staatsdienst beschäftigt, teils als Leiter der statistischen Abteilung im Verkehrsministerium, teils als Mitglied eines Ausschusses zur Überwachung der staatlichen Ausgaben. Nach seiner Rückkehr zur Westbahn arbeitete er dauernd bei der Leitung dieser Eisenbahn als Vertreter des Generaldirektors. Diese Tätigkeit wurde auf kurze Zeit durch seine Mitwirkung bei einem Ausschuß unterbrochen, der die Möglichkeit von Sparmaßnahmen beim Betriebe der indischen Eisenbahnen erörtern sollte. Die Westbahn wurde seinerzeit lebhaft beglückwünscht, daß sie einen Fachmann wie Sir F. Pole an die Spitze ihrer Direktion berufen konnte, und diese Glückwünsche werden heute in bezug auf Milne wiederholt, indem darauf hingewiesen wird, daß es ein besonders glücklicher Umstand für die Westbahn ist, unter ihren eigenen Beamten einen Fachmann mit so umfangreichen Erfahrungen im Eisenbahnbetrieb zu haben und ihn an die Spitze ihrer Verwaltung stellen zu können.

Fremde Erdteile

— **Die Entwicklung der südafrikanischen Eisenbahnen.** Im Jahre 1876 bestanden in Afrika nur etwa 600 km Eisenbahnlinien, während es heute dagegen möglich ist, von Kapstadt aus durch den Oranjefreistaat, Transvaal, Betschuanaland, Rhodesien bis nach Bukama in Belgisch-Kongo mit der Eisenbahn zu reisen, in modernsten Schlafwagen, Speisewagen usw. Dieses rasche Vordringen von Schienenwegen in das Innere Afrikas von den Küstenplätzen aus, auf so weite Strecken, wäre indessen undenkbar gewesen, wären nicht gerade im Innern Afrikas bedeutende Erzlager erschlossen worden, deren Ausbeutung eben nur möglich wurde durch Schaffung eines rationellen Güterweges zu den hauptsächlichsten Verschiffungsplätzen. Das wirtschaftlichste Verkehrsmittel war aber in Rücksicht auf die geographischen Verhältnisse und den allgemeinen Zivilisierungsstand die Eisenbahn.

Die Ausbeutung der Randminen, der reichen Erzlager Rhodesiens und des gewaltigen Kupfergürtels in Katanga war nur möglich mit Unterstützung von Eisenbahnen. Es war daher eine unabänderliche wirtschaftliche Forderung, vom Süden, im wesentlichen von Kapstadt aus, Eisenbahnen nach dem Norden vorzutreiben, einmal um das notwendige, oft sperrige und schwere Material für die Einrichtung bzw. den Ausbau von Bergbaubetrieben zu bewegen, das von überseeischen Märkten auf dem Seeweg nach Kapstadt gebracht wurde, zum anderen das wertvolle Erz aus den Minen zu den Umschlagplätzen und Seehäfen zu transportieren.

Die jüngste Eisenbahnverbindung, die aus solchen Gesichtspunkten heraus angelegt wurde, ist die Benguelabahn. Die Benguelabahn hat eine ganz besondere Bedeutung, als sie aus den südlichen Zentralgebieten nach dem Atlantik führt. Sie verbindet die überaus reichen aufstrebenden innerafrikanischen Kulturgebiete mit dem westlichen Hafen der südafrikanischen Küste, mit der Lobito-Bai, den die modernsten Überseedampfer mit tiefstem Seegang anlaufen können. Etwa zu Beginn dieses Jahrhunderts stieß man auf die gewaltigen Kupfervor-

kommen in Katanga. Man erkannte sofort die außergewöhnliche Bedeutung der Ausbeutung der Katangaminen für die Weltkupferwirtschaft und ging an die wirtschaftliche Erschließung der Erzlager heran, die in erster Linie von der Schaffung rationeller Güterwege abhing. Eine Untersuchung der Verkehrsverhältnisse führte sehr bald zu der Erkenntnis, daß eine Verbindung zu den bereits bestehenden, nach dem Süden führenden Eisenbahnen nicht genüge, um auf den Weltmärkten mit Kupfererzen aus den Katangaminen zu konkurrieren. Die Ausfuhr über Beira oder über Kapstadt hätte die Gestehungskosten in zu unwirtschaftlicher Weise verteuert, um wettbewerbsfähig zu sein. Eine erfolgreiche Umwertung der gewaltigen Bodenschätze — außer Kupfer kommen in den zentralafrikanischen Provinzen auch Gold und Diamanten vor — war nur denkbar durch die Anlage einer kürzesten Schienenverbindung nach den nächsten afrikanischen Häfen im Westen am atlantischen Ozean. Der zu Katanga nächste Hafen am Atlantik im Westen der portugiesischen Kolonie Angola ist nun die Lobito-Bai, der idealste Naturhafen der gesamten Westküste. Die Entfernung von der Lobito-Bai nach Europa beträgt etwa 7500 km, die Strecke von Kapstadt annähernd 10 000 km, von Beira sogar noch mehr. Außerdem sind mit dieser Verbindung nicht unbedeutende Ersparnisse von einigen 100 km für die Güterbewegung auf dem Landweg zu erreichen, gegenüber dem Umtransport von Katanga nach Kapstadt oder Beira.

Nach diesen Erfahrungen ging man sehr bald an die Entwicklung umfangreicher Bauprojekte für eine Eisenbahnverbindung von Katanga nach der Lobito-Bai. Mit der Durchführung der Projekte wurde 1902 begonnen. Man wählte die in Afrika übliche Spurweite, um von vornherein Möglichkeiten einer späteren Verlängerung des Eisenbahnnetzes zu schaffen. Die Streckenführung machte mit Rücksicht auf die besonderen topographischen Verhältnisse teilweise erhebliche Schwierigkeiten. Im Zug der ersten 300 km führt der Schienenweg über gewaltige Gebirgszüge mit tiefen Schluchten. Schließlich war das Hochplateau von Angola, die Wasserscheide zwischen dem Kongo und dem Sambesi zu überwinden, die etwa 2000 m Höhe hat. Dagegen stieß der Streckenbau von diesem Hochplateau bis zur Lobito-Bai jetzt auf geringere Schwierigkeiten. Es war sogar möglich, durchschnittlich täglich 1—1½ km vorwärts zu kommen. Der Krieg hat die Vollendung wohl erheblich verzögert. Die Strecke ist aber mittlerweile auf 1150 km von der Lobito-Bai entfernt dem öffentlichen Verkehr übergeben worden und ist bereits bis zur Grenze Angolas—Belgisch-Kongo im Betrieb. Die Fortführung dieser Strecke nach Elisabethville hat eine belgische Eisenbahngesellschaft übernommen, die „Chemin de Fer de Bas-Kongo". Diese Gesellschaft hat sich aus Zweckmäßigkeitsgründen entschlossen, das für die Durchführung der Streckenbauten erforderliche Material über die Lobito-Bai heranzuführen. Dieser Entschluß bedeutet nicht allein eine erhebliche Verminderung der Transportkosten, es werden außerdem der neuen Benguelabahn zugleich ausgedehnte Einnahmemöglichkeiten in erhöhter Inanspruchnahme für Gütertransporte erschlossen. Die Verbindung mit Elisabethville soll in etwa 2 Jahren fertiggestellt sein. Sie soll also 1931 in Betrieb genommen werden. Sie wird die Ost-Westbewegung durch eine Eisenbahnlinie, und zwar von Beira nach der Lobito-Bai wesentlich fördern und außerdem eine sehr schnelle direkte Eisenbahnverbindung mit allen wichtigen Handels- und Verkehrszentren Süd- und Zentralafrikas herstellen.

Wasserverkehr

— **Finanzielle Lage der Europäischen Donaukommission.** Der starke Rückgang des Verkehrs in den Donaumündungen hat die Europäische Donaukommission in eine schwierige Lage gebracht. Der Verkehr in der Donaumündung betrug 1925/27 im Jahresdurchschnitt 1 516 000 t. Im Jahre 1928 fiel aber der Verkehr auf insgesamt 825 000 t. Noch schwieriger gestaltete sich der Verkehr im laufenden Jahr, zum Teil infolge des strengen Winters. Während in Normaljahren bis Ende April immerhin 300 000 bis 400 000 t befördert werden, b der diesjährige Gesamtverkehr nicht mehr als 50 Selbst, wenn infolge der großen Getreideausfuhr in sem Jahr das Geschäft sich noch sehr gut entwi kann, rechnet man in rumänischen Fachkreisen doc mit einer Höchstbeförderung von 600 000 t, die ein geringes Erträgnis abwerfen, daß nicht nur die no digen Arbeiten nicht durchgeführt werden können, dern die Zinsen für die aufgenommenen Darlehen bezahlt werden können. Da aber der Schiffahrtskan Sulinaarm sehr vernachlässigt ist, müssen me Arbeiten dringend vorgenommen werden, um nicht Verhinderung der gesamten Schiffahrt infolge Versa eintreten zu lassen. Die Europäische Donaukomm hat sich daher mit Bewilligung der vier Staaten, der Europäischen Donaukommission vertreten sind, zwar England, Frankreich, Italien und Rumänien einem Darlehen umgesehen, damit eine Bezahlung Schulden und die Ausführung der notwendigen Ar möglich ist. Die Verfassung des Geldmarktes ist heute der Aufnahme einer neuen Anleihe nicht gü so daß die Kommission jetzt von den vier Staaten Vorschuß auf die Anleihe im Gesamtbetrag von 48 Lei verlangt hat, der ihr in gleichen Raten zu je 12 Lei auch grundsätzlich bewilligt wurde.

Kraftwagenverkehr

— **Bekämpfung der Autokonkurrenz in Italien.** 15 Juli l. J. hat in Italien die mit königlichem D vom 13. Mai 1929, Zahl 836, gegründete „Nati Transportanstalt" (Instituto Nazionale Trasporti) (I. ihre Tätigkeit begonnen.

Die I. N. T. verfolgt das Ziel, der Eisenbahn Trans zu sichern. Die I. N. T. besorgt die Beförderung Gütern in Wagenladungen zwischen bestimmten Verk beziehungen gegen feste Preise, die auch alle N gebühren bereits enthalten (Wiege-, Krahn-, Ver Ausladegebühr usw.).

Die Transporte sind im allgemeinen den reglen rischen und tarifarischen Bestimmungen der italieni Staatsbahnen unterworfen.

An der I. N. T. nehmen die wichtigsten privaten T portunternehmungen Oberitaliens teil.

Der Kern der Sache besteht darin, daß sich Italienischen Staatsbahnen mit vorwiegendem Antei bedeutendsten privaten Transportunternehmungen schlossen haben, um sich jene Transporte zu sichern sonst von den Autounternehmungen ausgeführt w Die Italienischen Staatsbahnen haben dabei ihre farischen Ansprüche entsprechend herabgesetzt un Formalitäten bei der Auf- und Ablieferung der (insbesondere der Sammelladungen) möglichst verein

Bücherschau

— **Rißbildung im Betonbau.** Von Großmann. Han 1929. Verlags-Gesellschaft m. b. H. Preis 2 RM.

„Eine Revolution in der Betontechnik" soll diese Schrift hervorrufen! Ein solches Wort klingt sehr Reklame! Und diese Vermutung wird bestätigt, man die Ausführungen eingehender durchliest! Als sicher wirksames Mittel, um Rissebildungen im Bet ohne Bewegungsfugen zu verhüten, werden die Er nisse eines Werkes X genannt. Und obgleich die störungen des Betons, wie z. B. infolge Frostwirku Einwirkungen von Gasen, Säuren usw., gar nicht zu eigentlichen Thema „Rißbildungen im Betonbau" geh nimmt der Verfasser sie in dieses Büchlein mit auf bezeichnet ebenfalls als einzig sicher wirksames gegen diese Zerstörungen, und zwar bei allen Bauw arten, wie flachen Dächern, Betonbrücken, Betonbeh für festen und flüssigen Inhalt usw., einzig und diese Erzeugnisse des Werkes X. Dabei sind die Bes teile derselben nicht genannt; auch ist nicht ein ein Versuch bzw. eine einzige Nutzanwendung, geschw denn eine Bewährung wiedergegeben, obgleich die suche mit dem Isoliermittel schon 30 Jahre hin

t sein sollen. Außerdem soll durch dieses Mittel ndfestigkeit des Betons um 20 bis 25 % erhöht ! Aber auch für diese Behauptung ist nicht ein r Beweis erbracht, ja überhaupt nicht versucht. Nachprüfung ist daher vollkommen ausgeschlossen. rübrigt sich folglich, auf die Ausführungen des sers näher einzugehen, zumal fast die Hälfte des lediglich den Abdruck von Stellen aus sieben, zum leinen, aber bekannten technischen Werken ein- auf die der Verfasser sich bei seinen Schlußfolge- vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus

e solche Abhandlung dürfte im Buchhandel als schaftliche Arbeit überhaupt nicht erscheinen; denn nur als eine unbedeutende Reklameschrift anzu-

J. Kuhnke, Berlin

r große Irrtum der deutschen Lohnpolitik.“ Unter Titel hat der frühere Reichsschatzminister Georg ein im Verlag von Otto Elsner, Berlin, kürzlich roschüre erscheinen lassen. Er stellt darin an die den Satz, daß es nur einen Weg gibt, die Wirtschaft e soziale Lage zu heben, den, die Produktions- und ungskosten und damit das Preisniveau zu senken, die aft zu stärken, das Absatzgebiet zu erweitern. Er us, daß die gesamtwirtschaftliche Lage in Deutsch- Aufstieg begriffen war, dieser aber durch den Krieg terbrochen wurde. An Hand von umfangreichem naterial bespricht er dann die jetzige wirtschaftliche den Vereinigten Staaten von Amerika, Großbritanien, ich, Belgien, Tschechoslowakei, Österreich, Polen stralien und zum Schluß die Lage der einzelnen In- in Deutschland. Ein Vergleich führt zu dem Er- das fast alle diese Länder wirtschaftlich erheblich er dastehen als Deutschland. Grund dafür ist, daß in hn- und Steuerpolitik in Deutschland Fehler über gemacht worden sind. Über deren Auswirkung führt lich folgendes aus:

Eine Lohnpolitik, die bei Ablauf jedes Tarifvertrages Löhne erhöht ohne Rücksicht auf die wirtschaftliche e, ohne Rücksicht darauf, ob sie von der Industrie Gefährdung der Rentabilität und der notwendigen italbildung getragen werden kann, muß mit Natur- vendigkeit zur Verteuerung der Preise, zur Verschul- g der Unternehmungen und mangels Kapitalbildung fortschreitender Erhöhung des Zinsniveaus führen. Preissteigerung bringt selbst die im Lohn Aufge- erten um den größten Teil der ihnen zuteil ge- lenen Lohnerhöhung. Und indem sie bei den Teilen Bevölkerung, die ihr Einkommen nicht zu erhöhen ler Lage sind, den Verbrauch einschränkt und die tbewerbsfähigkeit gegen das Ausland vermindert, ingert sie den Gesamtabsatz: erhöht durch Nichtaus- ung der Produktionskapazität die Selbstkosten, t zur Kurzarbeit und zur Arbeitslosigkeit. Die wird so stärker, je mehr der Unternehmer versucht, die iegenen Lohnkosten durch verstärkte Maschinisierung ugleichen. Die Rationalisierung ermöglicht aber en der fortgesetzten Lohnerhöhungen keine Preis- bsetzung, also auch keine Absatzverstärkung. Sie nehrt die Kapitalknappheit, steigert Verschuldung Zinssätze und schafft Arbeitslosigkeit.

Die dadurch bewirkte Unrentabilität schwächt die erkraft. Da aber die Ausgaben aller öffentlichen valtungen mit den Lohnerhöhungen und steigenden sen automatisch wachsen, muß zur Deckung der Aus- en die Steuerschraube stärker angezogen werden. Das die notwendig werdenden Erhöhungen von Fracht- Postgebühren müssen wieder auf die Preise abge- t werden. Wo sich das als unmöglich erweist, wird Substanz angegriffen . . . . . Die wachsende eitslosenzahl erfordert wachsende Zuschüsse der ntlichen Hand. Da die Steuererträge nicht auslangen, geborgt werden. Das vermehrt wieder die Kapital- ppheit, steigert den Zinsfuß. Solange der Strom der landskredite reichlich floß, täuschten sich die wei- en Kreise über die Gefahren hinweg, die in der „ge- ten“ Konjunktur, in dem fortgesetzten Anziehen der erschraube liegen, schalten sie die Warner Schwarz- r, die die Konjunktur totredeten.

Selbst heute wollen es diese Kreise nicht Wort haben, daß wir uns in einer Depression befinden, die weitgehend den Charakter einer Krise hat. . . . . Wer sehen wollte, mußte seit dem Herbst 1927 erkennen, daß die Konjunktur im Absteigen war. Trotz der guten Ernte war die Kaufkraft der Landwirtschaft in immer stärkerem Rückgang, und diese Erwerbsgruppe ist doch nun einmal von wesentlichster Bedeutung. Wer sehen wollte, mußte sich klar darüber sein, daß die starke Inanspruchnahme der flüssigen Mittel durch die Effektenspekulation an der New Yorker Börse, daß die allgemeine Verknappung auf den internationalen Geldmärkten den Kreditstrom nach Deutschland mehr und mehr versiegen lassen mußte. Mußte sich sagen, daß die übermäßige Kapitalentziehung durch Steuern seitens der öffentlichen Hand die für die Wirtschaft notwendigen Mittel noch weiter verringern müsse. Wer hören wollte, durfte sein Ohr nicht verschließen vor den immer lauter klingenden Klagen aus nahezu allen Kreisen der Industrie, daß die Höhe der Löhne, Steuern und sozialen Lasten ihnen den Wettbewerb mit dem Ausland immer unmöglicher mache. Daß man sich, um die Ausfuhr und die alten Beziehungen aufrechtzuerhalten, dabei ohnehin schon mit Preisen begnügen müsse, die keinen Gewinn übrigließen. Daß die deutsche Ware zu teuer sei, um mit Erfolg mit der französischen, belgischen, tschechoslowakischen zu konkurrieren. Mußte aus der gewaltigen Zahl der Betriebsliquidationen, Konkurse, Geschäftsaufsichten, Vergleiche, der gewinnlosen und der Verlustabschlüsse den Schluß ziehen, daß die Wirtschaft weitere Lasten numöglich vertragen könne. Mußte aus dem relativen Hochbleiben des Preisniveaus trotz rückgängiger Konjunktur erkennen, daß die Selbstkosten zu hoch seien, um es senken zu können, was doch allein die Besserung bringen könnte.“

Weiter wird darauf hingewiesen, daß unsere gefährlichsten Konkurrenten Frankreich, Belgien, Niederlande und Amerika dadurch erheblich niedrigere Produktionskosten haben, daß es dort keine Arbeitgebersozialbeiträge gibt, während in Deutschland die Kosten der sozialen Fürsorge ständig steigen, so die Krankenversicherung durch die starke Zunahme der Sucht, sich krank zu melden und Krankengeld zu beziehen, durch die Rentenpsychose bei Unfallverletzten und am meisten durch die unerhörte Ausbeutung der Arbeitslosenfürsorge. Zu der mangelhaften Kapitalbildung, der Auslandsverschuldung und dem hohen Zinsfuß führt der Verfasser aus:

„Jeder auch nur einigermaßen wirtschaftlich denkende Kopf muß sich sagen, daß die durch hohen Zinssatz und hohe Steuern überlastete Produktion nur in niedrigeren Löhnen einen Ausgleich finden kann. Je höher aber jene steigen, um so höhere Lohnforderungen werden gestellt. Die Folge ist verminderter innerer Absatz und Ausfuhr, verschlechterte Zahlungsbilanz, vermehrte Arbeitslosigkeit, höhere Aufwendungen der öffentlichen Hand, also auch höhere Steuern oder Inanspruchnahme des Kapitalmarktes durch sie. Die entzieht aber wieder der Wirtschaft das dringend benötigte Kapital. Es ist die Schraube ohne Ende.“ „Die deutsche Wirtschaft dauernd auf Auslandskredite basieren, heißt sie überschulden, heißt ein Stück deutschen Volksvermögens nach dem andern in die ausländische Hand zu überführen; heißt das deutsche Volk zum Lohnsklaven ausländischen Kapitals machen. Solchen „Raubbau an der deutschen Wirtschaft“ treibt aber die heutige Lohn- und Steuerpolitik, wenn sie ohne Rücksicht auf Preisbildung und Rentabilität, ohne Rücksicht auf die Konkurrenzfähigkeit gegenüber dem Ausland, ohne Rücksicht auf die Schaffung vermehrter Arbeitslosigkeit bei jedem Ablauf von Arbeitstarifverträgen höhere Löhne oder kürzere Arbeitszeit fordert und mit Streikdrohungen und Hilfe der Regierung ganz oder teilweise durchdrückt.“

Am Schluß stellt dann der Verfasser als die großen Irrtümer der deutschen Lohnpolitik zusammen:

„Die Überschätzung des Nominallohns. Der Irrglaube, durch Lohnsteigerungen werde der Konsum belebt, die Beschäftigung vermehrt, die Produktion verbilligt, während sie doch — wenn sie keine Leistungssteigerung nach sich ziehen — die Produktions- und Verteilungskosten, also auch die Preise, verteuern.

Das völlige Verkennen der Bedeutung der nicht Lohn empfangenden Volksteile für den Konsum wie für die Produktion.

Die Unterschätzung der für unser verarmtes, tief verschuldetes Land so unentbehrlichen Ausfuhr, die mit Erfolg zu bewerkstelligen davon abhängt, daß wir billigere und bessere Ware liefern als andere Länder.

Das Unverständnis für die Notwendigkeit, Kapital zu bilden; für die Auswirkung des Kapitalmangels in verteuerten Zinssätzen, ungenügender Schaffung von Produktionsmitteln, Verteuerung der Herstellungskosten, verminderter Wettbewerbsfähigkeit und vermehrter Arbeitslosigkeit.

Das Fehlen der Einsicht dafür, daß Kapital im wesentlichen nur aus Produktionsgewinnen gebildet werden kann.

Die Verständnislosigkeit dafür, daß die Lohnhöhe vom Gedeihen der Wirtschaft abhängt. Daß die daher auferlegten Steuer- und Soziallasten letzten Endes auf Löhne oder Preise abgewälzt werden müssen. Daß, wo das nicht möglich ist, das Produzieren, damit aber auch die Arbeitsmöglichkeit aufhört, daß der Lohn daher ein wirtschaftlicher sein muß und nicht ein politischer sein darf."

Bittere Wahrheiten sind es, die der Verfasser hier ausspricht, aber leider Binsenwahrheiten, die nicht bestritten werden können. Dem Buch ist weiteste Verbreitung zu wünschen, um allen denen, die für die bisherige Politik verantwortlich sind, das Gewissen zu schärfen. Wird das aber geschehen? Wird man endlich zur Einsicht gelangen und den Mut zur Umkehr aufbringen? Nach den bisherigen Erfahrungen sind die Aussichten nicht groß. Geht aber die Entwicklung in der gleichen Weise weiter wie bisher, so muß das in kürzester Zeit unabsehbare Folgen nach sich ziehen. Nehse

— **Internationales Übereinkommen über den Eisenbahn-Personen- und Gepäckverkehr (IÜP) vom 23. Oktober 1924.** Kommentar von Dr. Otto Loening, Landgerichtsdirektor in Berlin, in Verbindung mit Geheimrat Eduard Schmid, Sekretär des Zentralamts für die internationale Eisenbahnbeförderung in Bern. 1929, Verlag Georg Stilke in Berlin. 568 Seiten. In Ganzleinen 16 RM.

Dem im Jahre 1927 erschienenen Kommentar zum IÜG, der sich schon im In- und Ausland bestens eingeführt hat, hat der Verfasser, in Verbindung mit Geheimrat E. Schmid des Zentralamtes in Bern, erfreulicherweise einen Kommentar zum IÜP folgen lassen.

Die Aufgabe dürfte diesmal noch schwerer gewesen sein, als sie ein Kommentar zum IÜG bot. Handelte es sich doch um Neuland, das zu bearbeiten war, da das Personen- und Gepäckrecht im IÜP zum erstenmal international geregelt ist. Sie ist aber mit der gleichen Gründlichkeit gelöst wie die frühere. Die Rechtsprechung und das Schrifttum Deutschlands, Österreichs, Frankreichs, Italiens, der Tschechoslowakei und der Schweiz ist, soweit es eben die Analogie der internen Vorschriften gestattete, weitgehendst berücksichtigt und bei den Begriffdarstellungen verwertet. Da aber das IÜP nicht so eingehend, wie das IÜG es tut, die gesamten, auf dem internationalen Beförderungswege entstehenden Fragen regelt und der Landesgesetzgebung oder den Vereinbarungen zwischen den Eisenbahnen ein größeres Wirkungsgebiet offen läßt, in mancher Hinsicht auch nur einen Rahmen gibt, so mußte in dem vorliegenden Kommentar in großem Ausmaße auch auf interne Vorschriften zurückgegriffen und mußten diese selbst dargestellt oder weni angeführt werden.

Es ist daher bei vielen einzelnen Artikeln auf die verschiedenen Staaten wie in Deutschland, Öste Frankreich, Italien, der Schweiz, der Tschechoslo Polen, Dänemark, Schweden, Danzig usw. geltenden mungen verwiesen. Der Wert eines solchen Vorgehen darin, daß damit nicht nur ein Bild der Vorschrift IÜP selbst gegeben wird, sondern daß aus der Dars auch zu entnehmen ist, unter welchen Bedingungen si internationale Reise und eine internationale Gepäcl derung überhaupt vollzieht, auch insoweit beide nicl dem IÜP beherrscht werden. Das gilt unter anderm vo wichtigen Gebiete der Haftung für die Tötung und Verl von Reisenden, welche Frage bekanntlich durch § 1 IÜP der landesgesetzlichen Regelung überlassen ist.

Der Kommentar ist unseres Wissens als solcher sehen von systematischen Darstellungen wie das Ha von Brunet, Durand und de Fourcauld) der erste Art. Er wird sich bestimmt in den Kreisen der Eise verwaltungen und der Eisenbahnbenützer, vor allen bei den Verbänden reisender Kaufleute und den Reis ebenso rasch einführen, wie es der Kommentar zun dem er in der äußeren Anordnung (Beigabe des französ Textes, Sachregister usw.) nachgebildet ist, bei den bet den Interessentengruppen tat.

— **Der Graetz für alle.** Kleines Handbuch der trizität von Leo Graetz. Zugleich 16. Auflage des „Kurzer Abriß der Elektrizität", 76. bis 80. Tausen 196 Abbildungen. Stuttgart 1929. J. Engelhorns Nach 206 Seiten. Preis in Leinen geb. 6,50 RM.

Der „große Graetz" ist bereits auf S. 774 des Jahrgangs eingehend besprochen worden. Hier lieg die kleinere Ausgabe neu vor, die früher „Kurzer Ab Elektrizität betitelt war und sich ebenfalls großer heit erfreute. Der „kleine Graetz" ist für weitere bestimmt, insonderheit für alle, die sich mit der trizität, ihren Gesetzen, ihren Wirkungen und der A Benutzung vertraut machen wollen. In 11 Kapiteln das gesamte Gebiet der Elektrizität kurz aber ein und leicht verständlich, mit allen Vorgängen der Darstellungsweise des bekannten Verfassers behande bei hauptsächlich auch auf die neuesten Fortschritt Errungenschaften des großen Gebietes eingegangen Die ausgezeichneten Abbildungen und die vorzüglich stattung erhöhen noch den Wert des handlichen dessen Benutzung durch ein ausführliches Sachverz sehr erleichtert ist.

— **Die elektrischen Lokomotiven der Deutschen bahn im Bild.** Von Dipl.-Ing. T. Dietze. Heft Schriftenreihe „Die Fahrzeuge der Deutschen Reichsb Bild", herausgegeben von cand. phil. Ing. Hermann 1929. Verlag des Verkehrszentralamtes der Deutsche dentenschaft. Sitz Darmstadt, Technische Hoch 27 Seiten.

Das bereits angekündigte Heft*) liegt hiermit v zeigt in 24 ausgezeichneten Abbildungen sämtliche Bau der elektrischen Lokomotiven der Deutschen Reic Eine kurze technische Einführung nebst einer Zusa stellung der Hauptbemessungen ist dem hübsch ausg ten Heft vorangestellt.

*) Vgl. N. 17, S. 469.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilung der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen vom 23. August 1929 WD. Z. 170/12: „Infolge starker Vermurung beider Gleise waren die Strecken Taxenbach—Bruck Fusch und St. Johann im Pongau—Bischofshofen vom 17. bis 18. August unfahrbar."

Mitteilung der Generaldirektion der Österreich Bundesbahnen vom 27. August 1929 WD. Z. 170/15: „ Unfalles war die Strecke Loifarn—Schwarzach-St. Ve 22. bis 23. August l. J. unfahrbar."

Eröffnung von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Köln. 6. Oktober 1929 wird der links der Bahnstrecke Aa St. Vith zwischen den Bahnhöfen Walheim und Raere

u errichtete Haltepunkt Schmidthof für den Per-Gepäck- und Expreßgutverkehr eröffnet werden.

schreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind worden:

II 130 vom 21. August 1929 an sämtliche Vereins-ngen, betr. Vorlagen für die Vereinsversammlung.

II 131 vom 22. August 1929 an sämtliche Vereins-ngen, betr. Vereinsversammlung in Budapest am September 1929.

II 134 vom 26. August 1929 an die Mitglieder des ausschusses, betr. Voranschlag für die Einnahmen gaben der Vereinskasse im Kalenderjahr 1930.

II 138 vom 31. August 1929 an sämtliche Vereins-ngen, betr. Vorlagen für die Vereinsversammlung.

Nr. IV 180 vom 24. August 1929 an sämtliche an der Vereins-Abrechnung beteiligten Verwaltungen, betr. Verzugszinsensätze der Vereinsabrechnung.

Nr. IV 192 vom 27. August 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Berichtigung der Vorschriften für das Ermittlungsverfahren (Ermittlungsvorschriften, abgekürzt Erm V.). Gültig vom $\frac{\text{1. April 1924}}{\text{1. Oktober 1928.}}$

Nr. IV 193 vom 27. August 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Berichtigung des Übereinkommens über den Güterverkehr der Verwaltungen des Vereins DEV untereinander und mit den Verwaltungen, die den einheitlichen reglementarischen Bestimmungen für den internationalen Eisenbahntransport beigetreten sind (VÜG). Gültig vom 1. Oktober 1928.

Amtliche Bekanntmachungen

Güterverkehr

Ungarischer Güterverkehr. zum Tarif vom 1. Juli 1928

ültigkeit vom 15. September tt der Nachtrag I in Kraft. ilt Ergänzungen der Artikel-4 (Gemüse) und 130 (Obst) inen neuen Artikeltarif 115 e). Preis 1 RM. (1130)

en, den 30. August 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
Gruppenverwaltung Bayern

Niederländischer Eisenbahn-Verbandsgütertarif Teil II, Heft 1 b

fortiger Gültigkeit tritt nach-r Ausnahmetarif für Bitter-Kraft:

snahmetarif 103 H
für
lz (schwefelsaure Magnesia)
fuhr nach den Niederlanden.
bis auf jederzeitigen Wider-gstens bis 31. August 1930.)

wendungsbedingungen:

Ausnahmetarif gilt bei Auf-s Frachtgut in Wagenladun-mindestens 15 t mit durch-m auf die endgültige Be-gsstation lautendem inter-en Frachtbrief.

Frachtberechnung:

racht wird für die deutsche gemäß § 6 (2), (4) bis (6) lgemeinen Tarifvorschriften Abt. B) nach den folgenden frachtsätzen berechnet.

frachtsätze in Rpf für 100 kg

nach	Emmerich-Grenze
	Hauptklasse
Werra) .	122
dshausen	126

den 2. September 1929. (1135)

he Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Tfv. 5 b 7 h Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b. Ausnahmetarif 7 h (Eisenerz)

Zu ändern der Gültigkeitsvermerk in: „Gültig vom 1. Juni 1929 an bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1929." (1134)

Essen, den 2. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. September 1929 werden im Ausnahmetarif 13 h Sonderfrachtsätze für Glas der Ziffer I von Marktredwitz nach Dresden-Reick nachgetragen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1133)

München, den 2. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. September 1929 wird der Bahnhof Auerbach (Vogtl.) unt. Bf. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen zur Ausfuhr aufgenommen. (1136)

Berlin, den 31. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Ungarischer Gütertarif, Heft 2 (Stückgutserientarife) vom 15. September 1929

Mit Gültigkeit vom 15. September 1929 tritt das Heft 2 in Kraft. Es enthält Serientarife für Eil- und Frachtstückgüter. Preis 7 RM. (1132)

München, den 30. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarife K 50 und K 51

Die Gültigkeitsdauer wird bis zum 31. Dezember 1929 verlängert.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1123)

Altona, den 30. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif)

Mit sofortiger Gültigkeit wird auf Seite 332 bei Höftgrube in Spalte 3 das Dienstbeschränkungszeichen „OK" gestrichen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 26. August 1929. (1113)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. November 1929 ist der Bahnhof Leobschütz als Versandbahnhof im Ausnahmetarif 160 für Flachglas zur Ausfuhr zu streichen. (1126)

Berlin, den 30. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. September 1929 werden die Bahnhöfe Mörs und Rheinberg als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl aufgenommen. (1127)

Berlin, den 31. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. September 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 182 für Steine zur Ausfuhr durch Aufnahme einiger Versandbahnhöfe erweitert (vgl. nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers). (1128)

Berlin, den 30. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 7 n (Nickelerze)

Am 10. September 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif für Nickelerze von Stettin nach Kurtwitz in Kraft. Preis 5 Rpf. (1124)

Breslau, den 30. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr, Eisenbahn-Gütertarif Teil II, Heft 1 (allgemeiner Wagenladungsverkehr im unmittelbaren Übergang) vom 1. Juli 1929

Mit Gültigkeit vom 5. September 1929 werden Ergänzungen und Änderungen durchgeführt. (1107)

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, vom 1. Mai 1929

Der Entfernungszeiger (Tafel A) ist durch Aufnahme verschiedener Bahnhöfe ergänzt worden. (1108)

Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. September 1929 werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1109)

München, den 27. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif Teil II

Ab 9. September 1929 werden die dänischen Bahnhöfe Odense und Randers in den Ausnahmetarif 20 einbezogen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1111)

Altona, den 28. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 2. September 1929 werden die Bahnhöfe Oberkotzau und Wiesau (Opf.) als Empfangsbahnhöfe in den Ausnahmetarif 13 h für Glas aufgenommen. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (1112)

München, den 26. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarif 4 i (rohe Gipssteine)

Vom 10. September 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif für Gips (schwefelsaurer Kalk), natürlicher, roher (rohe Gipssteine), auch zerkleinert, von Groß Peterwitz (Oberschles.) nach Frankenstein (Schlesien) in Kraft. Preis 5 Rpf. (1125)

Breslau, den 30. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 126 Westfälische Landes-Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 2. September 1929 wird im Verkehr mit Münster W. L. E. auch bei Übergang Lippstadt kein Zuschlag erhoben. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1116)

Berlin, den 28. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 2. September 1929 treten bei einer Reihe von Bahnhöfen Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1117)

Berlin, den 28. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 164

Zum 5. September 1929 wird der Ausnahmetarif K 164 für Papier eingeführt. (1118)

Berlin, den 28. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit sofortiger Gültigkeit wird der Bahnhof Hemmerwurth als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 16 d für frischen Kohl einbezogen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 28. August 1929. (1119)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird der Ausnahmetarif 14 für Erdöl, roh, unter Beschränkung des Geltungsbereichs auf bestimmte Bahnhöfe neu herausgegeben. (1114)

Berlin, den 26. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 2. September 1929 wird der Bahnhof Neustadt (Schwarzw.) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 183 für Sulfitablauge zur Ausfuhr aufgenommen.

Berlin, den 28. August 1929. (1115)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. September 1929 werden die Bahnhöfe Bobrek, Gondelsheim (Eifel) und Moringen als Versandbahnhöfe zu Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (1129)

Berlin, den 31. August 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer G kehr. Eisenbahn-Gütertarif, Heft 2 (Allgemeiner Wagen verkehr im Durchgang d Tschechoslowakei) vom 1. J

Mit Gültigkeit vom 5. S 1929 werden verschiedene E gen durchgeführt.

Näheres Reichsbahntarifan

München, den 28. August

Deutsche Reichsbahn-Gesel Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Deutsch-polnischer Verban verkehr

Am 5. September 1929 tr deutsch-polnische Verbandsg Teil I und Teil II, Heft 2, d trag II zu dem Verbandsta 1. Januar 1929 und neue I vorschriften in Kraft. Näh Tarif- und Verkehrsanzeiger Güter- und Tierverkehr d schen Reichsbahn-Gesellsch der Deutschen Privateisenba

Breslau, den 30. August 192

Deutsche Reichsbahn-Gesel Reichsbahndirektion Bre

Reichsbahn-Gütertarif, Heft

Mit Gültigkeit vom 2. S 1929 wird im Abschnitt B 5 „Binnenverkehr der Sch bahnen" eine bisher im He enthaltene Bestimmung, b den Verkehr mit der Rh Eisenbahn, auf Seite 47 a Ziffer 6 nachgetragen. Näh hält die nächste Nummer d und Verkehrsanzeigers.

Berlin, den 30. August 19

Deutsche Reichsbahn-Gesel Reichsbahndirektion Be

Deutsch-Ungarischer Güte Heft 1 vom 1. Juli 192

Mit Gültigkeit vom 15. S 1929 tritt der Nachtrag V i Er enthält die durch Ausga besonderen Tarifheftes für (Heft 2) notwendigen Änd sowie neue Frachtsätze der A D des Artikeltarifs 14 (Ki und Zwiebeln). Preis 0,70 RM

München, den 30. August 1

Deutsche Reichsbahn-Gesel Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung

Personen-, Gepäck- und I gutverkehr

Tarif für die Beförderung v sonen, Reisegepäck und Ex im Hamburg-Altonaer Sta Vorortverkehr

Mit sofortiger Gültigkeit stimmungen über die Mitnah Faltbooten in die Person und über die Abfertigu Schneeschuhen, Rodelschlitt Faltbooten auf Fahrradkart nommen worden. Näheres i und Verkehrsanzeiger III.

Altona, den 27. August 1

Deutsche Reichsbahn-Gesell Reichsbahndirektion Alt

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulf

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

leitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 12. September 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

gestaltung der Bahnanlagen
nigsberg (Pr.)

olgt zweckmäßig die Ver-
gung des Lokomotiv- und
rsonals über Abweichungen
ler Regeldurchführung der
infolge Ausführung von Bau-
en auf der Strecke?

gleichsanspruch bei Funken-
häden

ten

schland: Besuch der
hsbahn durch Ausländer —
leseisenbahnrat Hannover —
elehnte Tariferhöhung —
Extertalbahn eröffnet — Ei-
ahnwissenschaftliche Woche
Berlin — Vorträge im „Haus
Technik" in Essen — Zehn-
Jahrestag der Verwaltungs-
demie Berlin — Personal-
richten

Österreich: Warenbewegung auf den Österreichischen Bundesbahnen im Jahre 1928 — Untergrundbahnen in Wien

Niederlande: Rückvergütungstarife

Schweden: Frachtermäßigung für Musterkoffer bei Beförderung als Reisegepäck

Schweiz: Leistungen der Schweizerischen Bundesbahnen anläßlich des eidgenössischen Schützenfestes in Bellinzona — Die Mitropa auf schweizerischen Privatbahnen

Übrige europäische Länder: Elektrisierung der italienischen Staatsbahnstrecke Savona—Ventimiglia — Verkehrsentwicklung in Belgien — Telegrammverkehr für Eisenbahnreisende in Frankreich — Der Eisenbahnschwellenexport aus Polen — Direkter polnisch-russischer Eisenbahntarif — Statistik der Eisenbahnunfälle in Polen — Eisenbahn-Flugfahrkarten in Polen — Erhöhte Betriebsleistungen der russischen Bahnen für die Getreidebeförderung — Versuchszug mit Wagen mit verschiedenen Drehgestellen — Die Wirkung ermäßigter Fahrpreise in England — Tageskarten für die Londoner Verkehrsmittel

Fremde Erdteile: Rundfunk bei den Kanadischen Staatsbahnen — Der Güterverkehr der amerikanischen Eisenbahnen — Der Kaskaden-Tunnel der amerikanischen Großen Nordbahn

Wasserverkehr

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Die Umgestaltung der Bahnanlagen in Königsberg (Pr.)

Von Reichsbahnoberrat **Rohde**, Königsberg (Pr.)

zum Jahre 1910 war die Innenstadt in Königs-
r.) von einem ungefähr kreisförmigen Festungs-
ng umschlossen, der nicht nur einer Ausdehnung
lt selbst, sondern auch der immer dringender wer-
gründlichen Umgestaltung der innerhalb der
swerke gelegenen Bahnhofsanlagen ein unüberwind-
lindernis entgegensetzte. Erst als im Jahre 1910
ngwierigen schwierigen Verhandlungen zwischen
skus und Stadt Königsberg ein Vertrag geschlossen
der die vollständige Beseitigung des inneren
gürtels vorsah, stand auch das für Eisenbahn-
erforderliche Gelände zur Verfügung. Die Zwischen-
e die Eisenbahnverwaltung benutzt, um die grund-
n Fragen der Umgestaltung ihrer Anlagen zu klären,
der Bauentwurf mit Beschleunigung aufgestellt und
willigung der Mittel bereits im Herbst mit den Bau-
begonnen werden konnte. Die Baupläne sahen zu-
tur die Umgestaltung der Anlagen auf dem südlichen
Pregels vor. Der fortschreitende Ausbau der Stadt
westlicher und nördlicher Richtung ließ es jedoch
ngend erwünscht erscheinen, auch den Eisenbahn-
nördlich des Pregels unter Anpassung an die
en Bebauungspläne eine veränderte Gestalt zu

Zum besseren Verständnis dessen, was durch die Umgestaltung der Königsberger Bahnhofsanlagen erreicht ist, muß zunächst der Zustand dieser Anlagen vor Inangriffnahme der Arbeiten kurz geschildert werden (Abb. 1).

Königsbergs ältester Bahnhof war der Kopfbahnhof der in den Jahren 1851—1860 erbauten Ostbahn. Er wurde im Jahre 1853 zunächst als Endbahnhof für die Züge aus Berlin dem Verkehr übergeben. In den folgenden Jahren wurde die Ostbahn über Insterburg bis an die russische Grenze weitergeführt. Der Güterbahnhof wurde nordwestlich vom Personenbahnhof angelegt, ein Verschiebebahnhof wurde später außerhalb der Festungswerke an der Strecke nach Eydtkuhnen geschaffen. Die Überführungsfahrten zwischen Verschiebebahnhof und Güterbahnhof kreuzten in Schienenhöhe die Gleise der Strecke nach Berlin.

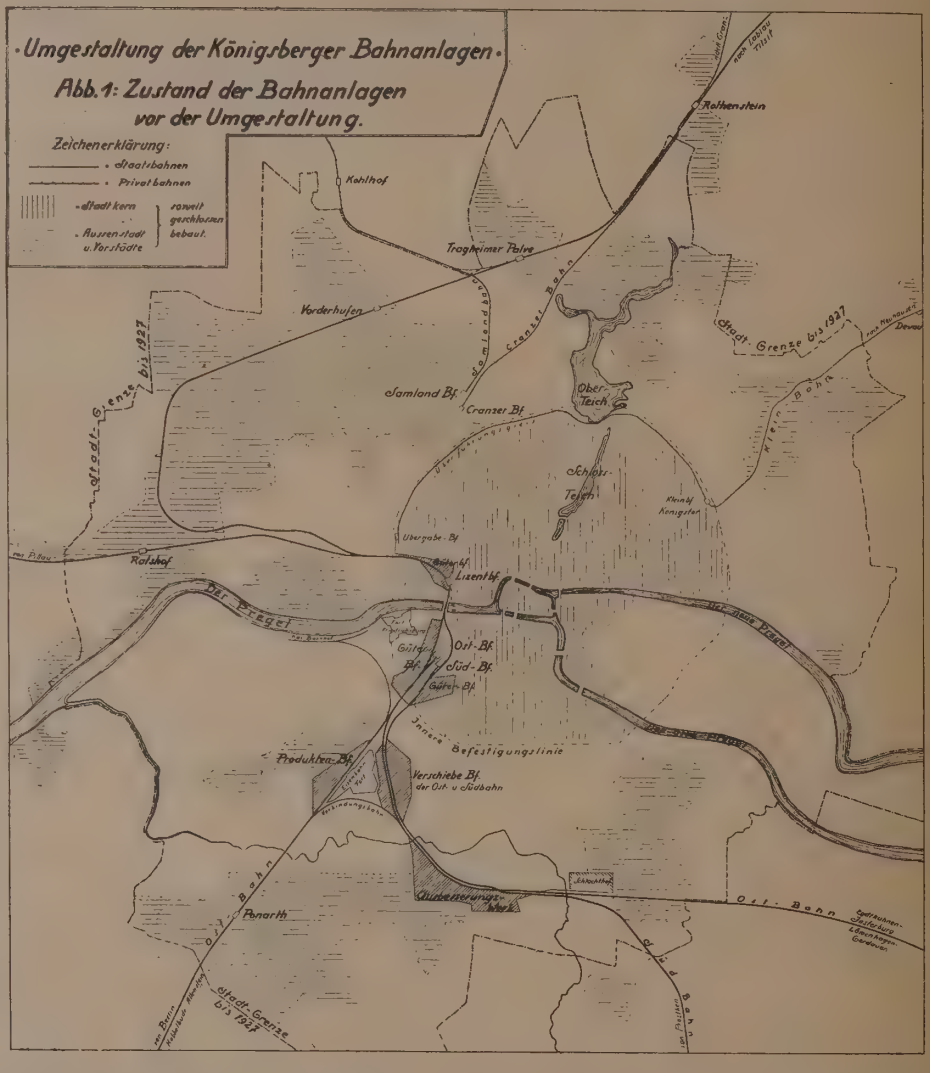
In den Ostbahnhof wurde von Norden im Jahre 1891 die Strecke von Tilsit—Labiau eingeführt. Die Tilsiter Züge mußten außerhalb der Halle des Ostbahnhofs abgefertigt werden. Auch die Züge aus Allenstein, die bereits von Kobbelbude die Ostbahngleise benutzten, wurden in den Ostbahnhof eingeführt.

Südöstlich, unmittelbar neben dem Ostbahnhof, lag der ebenfalls als Kopfbahnhof ausgebildete Endbahnhof der ostpreußischen Südbahn (Strecke Prostken—Königsberg), die

als Privatbahn in den Jahren 1865—1871 erbaut und im Jahre 1903 verstaatlicht wurde. Die Südbahnstrecke kreuzte mit ihren sämtlichen Zügen die Gleise der Eydtkuhner Strecke in der Gegend des Eisenbahnausbesserungswerks in Schienenhöhe. Auf den Bahnsteigen des Südbahnhofs wurden später auch die vom Bahnhof Löwenhagen ab auf den Gleisen der Ostbahn verkehrenden Züge aus der Richtung Gerdauen abgefertigt.

Die ostpreußische Südbahngesellschaft war bis zu ihrer Verstaatlichung im Jahre 1903 außerdem Eigentümerin des auf dem nördlichen Pregelufer gelegenen Lizentbahnhofs, auf dem die Züge nach Pillau endigten. Für die Labiauer Züge war dieser Bahnhof Durchgangsbahnhof.

Außer den drei Staatsbahnhöfen besaß Königsberg im Norden der Stadt unmittelbar vor den Toren der alten Festung die Kopfbahnhöfe der Cranzer Privateisenbahn, die im Bahnhof Rothenstein, und die Samlandbahn (vollspurige Kleinbahn), die beim Haltepunkt Tragheimer Palve das Gleis der Labiauer Strecke in Schienenhöhe kreuzten.



Das Königsberger Bahnnetz, das durch die historische Entwicklung sein Aussehen erhalten hatte, bot somit ein recht buntes Bild. Auch reichten die Bahnhöfe mit ihren viel zu kurzen schmalen Bahnsteigen und engen Empfangsgebäuden zur Bewältigung des Verkehrs nicht mehr aus. Für den Eisenbahnbetrieb machten sich die Verzettelung und Unzulänglichkeit der Anlagen in zahlreichen Rangierfahrten und Zugkreuzungen bemerkbar, die, abgesehen von ihrer Betriebsgefährlichkeit, eine sehr unwirtschaftliche Ausnutzung des Personals und des rollenden Materials bedingten.

Für den städtischen Verkehr sehr störend und gefahrbringend war der Umstand, daß im Stadtgebiet nur eine Straße schienenfrei über die Gleise der Reichsbahn überführt war.

Die Beseitigung dieser Mißstände, die im Rahmen dieses kurzen Aufsatzes nur gestreift werden konnten, war nur durch eine vollständige Umgestaltung der Bahnanlagen möglich, die nicht nur den Bahnhöfen sondern au Bahnnetz in der Nähe der Stadt ein gänzlich ver Bild gibt.

Den Mittelpunkt der neuen Anlagen bildet d Hauptpersonenbahnhof im Süden der Stadt (Abb. 2). sich tangential an die alte Befestigungslinie an. so nahe wie möglich an die Stadt heranzurücken un trotzdem als Durchgangsbahnhof auszubilden, mu

Strecke Königsb Eydtkuhn bahn) in Schleife m messern b zu 300 m werden. D die Entf frei ge Gelände nügend l die Entv der Anlag Güterzu der Ostba gen am punkt und am S hof nac Verschiel hof ab.

Die (Strecke ken—Kön überschrei der Gegt Schlachth einem sp ligen Kr bauwerk tergleise bahn un unmittelb lich der in den personen eingeführ

Nördlich der Ostbahn laufen die Strecken von Pi Labiau—Tilsit in den Hauptpersonenbahnhof ein Strecken werden durch eine viergleisige Flußbrüc den Pregel geführt. Unmittelbar südlich der Preg sind die Güterzuggleise nach dem Verschiebebahn gezweigt. Während die Pillauer Strecke nördlich des bald wieder ihre frühere Lage erreicht, hat die L Linie nördlich des Pregels innerhalb des Stadtgebie vollständig veränderte Führung erhalten. Das du Entfestigung gewonnene Gelände bot Gelegenh Strecke näher an den Stadtmittelpunkt heranz Während die Strecke früher die nordwestlichen Vo Straßenhöhe durchlief, ist sie jetzt bis kurz vor Rothenstein in einen Einschnitt gelegt, so daß s städtischen Straßen bequem überführt werden Auch südlich des Pregels sind sämtliche Schien zungen städtischer Straßen mit Reichsbahngleisen und durch Bauwerke ersetzt worden. Zur Beseitig

übergänge mußten 22 zum Teil sehr ansehnliche
e neu errichtet werden. Fünf weitere Kreuzungs-
e, darunter eine viergleisige Brücke mit zwei Öff-
von zusammen rund 150 m Spannweite, dienen zur
freien Kreuzung der Eisenbahnlinien mit anderen

vichtigste der neuen Brückenbauwerke ist die Eisen-
nd Straßenbrücke über den Pregelfluß (Abb. 3).
werk ist
schossig
irt. Das
eschoß
em Stra-
hr, im
hoß lie-
Gleise
ken nach
nd La-
e Brücke
ei Strom-
n. Auf
irdlichste
ite feste
olgt eine
ke mit
19 m im
weiten
n. An-
d an die
icke wer-
e Ufer-
durch
hnüber-
n über-
o daß die
inge des
s rund
beträgt.
ehrbrücke
einem
n mittels
ckgrün-
gestellten
iler dreh-
artig ge-
nd wird

Strecken nach Berlin, Eydtkuhnen und Prostken vorhanden. Die Bahnsteige haben Längen bis zu 350 m erhalten, so daß auch die Feriensonderzüge bequem abgefertigt werden können. An die Bahnsteiggleise schließen sich beiderseitig die Abstellanlagen für den Personenverkehr an. Der westliche Abstellbahnhof hat einen bei dem kalten östlichen Klima besonders notwendigen Wagenschuppen für drei je 200 m lange Zugparks erhalten. Am westlichen Ende der Bahnsteige befindet sich außerdem in unmittelbarer Verbindung mit dem hier erbauten neuen Bahnpostamt der umfangreiche Postladebahnhof. Die Eilgutanlagen mit zweigeschossigem Schuppen, Ladestraße, Rampe und besonders ausgedehnten Viehverladeanlagen sind nördlich vom östlichen Abstellbahnhof angeordnet. Zur Verbindung der östlichen und westlichen Bahnhofsteile, für den Lauf der Lokomotiven und zur Beförderung der Post- und Eilgutwagen zu den Zügen dienen drei Verkehrsgleise, von denen zwei nördlich und südlich der Bahnsteige und das dritte zwischen dem dritten und vierten Bahnsteig liegen. Das bis zu 200 m breite Planum des Hauptpersonenbahnhofs liegt durchweg auf einer hohen Erdanschüttung. Zur Herstellung dieser Anschüttung und der anschließenden Dämme mußten über 5 Millionen cbm Boden bewegt werden.

h angetrieben. Das zu bewegende Gesamtgewicht
rund 1200 t. Zum Ausdrehen der Brücke sind ein-
ch der Signalbedienungen etwa 3 Minuten erforder-

bereits erwähnt, sind sämtliche nach Königsberg
n Linien der Reichsbahn in den im Süden der Stadt
n Hauptpersonenbahnhof eingeführt. (Abb. 5.) Dieser
Durchgangsbahnhof im Linienbetrieb ausgebildet.
verkehrsreichste und wichtigste Strecke Berlin—
erg—Eydtkuhnen sind zwei Bahnsteige mit je zwei
vorgesehen, so daß Überholung in beiden Rich-
möglich ist. Ebenso erhält die Hauptbahn von
die außer dem Seebäderverkehr einen lebhaften
- und Vorortverkehr zu bewältigen hat, zwei zwei-
Bahnsteige. Für die eingleisige Nebenbahn nach
-Tilsit und für die bis Korschen ebenfalls ein-
Hauptbahn nach Prostken sind je ein Bahnsteig
en. Besondere Gepäckbahnsteige sind für die

Der Zugdienst auf dem Personenbahnhof wird durch zwei östlich und westlich der Bahnsteige quer über die Gleise gestellte Reiterstellwerke geregelt, die eine sehr günstige Übersicht über die Anlagen bieten. Die Stellwerke sind ebenso wie die weiteren zur Regelung des Zugdienstes erbauten Stellwerke elektrisch angetrieben. Die Signale und Weichen haben elektrische Beleuchtung erhalten. Die Bahnsteige werden auf eine Länge von rund 178 m von einer dreischiffigen Halle überdacht. Der Zugang zu den Bahnsteigen wird durch umfangreiche Tunnelanlagen geschaffen. Es sind zwei je 130 m lange zweigeschossige Quertunnel in einem Abstand von ebenfalls etwa 130 m angeordnet. Im Obergeschoß spielt sich der Personenverkehr ab, das

untere Geschoß dient dem Gepäck-, Post- und Eilgutverkehr. Der unmittelbar in die Halle des Empfangsgebäudes mündende Haupttunnel hat eine Breite von 8,0 m erhalten, der östliche Tunnel eine solche von 4,5 m. Aus diesem als Hauptausgang dienenden Tunnel gelangt man ohne Berührung des Empfangsgebäudes auf den Bahnhofsvorplatz. Die beiden Quertunnel sind durch einen Längstunnel verbunden. Dieser ist im Untergeschoß nach Osten bis zum Eilgutschuppen, nach Westen bis zum Bahnhofspostgebäude verlängert.

Abb. 3

Aus den Personentunneln gelangt man auf 4,0 m breiten Treppen zu den Bahnsteigen. Für Gepäck, Eilgut und Post sind an beiden Tunneln Aufzüge vorhanden.

Das Empfangsgebäude (Abb. 4) mußte in sein messungen gegen die ersten Entwürfe eingeschränkt Die Not der Zeit verbot es, über die zur Abwickl Verkehrs unbedingt erforderliche Ausdehnung hinaus Zur besse nutzung mes wur beiden der drei östlicher l an die E halle ßenden W zweiges ausgeführ Abort-, B Friseurrä im Kelle des östlic bäudeteils gebracht. westliche der Ha

liegt die Fahrkartenausgabe, das Verkehrs- und Au büro und Räume für die Polizei. Ebenfalls nach in einer niedriger gehaltenen Seitenhalle ist die

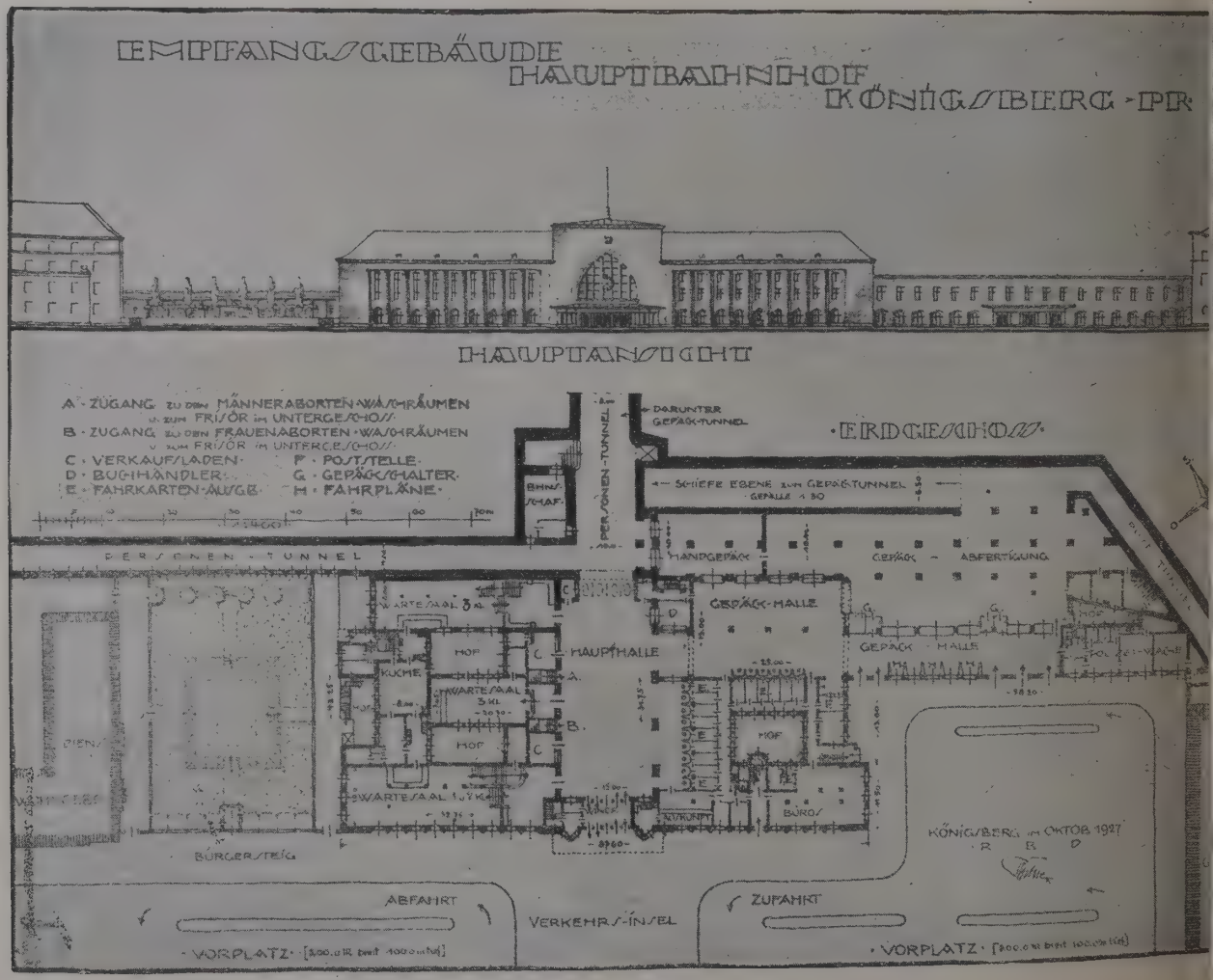


Abb. 4

Abb. 5

und Expreßgutabfertigung untergebracht. Die Lagerräume sind teilweise in den Bahnkörper hineingeschoben. Die Bahnhofsdiensträume liegen im oberen Stockwerk in Höhe der Bahnsteige.

Für die Entwicklung des Bahnhofsvorplatzes war eine strenge Trennung des abgehenden und ankommenden Verkehrs maßgebend. Besonderer Wert wurde außerdem darauf gelegt, daß die Reisenden ohne Überschreitung von Fahrdämmen zur Straßenbahn und zu den Droschken und sonstigen Fuhrwerken gelangen können.

Außer dem Hauptbahnhof hat Königsberg noch drei weitere neue Personenbahnhöfe erhalten (Abb. 2), den unmittelbar nördlich der neuen Pregelbrücke an den Strecken nach Pillau und Labiau gelegenen Bahnhof Holländerbaum, den Nordbahnhof und den Haltepunkt Maraunenhof.

Der Nordbahnhof ist Durchgangsbahnhof für die Reichsbahnstrecke nach Labiau, die an dieser Stelle nach Unterfahrung des Bahnhofsvorplatzes in einem rund 180 m langen Unterpflastertunnel im Einschnitt liegt, und Endkopfbahnhof für die beiden privaten Seebäderbahnen nach Cranz und Rauschen-Warnicken, die westlich von den Reichsbahnanlagen in Straßenhöhe ihre Bahnsteig- und Gleisanlagen entwickelt haben. Sämtliche Bahnsteige sind von einem gemeinsamen Querbahnsteig zu erreichen. Ebenso ist für die drei im Nordbahnhof vereinigten Bahnverwaltungen ein gemeinsames Empfangsgebäude errichtet, in dem außer den Räumen für den Bahnverkehr noch ein Hotel, Büroräume und ein Postamt untergebracht sind.

Unmittelbar nördlich an den Personenbahnhof Nord anschließend ist bereits im Jahre 1928 der neue Nordgüterbahnhof dem Verkehr übergeben. Er ist für Königsberg deshalb von großer Bedeutung, weil sich die Stadt besonders in den letzten Jahren sehr stark nach Norden aus hat und weil die nördlichen Stadtteile wesentlich h der in der Unterstadt befindliche Hauptgüterbahnhof so daß die Lastfuhrwerke von hier nach der Nordst auf teilweise sehr steilen Straßen gelangen könne

Der gesamte Lokomotivdienst für Personen- und züge ist in dem zwischen Verschiebebahnhof und we Personenabstellbahnhof (Abb. 2 u. 5) gelegenen neue motivbahnhof vereinigt. Dieser besteht aus einem 140 Stände erweiterungsfähigen Schuppen mit 67 Ständen und umfangreichen mit neuzeitlichen I richtungen ausgestatteten Bekohlungsanlagen.

Nördlich des Lokomotivbahnhofs ist ein Fernl erbaut, an das sämtliche südlich des Pregels entst neuen Bahngebäude und das neue umfangreiche B amt angeschlossen sind.

Die im Jahre 1912 begonnenen Bauarbeiten geri infolge des Krieges und der schwierigen Verhältnis dessen Beendigung ins Stocken.

Erst nach Festigung der Währung war wieder ei mäßiger Baufortschritt möglich. Auch dann bedurft doch noch der Überwindung großer Schwierigkei sonders auf finanziellem Gebiet, um das umfangreic so zu fördern, daß nun im Herbst dieses Jahres di Anlagen für den Personenverkehr in Betrieb genomn den können. Die Anlagen für den Güterverkehr habe während des Krieges zur Überwindung der damal tretenen Betriebs- und Verkehrsschwierigkeiten rungen und Ergänzungen erfahren. Die Ausführ weiteren Pläne für den Umbau des Verschiebebahnl des Hauptgüterbahnhofs hängt von der Entwickl Verkehrs ab.

Wie erfolgt zweckmäßig die Verständigung des Lokomotiv- und Zugpersonals Abweichungen von der Regeldurchführung der Züge infolge Ausführung von Bauarbeiten auf der Strecke?

Von Dr. Ing. **Derikartz**, Koblenz

Während die Fahrdienstvorschriften für unvorhergesehene, also von Fall zu Fall eintretende Abweichungen von der Regeldurchführung der Züge — z. B. Befahren des falschen Gleises, Abweichung von der Bahnhofsfahrordnung, Kreuzungsverlegungen auf eingleisigen Strecken, Verminderung der Fahrgeschwindigkeit an Gefahrstellen, Vorbeifahren an Halt zeigenden Signalen usw. — ganz bestimmt festgelegte schriftliche Befehle vorschreiben, gibt es derartige nach Form und Inhalt festliegende Weisungen für die Verständigung der Züge bei Abweichungen von der Regeldurchführung für längere Zeitabschnitte infolge Ausführung von Bauarbeiten auf der Strecke nicht. Wenigstens nicht für die ganzen hier zutreffenden Anordnungen; im einzelnen müssen natürlich, soweit die Fahrdienstvorschriften es erfordern, auch die dort vorgeschriebenen Befehle angewandt werden. Eine Ausnahme bildet die Anlage 19 der neuen Oberbauvorschriften vom 1. Januar 1928, in der ein bestimmtes Muster für eine Anweisung über die Ausführung größerer Oberbauarbeiten gegeben worden ist. Von diesem Muster wird allerdings anscheinend verhältnismäßig wenig Gebrauch gemacht, weil es nicht so übersichtlich ist, wie die Dienstanweisungen, die sich aus der Praxis heraus entwickelt haben. Diese enthalten meist im ersten Teil die Angaben über die Art der und die hierzu erforderlichen Abweichungen Regeldurchführung des Betriebes, dann in übersi Form die einzelnen Sperrungen und zum Sch besonderen Bestimmungen über die Sicherung des bes usw. Die nur das Lokomotiv- und Zugpers treffenden Bestimmungen werden vielfach durch mung hervorgehoben, wodurch die Übersichtlichk erhöht wird.

Über die Maßnahmen, die zu treffen sind, w besonderem Anlaß längere Zeit von der Regeld rung des Betriebes abgewichen werden muß, die Fahrdienstvorschriften m. W. nur im § 2 „B. Zeitweise eingleisiger Betrieb“ etwas Nähe heißt hier unter (8) „Die Anordnung, eine zwe Strecke auf eine Zeit lang als eingleisige Str betreiben, wird von der Eisenbahndirektion getrof plötzlich eingetretenen Betriebsstörungen ist d stand des Betriebsamtes hierzu berechtigt. Dabei die näheren Vorschriften erlassen, insbesondere w bestimmt, ob und wieweit die Fahrsignale für die in der falschen Richtung gültig sind. Das b Stations-, Zug-, Bahnbewachungspersonal ist re zu unterweisen.“ In den bereits erwähnten Obe

n ist unter VI „Betriebliche Vorschriften für die ung von Oberbauarbeiten“ gesagt (unter 3) „für wierigen und alle größeren Oberbauarbeiten sowie fangreiche Arbeiten in längeren Tunneln hat der d des Reichsbahn-Betriebsamtes eine Anweisung ugeben, in der neben den baulichen auch die ichen Maßnahmen festzulegen sind“. Die Vor- enthält auch Näheres über den Inhalt der Anwei- die, soweit es sich um betriebliche Dinge handelt, e Angaben enthalten sollen:

zur Arbeit bestimmten Zugpausen, das Verlegen n Ausfall von Zügen und die Fahrten auf dem t Gleise.

zur Sicherung des Betriebes nötigen Maßnahmen llen und Entfernen von Signalen, Sperren und en des Gleises usw.).

Fahrgeschwindigkeit der Züge an der Arbeits-

Unterweisung der Bediensteten und die Verteilung weisung.

rend die Fahrdienstvorschriften es der anordnen- elle — in der Regel das Reichsbahn-Betriebsamt, nsweise bei längerem eingleisigen Betrieb einer isigen Strecke die Reichsbahndirektion — über- auf Grund der Fahrdienstvorschriften und der en in Frage kommenden Bestimmungen die Dienst- ung aufzustellen, finden sich in den Oberbau- iften die erwähnten Bestimmungen über den Inhalt weisung. Es handelt sich — wenn auch Wieder- en vorkommen — in jedem Falle um besonders ellende Dienstanweisungen, die sich wegen ihrer igkeit schlecht in eine ein für allemal festgelegte bringen lassen. Es ist aus diesen Gründen haft, ob es erforderlich war, in den Oberbau- iften weitergehende Bindungen vorzusehen und ndere das bereits erwähnte Muster einer solchen nweisung vorzuschreiben, das sich praktisch nicht cklich erwiesen zu haben scheint. Das bisherige ren hat sich bewährt, das Betriebsamt oder die ahndirektion sind in der Lage, die erforderlichen riften für die sichere Handhabung des Betriebes ssen.

as anderes ist es aber mit der Übertragung der riften, die in diesen Anweisungen niedergelegt uf die ausführenden Stellen. Während bei von Fall l eintretenden Abweichungen von der Regeldurch- g des Betriebes die Unterrichtung in Form von edenen Befehlen, die in den Fahrdienstvorschriften en sind, in bestimmter Form vorgeschrieben ist, ar durch die Betriebsstellen (Bahnhöfe und Block- die die Verhältnisse unmittelbar übersehen), die Befehle auszustellen haben, und während die Art ermittlung unmittelbar an die Ausfüh- n (Lokomotiv- und Zugpersonal) in einwand- r Form sichergestellt und durch Quit- sleistung gewährleistet wird, ist bei ertragung der in den besprochenen Anweisungen triebsämter enthaltenen betrieblichen Anordnungen rartig unmittelbare Übermittlung der Befehle vor Befahren der Baustelle nicht vorgesehen. Eine gsleistung in jedem Einzelfalle kommt daher auch n Frage. Die Bescheinigung der Einsichtnahme der ungen, die oft längere Zeit in Kraft sind, durch die Lokomotiv- und Zugpersonale erfolgt beim Eingang der Anweisungen auf ihrer Dienststelle.

Die Schwierigkeit liegt darin, daß das Personal unter Umständen eine ganze Reihe solcher Dienstanweisungen gleichzeitig kennen und beachten muß.

Man könnte ja nun dazu übergehen, in den Anweisungen, soweit betriebliche Anordnungen in Frage kommen, Auftragserteilung durch die Befehlsformulare der Fahrdienstvorschriften auf den in Betracht kommenden Betriebsstellen vorzuschreiben und so der Schwierigkeiten Herr werden. Praktische Erwägungen führen aber dazu, von diesem Verfahren nur soweit Gebrauch zu machen, wie es nach den Fahrdienstvorschriften unbedingt erforderlich ist, weil sonst wenigstens auf stark belebten Strecken zu große Störungen im Betriebe verursacht würden. Es ist z. B. nicht zu umgehen, daß bei Vorbeifahren an einem Halt zeigenden Signal, das nicht für ungültig erklärt worden ist, ein Befehl A ausgestellt wird; wollte man aber bei jeder Langsamfahrstelle auf der Strecke, die durch die Ausführungsanweisung bekanntgegeben ist, anordnen, daß die Züge auf der letzten Haltestation mit Vorsichtsbefehl versehen oder gar zum Zweck der Entgegennahme solcher gestellt werden, so würden sich doch erhebliche Einwirkungen auf die Betriebsabwicklung zeigen. Das tritt in Erscheinung, wenn aus besonderen Gründen einmal in dieser Weise gearbeitet werden muß.

Praktisch hat sich nun für die Verständigung das Verfahren so entwickelt, daß die Dienstanweisungen oder Dienstbefehle, in denen die erforderlichen betrieblichen und sicherungstechnischen Vorschriften erlassen werden, von der anordnenden Stelle — in der Regel dem Betriebsamt — allen beteiligten Stellen zugehen, und zwar so rechtzeitig, daß die Unterrichtung des beteiligten Personals bei Inkrafttreten der Dienstanweisung erfolgen kann. Der Empfang muß dem anordnenden Amt von allen beteiligten Dienststellen bestätigt sein. Sorge der Dienststellen ist es nun, ihr Personal über die Anordnungen zu unterrichten. Die Dinge liegen verhältnismäßig einfach bei den örtlich beteiligten Betriebsstellen, schwieriger wird es bei den unter Umständen weitabgelegenen Stellen, die die Lokomotiv- und Zugpersonale für die einzelnen Züge zu stellen haben. Unter den heutigen Betriebsverhältnissen, bei denen Wert darauf gelegt wird, daß die Züge und Personale möglichst weite Strecken durchfahren, hat sich die Personalgestellung immer mehr auf verhältnismäßig wenige aber große Stellen beschränkt. Dasselbe gilt auch von der Lokomotivgestellung. Die Folge ist einmal, daß auf diesen Personalstationen zahlreiche Personale zu unterrichten sind und daß diese Personale weite Strecken, die u. U. eine große Zahl von Betriebsämtern berühren, zu durchfahren haben. Nimmt man hinzu, daß sowohl die Zugpersonale als auch die Lokomotivpersonale dienstplanmäßig wiederum eine größere Zahl von Strecken nacheinander, und zwar in der Regel jeden Tag eine andere befahren, und daß andererseits die Dienstanweisungen für die Durchführung von Bauarbeiten auf der Strecke sehr oft wechseln, zeitweise außer Kraft gesetzt werden usw., so übersieht man ohne weiteres die großen Schwierigkeiten, die der einwandfreien Unterrichtung des Personals entgegenstehen und die großen Anforderungen, die an das Gedächtnis der Beteiligten gestellt werden. Diese Schwierigkeiten treten ganz besonders in den Sommermonaten auf, wo die Bauarbeiten

sich häufen und gleichzeitig aber auch an die Betriebsdurchführung die größten Anforderungen gestellt werden. Es liegt auch ohne weiteres auf der Hand, daß die Verhältnisse gegen früher schwieriger geworden sind, wo die Personale nur verhältnismäßig kurze Strecken planmäßig zu durchfahren hatten. Tatsächlich müssen sich die beteiligten Personale vor Antritt ihrer Fahrt über die Verhältnisse auf einer großen Strecke unterrichten und sich u. U. durch eine ganze Reihe von Dienstanweisungen durcharbeiten. Man hat besonders in den beteiligten Betriebswerken auf verschiedenen Wegen versucht, die Verhältnisse in leicht übersichtlicher Form darzustellen, aber die Erfahrung zeigt, daß trotzdem die Führer nicht immer in der Lage sind, wenn man sie z. B. nach den Langsamfahrstellen eines bestimmten Streckenabschnittes fragt, eine einwandfreie und erschöpfende Antwort zu geben. Das darf auch nicht allzusehr verwundern, wenn man sich z. B. überlegt, wieviel solcher Abweichungen von der Regeldurchführung ein Lokomotivführer zu beachten hat, der in der Hauptbauzeit etwa einen Fernschnellzug von Frankfurt (Main) nach Leipzig oder von Frankfurt (Main) nach München oder von Berlin nach Hannover usw. fährt. Aber selbst auch auf kürzerer Strecke, ich denke z. B. an die Strecke von Wiesbaden nach Dortmund, die ohne Lokomotiv- und Personalwechsel durchfahren wird, und an der eine ganze Reihe von Betriebsämtern beteiligt sind, häufen sich unter Umständen diese Anweisungen und wechseln dabei noch so häufig, daß es für das Lokomotiv- und Zugpersonal wirklich nicht einfach ist, dauernd auf dem laufenden zu sein. Praktisch wird es in den meisten Fällen so sein, daß sie sich auf die ausgestellten Signale verlassen. Man kann nun die Ansicht vertreten, daß diese Signale (Langsamfahrsignale usw.) dasselbe Gewicht haben wie auch die übrigen, von denen die Sicherheit der Betriebsführung abhängt und daß infolgedessen eine darüber hinausgehende Verständigung von dem, was kurz gesagt auf der Strecke los ist, überhaupt nicht nötig sei. Man kann sogar sagen, daß die von der Regel abweichenden Signale sich bei der Beobachtung der Strecke noch ganz besonders aufdrängen und daß hierin eine weitere Sicherheit enthalten sei. Aber es hat sich ja nun einmal die Übung herausgebildet, und es entspricht ja auch den Fahrdienstvorschriften, daß alle Abweichungen von der Regel nicht nur durch Signale sondern auch durch besondere schriftlichen Befehle dem Lokomotiv- und Zugpersonal zur Kenntnis gebracht werden sollen, wenn es irgendwie möglich ist. Und es kann nicht bestritten werden, daß manches für diese doppelte Sicherung spricht und daß man sich besonders bei der Häufung dieser Signale und bei der wachsenden Zuggeschwindigkeit nicht allein auf diese verlassen soll. Es bleibt also unter allen Umständen eine schriftliche Verständigung erforderlich. Die Frage ist nur, wie diese Verständigung in möglichst einwandfreier und dabei auch möglichst einfacher Form erfolgen soll. Und zwar sowohl vom Standpunkt der die Befehle erlassenden Stelle als auch dessen, der sie aufnehmen und befolgen soll. Daß das jetzige Verfahren diesen Anforderungen ganz entspricht, kann wohl nicht behauptet werden. Nicht nur in bezug auf die geschilderten Schwierigkeiten für die Lokomotiv- und Zugpersonale. Es entsteht auch eine ganz erhebliche Schreib- und Druckarbeit, weil die Anweisungen oder Dienstbefehle häufig an eine große Zahl von Stellen gerichtet werden müssen, die, wie bereits erwähnt, den Eingang dem anweisenden Betriebsamt zu bestätigen haben. Dabei ist es nicht zu vermeiden, daß auch solche Stellen umfangreiche Dienstanweisungen erhalten, die nur den allerkleinsten Teil, nämlich die Abweichungen von der Regeldurchführung des B brauchen. Wollte man das bei dem jetzigen V verbessern, so müßte jede Anweisung in verschiede men aufgestellt werden, was wiederum Mehrarbeit anordnenden Betriebsamt verursachte.

Man wird sich also, wenn man sich die Frage wie diese Dinge verbessert werden könnten, schon z gehenden Mitteln entschließen müssen. Dabei ist es zweckmäßig, einmal auf die Weisungen der Fahrd schriften für außergewöhnliche Fälle zurückzuge das wesentliche, was schließlich allgemeine Gültigke muß, herauszuschälen. Die Befehle, die Abweichun der Regeldurchführung der Züge anordnen, werden den Stellen erteilt, die die Betriebsdurchführung re dafür verantwortlich sind und sie werden unmitt die übergeben, die sie auszuführen haben. Zwische tet ist niemand. Bei Abweichungen von der Regelc rung, die längere Zeit dauern, kommen naturgem andere Stellen hinzu, zunächst die anordnende St das Betriebsamt oder in Ausnahmefällen die Rei direktion. Verständigt werden müssen die an der D rung der abweichenden Betriebsführung unmittelb ligten Stellen, also die Betriebsstellen, die Bahnme und wenn der Lokomotivdienst berührt wird, das Betriebswerk und Maschinenamt. Unter Umstänc auch ein Verkehrsamt und sonstige Verkehrsstellen richtigt werden. Ferner ist noch erforderlich — ist von größter Bedeutung —, daß die Betriebsstellen digt werden, von denen aus Züge ohne halten die in Frage kommenden samfahrstrecken usw. befahren. Abe ist es eigentlich auch genug, denn es ist nicht ein warum Anordnungen, die vier Wochen Gültigkei sollen, grundsätzlich anders behandelt werden so solche, die nur für ein oder zwei Tage erforderlich s lassen sich nun diese Gesichtspunkte in die Prax tragen?

Von plötzlich erforderlich werdenden Abweichun der Regeldurchführung des Betriebes unterscheic solche Fälle einmal dadurch, daß die Abweichunge bekannt sind — sie werden ja angeordnet —, und fe durch, daß — eben weil sie vorher bekannt sind ganze Reihe solcher Abweichungen unter Ur einheitlich in eine Anordnung zusammengefaßt durch die störende Einwirkung auf die Betrie führung herabgedrückt werden kann. Die Anwe werden an die Betriebswerke und sonstige B stationen gegeben, und die Personale müsse über die Verhältnisse einer ganzen Strecke richten. Was verbessert werden muß, ist m. die Art dieser Unterrichtung un Übertragung der Befehle. Wenn m entwickelten Gedankengängen folgt, so ersch vielleicht zweckmäßig, für die Übertragung Form zu wählen, wie sie die Fahrdienstvors für die aus außergewöhnlichen Anlässen zu lenden Befehle vorschreiben. D. h. also, daß auch i Fällen die Betriebsstellen, also die höfe unmittelbar entsprechende A sungen an das Lokomotiv- und Zugper geben, und zwar — wie in außergewöhnlichen F an jedem Tag. Die Betriebsstellen, die hierfür i kommen, ergeben sich zwanglos als die Endpun Strecken, die von Zügen ohne Halt durchfahren

ar wird man zweckmäßig, um die Arbeit auf wenige zu beschränken, die Stellen wählen, die die größte ersonen- oder Güterzügen durchfahrene Strecke be-n. An Stelle der Personalstation oder des Betriebs-tritt also der Abfahrtsbahnhof, sein Ar-gebiet ist jeweils die von ihm aus fügen ohne Halt durchfahrene Strecke Richtung. Dabei ist es gleichgültig, ob es n eingleisige oder zweigleisige Strecken handelt. Die ungen über Abweichungen von der Regeldurchfüh-r an dieser Strecke beteiligten Betriebsämter würden abgesehen von den anderen unmittelbar beteiligten — nur an diese Bahnhöfe zu richten sein. Diese in einer noch näher zu besprechenden einfachen und htlichen Form die in Betracht kommenden Anord-zusammenzustellen und sie als Befehl dem ihrer jedes Zuges in doppelter Aus-gung gegen Quittung zu übergeben. gführer übergibt eine Ausfertigung dem Lokomotiv-der sie an einer bestimmten Stelle des Führerstandes t und so ständig vor Augen hat, welche Abweichun-n der Regeldurchführung während der Fahrt erforder-d. Es braucht wohl nicht weiter betont zu werden, r Befehl nur diesem Zwecke dienen soll, alle durch hrdienstvorschriften verlangten besonderen Befehle selbstverständlich wie bisher gegeben werden. Den-unmittelbaren Einblick über die Betriebsabwicklung uch der Amtsvorstand, Direktionsdezernent oder Be-ontrolleur, der auf der Maschine mitfährt. Von ganz erem Vorteil dürfte das für die Vorstände der Ma-ämter sein, die große, über mehrere Betriebsämter de Strecken zu befahren haben. Ein solcher Befehl etwa die nebenstehende Form haben.

Zugführer heftet seine Ausfertigung dem Fahrbericht rden, was in der Regel der Fall sein wird, Teilfahr-geführt, so muß der Zugführer entweder mehrere igungen des Befehls erhalten, oder aber man könnte ch so helfen, daß die auf die Teilstrecken entfallen-ordnungen unter Beifügung der Befehlsnummer auf hrbericht übertragen werden und der Befehl selbst n Teilbericht bleibt, auf dessen Strecke die meisten hungen von der Regel stattfinden. Auch Zer-en eines Befehls zu diesem Zweck ist mög-Hieraus ergibt sich auch ein großer Vorteil e Verfolgung der Fahrberichte, weil die bearbei-Stellen mit einem Blicke übersehen, welche hungen von der Regeldurchführung bei jedem Zuge rlich gewesen sind. Es ist zu erwarten, daß hierdurch s Schreibwerk wegfallen kann und daß sich die ung der Fahrberichte auf die Fälle beschränkt, in tatsächlich vermeidbare Unregelmä-iten vorgekommen sind.

das Verfahren möglichst zu vereinfachen, wären Befehle in Blockform herzustellen. Sie können von sfertigenden Bahnhof jeweils wenn erforderlich schon ge vorher auf Grund der vorliegenden Anweisungen triebsämter vorbereitet und so dem Aufsichtsbeamten ahrdienstleiter übergeben werden, der nur die ent-ende Anzahl mit der Zugnummer zu versehen und n Zugführer auszuhändigen hätte. Wenn dadurch n Bahnhöfen, besonders auf großen Knotenpunkten, ine gewisse Mehrarbeit entsteht, ist auf der anderen u berücksichtigen, daß die ganze Arbeit, die jetzt t Betriebswerken und auf den Personalstationen geleistet wird, um dem Lokomotiv- und Zugpersonal die Unterrichtung zu erleichtern, wegfällt, und daß auf dem vorgeschlagenen Wege die Gewähr geboten ist, daß das Personal einwandfrei unterrichtet wird. Zu berücksichtigen ist auch noch, daß die Auflage der Dienstanweisungen verringert werden kann, weil nur noch die Stellen damit versehen werden, die tatsächlich unumgänglich notwendig sind und daß dadurch auch wiederum eine Menge Schreibarbeit, wie Bestätigungen, Rückfragen usw., wegfällt.

D. R. G. Bahnhof .....
Strecke .....

Befehl Nr. .....
betr. Abweichungen von der Regeldurchführung

des .....-Zuges Nr. ..... Richtung .....

Die Fahrgeschwindigkeit des Zuges ist zu ermäßigen:

1. Von km ..... bis km ..... auf 45 km/h
   Grund: Gleisarbeiten.
2. Von km ..... bis km ..... auf 45 km/h
   Grund: Bettungserneuerung.
3. Von km ..... bis km ..... auf 10 km/h
   Grund: Brückenarbeiten.
4. Von km ..... bis km ..... auf 45 km/h
   Grund: Fahrt durch ein Überholungsgleis.
5. Von km ..... bis km ..... auf 30 km/h
   Grund: Einfahrt in Gleis ..... Bahnhof .....
6. Von km ..... bis km ..... auf ..... km/h
   Grund: .....
7. Von km ..... bis km ..... auf ..... km/h
   Grund: .....
8. Von km ..... bis km ..... auf ..... km/h
   Grund: .....

..... , den ..... 1929. 2 Abschriften erhalten

Der Aufsichtsbeamte: Fahrdienstleiter:*) Der Zugführer:

*) Nicht Zutreffendes zu durchstreichen.

Wie das ganze Verfahren gedacht ist, wird vielleicht am besten durch ein Beispiel erläutert. Eine von einzelnen Züge ohne Halt durchfahrene Strecke ist z. B. die Strecke Köln—Mainz (Rheingoldzüge). Die Bahnhöfe Köln-Hbf. und Mainz-Hbf. wären also die gegebenen Endpunkte, und zwar hätte der Bahnhof Köln-Hbf. oder Köln-Deutz (für dort beginnende Züge) für die Richtung Köln—Mainz und der Bahnhof Mainz-Hbf. für die umgekehrte Richtung die Befehlsformulare auszufertigen und zu übergeben. Vielleicht wählt man für die Schnellzüge, die zwischen Köln und Frankfurt verkehren und ebenso für die in großer Zahl zwischen diesen beiden Bahnhöfen hin und her pendelnden Personenzüge der linken Rheinseite als südlichen Endpunkt

der Strecke nicht Mainz sondern Frankfurt-Hbf. Bei Zügen, die an Stellen beginnen und enden, die zwischen den genannten Bahnhöfen liegen, muß natürlich die Verständigung dort erfolgen, und zwar immer auf dem Bahnhof, auf dem der Zug beginnt oder in die Strecke einbricht. Für Güterzüge kommen natürlich die entsprechenden Güterbahnhöfe in Frage. Ergeben sich also für Strecken, auf denen Züge große Entfernungen ohne Halt durchfahren, die in Frage kommenden Bahnhöfe ohne weiteres, so wird man sie auf anderen Strecken, wo die genannten Vorbedingungen nicht vorliegen, ein für allemal festlegen, und zwar so, daß möglichst wenig Bahnhöfe mit dieser Mehraufgabe betraut zu werden brauchen. Es ist auch nicht immer nötig, daß derselbe Bahnhof für alle ihn berührenden Züge gewählt wird. Ich verweise da auf das Beispiel der Strecke Köln—Mainz—Frankfurt. Es ist, wie bereits erwähnt, zweckmäßig, daß für die die Verkehrsbeziehungen Köln—Frankf durchfahrenden Züge Köln und Frankfurt-Hbf werden, während für die Züge, die zwischen Köln verkehren, oder über Mainz hinaus auf der linken bleiben — z. B. für die Rheingoldzüge — Mainz als Bahnhof für die Ausfertigung der neuen Befehl wird. Wie die Dinge zweckmäßig gestaltet wer sich am besten aus der praktischen Erfahrung geben, die man durch Versuche erlangen kön Rahmen solcher Versuchsergebnisse hätte das B in jedem Falle die Art der Befehlsvermittlun stimmen. Sicher ist jedenfalls, daß es sich bei schnittenen Fragen um Dinge handelt, denen ei liche Bedeutung zukommt und deren einwandfr lung zum Besten der Betriebssicherheit dringend ist. Vielleicht ist der Vorschlag ein Weg hierz

Der Ausgleichsanspruch bei Funkenflugschäden

Hierzu macht Reichsbahnassessor **Dr. Strössenreuther**, Regensburg, folgende Ausführungen:

In der Abhandlung obigen Themas in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen 1929, S. 473, hier 476, kommt Prinz zu dem Ergebnis, daß auch Mietern und Pächtern (im folgenden kurz als Pächter bezeichnet) bei Schädigung durch Funkenflug ohne Nachweis eines Verschuldens der volle Schaden zu ersetzen sei. Diese m. E. irrige Ansicht kann mit Rücksicht auf ihre Bedeutung für die Reichsbahn nicht unwidersprochen bleiben.

Auszugehen ist von einer klaren Unterscheidung der zwei Ersatzansprüche, die den Funkenfluggeschädigten gegen die Bahn ohne Nachweis eines Verschuldens zustehen:

1. gemäß § 26 GewO in allen den Ländern, in denen diese Bestimmung laut Landesgesetz auf Eisenbahnunternehmungen entsprechende Anwendung findet;
2. gemäß dem vom RG entwickelten allgemeinen Rechtssatz, auf Grund dessen bei Funkenflugschäden die polizeilich genehmigten Eisenbahnunternehmungen ohne Verschulden den nachbarlichen Grundeigentümern schadensersatzpflichtig sind.

Diese beiden Ansprüche bestehen nebeneinander und sind verschieden nach Voraussetzungen und Folgen.

Der Ersatzanspruch gemäß § 26 GewO (in entsprechender Anwendung) steht dem Eigentümer oder Besitzer, somit auch dem Pächter, des benachbarten Grundstücks zu, erstreckt sich aber nach herrschender (bestrittener), vom RG vertretener Ansicht nur auf den nach Klagestellung entstehenden (= zukünftigen) Schaden, z. B. wegen der erhöhten Gefährdung und der dadurch hervorgerufenen Entwertung des anliegenden Grundstücks. — Auf die Streitfrage, ob auf Grund des § 26 GewO auch der Schaden der Vergangenheit ersetzt verlangt werden kann, hier einzugehen, ist im Rahmen einer Erwiderung nicht möglich; wir können und müssen uns auf die Ansicht des RG festlegen.

Der Ersatzanspruch gemäß dem oben erwähnten allgemeinen Rechtssatz kann nur von dem Grundstückseigentümer, also dem dinglich berechtigten Besitzer, erhoben werden, umfaßt aber auch den Schaden der Vergangenheit, somit den Schaden in vollem Umfang.

Am klarsten ist diese Unterscheidung und der Unterschied dieser beiden Ansprüche zum Ausdruck gebracht in der Entscheidung des LG München vom 26. November 1913, abgedruckt in Egers eisenbahnrechtlichen Entscheidungen, Bd. 30, S. 503.

Dieser Unterschied der Ersatzansprüche von Eigentümer und Pächter entspricht auch den Grundsätzen der Billigkeit und des Rechts.

Der Eigentümer eines an der Bahn gelegenen Grundstücks, im allgemeinen an seine Scholle gebunden, muß sich auf Grund der polizeilichen Genehmigung der Bahn deren unvermeidliche Einwirkungen gefallen lassen und kann sich wegen dieses Schadens an niemand anders halten; infolgedessen spricht ihm das RG auf Grund meinen Rechtssatzes vollen Schadensersatz Bahn zu. Ganz anders liegt es beim Pächt solchen Grundstücks. Dieser hat schon bei Abs Pachtvertrags die Möglichkeit ein von der Bahn trächtigtes Grundstück zu wählen. Fällt aber se auf ein Nachbargrundstück der Bahn, so kann e seinem Pachtvertrag entsprechend sichern, ins aber auch diese Schädigungsgefahr bei Vereinba Höhe des Pachtzinses geltend machen. Hatte de aber bei Vertragsabschluß von dieser schädigenden ohne sein Verschulden keine Kenntnis erhalten, er versuchen, seine Rechte gemäß BGB §§ 581, 536—538 gegen den Verpächter geltend zu mach hier der Kürze halber nicht entschieden werden kann, unter welchen Voraussetzungen er mit di spruch gegen den Verpächter durchdringt. Verw nur auf Staud., Komm. des BGB, § 536, Anm. B I bezüglich Immissionen ausgeführt ist, daß der sich regelmäßig nicht darauf berufen kann, daß ändern könne. Der Pächter hat also im Gegen Eigentümer verschiedene Mittel und Wege, sich vo zu bewahren, ohne daß ihm die Bahn aus Gefährdung heraus ersatzpflichtig wäre.

Unsere Rechtsordnung unterscheidet scharf dinglichem und obligatorischem Rechte und zwisch lichem Rechte und Besitz. Das BGB sieht für je Rechtsgattungen eigene Vorschriften und eigene A vor (siehe 2. u. 3. Buch des BGB!). Wo nicht nur Rechte, sondern auch Besitz gemeint sind, ist dies zum Ausdruck gebracht (z. B. in § 823, Abs. I BG ein sonstiges Recht"). So spricht auch § 26 G „Eigentümer oder Besitzer"; deshalb kann der Pä Besitzer (gemäß § 854 ff. BGB) bei Funkenflugsch der Bahn Schadloshaltung gemäß § 26 GewO, d. Zukunft, verlangen. Der allgemeine Rechtssatz ab keiner Gesetzesbestimmung speziell niedergelegt, vom RG aus den Bestimmungen unseres Nachbarre aus entwickelt. Das Nachbarrecht schützt aber ni zufälligen Besitzer in der Nachbarschaft, sondern nachbarlichen Grundeigentümer (s. §§ 906 ff., 10 unter Überschrift des 3. Abschnitts „Eigentum"!). definiert in seinem Buch „Nachbarrecht" diesen B den „Inbegriff aller jener Normen, durch wel Eigentumsinhalt zum Ausgleich der widerst Interessen der angrenzenden Grundbesitze mildert wird". Die Ausdehnung des erwähnten all Rechtssatzes auf obligatorisch Berechtigte würd nicht nur unserer Rechtsordnung und Rechtsent widersprechen, sondern geradezu eine unzulässig schaffung von Recht durch die Gerichte darstelle gemäß hat auch das RG bisher, insbesondere in Dr. Prinz für seine Ansicht angeführten Entscheid V. Zivilsenats, Bd. 105, S. 213 ff., scharf unterschie Pächter kann sich auf § 26 GewO berufen (S.

ber, d. h. bezüglich des Schadens der Vergangen-
r auf § 823 BGB (Haftung aus Verschulden) an-
(S. 218). Diese Unterscheidung ist auch in den
er RGRe, 6. Aufl., III. Bd., § 906, Anm. 13, über-
wo S. 199 bei Besprechung des Anspruchs gemäß
0 ausdrücklich der Pächter als aktiv legitimiert
t ist, während S. 201 bezüglich des allgemeinen
zes stets nur vom Eigentümer als Berechtigten
n ist. Auch die besonderen Bestimmungen über
tz (§§ 854 ff.) verschaffen dem Pächter keine
Rechte, da das BGB dem Besitzer bei unver-
, wenn auch rechtswidriger Besitzstörung keinen
rsatzanspruch zuerkennt (RGKomm. § 861,
An dieser Rechtsstellung des Pächters kann auch
heidung des VI. Zivilsenats des RG in Bd. 104,
hts ändern; denn dieses Urteil, in dem auf Grund
BGB Schadensersatz auch für die Vergangenheit
hen ist, wurde, wie auch in der Entscheidung des
105, S. 214, ausdrücklich festgestellt ist, vom
ümer des Nachbargrundstücks erstritten, abge-
von, daß gerade das Wesentliche des in § 907 ge-
Schutzes — im Gegensatz zu § 906 — die Er-
des negatorischen Anspruchs zum vorbeu-
Schutzmittel ist.

rund dieser Erwägungen komme ich zu dem Er-
laß die Reichsbahn mit gutem Grund Ersatzan-
von Pächtern wegen bereits eingetretener Funken-
en grundsätzlich ablehnen kann, ohne sich dem
der Ungerechtigkeit auszusetzen. Selbstverständ-
die besondere Lage des einzelnen Falles zu einer
der teilweisen Schadloshaltung des Pächters aus
sgründen Anlaß geben.

Schluß sei hier noch kurz die Rechtslage erörtert,
Pächter als Eigentümer beschädigter Mobilien
on Pflanzen in Treibhäusern, Gartenwerkzeugen
Schadloshaltung verlangt; diese Frage scheint mir
bhandlung von Prinz (S. 476, Spalte 2) nicht klar
tet zu sein. Entscheidend ist, daß sowohl der An-
emäß § 26 GewO als auch der Anspruch aus dem
ien Rechtssatz heraus stets rein nachbarrechtlicher
. Dies bringt § 26 GewO klar zum Ausdruck, indem
Schadloshaltung des Eigentümers oder Besitzers des
rten Grundstücks" spricht. Für beschädigte beweg-
hen ist also nur dann Ersatz zu leisten, wenn sie
Eigentümer oder Pächter des Grundstücks als
n vorgehalten werden. Hierher gehören insbe-
unwesentliche Bestandteile, Zubehör und Früchte
ndstücke; aber auch sonstige bewegliche Sachen
in Frage, z. B. die auf einem nachbarlichen Fabrik-
ck lagernden, zur Verarbeitung in der Fabrik be-
Rohstoffvorräte oder die in einem Wirtschafts-
wecks Verkauf erzeugten, auf dem Grundstück noch
ıft lagernden Waren. Diesen Grundsatz hat das
in seiner Entscheidung, Bd. 105, S. 215, angewendet,
sich um Schadloshaltung eines Pächters wegen
ıng seiner Gärtnerei, insbesondere auch seiner
lanzen, durch Funkenflug handelte. Jedoch auch
ıtets das Rechtsverhältnis des Grundbesitzers
lend: Nur soweit ein Ersatzanspruch bezüglich des
icks rechtlich gegeben ist — gleichgültig, ob das
ick selbst beschädigt ist oder nicht —, kann auch Schad-
ıg bezüglich beschädigter beweglicher Sachen geltend
werden. Der Pächter eines Grundstücks kann also
gen Beschädigung von beweglichen Sachen, die sein
n sind, nur Schadloshaltung gemäß § 26 GewO, d. h.
Zukunft, verlangen; er kann sich nicht darauf be-
ıß er als Eigentümer der beweglichen Sachen gemäß
gemeinen Rechtssatz ersatzberechtigt sei; denn für
ıng dieses Rechtssatzes ist Voraussetzung nach-
licher Schutz, also Schädigung des Grundeigentums.
olgerung hat auch zur Entscheidung des RG in
S. 215, geführt, wo bezüglich des bereits einge-
Schadens an den dem Pächter gehörenden Pflanzen
schuldenshaftung (§ 823 BGB) zuerkannt wurde.

vorstehende Ausführungen entgegnet Assessor
nz, Dresden, folgendes:

die von Strössenreuther vorgetragene Auffassung
geltenden Rechte vereinbar ist, kann nicht an-
werden.

Die Einwendungen lassen sich in folgende zwei Sätze zusammenfassen:

1. Auf Grund des vom Reichsgericht entwickelten allgemeinen Rechtssatzes steht ein Schadloshaltungsanspruch (ohne Nachweis eines Verschuldens) nur dem Eigentümer, nicht aber dem Mieter oder Pächter eines Grundstückes zu.
2. In den Ländern, in denen § 26 GewO durch Landesgesetz für anwendbar erklärt worden ist, kann der Mieter oder Pächter auf Grund der entsprechenden landesgesetzlichen Vorschrift für die Zeit nach der Klageerhebung unbedingten Schadensersatz, für den in der Vergangenheit liegenden Schaden jedoch nur beim Nachweis eines Verschuldens der Eisenbahn Schadensersatz fordern.

Die Auffassung Strössenreuthers, daß auf den allgemeinen Rechtssatz sich deshalb nur der Eigentümer berufen könne, weil dieser Rechtsgedanke aus dem Begriffe des sogenannten Nachbarrechts abgeleitet werde — ein Begriff übrigens, dem jede positivrechtliche Bedeutung fehlt und der lediglich der äußerlichen Zusammenfassung einzelner durchaus nicht homogener Rechtssätze dient —, ist irrig. Das Reichsgericht geht bei der Entwicklung der Rechtsidee von § 26 GewO aus (vgl. RGE, Bd. 58, S. 133). Diese Bestimmung ist die einzige „nachbarrechtliche", auf die es seine Gedankenführung stützt — und gerade diese gibt den Schadloshaltungsanspruch sowohl dem Eigentümer als auch jedem Besitzer. Die übrigen positiven Rechtssätze, in denen das Reichsgericht den gleichen gesetzgeberischen Gedanken ausgesprochen findet, sind keine „nachbarrechtlichen" — und ferner außer § 904 BGB auch keineswegs Rechtssätze, die einen Schadensersatzanspruch nur dem Eigentümer geben: Das preußische Enteignungsgesetz gibt in § 11 ausdrücklich dem Mieter und Pächter das Recht auf Enteignungsentschädigung; § 75 Einleitung zum preuß. Allg. Landr. bestimmt, daß der Staat demjenigen, der seine besonderen Rechte und Vorteile dem Wohl des Gemeinwesens aufzuopfern genötigt wird, zu entschädigen hat; § 25 preuß. Eis.-Ges. gewährt Ersatz für „allen" Schaden an Sachen, der bei der Beförderung entsteht; § 12 Telegraphen-Weg.-Ges. verpflichtet die Telegraphenverwaltung zum Schadensersatz für die Beeinträchtigung in der „Benutzung" eines Grundstückes schlechthin.

Strössenreuther beruft sich ferner auf die rein schuldrechtliche Natur des Miet- und Pachtverhältnisses und glaubt daraus folgern zu sollen, daß Mieter und Pächter sich bei Beeinträchtigung ihres Besitzes nur an den Vermieter oder Verpächter halten können. Mit dieser Auffassung wird jedoch verkannt, daß Mieter und Pächter mit dem Erwerbe des Besitzes auch Schutzansprüche gegen Eingriffe Dritter erlangen. Dieser Grundsatz ist von der Wissenschaft und Rechtsprechung seit langem allgemein anerkannt. Die maßgebende Entscheidung des Reichsgerichts (Bd. 59, S. 328), auf die in späteren Erkenntnissen mehrfach Bezug genommen wird, sagt wörtlich: „Mit Übergabe der Mietsache entwächst das Recht des Mieters dem reinen Obligationenrecht. Es bestehen nicht mehr bloß zwischen den obligatorisch Verbundenen Rechte und Pflichten, sondern jedermann hat das durch den Besitz erkennbare Mietrecht zu achten. Ist das aber der Fall, dann kann nicht zweifelhaft sein, daß schädigende widerrechtliche Eingriffe von Personen, die nicht im obligatorischen Mietverbande stehen, Schadensersatzansprüche erzeugen können."

Allerdings hat das Reichsgericht den allgemeinen Rechtsgedanken vorwiegend an dem theoretischen und praktischen Regelfall des geschädigten Grundstückseigentümers dargestellt; jedoch ist dieser Satz, wie die Begründung und der ganze Entwicklungsgang der Rechtsidee klar erkennen läßt, von weit allgemeinerer Bedeutung. Diese Rechtsprechung des Reichsgerichts beruht, worauf besonders auch in den feinsinnigen Ausführungen Planck-Strohals über diese Frage hingewiesen wird (Kommentar zum BGB 1928, zu § 823, Erläuterung 1 d), auf den Grundsätzen über die Schadenshaftung bei aufgezwungener Aufopferung von Rechten für das Gemeinwohl.

Das Reichsgericht hat daher z. B. — vor Inkrafttreten des Luftverkehrsgesetzes von 1922 — dem Inhaber einer Mietwohnung bei Zerstörung verschiedener Einrichtungsgegenstände durch das Herabfallen eines Flugzeuges den

Schadloshaltungsanspruch in Anwendung des allgemeinen Rechtsgedankens und unter ausdrücklicher Berufung auf die Funkenflugrechtsprechung und auf § 26 GewO zugebilligt. Das Reichsgericht führt in seiner Entscheidung (Bd. 100, S. 69, 75; vgl. ferner auch Bd. 116, S. 288) folgendes aus: „Daß aber der Kläger als Grundstücksmieter ebenso wie der Grundstückseigentümer die Störungen — — — rechtlich nicht abwehren konnte und deshalb im Punkte der Schadloshaltung dem Grundstückseigentümer gleich zu behandeln ist, hat das Berufungsgericht ohne Rechtsirrtum angenommen."

Nach dieser Entgegnung zu Satz 1 bedürfte es, da nach Strössenreuthers Ansicht der allgemeine Rechtssatz des Reichsgerichts neben dem besonderen Landesgesetz, das § 26 GewO auf Eisenbahnen erstreckt, anwendbar ist, einer Widerlegung des zweiten Satzes an sich nicht mehr; denn bei bestehender Klagenkonkurrenz kann der Kläger sich stets auf den ihm jeweils günstigeren Rechtssatz berufen (wie es der Grundstückseigentümer in dem zitierten Urteil des Landgerichts München mit Billigung des Gerichts auch getan hat). Nach der vom Verfasser vertretenen Auffassung gilt jedoch der allgemeine Rechtssatz des Reichsgerichts nur subsidär; denn das Landesgesetz ist stets alleinige Grundlage, wenn die Rechtsbildung durch eine Bestimmung des Einführungsgesetzes ausdrücklich dem Lande überlassen ist (vgl. § 55 EG. BGB). In aller Kürze sei daher auf die Frage zu 2, die somit nur für den vom Verfasser vertretenen Standpunkt von Bedeutung ist, eingegangen.

Die Entscheidungen des Reichsgerichts, die zwischen Schadenszufügung vor und nach der Klageerhebung unterscheiden, beziehen sich sämtlich nur auf den Fall der unmittelbaren Anwendung des § 26 GewO. Wenn aber das Landesgesetz diese Bestimmungen auf Eisenbahnunternehmungen für anwendbar erklärt, so handelt es sich nur um eine entsprechende Anwendung (vgl. u. a. Oertmann, Bayerisches Landesprivatrecht, § 81, S. 341). Da das Reichsgericht bei Durchführung seines allgemeinen Rechtsgedankens, der doch grundlegend auf § 26 GewO gestützt ist, diese Unterscheidung nicht vornimmt, so ist wohl zu bezweifeln, ob es eine solche Trennung für den Fall der entsprechenden Anwendung dieser Bestimmung vornehmen würde.

Abgesehen von diesem formalen Argument aber ist entscheidend, daß eine unterschiedliche Behandlung von vergangenen und künftigen Schäden wohl bei den typischen Immissionen wie Rauch, Ruß, Lärm usw., also bei Dauereinwirkungen, möglich und zugleich begründet, bei Brandschäden durch Funkenflug jedoch schon rein begrifflich ausgeschlossen ist. Der Schaden liegt hier stets in der Vergangenheit. (Das von Strössenreuther und dem Landgericht München angeführte Beispiel — erhöhte Gefährdung und dadurch hervorgerufene Entwertung des anliegenden Grundstückes — kann als besonderer Schaden nach der vom Verfasser bereits angeführten Rechtsprechung des Reichsgerichts im Enteignungsverfahren und auch späterhin nicht geltend gemacht werden; der Geschädigte hat hierfür eben das Recht, in jedem einzelnen Falle den entstandenen Schaden ersetzt zu verlangen. Ein solcher Schaden der „Gefährdung" würde übrigens praktisch unmeßbar sein). Die Folge einer entgegengesetzten Rechtsauffassung wäre daher, daß jedem Besitzer in den Ländern, wo das Landesgesetz § 26 GewO mit der allgemein anerkannten Absicht einer rechtlichen Besserstellung des Anliegers für entsprechend anwendbar erklärt hat, wohl der possessorische Schutz versagt bliebe, ohne daß ihm aber als Äquivalent der Schadloshaltungsanspruch gegeben wäre. Das spricht in jedem Falle dem geltenden Recht, dessen Tendenz nun einmal ist, daß „der Anspruch auf Sa ersatz an Stelle des aus besonderen Gründen zu vers Abwehranspruches treten soll" (so die letzte unzwe Formulierung des Grundsatzes in RGE, Bd. 122, S. 15 Oertmann a. a. O., S. 341, billigt für das Bayerische privatrecht den Schadloshaltungsanspruch ohne je schränkung bezüglich der Zeit des Schadens zu).

An diese theoretischen Erörterungen sei aus pra Gründen noch die rein tatsächliche Feststellun schlossen, daß in der Tat bisher noch keine Entsc irgendeines Gerichts veröffentlicht worden ist, Brandschäden durch Funkenflug dem Mieter oder den Schadloshaltungsanspruch versagt oder eine scheidung von künftigen und vergangenen Schäde nehmen versucht hat. Auch das von Strössenreuthe Urteil des Landgerichts München in Egers Entsch., S. 502, hat dem Kläger (Grundstückseigentümer) d densersatzanspruch ohne Nachweis eines Verschul die Vergangenheit zugebilligt und sich keineswegs festgelegt, daß es dem Mieter oder Pächter den S haltungsanspruch nicht gewähren würde.

Zum Schlusse sei noch bemerkt: Strössenreuth für seine Ansicht noch als Billigkeitsmoment an, Pächter oder Mieter von vornherein die Möglichke ein nicht an die Eisenbahn angrenzendes Grunds wählen. Dieser Einwand könnte aber nicht nur dem und Mieter, sondern ebensogut jedem dinglichen (z. B. Nießbraucher) und vor allem auch dem im nachfolgenden Grundstückseigentümer gegenüber werden. Aus diesem Grunde ist es ein Gebot nicht Rechtslogik, sondern auch der abstrakten Rechtsb den Mieter und Pächter rechtlich nicht anders zu als den Eigentümer. Jedoch liegt in dieser Bil erwägung ein gewisser Hinweis auf den Kernpu Problems, zwar nicht für die Auslegung des g Rechtes, wohl aber de lege ferenda. Es muß in die sammenhange ausgesprochen werden, daß die zu erw einheitliche gesetzliche Regelung der Sachscha tungen der Eisenbahnunternehmungen nicht nur ei matische Zusammenfassung der bestehenden Bestim sein darf, sondern zugleich eine neue Gestaltung teriellen Rechtes bringen muß. Denn es ist nicht kennen — und das sei hier unabhängig von jed seitigen Interessenstandpunkt aus gesagt —, daß die position der Eisenbahn bei Funkenflugschäden ein ungünstige ist, daß von einer billigen Interessenab kaum noch die Rede sein kann. Der Gesetzgeber w gehend zu prüfen haben, ob nicht angesichts de veränderten Eigentums- und Besitzesverhältnisse an Bahnland angrenzenden Grundstücken und mit R darauf, daß die Grundstücke durch den Eisenbahn unmittelbar oder doch mittelbar beträchtliche We rungen erfahren haben, daß Prinzip der r Verursachungshaftung überhaupt a geben ist. Will jedoch der Gesetzgeber an stehenden grundsätzlichen Regelung nichts ändern, durch eine entsprechende rechtliche Ausgestaltu ganzen Frage eine Lösung gefunden werden, die ni der jetzige Rechtszustand, die Gefahr der Funk schäden fast einseitig auf die zur Betriebsführu pflichtete Eisenbahn abwälzt, sondern dem Rich Möglichkeit gibt, die widersprechenden Interesse fältig gegeneinander abzuwägen und einen billige gleich zwischen den Beteiligten herbeizuführen.

— **Barmen im Bergischen Lande.** Herausgegeben vom Städtischen Verkehrs- und Presseamt Barmen und vom Verkehrsverein Barmen. Einleitender Text vom Museumsdirektor Dr. Reiche.

Bei dem Namen Barmen denken die meisten Fremden wohl nur an Fabriken, Mietskasernen, wenig Grün, kurz an eine Stadt, wie man sie nicht sehen möchte. Um so überraschter wird der Reisende sein, der dies vom Fremdenverkehr etwas vernachlässigte Wuppertal besucht. Unten im Tale allerdings Wirtschaft und Verkehr in gewaltigem Rhythmus, links und rechts des Tales aber grüne mit einer so schönen Natur, wie sie nur wenigen Gr Industriestädten beschieden ist.

Das in deutscher, holländischer und englischer vorliegende Heft zeigt in 31 Kupfertiefdruckbildern und in ihrer Darstellung interessante Ansichten von Ein neuartiger Plan des Sehenswerten und der Ve verbindungen unterrichtet den Fremden schnell. W wertes findet er in übersichtlichen Abschnitten ange

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

esuch der Reichsbahn durch Ausländer. Nach der ahn" haben sich rund 730 Ausländer aus 31 ver- en Ländern bis Ende Juni 1929 bei der Reichsbahn udium des deutschen Eisenbahnwesens und zur gung von Reichsbahnanlagen aufgehalten. Neben en Bahnhöfen waren es besonders der elektrische ieb und seine Anlagen, die Reichsbahn-Ausbesse- rke, Rangiereinrichtungen, neueren Lokomotiv- er Reichsbahnoberbau, die Desinfektionseinrich- nd die psychotechnischen Versuchsstellen, für die land besonderes Interesse zeigte.

elektrische Zugbetrieb und seine Anlagen wurden on 270 Personen, die Reichsbahn-Ausbesserungs- nd ihre maschinellen Einrichtungen von 258 und ren Rangierbahnhöfe von 75 Personen besichtigt. uchsfahrten mit neuen Lokomotiven nahmen bis Ausländer teil.

der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft befinden n Studium des fremden Eisenbahnwesens z. Zt. e im Ausland. Davon entfällt je ein Beamter silien, Niederlande, Rußland und Schweden. In etrieben beschäftigt die Deutsche Reichsbahn-Ge- t gegenwärtig: 1 belgischen, 2 brasilianische, ländischen, 1 russischen und 1 schwedischen Eisen- nten.

bgelehnte Tariferhöhung. Der Reichsverkehrs- hat den Antrag der Reichsbahn auf Erhöhung nbahntarife abgelehnt.

Meinung des Reichsverkehrsministers können rausgaben über den Voranschlag durch die Entwicklung der Einnahmen gedeckt werden. lungnahme des Verwaltungsrates der Deutschen hn-Gesellschaft, der in Kürze zusammentritt, zuwarten.

ndeseisenbahnrat Hannover. Die 14. Sitzung des isenbahnrats Hannover findet am 18. September 9 Uhr, in Emden im großen Saale des Rathauses f der Tagesordnung stehen Mitteilungen über die ensetzung des Landeseisenbahnrats sowie über . Verkehrs- und Tarifänderungen, ferner Anträge hrplanverbesserungen und geschäftliche Mittei-

e Extertalbahn eröffnet. Am 15. Juni 1929 wurde tstrecke der vollspurigen Kleinbahn Barntrup— (Extertalbahn) in Betrieb genommen. Damit ieser vor vier Jahren begonnene Bahnbau been- das Lippische Bergland, ein trotz seiner land- hen Schönheit vielfach noch wenig bekanntes erschließt. Die Bahn, die elektrisch betrieben t in Rinteln Anschluß an die Privatbahn Rinteln— en und in Barntrup an die Reichsbahndirektion r (Strecke Hameln—Bielefeld).

isenbahnwissenschaftliche Woche in Berlin. Die ltungs-Akademie Berlin veranstaltet in ng mit der Hauptverwaltung der Deutschen hn-Gesellschaft in der Zeit vom 7. bis 12. Oktober Sechste eisenbahnwissenschaftliche Woche. In genommen sind folgende Vorlesungen: Min.- a. D. Jahn: Reichsbahn und Youngplan. der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Wolf: tsche Reichsbahn-Gesellschaft in ihren Beziehun- Ausland. Präsident Dr. Born: Die Büroreform Reichsbahn. Reichsbahndirektor Dr. Dr. Hom- : Die Methoden der Wirtschaftsführung und ihr nhang mit dem Rationalisierungsproblem bei der n Reichsbahn-Gesellschaft und bei den englischen und nordamerikanischen Bahnen. Reichsbahndirektor Sommerlatte: Mechanisierung im Güterverkehrsdienst. Reichsbahndirektor Dr. Wechmann: Erfahrungen bei der Elektrisierung der Eisenbahnen. Vizepräsident Honold: Die Erziehung zum kaufmännisch-wirtschaftlichen Handeln. Reichsbahndirektor Scholz: Wettbewerbstarife der Eisenbahn. Reichsbahndirektor Dr. Tecklenburg: Die Betriebskostenermittlung der Deutschen Reichsbahn; ihre Methode und ihr Zweck. Reichsbahnrat Dr. Bäseler: Probleme der Zugbeeinflussung (mit Vorführungen). Anmeldungen sind zu richten an die Geschäftsstelle der Verwaltungs-Akademie, Berlin W 8, Charlottenstr. 50/51 (Fernsprecher: Zentrum 3322 und 105 30). Jeder Anmeldung und Anfrage ist ein Freiumschlag mit Anschrift beizufügen.–

— **Vorträge im „Haus der Technik" in Essen.** Das Programm des Wintersemesters 1929/30, sieht wieder die Behandlung aktueller Fragen vor. Es sind u. a. Vorträge von Sachkennern über neue Probleme der Brennstoffchemie, der Wasserwirtschaft, der Schwingungslehre, des Wohnungsbaues, des gewerblichen Rechtsschutzes, des Bergbaues, der Kältetechnik, des chemischen Apparatewesens, der Chemie, der chemischen wie mechanischen Technologie, der Bodenforschung, der industriellen Kapital- und Betriebswirtschaft, der Elektrotechnik und Thermodynamik vorgesehen. — Das Programm wird fachlichen Interessenten auf Wunsch von der Geschäftsleitung des Hauses der Technik, Essen, Herbertstr. 13, kostenlos zugestellt.

— **Zehnter Jahrestag der Verwaltungs-Akademie Berlin.** Die Verwaltungs-Akademie Berlin feiert ihr zehnjähriges Bestehen am Montag, dem 14. Oktober 1929, nachmittags 5½ Uhr, in der Neuen Aula der Berliner Universität mit einem Festakt. Den Festvortrag hält Universitätsprofessor Dr. Erich Kaufmann. Im Anschluß daran findet ein Festabend im Kaisersaal des Restaurants Rheingold statt.

Karten sind in der Geschäftsstelle der Verwaltungs-Akademie, Berlin W 8, Charlottenstr. 50/51, kostenlos erhältlich.

— **Personalnachrichten** aus der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Versetzt: die Direktoren bei der Reichsbahn Dr. Ing. Spiro von der Reichsbahndirektion Altona und Werner Bergmann von der Reichsbahndirektion Dresden zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, die Reichsbahnräte Spangenberg, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Elberfeld, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder), Rothmann, Vorstand des Betriebsamts Bad Oldesloe als Vorstand zum Betriebsamt Neumünster, Menge, Vorstand des Betriebsamts Uelzen, als Vorstand zum Betriebsamt Bad Oldesloe, und Gamm, Vorstand des Verkehrsamts Fulda, als Dezernent (Mitglied) zur Reichsbahndirektion Trier, Dr. jur. Höß von der Reichsbahndirektion Essen als Vorstand zum Verkehrsamt Uelzen, Heinzemann vom Betriebsamt Frankfurt (Main) 1, als Vorstand zum Betriebsamt Uelzen, Löble vom Betriebsamt Bremen 1 zur Reichsbahndirektion Erfurt, Prehm von der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder) zur Reichsbahndirektion Stettin, Rogge von der Reichsbahndirektion Oldenburg zum Betriebsamt Bremen 1 und Reckel vom Reichsbahn-Zentralamt in Berlin als Leiter einer Abteilung zum Ausbesserungswerk Berlin, die Reichsbahnbaumeister Norden von der Reichsbahndirektion Berlin zur Reichsbahndirektion Breslau und Bürklen, Leiter einer Abteilung beim Ausbesserungswerk Berlin, in gleicher Eigenschaft zum Ausbesserungswerk Paderborn Hauptbahnhof.

In den Ruhestand getreten: die Reichsbahnoberräte Stahlhuth, Vorstand des Betriebsamts Neumünster, und Siegert, Vorstand des Betriebsamts Ingolstadt 1, der Reichsbahnrat Fischinger, Vorstand des Betriebsamts Nürnberg 1, sowie die Reichsbahnamtmänner Bartsch, Vorstand der Güterabfertigung Lieg-

nitz, Mohr, Vorstand des Entschädigungsbüros bei der Reichsbahndirektion Essen, Wilhelm Müller beim Prüfungsamt der Reichsbahndirektion Mainz und Karnahl, Betriebsingenieur beim Betriebsamt Stargard (Pom.) 2.

Gestorben: Reichsbahnrat Robert Köhler, Vorstand des Betriebsamts Allenstein 2, und die Reichsbahnamtmänner Schipke beim Betriebsamt Gera und Mattke, Vorstand des Tarifbüros der Reichsbahndirektion Stettin.

Österreich

— **Warenbewegung auf den Österreichischen Bundesbahnen im Jahre 1928.** Die Warenbewegung auf den Österreichischen Bundesbahnen im Jahre 1928 stellt sich, wie folgt, dar:

Warengattung	Lokalverkehr und Anschlußverkehr	Verbandverkehr: Versand	Verbandverkehr: Empfang	Verbandverkehr: Durchgang	Zusammen	in %
	Tausend Tonnen					
Getreide und Hülsenfrüchte	554,3	13,5	237,0	124,9	929,7	3,19
Reis	11,6	0,1	16,8	31,6	60,1	0,21
Mahlprodukte	274,3	26,7	62,7	10,8	374,5	1,29
Obst, Gemüse undKartoffeln	311,4	17,0	113,4	316,2	758,0	2,60
Südfrüchte	29,1	2,1	39,0	107,5	177,7	0,61
Rüben und Rübenabfälle	812,0	0,9	8,6	6,9	828,4	2,84
Zucker	159,1	0,1	96,7	206,0	461,9	1,59
Rinder	116,2	0,0	34,5	0,5	151,2	0,52
Schweine	17,7	—	45,5	0,0	63,2	0,22
Andere lebende Tiere	11,7	0,0	5,8	1,2	18,7	0,06
Fleisch	27,1	0,0	38,3	5,3	70,7	0,24
Milch	416,6	—	—	—	416,6	1,43
Eier	36,5	1,2	14,0	9,8	61,5	0,21
Bier	262,4	2,5	0,5	5,1	270,5	0,93
Wein und Most	40,6	0,4	36,2	38,5	115,7	0,40
Salz	89,1	0,0	—	—	89,1	0,31
Tabak und Tabakfabrikate	26,8	0,0	5,8	29,7	62,3	0,21
Bau- u. Nutzholz	3 021,2	879,8	50,5	61,2	4 012,7	13,78
Brennholz und Holzkohle	465,7	9,6	10,4	12,6	498,3	1,71
Holzstoff	194,5	86,5	6,2	22,7	309,9	1,06
Sonstige Holzprodukte	226,0	20,8	2,4	7,1	256,3	0,88
Papier u. Papierwaren	228,0	76,1	6,5	17,1	327,7	1,13
Kohle	2 122,5	2,2	3 339,	6 332,7	5 797,0	19,91
Koks und sonst. min. Brennstoff.	354,6	7,4	504,8	15,8	882,6	3,03
Erdöle u. Erdölprodukte	202,1	5,2	51,8	77,7	336,8	1,16
Sonstige Chemikalien	176,6	17,8	35,0	24,3	253,7	0,87
Düngemittel	231,0	19,8	26,4	37,6	314,8	1,08
Erze	1 258,8	342,6	61,6	47,6	1 710,6	5,88
Mineralien	163,3	98,7	21,8	28,5	312,3	1,07
Eisen u. Stahl, roh	297,7	36,4	9,8	1,6	345,5	1,19
Eisen u. Stahl, verarbeitet	383,8	36,6	41,3	43,3	505,0	1,73
Eisen- u. Stahlwaren	189,1	24,2	28,2	46,0	287,5	0,99
Eisen, alt	134,0	22,1	5,7	20,5	182,3	0,63
Eisenbahnfahrzeuge	318,0	80,1	30,1	65,0	493,2	1,69
Steine, roh und bearbeitet	1 513,2	20,2	45,8	21,8	1 601,0	5,50
Zement und Zementwaren	524,1	1,3	15,9	0,3	541,6	1,86
Ziegel	892,9	15,7	12,6	20,0	941,2	
Sonstige Steine und Erden	853,0	20,4	117,3	29,3	1 020,0	
Glas und Glaswaren, Porzellan	32,9	2,6	13,5	30,6	79,6	
Ton und Tonwaren	50,2	1,9	28,9	5,1	86,1	
Baumwolle, roh	30,2	0,8	8,8	33,5	73,3	
Wolle	7,9	0,6	1,5	0,9	10,9	
Flachs u. Hanf	21,5	0,1	2,0	11,1	34,7	
Garne u. Zwirne	17,0	6,5	3,7	5,0	32,2	
Häute, Leder, Pelzwerk	27,6	1,5	1,1	5,1	35,3	
Stückgüter	825,9	1,7	0,6	5,1	833,3	
Sonstige	1 322,6	218,0	217,9	334,8	2 093,3	
Zusammen	19 282,4	2 121,7	5 456,5	2 257,9	29 118,3	

— **Untergrundbahnen in Wien.** Im Gemeinde[rat] schuß für allgemeine Verwaltungsangelegenheiten be[richtet] kürzlich Stadtbaudirektor Ingenieur Dr. Musil üb[er] Projekt der Errichtung von Untergrundbahnen in W[ien].

Für die Errichtung von Untergrundbahnen im Z[uge] wichtigsten radialen Verkehrsstraßen haben sich im A[nschluß] an eine von der Kommission für Verkehrsanlagen in[] 1910 abgehaltene Enquete zwei Gruppen interessi[ert] österreichischen Siemens-Schuckert-Werke mit dem [Bau] Stammhaus und der Allgemeinen Elektrizitätsgese[llschaft] und die Erbauerin der Nordsüduntergrundbahn in[] Damals wollte man die im Eigentum der Kommuss[ion] Verkehrsanlagen stehende Stadtbahn, die durch die [Ver]eisenbahndirektion als selbständiges Verkehrsunter[nehmen] mit Dampf betrieben wurde, elektrisieren und durc[h] Untergrundbahnen ergänzen. Die Elektrisierung des [ge]ständigen Netzes der Stadtbahn allein schien in Anl[age] des dauernden Betriebsabganges dieser Bahn zu wer[den] sichtsvoll. Inzwischen ist die Elektrisierung der St[adt]bahn und die Eingliederung in das Netz der Straßenbahn [mit] weitgehender Umsteigeberechtigung und bemerkens[wertem] Erfolg durch die Gemeinde vollzogen worden. Dadu[rch] scheint das seinerzeitige Problem erleichtert, es wird [aber] durch die seither stark gestiegenen Baukosten erschw[ert]. In den letzten Monaten haben nun die zwei vorerw[ähnten] Konzerne die durch den Krieg unterbrochenen Fäden [wieder] aufgenommen und versuchen, sich über die Erfolgau[sich]ten des Baues der seinerzeit beabsichtigt gewesenen Lin[ien] Bild zu verschaffen. Wenngleich es also verfrüht i[st], Verhandlungen zwischen der Gemeindeverwaltung u[nd] Interessenten zu sprechen, so ist doch richtig, da[ß] seinerzeitigen Bewerber die Verhältnisse in Wien vert[rau]voll beurteilen und daher in eine Prüfung der aus d[er] kriegszeit stammenden Kostenanschläge eingetrete[n] Das Ergebnis steht noch aus, doch dürften der Ge[mein]verwaltung in einiger Zeit Vorschläge erstattet werd[en].

Niederlande

— **Rückvergütungstarife.** In ähnlicher Weise [wie] Deutsche Reichsbahn Mindestmengentarife, gewöhn[lich] der Form von K-Tarifen, kennt, in denen den G[ütern] sondern gewisse Ermäßigungen eingeräumt werden, [die] Gut der Bahn zu erhalten, kennen die niederländ[ischen] Eisenbahnen sogenannte Rückvergütungstarife. Ein [solcher] wurde z. B. Anfang August d. J. für die Beförd[erung] von Butter als Eilgut eingeführt. Er gilt al[s] gut von niederländischen Stationen über Endschede [und] Oldenzaal Grenze, Winterswijk Grenze und Zevenaar

utschland, sowie nach Endschede zur Weitersendung
d durch Deutschland auf höchstens 100 km mit der
hn von vorgenannten niederländisch-deutschen
nkten und von Endschede. Die Rückvergütung wird
währt, wenn vorher ein Übereinkommen auf der
ge dieses Rückvergütungstarifs abgeschlossen ist.
örderung erfolgt auf Grund der Bestimmungen und
Frachtsätzen der zur Zeit der Beförderung geltenden
Wenn die Partei für den oben genannten Verkehr
intereinander folgenden Monaten, zu rechnen von
ge ab, an dem auf Grund der getroffenen Verein-
dieser Rückvergütungstarif in Kraft tritt bzw. ein
Termin verlängert wird, mit an ihre Adresse ge-
n Frachtbriefen eine Menge von mindestens 1000 t
wird ihr nach Ablauf des vorgenannten Termins
für die niederländische Strecke gezahlten Frachten
rgütung von 15 % gewährt mit der Maßgabe, daß,
ese Menge überschritten wird, für je weitere 200 t
itere Vergütung von 3 % gewährt wird, so daß bei
ne Ermäßigung von 30 % eintritt. Besondere Kosten,
tionsgebühren usw. bleiben in voller Höhe bestehen.
eser Rückvergütung sind Sendungen solcher Ab-
nsgeschlossen, die auf Grund einer besonderen Ver-
ig mit den niederländischen Eisenbahnen bereits An-
auf eine Rückvergütung haben. Die Partei ver-
sich vom Anfang des Vertrages an monatlich eine
sung vorzulegen, in der die Sendungen aufge-
n sind, die in dem vorhergehenden Monat zur Be-
g gelangt sind. Die Sendungen sind mit Original-
efen zu belegen. Wenn die Partei diese Verpflich-
ht erfüllt, ist die niederländische Eisenbahn berech-
Sendungen, für die Nachweisungen zu spät einge-
erden, bei Berechnung der Ermäßigung nicht zu be-
tigen. Wenn bei den Frachten, welche die nieder-
en Eisenbahnen für diesen Verkehr auf Grund der
nnten Bestimmungen erheben, eine Ermäßigung ein-
rd die Rückvergütung vom gleichen Zeitpunkt ab
el vermindert, wie die angedeutete Ermäßigung be-
Die niederländischen Eisenbahnen behalten sich vor,
Rückvergütungstarif mit einer Kündigungsfrist von
Monat aufzuheben.

Schweden

rachtermäßigung für Musterkoffer bei Beförderung egepäck. Bereits seit dem 14. August 1925 genießen senden und Inhaber von in Schweden nieder-ien Firmen sowohl auf der Schwedischen Staats-rie auch auf den Privatbahnen und den am lspersonenverkehr beteiligten Schiffahrtslinien Ermäßigung bei den Gebühren für Übergewicht Reisegepäck aufgegebenen Musterkoffern. (Für ein bis zu 25 kg wird in Schweden nur eine Einschreib-von 50 Öre erhoben.)
dem 31. Mai 1929 ist die gleiche Ermäßigung auf reisende und Inhaber von in bestimmten anderen i niedergelassenen Firmen ausgedehnt worden. Zu bevorzugten Ländern gehört u. a. das Deutsche Belgien, Großbritannien, Bulgarien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Lettland, Litauen, Niederlande, Norwegen, Polen, Portugal, Rumänien, Schweiz, Jugoslawien, Tschechoslowakei, Türkei, Ungarn, Österreich. ermäßigte Gebühr — die jedoch nicht bei Aufgabe oe Fahrkarten gewährt werden darf — soll vor-denfalls für jede Eisenbahnverwaltung derart nach gerundet werden, daß sie, ausgedrückt in Öre, 5 teilbar wird. Diese Abrundung soll bei dem erfolgen, der sich für die betreffende Eisenbahn-ng ergibt, nachdem die auf sie entfallende, nach öhnlichen Tarife ausgerechnete Gebühr für das bergewicht um 33⅓ % ermäßigt ist.
in den Genuß dieser Ermäßigung zu gelangen, jeder Aufgabe von Reisegepäck eine mit dem stempel der Staatsbahn versehene und vom Sekre-r schwedischen Handelskammer bzw. der Industrie-Göteborg unterzeichnete Legitimationskarte mit tem Inhalt vorgezeigt werden.
Legitimationskarte soll mit Nummer und eigen-r Unterschrift des Inhabers versehen sein und nur für das Kalenderjahr gelten, für das sie ausgestellt ist. Der Gepäckschein, der auf Grund der ermäßigten Gebühr ausgestellt ist, soll mit dem Vermerk oder Stempel „Muster" sowohl auf dem Schein wie auch auf dem Stamm versehen werden.

Schweiz

— **Leistungen der Schweizerischen Bundesbahnen anläßlich des eidgenössischen Schützenfestes in Bellinzona.** In der Zeit vom 12. bis 28. Juli fand in Bellinzona (Tessin) das eidgenössische Schützenfest statt (vgl. Nr. 28, 1929, d. Ztg). Der gewaltige Verkehr konnte ohne Störung bewältigt werden, obwohl Bellinzona an sich keine besonders große Station ist. Allerdings wurden kurz vorher verschiedene zweckmäßige bauliche Neuerungen eingeführt.

Während der Festperiode fuhren in Bellinzona 255 Sonderzüge aus und 254 ein. Die Bundesbahnen beförderten in der gleichen Zeit über 200 000 Personen an den Festort. Besondere Vorkehrungen erforderte die Unterbringung der vielen Gewehre und des Handgepäcks. Der Personalstand der Station mußte teilweise um rund 75 % vermehrt werden.

— **Die Mitropa auf schweizerischen Privatbahnen.** Seit langen Jahren werden die Schlaf- und Speisewagen auf den großen internationalen Eisenbahnstrecken, die über die deutsche Grenze in die Schweiz führen, von der Mitropa betrieben. Die deutsche Gesellschaft hat nach dem Kriege ihr besonderes Augenmerk darauf gelegt, die Verkehrsbeziehungen zu dem schönen südlichen Reiseland zu pflegen und zu vervollkommnen. Mitropawagen laufen in regelmäßigen täglichen Kursen auf den Strecken der Schweizerischen Bundesbahnen nach Basel, Zürich, Interlaken, Lugano und Chur, der Eingangspforte ins Engadin; und während der Völkerbundstagung ist eine Mitropa-Schlafwagenverbindung zwischen Berlin und Genf eingerichtet.

Mitropa-Salonspeisewagen auf der Berninabahn

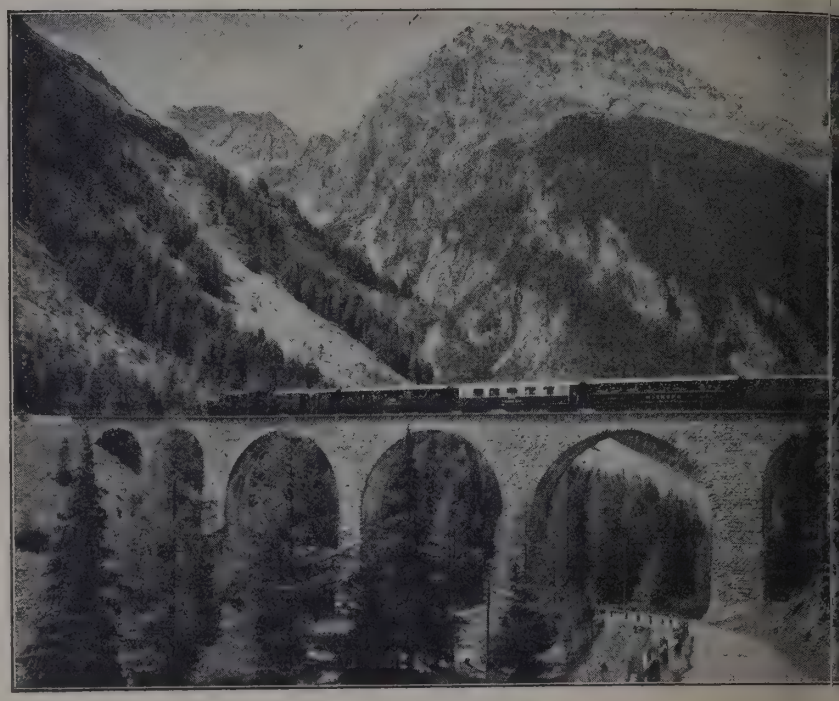
In der letzten Wintersaison nahm die Mitropa erstmalig den Betrieb auf einer schweizerischen Privatbahn auf. Sie läßt seit dem 15. Dezember 1928 in Erfüllung eines mit der Berninabahn geschlossenen Vertrages Salonspeisewagen von St. Moritz, der Perle des Oberengadins, bis Tirano im italienischen Veltin verkehren. Die Berninabahn ist die höchste Adhäsionsbahn Europas. Sie erreicht eine Höhe von fast 2500 m ü. M. Der schönste Aussichtspunkt auf der Strecke, einer der landschaftlich schönsten Punkte der ganzen Welt, ist Alp Grüm. Hier bewirtschaftet die Mitropa auch das Bahnhofsbüfett, von dessen Terrasse man einen herrlichen Blick auf den gegenüberliegenden Piz Palü mit dem großen Gletscher, auf die Bergamasker Alpen und auf das liebliche Puschlavtal genießt.

Nunmehr hat die Mitropa im August auch auf der Rhätischen Bahn den Speisewagenbetrieb aufgenommen. Die ersten Mitropa-Speisewagen ver-

kehrten über die Albulalinie und den 1823 m hohen Albulapaß zwischen Chur und St. Moritz. Die erste Fahrt wurde durch eine kleine Feier, an der Vertreter der Rhätischen Bahn, der Mitropa, der Waggonfabrik und der Presse teilnahmen, festlich begangen.

Die in der Schweizerischen Waggonfabrik A.-G. in Schlieren gebauten Wagen sind gänzlich aus Stahl. Sie sind die ersten Speisewagen des Kontinentes, vielleicht der Welt, die mit einer elektrischen Küche ausgerüstet sind. Die Kochplatten zu je 4,0 kW, zwei Bratöfen zu je 2,5 kW, eine Wärmeplatte, ein Wärmeschrank und ein Warmwasserboiler bilden die elektrischen Einrichtungen der kleinen Speisewagenküche. Die Anordnung der Speisen-Ausgabe, des Anrichteraumes und des Speisewageninnern entspricht im allgemeinen der in den neuen auf den deutschen Strecken verkehrenden Mitropawagen in etwas verkleinertem Maßstabe.

Das Äußere der Wagen ist in leuchtendem Mitroparot gehalten und trägt den stilisierten Mitropaadler An der Innenausstattung haben namhafte Künstler mitgewirkt. Die Fenster sind, wie es die Schönheit der durchfahrenen Strecke erheischt, groß und besonders breit und gestatten freie Aussicht. Wände und Decken sind aus kaukasischen Nußbaumhölzern gefertigt. Wenige gut ausgewählte Stiche bilden den Wandschmuck. Dunkelgrüne Lederstühle, ein schwerer bunter Gummiteppich und bunte seidene Tischlampen geben dem Raum den Charakter einer vornehmen Gaststube.



Rhätische Bahn — Mitropazug auf der Fahrt ins Engadin (Albula-Viadukt II oberhalb Bergün)

Übrige europäische Länder

— **Elektrisierung der italienischen Staatsbahnstrecke Savona—Ventimiglia.** Die Elektrisierung dieser Strecke, die im vorigen März begonnen wurde, geht flott vonstatten, die Vollendung ist jedoch kaum vor April 1931 zu erwarten. Die Elektrisierungskosten betragen ungefähr 300 000 Lire pro Kilometer, und da die Entfernung Savona—Ventimiglia 108 km beträgt, wird die Elektrisierung einen Gesamtaufwand von über 32 Millionen Lire erreichen.

— **Verkehrsentwicklung in Belgien.** Von 1913 bis 1927 ist der Eisenbahnverkehr in Belgien von 5,7 Milliarden auf 7,9 Milliarden Tonnenkilometer gestiegen; dabei ist die Zahl der Züge von 787 000 auf 686 000, die Zahl der Zugkilometer von 35 Mill. auf 32 Mill. zurückgegangen. Die Betriebsmittel werden also neuerdings viel besser ausgenutzt. Die Nutzlast eines Zuges ist im genannten Zeitraum von 173 t auf 277 t gestiegen. Die Staatseisenbahngesellschaft ist bemüht, die Leistungen der belgischen Eisenbahnen noch weiter zu steigern; dazu soll der zweigleisige Ausbau noch eingleisiger Strecken, der Ersatz des Dampfbetriebs durch elektrische Zugförderung, die Einführung der durchgehenden Bremse im Güterzugdienst, die vermehrte Einstellung von Großraum-Güterwagen dienen. Auf diese Art hofft man, auch bei steigendem Verkehr ohne grundlegende Änderungen im Aufbau des Staatsbahnnetzes auszukommen, dessen Leistungsfähigkeit man als noch bei weitem nicht erschöpft ansieht.

— **Telegrammverkehr für Eisenbahnreisende in Frankreich.** Ähnlich wie die Italienischen Staatsbahnen (siehe Nr. 24 ds. Ztg. vom 13. Juni 1929) haben auch die französischen Eisenbahnen die Möglichkeit geschaffen, Telegramme im Zug aufzugeben. Zunächst handelt es sich um einen Versuch, für den nur bestimmte Schnellzu gelassen sind. Die Telegramme sind mit Brief freizumachen, die die Zugschaffner verkaufe können entweder diesen übergeben oder von den den selbst in besondere Kästen eingeworfen wer zu diesem Zweck auf den Bahnsteigen aufgestel Schon seit einiger Zeit können an Reisende im Zu graphische Nachrichten übermittelt werden. Di gramme müssen zu einer geeigneten Zeit auf werden, so daß sie den Zug an dem für die Zu bestimmten Bahnhof erreichen. Sie sind als dring bezeichnen und müssen den Zusatz „train" trag kosten die dreifache Gebühr. Sie werden wie Telegramme bei der Post aufgegeben und a Empfangsbahnhof dem Zugbegleitpersonal übergeb sie dem Reisenden zustellt.

— **Der Eisenbahnschwellenexport aus Polen.** D fuhr weicher Eisenbahnschwellen aus Polen hat im Halbjahr d. J. 711 000 dz erreicht, gegenüber 558 00 gleichen Zeitraum des Vorjahres. Die Ausfuhr vo schwellen ist dagegen von 133 000 dz auf 39 000 dz gegangen. Hauptabnehmer bleiben Deutsc und England. In letzter Zeit hat auch die Ausfu Dänemark eine Erweiterung erfahren.

— **Direkter polnisch-russischer Eisenbahntarif.** Z Polen und der Sowjetunion wird am 1. November d neuer direkter Eisenbahntarif in Kraft treten. V Frachterhöhungen, die auf den polnischen Bahnen r 1. Oktober wirksam werden, wird der polnisch-r Tarif zunächst nicht betroffen. Im Verkehr zwisch beiden Ländern werden fortan durchgehende G verkehren.

— **Statistik der Eisenbahnunfälle in Polen.** Auf amtlicher Daten hat sich auf den normalspurigen bahnen folgende Zahl von Unfällen ereignet: 1924 1925 = 1485, 1926 = 1255, 1927 = 1273. Die Z Toten (in Klammern der Verletzten) betrug: 1924 = 30 1925 = 299 (674), 1926 = 265 (822) und 1927 = 34

— **Eisenbahn-Flugfahrkarten in Polen.** Den sollen auf den polnischen Staatsbahnen Eisenbah fahrkarten eingeführt werden, durch die den Pass die Möglichkeit gegeben wird, einen Teil der Reise i

en anderen mit der Eisenbahn zurückzulegen. Es
gesehen, diese Neuerung auch auf die Beförderung
päcks auszudehnen.

Erhöhte Betriebsleistungen der russischen Bahnen Getreidebeförderung. Die Eisenbahn-Zentralver- hat den ihr unterstellten Bahnen in diesem Jahre s bestehenden Wagenmangels erblich schärfere Richt- ir die Erhöhung der Betriebsleistungen bei der Ab- g der Getreidetransporte als im vergangenen Jahre . Wenn auch die Durchschnittsleistungen des Güter- innerhalb 24 Stunden für das erste Quartal (Ok- Dezember) auf 102 km gegenüber den früheren 95 km, zweite Quartal (Januar—März) auf 93 statt 85 km gt, wenn die Geschwindigkeit der Güterzuglоko- in gleichen Zeitabschnitten um 15,8 % innerhalb len erhöht worden ist, so wird trotzdem durch diese ten Leistungen der Fehlbetrag an Güterwagen nicht Um das zu erreichen, hat sich die Verwaltung ent- n, die Tragfähigkeit des Güterwagens von 16,5 t t für Kohle, Erze, Getreide und Holzmaterialien zu und dadurch wenigstens eine Ersparnis von agen im Monat zu erreichen. Ferner sind für die on Moskau liegenden Bahnbezirke, um die Durchlaß- t der wichtigsten Knotenpunkte (insbesondere und Tsechljabinsk) zu erhöhen, 5 Millionen Rubel, Wiederherstellung und Erweiterung der bahneigenen iuser ungefähr 6½ Millionen Rubel, zur Verfügung und vom Verkehrskommissariat sämtliche nicht notwendigen Lagerbauten dem Hauptgüterauflieferer, t. „Sojuschleb" leihweise überlassen worden. Ferner ie Getreidbeschaffungsorganisationn, in der Haupt- e genannte A. G., eigene Lagerhäuser an den Haupt- ngspunkten längs der Bahnstrecke erbaut, die hrem großen Fassungsvermögen von etwa 50 000 t dernen mechanischen Vorrichtungen für die Be- gung des Umladegeschäftes besitzen. Da also von ler Verkehrsverwaltung alles getan wird, um einen nigten Güterabtransport zu ermöglichen, haben, um Gegenseite, die Getreideauflieferer, bei der Abwick- s Getreidgeschäftes zu einer planmäßigeren Arbeit en, die verschiedenen sog. „Rayon-Komites" An- erhalten, auf die Auflieferer verstärkt einzuwirken.

Versuchszug aus Wagen mit verschiedenen Dreh- n. Einer Gruppe von Beamten der Deutschen hn-Gesellschaft, die im August eine Studienreise gland unternommen haben, wurde von der London, & Schottischen Eisenbahn ein Versuchszug aus rsonenwagen vorgeführt, die alle mit Drehgestellen dener Bauart ausgerüstet waren. Mit dem Zug ine Versuchsfahrt von London (St. Pancras) nach unternommen, bei der ermittelt werden sollte, Bauart der Drehgestelle den sanftesten Lauf der ergibt. Der Bericht über diese Versuche gibt der Gazette Anlaß zu einem Vergleich zwischen den n und den englischen Eisenbahnen in bezug auf ehmlichkeit des Fahrens. Der englische Bericht- hat die Erfahrung gemacht, daß auf den deut- isenbahnen, namentlich auf den Strecken zwischen Hannover, Köln usw., selbst die schwersten Wagen, ich die Durchgangswagen der neuesten Bauart auf t dem besten Oberbau ausgestatteten Gleisen sanft laufen. Der Grund, weshalb in dieser Be- die deutschen den englischen Eisenbahnen voraus ird einerseits in der größeren Schwere der deut- Wagen und der geringeren Geschwindigkeit, mit Züge fahren, gesehen, andererseits aber auch in esseren Abfederung. Bei der Erörterung dieser zwischen dem Berichterstatter und dem für den au zuständigen leitenden Beamten einer englischen hn sah dieser das Geheimnis des stoßfreien Fah- der besonderen Querschnittsform der Radreifen, den deutschen Eisenbahnen üblich ist. Der Radreifen gebe namentlich auch im abgenutzten e dem Wagen noch eine sichere Führung im Gleis, würden daher zur Zeit in England Versuche mit en deutschen Querschnitts gemacht. Die Abkehr m früher in England allgemein eingenommenen nkt, daß ausländische Einrichtungen sich für England nicht eignen, ist bemerkenswert. Der deutsche Fachmann muß neidlos zugeben, daß der Anstoß zu der Entwickelung des Eisenbahnwesens vor 100 Jahren von England ausgegangen ist, und darauf ist England mit einem gewissen Neid auf das, was mittlerweile in anderen Ländern erreicht worden ist, immer und mit Recht stolz gewesen. Daß man nunmehr dort zugibt, man könne auch von Deutschland lernen, ist ein beachtenswertes Zeugnis für den Hochstand deutscher Eisenbahntechnik.

— **Die Wirkung ermäßigter Fahrpreise in England.** Bei den englischen Eisenbahnen hat sich in der letzten Zeit gezeigt, daß eine Ermäßigung der Fahrpreise zwar insofern anregend auf den Verkehr wirkt, als die Zahl der Reisenden zunimmt, daß aber trotzdem die Einnahmen aus dem Personenverkehr zurückgegangen sind. Im Jahre 1928 haben z. B. die englischen Eisenbahnen 4,4 Mill. Fahrgäste mehr befördert als 1927, die Einnahmen aus dem Personenverkehr waren aber um 2 % niedriger als im Vorjahre. Ähnlich haben sich die Zahlen Anfang 1929 entwickelt. Die zunehmende Zahl der Reisenden erhöht die mit ihrer Beförderung verbundenen Unkosten, es müssen mehr Achs- und unter Umständen mehr Zugkilometer gefahren werden, so daß es für die Eisenbahn kaum lohnt, Anstrengungen zur Hebung des Personenverkehrs zu machen.

— **Tageskarten für die Londoner Verkehrsmittel.** Die englische Große West-Eisenbahn gibt im Zusammenhang mit besonderen Ausflugkarten, die für einen eintägigen oder halbtägigen Ausflug aus der Provinz nach London an bestimmten Tagen gelten, Zusatzkarten aus, die zu beliebiger Benutzung des größten Teils der Londoner Omnibus- und Untergrundstrecken berechtigen. Die Karten kosten 2 Sh für Erwachsene und 1 Sh für Kinder. Da die Londoner Verkehrsmittel keinen Einheitstarif haben, sondern der Fahrpreis mit der Entfernung stark steigt, bedeutet die Benutzung dieser Karten eine erhebliche Preisermäßigung, zumal da man bei der Größe von London ohne Fahrten über erhebliche Entfernungen nicht auskommt, wenn man in kurzer Zeit auch nur einen Teil der Sehenswürdigkeiten aufsuchen will. Auch wenn man aus der Provinz nach London fährt, um Einkäufe an verschiedenen Stellen zu machen, empfiehlt sich die Benutzung solcher Karten. Sie werden z. B. in Aberystwith und in Liverpool für je fünf einzelne Tage im September und Oktober ausgegeben. Die Einrichtung soll weiter ausgebaut werden.

Fremde Erdteile

— **Rundfunk bei den Kanadischen Staatsbahnen.** Die Kanadischen Staatsbahnen bereiten einen regelmäßigen Rundfunkdienst mit festem Wochenspielplan auf dem ganzen Gebiet zwischen der Ost- und der Westküste von Kanada vor. Sie werden zu diesem Zweck auf der 5600 km langen Strecke 16 Sender benutzen, von denen 13 ihr Eigentum sind oder von ihnen selbst betrieben werden. Überdies werden dabei Telegraphen- und Fernsprechleitungen von 24 000 km Länge in Anspruch genommen.

— **Der Güterverkehr der amerikanischen Eisenbahnen.** Durch einen Erlaß vom November 1927 hat das Bundesverkehrsamt der Vereinigten Staaten von allen Eisenbahnen vierteljährliche Berichte über ihren Güterverkehr eingefordert. Auf Grund dieser Berichte, in denen die Frachtgüter in 157 Klassen eingeteilt sind, hat das Bundesverkehrsamt in diesem Jahr zum ersten Male eine Statistik des Güterverkehrs der amerikanischen Eisenbahnen in dieser Gliederung veröffentlicht. Sie enthält Angaben über die Zahl der Wagenladungen und deren Gewicht in Versand und Empfang und über den Gesamtverkehr, endlich über die Einnahmen aus dem Güterverkehr.

Im Wagenladungsverkehr sind im Jahre 1928 bei den Eisenbahnen I. Klasse, also bei denen, deren Einnahmen eine Million Dollar übersteigen und die einen auf

größere Entfernung durchgehenden Verkehr haben, 1249 Mill. Tonnen Güter in 35,7 Mill. Wagenladungen zum Versand aufgegeben worden. Der Empfang umfaßte 1248 Mill. Tonnen in 36,3 Mill. Wagenladungen. Die Ausfuhr von durchgehend abgefertigten Sendungen ist also im Verhältnis zur Gesamtmenge nur gering. Die Gesamteinnahme aus dem Wagenladungsverkehr belief sich auf 4318 Mill. Dollar. Dazu kamen noch 513 Mill. Dollar aus dem Stückgutverkehr, der die Beförderung von 1286 Mill. Tonnen in Versand und 1285 Mill. Tonnen in Empfang umfaßte.

An erster Stelle unter den beförderten Wagenladungsgütern stehen die Bergwerkserzeugnisse mit 13,5 Mill. Wagenladungen im Gewicht von 697 Mill. Tonnen Versand; ihnen folgen in kurzem Abstand die Fabrikerzeugnisse: 11,8 Mill. Wagenladungen im Gewicht von 312 Mill. Tonnen. Unter den Bergwerkserzeugnissen nimmt wiederum, wie nicht anders zu erwarten, die Beförderung von Kohle und Koks die erste Stelle ein. Die beförderte Menge belief sich auf 432 Mill. Tonnen in 8,3 Mill. Wagenladungen. Der Kohlenverkehr brachte 983,6 Mill. Dollar ein.

— **Der Kaskaden-Tunnel der amerikanischen Großen Nordbahn.** Als die Große Nordbahn sich um das Ende der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts dazu entschloß, mit ihrem Schienenstrang die Küste des Stillen Ozeans zu erreichen, bestand die Hauptschwierigkeit in der Überquerung des Kaskaden-Gebirges. Der bekannte Eisenbahnkönig der Vereinigten Staaten, J. J. Hill, verfolgte mit dem Bahnbau das Ziel, das Gebirge so weit nördlich zu überschreiten, daß jeder Wettbewerb einer anderen Eisenbahn im Verkehr mit dem Puget-Sund ausgeschlossen wäre. Er beauftragte J. F. Stevens einen solchen Übergang zu suchen, und dieser fand auch einen Paß, der ihm zu Ehren Stevens-Paß genannt wurde. Es entsprach der damaligen Anschauung im amerikanischen Eisenbahnbau, daß man so schnell wie möglich eine Schienenverbindung herstellen wollte, ohne danach zu fragen, ob die Linienführung den späteren Anforderungen des Betriebes und Verkehrs genügen würde. So wurde zunächst eine Eisenbahn angelegt, die mit einer Anzahl von Spitzkehren auf beiden Hängen des Gebirges die Paßhöhe auf ungefähr 1200 m Seehöhe erklomm. Bald zeigten sich aber, wie nicht anders zu erwarten, betriebliche Schwierigkeiten. Die Fußpunkte der beiderseitigen Spitzkehrenstrecken wurden daher durch einen 4,2 km langen Tunnel verbunden, der 1900 in Betrieb genommen wurde. Aber auch die neue Linienführung genügte den steigenden Anforderungen, die an die Strecke gestellt wurden, bald nicht mehr, und schon von 1916 an wurden Vorarbeiten mit dem Ziel angestellt, eine bessere Überschreitung des Gebirges zu ermöglichen. Dabei wurden verschiedene Pläne ausgearbeitet, bei denen Tunnel von 10 bis 27 km Länge vorkamen. Der Krieg verhinderte die Ausführung, und erst 1921 wurden die Pläne wieder aufgegriffen und durchgeführt. Es handelte sich dabei nicht nur um den Bau des Tunnels, sondern auch die anstoßenden Strecken in einem Gesamtausmaße von rund 80 km zwischen Peshastin und Scenic wurden umgebaut, und gleichzeitig wurde dabei auf der rund 120 km langen Strecke zwischen Applegard und Skykomisch elektrische Zugförderung eingeführt.

Die Verbesserungen, die durch die Streckenverlegung erzielt worden sind, sind sehr erheblich. Die 80,5 km lange Strecke wird um 14,3 km verkürzt. Krümmungen von zusammen 3674° Mittelpunktswinkel werden ausgeschaltet. Die zu erklimmende Höhe beträgt 878,7 m gegen 1031,8 m früher. Tunnel von 5,9 km Länge und Schneeschutzbauten von zusammen 12 km Länge sind entbehrlich geworden. Freilich ist an ihre Stelle ein Tunnel von 12,5 km Länge getreten, in dem allerdings die Steigung nur 1 : 64 gegen 1 : 59 im alten Tunnel beträgt. Mit der genannten Länge ist der Kaskaden-Tunnel der längste in den Vereinigten Staaten; der Moffat-Tunnel im Staate Colorado folgt ihm erst in etwa 2,7 km Abstand. Er ist nur 300 m kürzer als der Mont Cenis-Tunnel, der in Europa an vierter Stelle steht.

Am 27. November 1925 wurde der Vertrag abgeschlossen, der der Unternehmung Guthrie den Tunnelbau übertrug, und schon 14 Tage später wurde mit dem Bau begonnen, für dessen Durchführung drei Jahre in Aussicht gen waren. Die kurze Bauzeit machte es nötig, außer beiden Enden den Bau auch in der Mitte anzugreife es traf sich günstig, daß etwa 4 km vom Ostende e ein tief eingeschnittenes Tal die Tunnelachse kreuz wurde ein 190 m tiefer Schacht abgeteuft. Von seine punkt aus wurde nach Osten und Westen vorgearbe daß immer an vier Stellen ausgebrochen wurde. Z wurde ein 2,25 × 2,75 m großer Richtstollen vom W und von dem genannten Schacht nach Westen vorge Am 1. Mai 1928 wurde der letzte Schuß in diesem langen Stollen vom Präsidenten Coolidge von Was aus abgefeuert. Von dem Richtstollen aus, dessen 16 m südlich der Tunnelachse liegt, wurden in je Abstand Querschläge nach dem eigentlichen Tunn getrieben, so daß nunmehr an elf Stellen gearbeitet konnte. Dadurch wurde es möglich, gleichzeitig 179 beim Tunnelbau zu beschäftigen.

Aller Verkehr während des Baus ging durch den stollen. Er diente auch zur Entwässerung währe Baus, und wird für diesen Zweck dauernd beibehalte Bau erforderte den Ausbruch von 72 500 m³ Fels Er führt ebenso wie der Haupttunnel durchgängig Granit; trotzdem ist dieser noch mit Beton ausge wozu bei einer durchschnittlichen Stärke der Beto von 0,85 m rund 200 000 m³ Beton verbraucht wurde gebrochen wurde ein Querschnitt von 5,5 m Brei 7,6 m Höhe; es mußten 641 500 m³ Felsmassen ge werden. Der lichte Querschnitt des Tunnels na Fertigstellung ist 4,88 m breit und 6,53 m über Sch oberkante hoch.

Die Arbeit im Tunnel wurde Tag und Nacht ohne brechung fortgesetzt. Beim Bau des Richtstollens davon ausgegangen, daß in 24 Stunden fünfmal ges werden mußte. Unsere Quelle, eine Veröffentlichu Großen Nordbahn, beschreibt den Bauvorgang von zu Minute an einem bestimmten Tag, bei dem von A des einen Satzes Sprenglöcher bis zum nächsten ei von 4 Stunden 40 Minuten verging. Dabei lieferte feuern von einem Satz Schüsse etwa 20 m³ Schutter Der beste Baufortschritt an einem Tage betrug 15,7 einem Monat 353 m. Im Haupttunnel war die beste L beim Vollausbruch 372 m in einem Monat.

Beim Zusammentreffen wichen die Tunnelachs dem kürzeren Stück zwischen dem Ostende und de leren Schacht um 7 cm in der Breite und um 6 cm Höhe ab; auf dem anderen Teil waren die Fehler und 24 cm. Die Länge stimmte innerhalb 30 cm.

Am 25. Dezember 1928 wurde mit dem Vorstreck Oberbaus im Tunnel begonnen, und am 30. Dezemb diese Arbeit vollendet. Am Tage vorher wurde m Verfüllen des Gleises mit Schotter angefangen; diese war am 6. Januar 1929 beendet. Am 12. Januar wu Betrieb im Tunnel eröffnet. Sein Bau hat 14 Mill. Do kostet.

Die Streckenverlegung auf dem Osthang des G erstreckte sich auf eine Länge von 31 km. Das Gelä wellig. Die Strecke steigt in sanften Neigungen in Geraden mit flachen Krümmungen. Hohe Felsrücken durchdrungen, eine Anzahl Schluchten mußten übers werden. Die Arbeiten wurden im Juli 1927 begonn am 7. Oktober 1928 beendet. Die Kosten betrug 5 Mill. Dollar.

Schon im alten Tunnel diente Elektrizität zur B rung der Züge. Hierzu war ein bahneigenes Kraftwe handen. Für den Betrieb im neuen Tunnel und auf schließenden Strecke wird seine Stromerzeugung du zug von Strom aus mehreren bahnfremden Werken e Diese liefern den Strom als Drehstrom mit 110 00 Spannung. In Unterwerken an beiden Enden der ele betriebenen Strecke wird dieser Strom von 60 W auf 25 Wechsel umgewandelt und als Einphasen-W strom mit 44 000 Volt Spannung über die Strecke In diese Leitung ist auch das früher bahneigene We gebunden. Sieben Unterwerke in durchschnittlich Entfernung an der Strecke formen diesen Stro 11 000 Volt Spannung um. So wird er den Lokon durch einen Fahrdraht aus Kadmiumbronze zugefüh von mit Kupfer umgebenen Bronzedraht getragen w den Krümmungen ist der Fahrdraht so angeordnet,

ung von der Gleisachse nicht mehr als 15 cm be-
ie Entfernung der Masten beträgt da, wo sie auch
seleitung tragen, 46 m, sonst 54 m in der Geraden;
mungen sind sie um so viel näher aneinander ge-
aß das eben genannte Maß von 15 cm eingehalten
kann. Der Fahrdraht liegt im allgemeinen 7,3 m
Schiene. Im Tunnel und in den wenigen noch vor-
n Schneeschutzbauten mußte diese Höhe etwas ver-
werden. Auf der Lokomotive wird der Strom in
rom zum Antrieb der Motoren umgewandelt. Es
ächst 14 Lokomotiven beschafft worden, zehn der
rdnung 1 D 1 + 1 D 1 und vier der Achsanordnung
1. Mit diesen Lokomotiven zusammen hat die Ein-
elektrischer Zugförderung einen Aufwand von
Dollars erfordert.

1 D 1 + 1 D 1-Lokomotiven wiegen 324,8 t, wovon
als Reibungsgewicht ausgenutzt werden. Die größte
beträgt 31,2 t. Die Lokomotiven sind 28,75 m
ben einen festen Radstand von 5.1 m und einen
adstand von 24.07 m. Die acht Motoren, die mit
Spannung arbeiten, können dauernd eine Zugkraft
t, vorübergehend von 75 t entwickeln. Die höchste
chwindigkeit beträgt 72,5 km, doch wird für ge-
n nur mit etwa 25 km in der Stunde gefahren.

len 1 C + C 1-Lokomotiven sind die entsprechenden
Gewicht 239,3 t, Reibungsgewicht 191 t, größte
31,8 t; Länge der Lokomotive 22,5 m, steifer Rad-
,65 m, Gesamtradstand 17,9 m; Zugkraft dauernd
vorübergehend 57,3 t.

Lokomotiven sind dazu bestimmt, daß zwei oder
ihnen zusammen arbeiten. Zunächst ist das Ge-
er Güterzüge mit 2900 t begrenzt; solche Züge
in beiden Richtungen von zwei Lokomotiven be-
werden. Täglich verkehren zwei bis vier solche
der Richtung nach Osten; in der Gegenrichtung
ringere Massen zu befördern. Außerdem ist die
mit drei fahrplanmäßigen Personenzugpaaren be-
u denen während der Hauptreisezeit noch einige
üge kommen. Die Lokomotiven sind vorzugsweise
Güterzugdienst gebaut, können aber auch Personen-
e Schwierigkeiten befördern. Die ganzen Anlagen sind
ssen, daß sie dem jetzigen Verkehr im vollen Um-
wachsen sind, ohne weiteres aber bei einer Ver-
ahme erweitert werden können. Betriebsersparnisse
lie hohen Anlagekosten wieder hereinbringen, und
m erwartet man, daß der zunehmende Verkehr die
ufwendungen rechtfertigt. Das Kaskaden-Gebirge
un keine Erschwernis im durchgehenden Verkehr
lie Leistungsfähigkeit der Gebirgsstrecke ist nun
wie die der im Flachland gelegenen Teile der
Nordbahn.

Wasserverkehr

ortschritte in der Frage der Oberrheinregulierung. urzem hat der schweizerische Bundesrat seinen über die Regulierung der Oberrheinstrecke n Basel und Straßburg erstattet und bei der Bun-ammlung den Antrag gestellt, den deutsch-schwei-n Vertrag vom 28. März 1929 zu genehmigen. ant sind in dem Bericht des Bundesrats die Aus-gen über die Wirtschaftlichkeit der Regulierung ien Rheinstroms, deren Durchführung ja im Wett-steht mit dem von französischer Seite geplanten eitenkanal. Der Bundesrat rechnet damit, daß die rung innerhalb 10 Jahren zu Ende geführt werden nd daß sie sich bereits nach 5 Jahren für die Schiffahrt auswirken wird. Demgegenüber wird festgestellt, Seitenkanal erst in etwa 35 Jahren vollkommen sein würde. In dieser langen Zeitspanne könnte enn für den freien Rhein nichts getan wird, eine ge Verwilderung des Strombettes eintreten, daß iffahrt eines Tages vollkommen auf den kleinen honekanal angewiesen wäre, auf dem nur 300-t-verkehren können. Dazu kommt noch die Tatsache, ser Seitenkanal kein internationales Gewässer sein ie die Schiffahrt auf dem Rhein selbst, ein Umstand, welcher der Schweiz die eigentliche Rheinregulierung wesentlich sympathischer erscheinen läßt. Der Bundesrat weist auf die großen Opfer hin, welche die Schweizer Schiffahrtsinteressenten bereits für den Ausbau des Basler Hafens gebracht haben und welche solange nutzlos bleiben müssen, bis der Oberrhein für die Großschiffahrt erschlossen ist. Die Wirtschaftlichkeitsberechnung, die der Bundesrat der Bundesversammlung überreicht hat, beruht auf einem schon früher erstatteten Gutachten des eidgenössischen Amtes für Wasserwirtschaft, in dem die zu erwartenden Transportmengen wie folgt angegeben werden: In der Einfuhr, also bergwärts, ist nach dem 10. Baujahr der Regulierung folgender Anfangsverkehr zu erwarten: Kohlen 800 000 t, Getreide und Futtermittel 250 000 t, Eisen und Stahl 50 000 t, Petroleum, Benzin und Heizöle 50 000 t, sonstige Einfuhrgüter 100 000 t, also zusammen 1 250 000 t. Nach weiteren 10 Jahren würde sich der Verkehr wie folgt stellen: Kohlen 800 000 t, Getreide und Futtermittel 300 000 t, Eisen und Stahl 70 000 t, Petroleum, Benzin und Heizöle 70 000 t, sonstige Einfuhrgüter 120 000 t, also zusammen 1 360 000 t. In der Ausfuhr, also talwärts, erwartet man nach dem 10. Baujahr der Regulierung folgenden Anfangsverkehr: Eisenerz 100 000 t, Zement 40 000 t, Karbid 30 000 t, sonstige Ausfuhrgüter 30 000 t, also zusammen 200 000 t. Nach weiteren 10 Jahren wäre folgender Verkehr zu erwarten: Eisenerz 200 000 t, Zement 50 000 t, Karbid 40 000 t, sonstige Ausfuhrgüter 50 000 t, also zusammen 340 000 t. Daraus würde sich nach dem 10. Baujahr der Regulierung ein Anfangsverkehr von insgesamt 1 450 000 t und nach weiteren 10 Jahren ein Verkehr von 1 700 000 t ergeben, ein Verkehrsumfang, auf den der Basler Hafen in seiner jetzigen Gestaltung bereits eingerichtet ist. Die Jahreskosten des Schiffahrtsweges werden auf insgesamt 4 025 000 schweiz. Franken berechnet; davon werden auf die Schweiz im ungünstigsten Fall, d. h., wenn Frankreich an den Baukosten nicht mit beiträgt, 2 415 000 schweiz. Franken entfallen, da nach dem deutsch-schweizerischen Vertrag vom Frühjahr dieses Jahres die Schweiz mit 60 % und Deutschland mit 40 % an den Kosten teilnimmt, wobei allerdings daran gedacht ist, daß sich auch Frankreich, das ebenfalls Vorteile aus der Stromregulierung zieht, an den Kosten beteiligt. Man erwartet von der Rheinregulierung eine wesentliche Senkung der Rheinfrachtsätze.

Interessant sind noch die Einzelheiten aus dem deutsch-schweizerischen Regulierungsvertrag, wonach, wie gesagt, von den auf 50 Millionen RM veranschlagten Kosten die Schweiz 60 %, Deutschland 40 % übernimmt. Der Vertrag sagt ferner ausdrücklich, daß beide Staaten die Verpflichtung übernehmen, die Schiffahrt während der Ausführung der Regulierungsarbeiten nicht zu hindern. Auch für die Behebung eventuell durch die Regulierung verursachter Schäden auf der bereits regulierten Strecke unterhalb Straßburgs sind die beiden Vertragsparteien verantwortlich. Bemerkenswert ist ferner die Vereinbarung, daß der Ausbau des Rheines in Basel nicht beendet sein, sondern bis zum Bodensee durchgeführt werden soll, sobald die wirtschaftlichen Verhältnisse dies erlauben. Damit hat die Schweiz ihre Beteiligung am Ausbau des Großschiffahrtsweges bis Konstanz, auf den Deutschland stets besonderes Gewicht legte und den es gewissermaßen als Voraussetzung seiner Mitwirkung betrachtete, offiziell zugesichert. Um die Erstellung eines Großschiffahrtsweges nach den Bodenseehäfen zu fördern, sagt der schweizerische Bundesrat zu, daß die Verhandlungen betreffs Erteilung neuer Konzessionen für Kraftwerke zwischen Basel und dem Bodensee nach den bisherigen Grundsätzen gemeinsam mit der Badischen Regierung geführt und möglichst beschleunigt werden sollen, daß ferner die bisher im Interesse der Großschiffahrt üblich gewordenen Auflagen auch bei Erteilung neuer Konzessionen im Einvernehmen mit der Badischen Regierung erlassen werden und daß schließlich die Ausführung der Kraftwerke erleichtert, insbesondere auch in der Bewilligung der Ausfuhr für schweizerische Kraftanteile, die außerhalb der Schweiz eine günstigere Verwendung finden können, Entgegenkommen gezeigt werden muß, soweit die Rücksicht auf die nationalen Interessen der Schweiz ein solches Entgegenkommen erlaubt und sofern hiervon die Erstellung der Kraftwerke abhängen sollte.

Da in dem deutsch-schweizerischen Vertrag festgelegt ist, daß das Regulierungswerk unverzüglich zu beginnen und ohne Unterbrechung durchzuführen sei und daß auch Frankreich innerhalb einer bestimmten Frist zu den ihm von schweizerischer und deutscher Seite gemachten Vorschlägen über die Ausführung der Regulierung Stellung nehmen muß, ist anzunehmen, daß die Arbeit bald in Angriff genommen werden kann. Dr. H. B.

Bücherschau

— **Massenermittlung, Massenverteilung und Kosten der Erdarbeiten,** von Professor Dr. Ing. Wilhelm Müller, Dresden-Berlin 1929, Wilhelm Ernst und Sohn. Preis 7,50 RM.

Massenermittlung, Massenverteilung und die Berechnung der Kosten für Erdarbeiten sind auch heute noch — trotz Launhardt und Goering — nach meinen Beobachtungen so schwerfällig und an fast primitive Verfahren gebunden, daß viele Arbeit unnütz vertan wird. Um so mehr ist es zu begrüßen, wenn Müller jetzt mit einem Verfahren hervortritt, das Goering noch wesentlich vereinfacht, an Genauigkeit übertrifft und das Ziel noch erweitert. Es ist zu hoffen, daß die alten Methoden, die noch immer Rechentafeln mit unendlich vielen Zahlen und zahlreichen Fehlerquellen benutzen, durch das vorliegende einfache zeichnerische Verfahren ersetzt werden. Es regelt in einem Gange Massenermittlung und -verteilung und stellt die Kosten fest. Seine schnelle Einbürgerung wäre im Interesse einer wesentlichen Arbeitsvereinfachung sehr zu wünschen. Das gilt sowohl von allgemeinen und ausführlichen Vorarbeiten wie auch von Abrechnungen bis zur endgültigen Schlußabrechnung. Bekanntlich ist es ja das Verdienst von Launhardt und nach ihm besonders von Goering, schon um das Jahr 1880 herum ein zeichnerisches Verfahren ausgearbeitet zu haben, das unabhängig machte von Fehlerquellen umfangreicher Rechenarbeit und Zahlenwerke. Die übersichtliche Zeichnung läßt schließlich Massengewinnung und -verteilung erkennen, die Beförderungsweiten ablesen usw. Zugrunde gelegt ist ihrer Massenermittlung die Inhaltsformel:

$$I = \frac{F_a + F_b}{2} \cdot l,$$

wo Fa und Fb die Querschnitte im Abstande l bedeuten. Schon Goering weist aber darauf hin, daß diese Berechnungsart fehlerhaft ist und mit dem Quadrat des Höhenunterschiedes der Nachbarprofile wächst. Um den Fehler klein zu halten, empfiehlt er nötigenfalls, die Profile dichter zu legen. (Goering: Massenermittlung, Massenverteilung und Transportkosten der Erdarbeiten, Zentralblatt d. Bauv. 1880 S. 85, Fußnote.) Das zeichnerische Verfahren wird allerdings dadurch umständlicher, ohne daß der Fehler ganz beseitigt werden kann.

Müller weist nun nach, daß durch diesen Fehler die Massen immer zu groß errechnet werden. Während sich also alle anderen Fehlermöglichkeiten bei sorgfältiger Arbeit ausgleichen werden, kann die zu große Massenermittlung infolge des genannten Fehlers nur durch eine genaue Formel vermieden werden. Diese leitet er her und macht sie in seiner bekannten vollendeten Weise für die zeichnerische Darstellung reif. Der danach aufzustellende Profilmaßstab, der außerdem noch die Querneigung des Geländes berücksichtigt, ist also frei von dem Massenfehler.

Auch die Entwicklung der Formeln für die zeichnerische Darstellung der Massen der Anschnitte und ihre Verteilung ist für den Mathematiker eine Freude. Sie ist ebenfalls erheblich genauer als die alte Näherungsmethode.

Vereinfacht wird das Gesamtverfahren vor allem auch durch den Fortfall des Flächenprofiles, das Müller als überflüssig nachweist. Denn er stellt auch den Quertransport im Massenplan dar, während ihn Goering näherungsweise im Flächenplan berechnete. Alle übrigen Angaben sind aus der Massenlinie genau und deutlich zu entnehmen.

Das Müllersche Verfahren ist abgeleitet für Berechnung der Querschnitte aus den Höhen und der Geländeneigung nach dem Schichtenplan und für gezeichnete (aufgenommene) Querprofile. Es ist daher für alle Fälle geeignet, also für allgemeine Vorarbeiten (auch Vorerhebungen), ausführliche Vorarbeiten und schließlich auch Abrechnungen. Nach Bedarf gibt es Vereinfachungen für überschlägliche Ermittelungen, beseitigt aber auch andererseits Fehler durch genaue zeichnerische Rechnung, wie z. B. bei Berechnung der Massen im Bogen.

Zur Ermittelung der günstigsten Massenverteilung Kenntnis der Kosten für die Erdarbeiten notwendig. La und Goering berechneten diese aus einer „Transport regel" bzw. aus einer „Transportkostentabelle". Natu sind diese überholt, denn abgesehen von den Preisen, d ja allenfalls zeitgemäß umrechnen könnte, ist doch die Art der Massengewinnung und -beförderung, auch der En eine ganz andere geworden. Auch die Hintereinandersc der Kosten für die verschiedenen Förderarten birgt Fe sich. Müller stellt daher die ganze Kostenberechnung a neue zeitgemäße und genaue Grundlage. Grundsätzlic bei den eingehenden Ermittelungen zerlegt nach Gewi und Einbaukosten und Förderkosten. So werden denn z die Bodenarten nach den technischen Vorschriften fü leistungen des Reichsverdingungsausschusses unterschied

Auf verhältnismäßig gedrängtem Raum sind alle Um die bei der Bodengewinnung in Frage kommen, eingehend e Sorgfältig ausgearbeitete Tafeln geben Aufschluß über gewichte, Auflockerung, Böschungsverhältnisse und dann über Leistungen der Handarbeiter. Erschöpfend be sind auf wenigen Seiten alle Angaben über Bagger, die urteilung der Leistung und der Kosten in Frage komm

In ebenso gedrängter Form sind die Unterlagen für die förderung in zahlreichen Formeln, Tafeln und Abbildun dem verbindenden Text erschöpfend dargestellt. Wir e alle Angaben über Förderung mit Mensch und Pferd, mi und Dampflokomotive. Z. B. sind die Kosten und Gr aller Betriebsmittel, Mengen und Kosten aller Betrie angegeben u. zw. ist der notwendige Verbrauch für alle N verhältnisse und Belastungen bis zu den Grenzsteigung hergeleitet und die wirtschaftliche Geschwindigkeit be

Wichtig für die Preisbildung ist der Fahrplan für den Hier müssen die Leistungen bei der Gewinnung, der Fö und dem Einbau der Bodenmassen miteinander in E gebracht werden. Die notwendige Zugzahl ergibt sich a Massenprofil (Förderweite) im Zusammenhang mit den Ele der Zugförderung ebenso wie die notwendigen Ausweich die Zugfolgezeiten. Innerhalb der Zugfolgezeit muß m der letzten Ausweiche zur Kippe fahren, kippen und fahren können; ebenso auf der anderen Seite zum Bag und zurückfahren und Betriebsstoffe fassen können. (Am muß immer ein Zug sein!) Um bei der Fahrplanbildung wechselnden Kipp- und Baggerstellen unabhängig zu sein Müller eine ideelle Förderstrecke, die durch die äußersten punkte der Fahrzeitlinien des beladenen und leeren Zu stimmt wird. Die beiderseitigen ideellen Teilstrecken v beiden letzten Ausweichen ab müssen also, abgesehen v Fahrzeiten, die Zeiten für das Kippen, bzw. Betriebsst auf der anderen (Bagger-)Seite enthalten. „Die ideelle strecke ist also bedingt durch den der Baggerleistung ang Bauzugbetrieb, der wieder durch die Zahl der Zuggar die Zugfolgezeit sowie durch die Fahrgeschwindigkeit s ladenen Zuges bestimmt ist."

Aus diesen Elementen wird unter Berücksichtigun ausfallenden Tage (Feiertage, Überholung der Geräte, u. dergl.) die Bauzeit berechnet. Damit sind alle Gru für die Berechnung der Kosten der Erdarbeiten zus getragen. Sie werden zusammengefaßt in solche, die v Bodenverteilung unabhängig und solche, die von ihr al sind. Alle ihre Einzelheiten werden genau untersucht. Frachten, Verladen, Zinsen, allgemeine Unkosten u. a. unabhängigen und Betriebsstoffe, Löhne, Zinsen, all Unkosten u. a. für die abhängigen Kosten.)

Die günstigste Massenverteilungslinie ist von der Bodengewinnung und -verteilung und ihrer Förderu hängig. Diese wählt man wiederum nach den Kosten, wir erst nach all' diesen vorausgegangenen Untersuchun der Lage sind, zu der vorher gezeichneten Massenlinie die mäßige Verteilungslinie zu finden. Müller beantwortet Frage, welche Art der Bodengewinnung — Bagger- oder betrieb — welche Förderart und welche Massenverteil Einzelfall die vorteilhafteste ist. Hierher gehört auch d gleich, ob Seitenentnahme oder Ablagerung in Frage

Kurze Betrachtungen über Baulose und Baupro schließen sich an.

Ein vollständig durchgerechnetes Zahlenbeispiel ergä ganze Werk, so daß danach das ganze zeichnerische Ve keine Schwierigkeiten mehr macht.

Schluß werden noch einige geschichtliche Angaben über die Anwendung zeichnerischer Verfahren für die und Kostenermittlung und die Verteilung der Erdmassen.

Arbeit von Müller ist sicher für einen großen Teil der cht immer leicht zu bearbeiten. Denn er überschaut sein ebiet von hoher wissenschaftlicher Warte. Es lohnt immer, seinen Gedankengängen nachzugehen. Sicher dem Verfasser von vielen gedankt werden, wenn er n Sinne bei weiteren Auflagen Erleichterungen schaffen urch gelegentliche Hinweise oder auch ausführlichere g dieser oder jener Formel. (Auch einige Druckfehler Nummern der Abbildungen und kleine Zeichenfehler — und 40 — werden sich leicht beseitigen lassen.)

ıfalls wird aus dem vorliegenden Buche jeder Ingenieur, Erdarbeiten jeder Art zu tun hat, viele Anregungen, s auch zur Arbeitsvereinfachung erhalten. Es muß mal besonders betont werden, daß sich das Verfahren Art der Massenermittlung eignet und allen bisherigen n vorzuziehen ist, weil es Arbeit sparen wird und genauer ffentlich gewinnt es aus diesen Gründen nicht nur bei zahlreiche Anhänger für Vorarbeiten und Abrechnungen, auch in Unternehmerkreisen.

Dr.-Ing. Kümmell.

om Hirten zum Erfinder. Von Michael Pupin. erte deutsche Übersetzung. Mit einem Bildnis des rs und einer Tafel. Leipzig 1929. Felix Meiner IV, 390 Seiten. Preis geh. 10 RM, geb. 12 RM. neue Ostpreußenkabel hat 160 000 km Länge; es das größte Pupin-Seekabel der Welt." Der Durch- Zeitungsleser wird eine solche Nachricht wohl mit igem Interesse aufnehmen, bei dem Wort Pupin- l wird er sich indes kaum etwas denken, vielleicht inen neuen Fachausdruck halten. Wenige wissen, geistvolle Erfindung der Pupin-Spulen die ein- ie Herstellung kilometerlanger Telephonleitungen gemacht hat. Wer ist nun Pupin? Allenfalls weiß ß er Professor der Elektro-Physik an der Columbia- tät zu New York ist. Für den aber, der näheres wissen will, kommt die vorliegende deutsche Über- der Selbstbiographie des Mannes, die bereits im 24 unter dem Titel *„From immigrant to inventor"* rika erschien, sicher zur rechten Zeit, und der Titel „Vom Hirten zum Erfinder" ist dem Inhalt s entsprechend gewählt.

ael Pupin ist als Sohn eines Bauern zu Idvor im en Banat geboren, im Gebiet der ehemaligen sog. grenze". Mit Hochachtung erzählt er von seinem ruhigen Vater, aber seine ganze Liebe und Ver- gilt seiner Mutter, einer klug, tief religiösen Frau. g wird die glückliche Kinderzeit in den einfachen n Verhältnissen geschildert, wo er, wie alle kleinen ungen, die Rinderherden der Gemeinde hütete. Die esuchte er in dem nahen Orte Pancsova am Temes. e Zivkovič, auch als Volksdichter bekannt, förderte abten Knaben mit liebevollem Interesse und bewog rn, den Sohn im Jahre 1872 nach Prag auf die Schule zu schicken. Anfang 1872 entschließt sich gling schnell zur Auswanderung nach den Ver- Staaten, verschafft sich durch den Verkauf von Uhr und Kleidern das Reisegeld und landet am z in Hoboken. Nach der ersten Nacht auf ameri- m Boden brach er nach New York auf. Auf einer Delaware fand er bald Arbeit als Maultiertreiber. nte er eifrig englisch. Nach mehrfachem Wechsel einen Posten in einer Keksfabrik, und nun benutzte freie Zeit, um seine Kenntnisse mit Hilfe der Volks- k und der Abendschule der Cooper Union zu er- Bald stieg er auf, da er Gehilfe des Leiters der abteilung wurde. Ein ehemaliger deutscher Student, Schicksal nach New York verschlagen hatte, ward und und half ihm bei seinen Vorbereitungen für die neprüfung zum Columbia College, die er 1879 be- Nun beginnen angestrengte Lern- und Arbeitsjahre, r in den Ferien als Werkstudent seinen Unterhalt Nach einem Jahre gewinnt er zwei Preise von lars im Griechischen und in Mathematik und wird n beliebter Einpauker für Studenten. Seine große igkeit erhöht sein Ansehen bei seinen Kommilitonen, Studienzeit fördert ihn nicht nur materiell, sondern auch kulturell und gesellschaftlich. Erst gegen Ende der Studienzeit erwacht sein Interesse für Physik und er erhält auf mehrere Jahre ein jährliches Stipendium von 500 Dollar. 1883 erfolgt gleichzeitig Graduierung und Naturalisation. Er besuchte alsdann die Universität in Cambridge, wo er Routh, Lord Rayleigh und Stokes hört und sich vornehmlich dem Studium der Werke Maxwells und Faradays widmet. In den Ferien nimmt er in Frankreich Aufenthalt, um französich zu lernen. Gegen Ende seiner Cambridger Zeit arbeitet er im physikalischen Laboratorium unter J. J. Thompsom. Auf Tyndalls Rat geht er 1886 nach Berlin zu Helmholtz und hört dort auch Kirchhoff. Mit Helmholtz' Unterstützung dringt er immer tiefer in Faradays Lehren ein. Die Schilderung dieser Zeit ist hochinteressant, besonders weil Pupin bei seiner inneren gegnerischen Stellung gegen alles Deutsche dennoch die deutschen Leistungen in Wissenschaft, Technik und Staat widerwillig anerkennen muß, — die Namen Bismarck und Moltke, Helmholtz und Siemens spielen hier eine große Rolle. An seiner Gegnerschaft gegen das Deutschtum hält er trotz der klugen Worte seiner Mutter fest, die er in den Ferien regelmäßig besuchte, aber Ende 1886 durch den Tod verlor.

Bei einer Reise nach Paris im Jahre 1887 erwirbt er die Werke von Lagrange, dessen mathematische und mechanische Theorien er eifrig studiert. Ende des gleichen Jahres fand die berühmte Sitzung der Physikalischen Gesellschaft in der Universität Berlin statt, wo Helmholtz die Ergebnisse der Untersuchungen seines Schülers Heinrich Hertz über elektrische Schwingungen der wissenschaftlichen Welt mitteilte, durch die der Beweis für die Richtigkeit der Maxwellschen Theorie der Elektrizität erbracht wurde. Hier wird Pupins Schilderung besonders lebendig, und er gibt an dieser Stelle eine ausgezeichnete leichtverständliche Darstellung der Hertzschen Versuche. Im Jahre 1889 promovierte er mit einer Dissertation über ein Thema der physikalischen Chemie und vermählte sich bald darauf mit einer Schwester seines Freundes A. V. Williams Jackson. Bald fand er eine Anstellung als „Lehrer für mathematische Physik in der Abteilung für Elektrotechnik" an der Columbia-Universität in New York. Als er im Sommer 1890 im amerikanischen Institut der Elektroingenieure einen Vortrag über „Die praktische Seite der Wechselstromtheorie" hielt, wurde er heftig angefeindet, weil damals der große Meinungsstreit, ob Gleichstrom oder Wechselstrom vorzuziehen sei, in vollem Gange war. Seine Forschungen über Röntgenstrahlen und elektrische Schwingungen setzte er unentwegt fort. Hier bringt Pupin ein interessantes, lesenswertes Kapitel über das Erwachen des Idealismus in der amerikanischen Wissenschaft.

Nach dem Tode seiner Gattin galt sein Leben nur noch der Erziehung seiner Tochter und seiner Wissenschaft. Seine Forschungen auf dem Gebiete der Schwingungsprobleme führen ihn zur Erfindung der nach ihm benannten Spulen für Fernsprechkabel, die er sich patentieren ließ und die ein Riesenerfolg wurden. Die Schilderungen der Verhandlungen mit den das Patent verwertenden Gesellschaften in Amerika und Europa (Siemens) ist äußerst lesenswert und interessant.

1899 wurde unter seiner wesentlichen Mitwirkung die Amerikanische Physikalische Gesellschaft gegründet, deren Bedeutung unbestritten ist. Ebenso ist er auch im wesentlichen an dem während des Weltkrieges im Jahre 1916 gegründeten Nationalen Forschungsausschuß (National Research Council) beteiligt, der von der Vereinigten Gesellschaft der Ingenieure unterstützt wird.

Ein stattlicher Band ist es, in dem ein Selfmademan der Wissenschaft und des Lebens seine wechselvolle Lebensgeschichte erzählt. Er verdient ein sorgfältiges Studium nicht nur der Fachleute des Sondergebietes, auf dem Pupin seinen Ruhm erworben hat, sondern vor allem jedes Gebildeten. Der Verlag hat ihm ein würdiges Gewand gegeben, die von Jessy Schmidt besorgte Übersetzung ist flüssig und fehlerfrei. Sch.

— **Die Arbeitsgesetze in einem Band.** Von Min.-Rat im Preuß. Justizministerium Wagemann. Verlag von Georg Stilke, Berlin 1929. Preis 16 RM.

Die heute geltenden arbeitsrechtlichen Gesetze sind in ihrer überwiegenden Mehrzahl erst im Verlaufe der letzten 10 Jahre entstanden. Für ihre Auslegung ist die

mit dem 1. Juli 1927 einsetzende Rechtsprechung des Reichsarbeitsgerichts und der Landesarbeitsgerichte von entscheidender Bedeutung geworden. So konnte in den letzten zwei Jahren bereits manche Streitfrage einer Lösung oder doch Klärung entgegengeführt werden. Erinnert sei hier nur an die Frage der Anrechnung der Arbeiterdienstjahre beim Kündigungsschutz der Angestellten, an die Streitfrage wegen der Anfechtbarkeit oder Nichtigkeit von Betriebsratswahlen, an das Recht der Betriebsvertretung auf Mitwirkung bei der Untersuchung von Betriebsunfällen und bei der Festsetzung von Strafen, an die richterliche Feststellung der Normativbedingungen des Tarifvertrages, an die Frage der Lohnzahlungspflicht bei Betriebsstockungen, an das Nachprüfungsrecht der Gerichte gegenüber den Entscheidungen der Schwerbeschädigten- und Schlichtungsausschüsse.

Wenn auch diese Entscheidungen in vielen Zeitschriften, namentlich in der „Juristischen Wochenschrift", soweit sie die Eisenbahnen betreffen, gewöhnlich auch in dieser Zeitung zum Abdruck gekommen sind, so fehlte es doch bisher an einem Buche, aus dem man in Kürze ersehen konnte, welche Entscheidungen zu den einzelnen arbeitsrechtlichen Bestimmungen bereits ergangen waren und in welchem Sinne die Rechtsprechung sie ausgelegt hat. Diese Lücke ausgefüllt zu haben, ist das Verdienst des Verfassers.

In dem vorliegenden Bande I sind nach dem Stande von April 1929 das Arbeitsgerichtsgesetz, Arbeitsvermittlungs- und Arbeitslosenversicherungsgesetz, Arbeitszeitverordnung, Betriebsrätegesetz mit Wahlordnung, Gesetze über Frauenschutz, Hausarbeit, Internationales Arbeitsrecht, Kündigungsschutz, Kinderschutz, Schlichtungsordnung, Schwerbeschädigtengesetz, Stillegungsverordnung, Tarifvertragverordnung und Vorläufige Landarbeitsordnung enthalten.

Die Erläuterungen zu den einzelnen gesetzlichen Bestimmungen sind unmittelbar den betreffenden höchstrichterlichen Entscheidungen entnommen, so daß also in der Hauptsache die Ansicht der höchsten Gerichte zum Ausdruck kommt.

Für die vielen Stellen der Reichsbahn, die sich mit arbeitsrechtlichen Fragen zu beschäftigen haben, namentlich auch für die vielen Herren, die als Beisitzer bei den Arbeits- und Landesarbeitsgerichten tätig sind, ist das Werk von größtem Wert. Man kann diesem ausgezeichneten Buche nur die weiteste Verbreitung wünschen.

Paszkowski

— **Grundbegriffe der Elektrotechnik.** Von Dr. Ing. F. Bergtold. Zwei Bände. Erster Band mit 293 Abbildungen. Stuttgart 1929. Verlag Ferdinand Enke, VIII, 45 Seiten. Preis geheftet 7 RM.

In völliger Abweichung von der üblichen Darstellungsweise will das vorliegende Buch in die Grundbegriffe der Elektrotechnik unter Berücksichtigung folgender Forderungen einführen: Betonung der grundlegend wesentlichen Gesichtspunkte ohne Rücksicht auf die Zusammengehörigkeit besonderer, technischer Ausführungseinzelheiten; Trennung in wenige, scharf umrissene, für die Praxis selbständig brauchbare Teile; Aufbau jedes Teiles auf eine möglichst geringe Zahl von Begriffen; vorwiegend anschauliche und logische Behandlungsweise mit einer anschließenden knappen mathematischen Zusammenfassung; ausgiebige Verwendung zeichnerischer Darstellungen und graphischer Methoden. Das sind hochgespannte Forderungen, die aber, wie vorweg bemerkt sei, weitgehend erfüllt sind; in welcher Weise, zeigt die nachstehende Einteilung des vorliegenden ersten Bandes, der in drei Hauptabschnitte zerfällt. Im ersten Teil wird der Dauerzustand von Strömen und Spannungen behandelt, zunächst an Hand ganz primitiver Elektronenbilder das Wesen der Elektrizität, sodann elektrischer Strom und Widerstand, Schaltbilder und Grundschaltungen. Der zweite Abschnitt ist den Wechselströmen und Wechselspannungen gewidmet und bespricht Wechselgrößen und deren Behandlung, Wechselstromwiderstände, Schaltungen mit darin wirkenden Wechselspannungen, Bedeutung der Frequenz und unabhängigen Blindwiderstände. Im letzten Abschnitt „Elektrische Arbeit" kommen Grundbegriffe, Leistung und Arbeit bei Wechselstrom, Arbeitsumsatz, Erwärmung zur [illegible]rung. Jedem Abschnitt sind Berechnungsgrundlag[illegible]-beispiele beigefügt.

Je mehr man sich in die bei aller strengen Wisse[illegible]lichkeit klare und gedrängte Darstellung vertieft, [illegible] übrigens ungewöhnlich geringe, allmählich nur wenig[illegible]gerte Anforderungen an mathematische Vorkenntnisse [illegible] werden, um so mehr muß man das pädagogische G[illegible] des Verfassers anerkennen, der ein wirklich brau[illegible] Werk geschaffen hat. In dem — hoffentlich bald ers[illegible]den — zweiten Bande sollen das elektrische und mag[illegible] Feld, Ausgleicherscheinungen und Strömungsvorgä[illegible] handelt werden.

— **Het vraagstuk der Havenschappen.** Von [illegible] H. J. D. van Lier, und Dr. jur. W. F. Li[illegible]nauer, Secretaris en Adjunctsecretaris van de Kam[illegible] Koophandel en Fabrieken voor Rotterdam. s'Grav[illegible] Martinus Nyhoff, 1927. 83 Seiten.

Die Verfasser, die als Geschäftsführer und Hilfs[illegible] der Handels- und Gewerbekammer Rotterdam täti[illegible] wollen durch die umfangreiche Studie ein Problem in[illegible] bringen, das ihnen sehr am Herzen liegt, das aber a[illegible] den deutschen Verkehrsfachmann von Interesse und[illegible] tung ist. Das Wort Hafenschaft erscheint in Hollan[illegible] 1914, und es hat sich seit einigen Jahren im A[illegible] an den alten Begriff „Landschaft" auch in der de[illegible] Fachliteratur eingeführt. Es bezeichnet eine auf sic[illegible] gestellte öffentlich-rechtliche Organisation zur Ver[illegible] und zum Betrieb eines Hafens. Eine solche Einricht[illegible] scheint besonders dann nötig, wenn ein Hafen so groß[illegible] den ist, daß er über die Grenzen der Gemeinde hin[illegible] oder wenn von vornherein die Zusammenfassung d[illegible] beieinander liegenden Häfen benachbarter Gemeinde[illegible] wird. Demgemäß schildern die Verfasser zunächst [illegible] splitterung der Kräfte und die unnötige Arbeit, die a[illegible] Nebeneinander solcher Häfen entstehen, wobei ihn[illegible] Verhältnisse in Rotterdam und an der Mündung von[illegible] und Maas genügend dankbares Material geben. Sodan[illegible] sie eine eingehende Übersicht über die Organisat[illegible] großen Welthäfen, wobei auch die Binnenhäfen berück[illegible] werden. Sie unterscheiden vorweg Hafenbetrieb dur[illegible] privatrechtliche Gesellschaft (Manchester, Sabang, [illegible] Duisburg, Triest), durch eine autonome öffentlich-re[illegible] Körperschaft (London, Genua, Barcelona, le Havre) [illegible] die Gemeinde oder den Staatsrat (Rotterdam, Ant[illegible] Hamburg, Bristol), durch den Staat selbst (Montreal[illegible] den, Panama-Kanal) und durch eine Eisenbahn (Sou[illegible] ton) oder eine Kanalgesellschaft (Goole).

Sodann werden die europäischen Hafenorganis[illegible] eingehend besprochen und darin scheint mir für di[illegible] schen Leser der Schwerpunkt zu liegen. Man sieht, [illegible] Liverpool der Mersey Docks- and Harbour-Board (18[illegible] die Clyde Navigation von Glasgow (1858) erst die gli[illegible] Entwicklung dieser Häfen ermöglichen, so daß 19[illegible] langem Zögern der Beteiligten durch Lloyd George [illegible] wirtschaftung des dauernd zurückgehenden Hafe[illegible] London dem Port of London Authority übertragen [illegible] Daß die Verfasser sodann besonders Hamburg inte[illegible] liegt auf der Hand, sie behandeln diese Frage allerd[illegible] sehr unter dem Gesichtswinkel „Groß-Hamburg", eine [illegible] „querelle allemande", wie sie zitieren, und meine[illegible] könne aus ihr nur lernen, daß die Zeit des Partikul[illegible] der sooft die unteren Instanzen beseele, doch leich[illegible] Schwierigkeiten verursache, Gott sei Dank sei diese[illegible] nicht überall so stark entwickelt wie im Lande de[illegible] staaterei. Das mag nicht unrichtig sein, aber gera[illegible] „als-ob"-Abkommen zwischen Hamburg und Preuße[illegible] 5. Dezember 1928, das einen ersten Schritt zu einer [illegible] lichen Gestaltung der Häfen an der Niederelbe d[illegible] zeigt, daß es hier auch einmal schneller gehen kann[illegible] der Maas. Es wäre reizvoll, den Verfassern bei ihrem[illegible] gang durch die europäischen Häfen weiter zu folgen[illegible] verbietet das der Raum.

Die Verfasser setzen weiter auseinander, welche V[illegible] im einzelnen die Hafenschaft vor anderen Lösungen (G[illegible] schaften, staatliche Betriebsform usw.) haben und [illegible] dabei mit Recht darauf hin, daß es nicht im Wes[illegible] Hafenschaft liege, ohne Zuschüsse zu arbeiten. Sie u[illegible]

Gebiet, auf dem die Hafenschaft wirksam werden zählen dazu den Kai-, Schuppen-, Lagerhausbetrieb, n und Wege, die Hafenbahn, die Arbeitsvermittlung, triplätze usw. Nicht unbedingt sei dazu zu rechnen tsdienst, Lotsenwesen, Gesundheitsdienst, die Auf- s Schiffsregisters, die Schiffahrts- und Arbeitsauf- chließlich werden eingehende Vorschläge für die einer „Hafenschaft der Rhein- und Maasmündung" die gewiß eine geeignete Grundlage für die weitere g der Sache bilden können. Als Anlagen sind ein us der Satzung der Port of London Authority sowie er aus dessen erstem Jahresbericht beigefügt.

Buch hat, wie zu erwarten, mancherlei Widersprüche , doch hat es seinen Zweck zunächst erreicht und ment der Öffentlichkeit auf einen für Hollands Wirt- hr wichtigen Punkt gelenkt. Das Buch ist des Stu- rchaus wert. Dr. Overmann, Altona

infundzwanzig Jahre Fremdenverkehr. Werkstatt- gen und Grundlagen von Maximilian Krauß. Mün- . Buchdruckerei und Verlagsanstalt Carl Gerber. erdienstvolle Leiter der Verkehrszentrale für den Reiseverkehr, Wirklicher Rat Krauß, schildert Werkstatterinnerungen", die den ersten Teil des den Buches bilden, in seiner lebendigen Art die ung des „Vereins zur Förderung des Fremdenver- München und im Bayerischen Hochland" seit der lgten Reorganisation. Wir ersehen aus den Mittei- n welch außerordentlich rühriger und intensiver eser Verein sich die systematische Förderung und es Fremdenverkehrs Bayern angelegen sein ließ. heben ist unter den vielen Maßnahmen die Schaf- ersten Bayerischen Verkehrsbuches, das das Werk assers war. Man ist fast erstaunt zu erfahren, daß chon soviel für den Fremdenverkehr getan worden alle, die sich mit dem Fremdenverkehr befassen, „Werkstatterinnerungen" von hohem Interesse. ß es mit Dank begrüßen, daß der Verfasser rtvollen Erfahrungen allen nutzbar macht, die zur g des Fremdenverkehrs berufen sind. Zweifellos sie in der Schrift manche Anregung finden. Die ng beigegebene und in der Kriegszeit entstandene Die Grundlagen des Fremdenverkehrs in München Bayerischen Hochland" enthält in der Hauptsache he Angaben über den bayerischen Fremdenverkehr. Die Statistik reicht zurück bis zum Jahre 1910. Immerhin ist auch diese Schrift lesenswert. W

— **Dieselmaschinen IV.** Sonderheft der VDI-Zeitschrift. Din A 4, IV/104 Seiten mit 260 Abbildungen. Broschiert RM 6,— (für VDI-Mitglieder RM 5,40). VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7/1929.

Das Heft enthält die Veröffentlichungen der VDI-Zeitschrift aus den Jahren 1927 und 1928 und bietet damit einen schnellen Überblick über die wichtigste Literatur auf dem Gebiete der Verbrennungsmotoren. Ein Teil der Beiträge stellt das Ergebnis der während der Hauptversammlungen des Vereines deutscher Ingenieure abgehaltenen Fachsitzungen über Verbrennungsmotoren dar. In einzelnen Aufsätzen namhafter Männer der Wissenschaft und Praxis werden der Verbrennungsvorgang in Dieselmotoren, die Leistungssteigerung durch Schnellauf und Aufladen sowie die Verwendung der Verbrennungsmotoren als Schiffs- und Fahrzeugmaschinen erörtert. Besondere Berücksichtigung findet in mehreren Artikeln die luftlose Brennstoffeinspritzung, und zwar in ihrer vielgestaltigen Anwendung auf kleine und große Maschinen. In einem der Beiträge werden ganz allgemein die Probleme des Zündermotors für flüssige Brennstoffe aufgezeigt.

Das Sonderheft gibt somit eine wertvolle Übersicht über die Arbeiten der letzten Jahre; ihre Ergebnisse vermögen einerseits zu weiteren Forschungen auf diesem Gebiete anzuregen, anderseits aber auch der Konstruktion und Praxis neue Wege zu weisen. Die Herausgabe auch dieses Sammelheftes wird wie die seither erschienenen drei Ausgaben über Dieselmaschinen in den Kreisen der Fachwelt lebhaften Anklang finden.

Berichtigung

Das Manuskript des Aufsatzes „Haftung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft für beraubte Postsendungen" (veröffentlicht in Nr. 33 d. Ztg.) enthält versehentlich einen Absatz, der nicht in die Abhandlung hineinpaßt. Es ist deshalb auf S. 866 der Ztg., rechte Spalte, der zweite Absatz, beginnend mit den Worten: „Über den Rahmen des Reichshaftpflichtgesetzes hinaus" . . . und endend mit den Worten: „Reichsbahn-Gesellschaft beweispflichtig", zu streichen.

liche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

g von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

lung der Generaldirektion der Österreichischen ihnen vom 4. September 1929 — WD. Z. 170/14: großer Vermurung war die Strecke Roppen—Imst bis 30. August unfahrbar."

schreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind worden:

I 139 vom 3. September 1929 an die Mitglieder des ausschusses, betr. die Sitzung in Budapest am lts.

Nr. III 139 vom 3. September 1929 an die Vorsitzenden Verwaltungen der übrigen Ständigen Ausschüsse.

Nr. III 140 vom 3. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vereinsversammlung in Budapest am 25./27. September 1929.

Nr. III 142 vom 4. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen betr. Vorlagen für die Vereinsversammlung.

Nr. III 143 vom 6. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vorlagen für die Vereinsversammlung.

Nr. III 144 vom 5. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vereinsversammlung in Budapest am 25./27. September 1929.

Amtliche Bekanntmachungen

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 133

. September 1929 wird der ietarif K 133 durch Erwei- les Warenverzeichnisses und estsetzung weiterer Sonder- ze ergänzt. (1139)

, den 3. September 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. September 1929 wird der Bahnhof Unterbreizbach als Versandbahnhof zu Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (1155)

Berlin, den 7. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. September 1929 wird der Bahnhof Worms als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. aufgenommen. (1152)

Berlin, den 4. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a. Zu 10

Mit Gültigkeit vom 12. September 1929 fällt der Zuschlagssatz von 5 Rpf für Holz der Klassen C—G und der Ausnahmetarife 1 a, 1 b und 1 u weg. Näheres enthält der am 12. September 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1153)

Berlin, den 7. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer Verbandsgütertarif Teil II, Heft 2

Ab 12. September 1929 tritt Ausnahmetarif 26 für Automobile von Frankreich zur unmittelbaren Durchfuhr durch Deutschland nach Dänemark in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1147)

Altona, den 6. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. September 1929 wird der Bahnhof Köln-Mülheim als Versandbahnhof der Ziffer 1 in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen aufgenommen. (1149)

Berlin, den 4. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer Kohlentarif

Ab 16. September 1929 werden einige dänische Bahnhöfe in den Tarif einbezogen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1144)

Altona, den 4. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil III und IV

Mit Gültigkeit vom 16. September 1929 ist der Bahnhof Kassel U. mit den für Kassel Hbf. vorgesehenen Frachtsätzen der Tarife Nr. 1300—1323 nachzutragen. (1142)

München, den 2. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929. Neuausgabe des A. T. 143. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1145)

Altona, den 6. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. September 1929 wird der Bahnhof Gera Hbf. als Empfangsbahnhof unter a) in den Ausnahmetarif 11 b für Falzspäne usw. aufgenommen. (1148)

Berlin, den 4. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Tiertarif, Teil I Tfv. 501

Mit Gültigkeit vom 15. September 1929 tritt der Nachtrag II in Kraft. Er enthält Änderungen und Ergänzungen der Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahn-Verkehrsordnung, der Allgemeinen Tarifvorschriften und des Nebengebührentarifs. Die Änderungen und Ergänzungen der Ausführungsbestimmungen zur Eisenbahn-Verkehrsordnung sind gemäß § 2 dieser Ordnung genehmigt. (1150)

Berlin, den 4. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 340. Nordisch-italienischer Güterverkehr über Deutschland—Schweiz und Deutschland—Österreich. Direkter Tarif vom 1. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 16. September 1929 wird beim italienischen Ausnahmetarif Nr. 4 der Bahnhof Sarno mit Frachtsätzen für die Serie G nachgetragen. (1143)

München, den 5. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 werden Feld- und Gartenfrüchte der deutschen Klasse F sowie Obst und Beeren aller Art aus dem Warenverzeichnis des vorgenannten Durchfuhr-Ausnahmetarifs gestrichen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1146)

Altona, den 5. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhrausnahmetarif D 20 Verkehr Niederlande—Frankreich, D 22 Niederlande—Schweiz, D 52 Schweiz —Niederlande

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 werden die vorgenannten Durchfuhrausnahmetarife neu ausgegeben. Die Änderungen betreffen in der Hauptsache die Frachtsätze, die größtenteils ermäßigt wurden. (1140)

Köln, den 3. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Ausnahmetarif K 54

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 54 für Gerbstoffauszüge, Leder, Felle und Häute, Gerbstoffe wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 16. September 1930 verlängert. Die in Ziffer 2 der Anwendungsbedingungen vorgeschriebene Mindestmenge wird auf 500 mäßigt.

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Stutt

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Die Geltungsdauer des Au tarifs 5 m für Flußspat wird jederzeitigen Widerruf, l bis 30 September 1930 gert.

Berlin, den 4. September 1

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 12. Se 1929 wird der Bahnhof Un bach als Versandbahnhof zu 3 B in den Ausnahmetarif Kali, schwefelsaures, au men.

Berlin, den 7. September 1

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 12. Se 1929 werden die Bahnhöfe Eversberg, Gaimühle und Sch Versandbahnhöfe in den Au tarif 182 für Steine usw. z fuhr aufgenommen.

Berlin, den 7. September 1

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Deutsch-rumänischer Güte

Am 15. September 1929 Frachtsätze unter Nr. 8 fü nüsse von Satu Mare un Nr. 14 für Erdölpech nach Westhafen, Dresden-Reick, walde, Nürnberg, Nordost u eingeführt. Näheres im Rei Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Breslau, den 28. August 1

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Bre
namens der Verbandsverwa

Ausnahmetarif K 165

Mit Gültigkeit vom 9. Se 1929 wird der Ausnahmetari für Fleisch, frisches, Fleis Wurstwaren usw. von Ol (Oldbg.) nach verschiedene fangsbahnhöfen eingeführt.

Berlin, den 3. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Ausnahmetarif K 93

Zum 9. September 1929 e der Ausnahmetarif K 93 für wasser in neuer Fassung.

Die bisherigen Ausnah K 93 vom 15. August 1929 u vom 1. Juni 1929 werden hi aufgehoben.

Berlin, den 3. September 1

Deutsche Reichsbahn-Gesell
Reichsbahndirektion Ber

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

leitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 19. September 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

:tfahrt bei Rainhill

·förderung und Ausfuhrtarife

·che Untersuchung der Finan-ler Reichsbahn zum Zwecke Beurteilung ihres laufenden edarfs

hten

tschland: Verkehrszäh-g auf den Berliner Stadt-, g- und Vorortbahnen — Pa-e im Eisenbahnbetrieb — nterfahrplan bei der Deut-en Reichsbahn — Landeseisen-nrat für die RBD-Bezirke nkfurt (Main), Kassel und nz — Eröffnung einer Klein-n in der Ostmark — Paß-·ichterungen im Ausflugsver-kehr Deutschland — Dänemark über die Landesgrenze und auf der Flensburger Föhrde — Der Ausbau des Freihafens II in Bremen — Verwaltungs-Akademie Berlin

Österreich: Verband der Österreichischen Lokal- und Kleinbahnen — Tagung des Deutschen und Österreichischen Verbandes für die Materialprüfungen der Technik

Ungarn: Die Lage der Eisenbahnen im Juli 1929 — Frachtvergünstigung für die Kartoffelausfuhr — Jugoslawische Frachtbegünstigung für ungarische Kartoffeln — Personalnachrichten

Schweden: Der ausländische Touristenverkehr in Schweden

Übrige europäische Länder: Der elektrische Betrieb der französischen Orléans-Eisenbahn — Russische Bahnbauten — Behälter für den Stückgut- und Gepäckverkehr in England

Fremde Erdteile: Die Staatsbahnen in Niederländisch-Ost-Indien im Jahre 1928 — Beschleunigung des Personenverkehrs in den Vereinigten Staaten von Amerika — Das neue Netz der New York Central-Eisenbahn — Eisenbahn und Flugverkehr in den Vereinigten Staaten von Amerika

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Bekanntmachungen

Die Wettfahrt bei Rainhill

Von Unterstaatssekretär v. **Enderes**, Wien

einigen Wochen werden hundert Jahre vergangen ·it der berühmten „Wettfahrt", besser gesagt, seit ettbewerb der Lokomotiven für die Liverpool—Man-·Bahn. Der Wettbewerb begann am 6. Oktober und bis 14. Oktober 1829. Er endete mit dem Sieg der ısonschen Lokomotive „Die Rakete". Aber die besiegte damals nicht nur die drei anderen teil-den Lokomotiven, sondern auch noch einen Wett-er, der bei Rainhill gar nicht erschienen war: den ·etrieb der Eisenbahnen. Dadurch kennzeichnet sich Ereignis als Schöpfungsakt der Dampfeisenbahnen. mpfeisenbahnen waren aber die „Eisenbahn" schecht-olange die Siegerin von Rainhill, die Dampfloko-auf dem Gebiete der Zugförderung unbestritten te.

* * *

Reynolds 1767 in Coalbrookdale[1]) einen Teil seines einen Preissturz entwerteten Gußeisens dazu ver-e, die hölzernen Fahrbäume seiner Bergwerksbahn zu beschlagen, schuf er — unbewußt — die eine Grundlage der künftigen Eisenbahn, den Schienenweg. 1769 baute der französische Artilleriehauptmann Cugnot nach einem von ihm schon 1763 hergestellten Modell seinen wohl hauptsächlich als Beförderungsmittel für schwere Geschütze gedachten Dampfwagen, den Stammvater oder wenigstens Vorläufer aller dem Verkehr dienenden ortsbeweglichen Maschinen der Schiffe, der Eisenbahnen und der Kraftwagen und schuf damit — ebenso unbewußt — die Triebmaschine, die zweite Grundlage der Eisenbahnen.

Die Vereinigung des Schienenweges und seiner Zwangsführung mit der ortsverändernden Dampfmaschine und ihrer unbegrenzten Kraft ergab ein neues Verkehrsmittel, die Eisenbahn. Aber von dem Auftauchen dieser beiden Elemente bis zum ersten Versuch ihrer Verbindung vergingen mehr als 30 Jahre; denn erst 1804 stellte Trevethick die erste Eisenbahnlokomotive auf die Gleise der Merthyr Tydvil Eisenbahn in Südwales. Und noch einmal mußte genau ein Vierteljahrhundert verfließen, ehe man das Problem der Dampfeisenbahn als gelöst ansehen konnte. Erst bei Rainhill trat eine Lokomotive in Betrieb, die alle damals für erfüllbar gehaltenen Anforderungen bezüglich Gewicht, Preis, Zugkraft und Geschwindigkeit erfüllte und die trotz aller riesigen Fortschritte des Lokomotivbaues seit jenem

[1]) ür alle englischen Namen, die in deutschen Schriften verschieden geschrieben sind, ist hier überall die weise von Smiles angewendet („Das Leben George isons").

Tag doch grundsätzlich nicht mehr verändert sondern nur entwickelt wurde. Einen Fehler hatte allerdings auch sie noch: sie hielt einen Dauerbetrieb nicht aus. Darauf kommen wir noch zurück.

Wir können hier nur andeutungsweise darstellen, welche mühseligen Anstrengungen all die Männer unternahmen, die sich der Verwirklichung des Trevethickschen Gedankens widmeten. Trevethick hat unbewußt ein künstliches Hindernis für die Fortentwicklung der Lokomotive geschaffen, indem er annahm, daß die Reibung zwischen glatten Triebrädern und den ebenso glatten Schienen („Adhäsion") nicht hinreichen werde, um der Lokomotive eine wirtschaftlich befriedigende Zugkraft zu verleihen. Daher glaubte er, die Lauffläche der Triebräder aufrauhen zu müssen, indem er Bolzen hervorragen ließ oder Querrinnen darin anbrachte. An diesem Gedanken hingen auch seine Nachfolger. Blenkinsop stellte seine Lokomotive 1812 auf vier Laufräder und gab ihr ein Zahnrad, das in eine neben den Laufschienen verlegte Zahnstange eingriff. Solche Maschinen arbeiteten mehrere Jahre lang auf den Gleisen der Kohlenbahn von den Gruben bei Middleton nach Leeds (ungefähr 5½ km lang) und waren Gegenstand größter Aufmerksamkeit aller Welt. So besuchte 1816 der russische Großfürst und nachmalige Kaiser Nikolaus diese Bahn.

Abb. 1
George Stephenson
geb. 9. Juni 1781 zu Wylam bei Newcastle am Tyne, gest. 12. August 1848 zu Tapton-house bei Chesterfield. Man beachte die auffallende Ähnlichkeit mit Goethe. (Nach einem Gemälde von John Lucas)

Ungefähr zur selben Zeit versuchten die Brüder Chapman in Newcastle der angeblichen Unzulänglichkeit der Reibung dadurch zu begegnen, daß sie zwischen den Schienen der Bahn eine Kette verlegten und unter dem Kessel um eine Seiltrommel schlangen. Durch deren Umdrehung schleppte sich die Lokomotive entlang der Kette fort. Wie fast immer in der Geschichte der Technik, so ging es auch hier. Der für Lokomotiven unbrauchbare Gedanke erlebte in der Kettenschiffahrt seine Auferstehung.

Aber die Angst vor der ungenügenden Reibung trieb die Erfinder zu noch viel sonderbareren Blüten ihrer Einbildungskraft. So gab Brunton von den Butterly-Werken in Derbyshire seinem „mechanischen Wanderer" Beine mit Gelenken, die ebenso arbeiten sollten wie die Beine eines laufenden Pferdes. Diese Mißgeburt kam über den Zustand der Versuche nicht hinaus; bei einer der ersten Probefahrten flog der Kessel in die Luft und tötete einige Zuseher.

In dieser Zeit war ein Mann tätig, dessen hartnäckiges Vertrauen auf die Zukunft der Lokomotive wohl viel dazu beigetragen hat, daß dieser ganze Gedanke nicht verlassen wurde, und dem wir daher viel Dank schulden: Blackett in Wylam. Er bestellte 1811 eine Lokomotive bei Trevethick; aber sie wurde, wahrscheinlich wegen zu hohen Gewichtes, nie in Betrieb genommen, sondern später als ortsfeste Maschine verwendet. Nicht entmutigt ließ Blackett 1812 eine zweite Trevethick-Lokomotive, diesmal mit Hinzufügung der Blenkinsopschen Zahnradanordnung machen. Bei ihrer Erprobung rührte sie sich zunächst nic Fleck und ging dann in Stücke, wobei der den Zusa bau der Maschine leitende Maschinenmeister Foster „Es war das größte Wunder von der Welt, daß w alle zusammen mit in die Luft flogen." Aber der Blacketts an die Lokomotive war unerschütterlich baute er mit Fosters Hilfe selbst eine dritte Loko Und dabei hat er dem Fortschritt des Lokomotivbaue unschätzbar wertvollen Dienst geleistet, indem er Versuche feststellte, daß die Reibung der Räder a Schienen groß genug sei, u Lokomotive die erforderliche Z zu geben. Vielleicht ist nur Umstand zu danken, daß der C der Herstellung einer Eisenba motive nicht als ganz aussichsl gegeben und damit eine unh Verzögerung in der Entwicklu ganzen neuzeitlichen Technik geführt wurde.

Solches findet sich in d schichte der Technik sehr häuf findungen werden gemacht u dorren, entweder weil sie Bedürfnis der Zeit vorauseile weil ihre Ausbildung sich zunä eine hoffnungslose Sackgasse verirrt, oder weil ihr Urhebe genug Kenntnisse, Geschickl Zähigkeit und Selbstvertrauen oder auch nur nicht die erforde Geldmittel auftreiben kann, u Erfindung für die tatsächlich bringende Verwendung ausz Lange Zeit, Jahre, oft Jahr nanchmal Jahrhunderte vergeh das Samenkorn aufgeht. Fl Kraftwagen, Dampfschiff und motive: wie viele Sorgen und bekannter und unbekannter E sind umsonst aufgewendet wieviel hochstrebende Mensch sammengebrochen, ehe einer große Wurf gelang, die eine oder die Einzelheiten herauszufinden, an denen oft die Verw keit des Grundgedankens hängt. Im Fall der Loko war dieser eine George Stephenson. (Abb. 1 den Lebenslauf dieses Mannes, einen der spann Romane, die das wirkliche Leben geschrieben hat, wir hier nicht eingehen. Wir müssen uns darauf besch zu zeigen, welchen Erfolg sein Eingreifen in die Entw der Lokomotive hatte.

Seit George Stephenson 1812 Maschinenmeister der gruben zu Killingworth geworden war, beschäftigte eingehendst mit dem Bau und Betrieb der Bergwerks und mit ihrer Verbesserung. Dabei festigte sich immer mehr die Überzeugung, daß die Zukunft der bahnen, ihre Nutzbarmachung für den allgemeinen V hauptsächlich davon abhänge, ob es gelingen werde, zureichende Zugkraft der Pferde durch Dampfkraft setzen oder nicht. Und dabei war er sich auch darüb daß es nicht genüge, eine Lokomotive für die vorha Bahnen zu bauen, sondern daß man diese letzteren a Verwendung von „Dampfwagen" anpassen müsse.

te alle Fortschritte und Fehler der anderen und zog mit seinem unglaublich sicheren Gefühl für das bare und Unbrauchbare fast stets die richtigen Folge- Und so entschloß er sich, selbst eine Lokomotive en. Am 25. Juli 1814 setzte er den ersten von ihm ediglich mit Hilfe der vorhandenen Handwerker er- Dampfwagen auf der Kohlenbahn der Killingworther in Betrieb.

z aller Schwächen und Unvollkommenheiten dieser ie und ihres daher nicht besonders glänzenden Er- ließ Stephenson nicht locker und verwendete seinen Scharfsinn, seine ganze Zuversicht, sein ganzes ertrauen auf ihre Weiterbildung und Verbesserung. eigte sich, wie öfters gerade im Leben Stephensons, solchen Dingen durchaus nicht nur die technischen iten des Erfinders den Ausschlag gegeben, sondern ug auch seine rein menschlichen Eigenschaften.

henson hatte in seinem Wesen etwas, was ihm stets das Vertrauen geistig hochstehender Menschen ver- . So ging es schon um diese Zeit. Lord Ravens- der Hauptbesitzer von Killingworth, gab Stephenson tige Geld, um seine Pläne zu verwirklichen. Wenn te Stephenson dafür danken, daß er durch die Loko- der Kultur unschätzbare Dienste geleistet hat, so wir auch des Edelmannes nicht vergessen, der ihm Reichtum dienstbar gemacht und damit die Aus- seiner Kulturtat ermöglicht hat, trotzdem man ihn verlachte. Und Ravensworth half ihm auch weiterhin läne immer mehr zu verbessern und auszugestalten.

1817 arbeitete Edward Pease, ein Grubenbesitzer in ton, daran, eine schon 1768 zum erstenmal vorge- ne Kohlenbahn von den Witton-Gruben, ein paar ter oberhalb Darlington, nach Stockton wirklich zu n. Am 19. April 1821 erhielt Pease die königliche igung des ersten im Parlament mit vieler Mühe brachten Gesetzes für eine Eisenbahn Stockton-Dar- . Sie sollte hauptsächlich der Verfrachtung der im -Auckland-Reviere gewonnenen Kohle nach den die See hin gelegenen Orten und Städten dienen; Versendung der Kohle bis an die Küste und an ihre Verschiffung nach London oder gar an Personen- hatte bis dahin niemand gedacht. Ferner sollte ahn wie die seit 1801 schon in der Zahl von etwa utzend für den öffentlichen Verkehr bewilligten hnen nur Pferdebetrieb erhalten.

s Tages zog Stephenson seine Sonntagskleidung an gab sich nach Darlington, um dem mächtigen Pease ienste anzubieten. Er wußte wohl, was er selbst ne Arbeit wert waren. Aber ob es der andere wußte? nahm Stephenson einen Freund mit, gewissermaßen gen und Fürsprecher. Von seiner bei allem Selbst- sein doch tief eingewurzelten Bescheidenheit zeugt er Pease sagte, er sei „nur der Maschinenmeister llingworth, ja, das sei er". Aber er glaube, er könne rren eine bessere Bahn erbauen als irgend jemand ; und dann möchte er auch empfehlen, statt des wertigen und veralteten oder schon überholten etriebes den aufstrebenden, zeitgemäßen Dampf- einzuführen . . .

e schenkte dem bescheidenen „Nur-Maschinen- " auf den ersten Blick ebensoviel Vertrauen wie ord Ravensworth. Stephenson wurde Bauleiter der Stockton-Darlington. Er war nicht Lokomotiv-„Spe- zialist", und man tut ihm Unrecht, wenn man ihn nur als den Vater der Lokomotive betrachtet. Für ihn war die Eisenbahn, ihre festen Anlagen und ihre Fahrzeuge ein einheitlicher Organismus. Während seiner ganzen Tätigkeit hat er stets der Lokomotive und dem Weg, den sie befahren sollte, gleiche Sorgfalt erwiesen. Stephenson war noch „Eisenbahningenieur", nicht „Lokomotivbauer" und nicht „Eisenbahnbauer", wie auch all die großen ersten deutschen Eisenbahnfachmänner, Denis, Schönerer, später Pauli und Ghega, das Ganze umfaßten.

Aber Stockton-Darlington war noch nicht die erste Dampfeisenbahn. Man eröffnete wohl die Linie am 27. September 1825 mit Lokomotiven; aber daneben ging noch Pferdebetrieb einher; besonders für den am 10. Oktober 1825 nachträglich und eigentlich sehr nebenher eingeführten Personenverkehr hielt man noch lang an dieser Zugförderungsart fest. Erst nach Eröffnung der Liverpool-Manchester-Bahn gab auch die Stockton-Darlington-Bahn den Pferdebetrieb endgültig auf. Immerhin zog der Erfolg der regelmäßigen Verwendung von Dampfwagen auf dieser nach heutigen Begriffen recht bescheidenen Bahn — sie war nur rund 40 km lang — die Aufmerksamkeit aller auf sich, die diese Sache anging.

So kam es, daß die Begründer des nächsten, viel bedeutenderen Unternehmens dieser Art, der Eisenbahn Liverpool-Manchester, die zwar auch nur rund 50 km lang war, aber einen viel stärkeren Verkehr erwarten ließ, schon an die Möglichkeit reinen Lokomotivbetriebes dachten. Wieder spielte sich ein Romankapitel ab. Stephenson hatte als Bauleiter gegen den Widerstand einer Minderheit in der Eisenbahngesellschaft zu kämpfen und, was noch viel schlimmer und gefährlicher war, gegen den Hochmut zünftiger Ingenieure, die sich durch den Emporkömmling, den Empiriker, bedroht fühlten, gegen die skrupellose Tücke schamlosen Eigennutzes im Parlament, das sich ebenso wie die „öffentliche Meinung" in den Dienst der Kanal- und Straßen-Interessenten stellte und den ewigen Haß der lieben Mitbürger gegen das Genie, das ihre gewohnte und geheiligte Ruhe zu stören wagt, weidlich ausnützte. Unwillkürlich denkt man dabei an Ghega und seine Kämpfe — deutsche Übersetzung einer englischen Komödie!

Zeitweise schienen Stephenson und seine Pläne vernichtet. Aber er siegte. Siebenundzwanzigtausend Pfund Sterling, mehr als eine halbe Million Mark, kostete es die Gesellschaft, die „Volksvertreter" zu einer besseren Überzeugung zu bekehren.

Die Gesellschaft, deren Mehrheit in Stephenson dasselbe felsenfeste Vertrauen setzte wie einst Ravensworth und Pease, nahm alle seine Vorschläge an, also auch den Antrag, den Betrieb ausschließlich mit Dampfkraft zu führen. Um dabei das Beste vom Guten, oder etwas weniger hochtrabend ausgedrückt, um wirklich brauchbare Maschinen zu erhalten, schrieb die Gesellschaft einen Wettbewerb aus. Dessen wichtigste Bedingungen waren folgende:

Die Dampfwagen müssen bei einem Eigengewicht von 6 englischen Tonnen imstande sein, regelmäßig 20 t Zuglast mit wenigstens 10 Meilen (16 km) Stundengeschwindigkeit zu ziehen, wobei die Dampfspannung 50 Pfund je Geviertzoll (2½ Atmosphären Überdruck) nicht übersteigen darf.

Der Dampfkessel muß zwei Sicherheitsventile besitzen, die nicht feststellbar sein dürfen und von denen eines der Einwirkung des Lokomotivführes überhaupt gänzlich entzogen sein muß.

Maschine und Kessel müssen gefedert auf 6 Rädern ruhen, die Gesamthöhe darf 15 Fuß (4,6 m) nicht übersteigen.

Das Gewicht der Maschine darf 6 Tonnen nicht überschreiten, geringeres Gewicht ist erwünscht. Lokomotiven von weniger als 4,5 t dürfen vier Räder besitzen.

Der Preis soll 550 Pfund Sterling (11240 Mark) nicht übersteigen.

Als Zeit der Prüfung setzte man den 1. Oktober 1829, als Ort eine Strecke der Bahn nahe dem Dorf Rainhill in der Grafschaft Lancashire fest.

Es ist recht lustig zu hören, was die Mitwelt zu den Bedingungen des Wettbewerbes sagte. Herr P. Ewart, nicht vielleicht ein „dunkler Ehrenmann", sondern ein angesehener Bürger erklärte, daß „nur ein Rudel Marktschreier" jemals solche Bedingungen habe aufstellen können. Es sei bereits erwiesen, daß es unmöglich sei, einer Lokomotive zehn Meilen Geschwindigkeit zu geben; und geschähe es doch jemals, so sei er bereit, ein gebratenes Lokomotivrad zum Frühstück zu verspeisen."

Es ist nicht bekannt, ob er diese Drohung verwirklicht hat. Wenn ja, so hat es weder seinem Magen noch seiner Laufbahn wesentlich geschadet; denn er war später Regierungsinspektor der Postpaket-Dampfschiffahrt.

Um den angemeldeten Lokomotiven noch eine Frist zur Vorbereitung zu geben, verschob man den Beginn der Prüfung auf den 6. Oktober. An diesem Tage wimmelte das Gelände von Rainhill von Kutschen, Mietwagen, Reitern und Fußgängern. Tausende von Menschen, Fachleute, Männer des öffentlichen Lebens, Neugierige, die sich vielleicht Kesselexplosionen und ähnliche aufregende Zwischenfälle versprachen, darunter auch, „beauty and fashion", die Damenwelt, für die man eine Tribüne errichtet hatte, waren gekommen, um Zeugen des großen Ereignisses zu werden. Immerhin ein Beweis dafür, welchen Anteil die Öffentlichkeit an der ganzen Sache nahm und daß ihr vielleicht wenigstens eine Ahnung von der Bedeutung dieses Ereignisses aufdämmerte.

Vor den drei Preisrichtern erschienen vier Lokomotiven (Abbildung 2):
Novelty (Neuheit) von Braithwaite und Ericsson,
Sans-pareil (Ohnegleichen) von Hackworth,
Rocket (Rakete) von Stephenson,
Perseverance (Ausdauer) von Burstall.

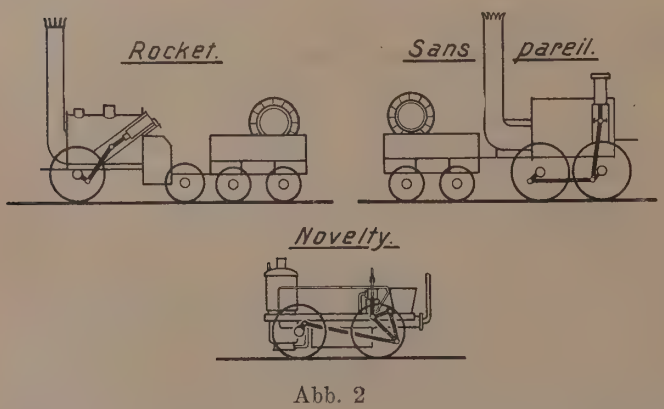


Abb. 2
Schematische Darstellung der Wettbewerbslokomotiven „Rakete", „Neuheit" und „Ohnegleichen", gezeichnet nach Holzschnitten in „Dingler's Polytechnischem Journal" 1830, Tafel I

Und eine fünfte Maschine war auch noch da; si den Namen „Cycloped"[2]) und war von einem ge Brandreth in Liverpool erbaut. Sie konnte zum Wettb nicht zugelassen werden, weil es gar keine Dampfma war, sondern ein Fahrzeug mit einem Rahmen, inn dessen ein Pferd auf einem über zwei Wellen geschlun Band laufen und eine drehende Bewegung hervo sollte, wie es in etwas anderer Weise gefangene hörnchen in ihren Spielrädern tun. Übrigens waren tend mehr Lokomotiven aus verschiedenen Teile Landes angemeldet worden, konnten aber nicht rech fertiggestellt werden und blieben daher außer Betrac

Die für die Prüfung der Lokomotiven ausgewählte strecke war vollkommen wagrecht und etwa 1¾ (2,8 km) lang. Jede Maschine sollte an einem Tag zw mal hin und her fahren, also etwa 70 Meilen (113km) fahren und dabei eine Durchschnittsgeschwindigkeit mindestens 10 Meilen (16 km) in der Stunde entw

Die „Ausdauer" schied bald aus, weil sich zeigte, d nicht viel mehr als die Hälfte der vorgeschriebene schwindigkeit erreichen könne. Die „Neuheit" und gleichen" konnten die 20 vorgeschriebenen Fahrten machen, ohne wiederholt Beschädigungen zu erleide sie tagelang außer Betrieb setzten. Von einem ha sicheren, regelmäßigen und pünktlichen Verkehr mit solchen Maschinen keine Rede sein.

Die „Rakete" (Abb. 3) aber erfüllte nicht nur alle gungen des Preisausschreibens, sondern übertraf si

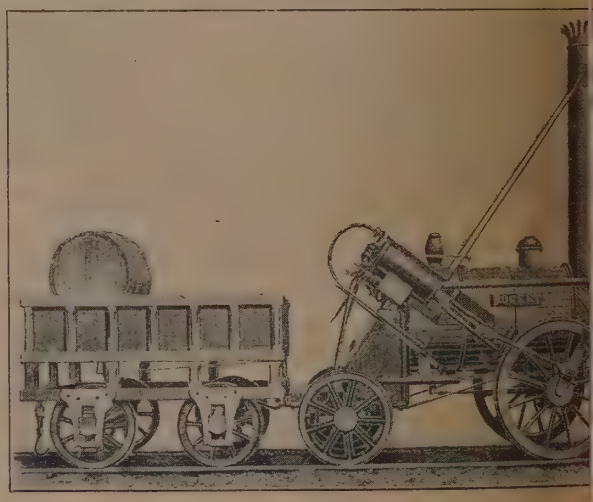


Abb. 3
Die „Rakete"

weise in geradezu staunenerregendem Mass. Sie bef bei ihren Fahrten je 13 Tonnen Last [3]) mit einer schnittlichen Stundengeschwindigkeit von 19,1 km entwickelte eine höchste von 46,7 km, also dreimal s als vorgeschrieben war. Während der ganzen Zeit er keinerlei Schaden. Lustig ist, daß das Preisgericht of erkannte, daß die ganze Veranstaltung einen ge volksfestmäßigen Beigeschmack bekommen hatte. E

[2]) Manche übersetzen diesen Namen mit „Zyklope wahrscheinlich aber ist er ähnlich wie velociped g und sollte etwa „Kreistreter" bedeuten.

[3]) Diese Angabe von Smiles „thirteen tons weig waggons" scheint sich auf die „Nutzlast" zu beziehen den Wettbewerbsbedingungen mußte die Gesamtlas schließlich Tender 20 t betragen.

Tatsache Rechnung, indem es ein paarmal, als Be-
ungen der anderen Lokomotiven, ihre mangelnde
reitschaft o. dergl. die Ungeduld der Zuschauermassen
gen drohte, die Rakete lustig hin und her fahren
tephenson hatte natürlich nicht das mindeste dagegen
enden; setzten doch gerade diese Sonderfahrten die
ins rechte Licht und trugen dazu bei, eine große
abzuwenden. Vom Anfang an hatten nämlich sowohl
seher als auch die Preisrichter offenkundig eine
e für die „Neuheit" gefaßt und Stephenson mußte
n, daß diese Vorliebe den Urteilsspruch beeinflussen
. Diese Gefahr bestand zweifellos. Hatte doch auch
eisgericht am 8. Oktober, also am dritten Tag des
werbes, plötzlich die Bedingungen für den Wettbe-
eändert! Diese Vorliebe für die ungewöhnliche Bau-
r „Neuheit" veranlaßte sogar später die Direktion
erpool-Manchester-Bahn, zwei Lokomotiven von der
. der „Neuheit" zu bestellen und dafür sogar den
Kaufpreis von 1000 Pfd. St. (20 800 M) zu bewilli-
nd schließlich hatten die Preisrichter nur einen Be-
n die Direktion zu erstatten; diese erst hatte den
reis zu ver-
Tatsächlich
diese Ver-
erst vierzehn
ach Schluß des
werbes [4]).
am 14. Okto-
r Wettbewerb
ssen wurde,
Stephenson
ganz bühnen-
seine Verbeu-
vor dem hoch-
n Publikum,
er die „Ra-
noch einmal
lle Last hin-
erfahren ließ,
ie die alle Zu-
aufs höchste
ende Stunden-
indigkeit von 56 Kilometern erreichte!

Abb. 4
Wettbewerb bei Rainhill
Vorne (rechts) die „Rakete", in der Mitte die „Unvergleichliche", hinten (links) die „Neuheit". (Nach einem zeitgenössischen Steindruck im Wiener Eisenbahnmuseum)

Gedanken einer großen öffentlichen Rainhillfeier fallen zu lassen, dieses Ereignisses nur in der Fachpresse zu gedenken, die Jahrhundertfeier der Dampflokomotive aber erst im nächsten Jahr öffentlich zu begehen. Am 15. September 1930 werden es hundert Jahre sein, daß Liverpool-Manchester eröffnet wurde, und am 4. Oktober 1930, daß die Lokomotive „Planet" ihre erste Fahrt machte. Bei dieser Maschine und ihren Schwestern waren die Fehler der „Rakete" vermieden, sie war für Dauerbetrieb tüchtig und gilt daher den englischen Fachgenossen als Ausgangspunkt der Entwicklung des Lokomotivbaues.

Immerhin soll man das Andenken der „Rakete" ehren. Trotz ihrer Mängel hat sie auf der Liverpool-Manchester-Bahn bis 1837 Dienst getan. Dann beförderte sie auf der Midgeholme-Bahn fünf oder sechs Jahre lang Kohlenzüge. In dieser Zeit hat sie noch einmal eine Leistung vollbracht, die ihr die Bewunderung der sportliebenden Engländer eintrug. Bei dem berühmten Wahlkampf in Ost-Northumberland, bei dem Sir Jakob Graham gegen Major Aglionby unterlag, beförderte sie den Alston-Expreß unter der Führung Mark Thompsons mit dem Ergebnis der Stimmenzählung von Midgeholme nach Kirkhouse. Dabei hat sie die Strecke von reichlich vier Meilen (6,4 km) in 4½ Minuten durchlaufen, also eine Stundengeschwindigkeit von fast 85 km entwickelt! Anfangs der vierziger Jahre wurde sie außer Dienst gestellt. Später hat sie Stephenson erworben und in seiner Lokomotivfabrik in Newcastle a. Tyne aufgestellt, von wo sie schließlich in das Kensington - Museum gebracht wurde.

Es ist recht anregend zu sehen, wie der Ausgang des Wettbewerbes von der englischen Mitwelt aufgenommen wurde.

Stephenson selbst hatte ihn sicher erwartet. Das beweist ein Ausspruch, den er kurz vorher getan, und den uns sein Assistent John Dixon überliefert hat:

„Ihr Jungens werdet den Tag erleben, an dem die Eisenbahn alle anderen Verkehrsmittel verdrängen wird — an dem es für einen Arbeiter billiger sein wird, auf der Eisenbahn zu fahren anstatt zu Fuß zu gehen."

Bisherige Gegner bekannten freimütig ihren Irrtum. So hat Cropper, einer der Direktoren der Bahn, der bisher den Lokomotivbetrieb abgelehnt und Seilbetrieb empfohlen hatte, nach dem Erfolg der Rakete seine Hände zum Himmel erhoben und ausgerufen: ‚Endlich hat Stephenson gezeigt, was er kann!" Andere schwiegen verbissen.

Die Unbefangenen waren begeistert und das zeigte sich in echt landesüblicher Weise darin, daß der Kurs der Aktien sofort um 10 v. H. stieg.

er freilich zeigte sich, daß auch diese wunderbare
e" noch immer einen großen Fehler hatte: ihr Körper-
ar den Anstrengungen eines Dauerbetriebes nicht
sen. Sie kam aus den Umbauten fast nicht heraus,
fortwährend verbessert, verstärkt und in Einzelhei-
geändert. Daher kommt es, daß wir nicht
wissen, wie sie zur Zeit des Wett-
rbes in allen Einzelheiten ausgesehen
e gleichzeitigen Darstellungen, wie jene, nach der
Abbildung 3 gezeichnet ist, sind teilweise sehr roh
tet. Abbildung 4 stammt aus späterer Zeit und zeigt
kete" in Einzelheiten geändert.

zeigt sich hier, wie später bei der Semmeringbahn,
Ergebnisse eines nur ein paar Tage oder auch ein-
ochen währenden Wettbewerbes noch keine sicheren
e auf den Dauerbetrieb zulassen.

e geringe Betriebstüchtigkeit der „Rakete" hat die
ne Eisenbahnwelt veranlaßt, den ursprünglichen

[4]) äheres über diese wenig bekannten Umstände enthält
s Polytechnisches Journal, Jahrgänge 1829 und 1830.

Die englischen Tageszeitungen und Fachblätter brachten ausführliche Berichte [5]), Steindrucke, die damals die Lichtbilder von heute vertraten, hielten das denkwürdige Ereignis für die Nachwelt fest. Einen davon bringen wir (Abbildung 4). Er zeigt allerdings die ganze Sache in einem mehr interessanten als getreuen Licht. Es sieht aus, als ob zwischen den Lokomotiven eine Wettfahrt stattgefunden hätte, wie etwa ein Pferderennen. Das stimmt zwar nicht mit der geschichtlichen Wahrheit überein, aber mit der Stimmung, die damals in England herrschte. Denn Smiles berichtet uns: „Es herrschte eine Aufregung, als wenn das St. Leger [6]) gelaufen werden sollte."

Auch die festländische öffentliche Meinung befaßte sich mit diesem Ereignis [7]). Sein Eindruck in Deutschland wird vielleicht am besten gekennzeichnet durch den Titel eines Buches, das etwas später (1832) bei Friedrich Campe in Nürnberg erschien: „Das größte Wunderwerk unserer Zeit oder die Eisenbahn für Dampfwagen zwischen Liverpool und Manchester in England."

berg-Fürth und die Berlin-Potsdamer Eisenbahn jahrelang gemischten Betrieb geführt.

Immerhin gab es für den Aufstieg der Dampfloko zu ihrer späteren ein paar Jahrzehnte lang unbestri Alleinherrschaft im Hauptbahnbetriebe nur mehr ein E nis. Dieses erwuchs aus den geographischen und wirts lichen Verhältnissen Englands als des Mutterlande neuen Verkehrsmittels und aus der Neigung des Engl am Hergebrachten nicht zu rütteln, aus der sich au Festhalten an so unzweckmässigen Einrichtungen wie alten unbequemen Geld-, Mass- und Gewichtssystem klärt. Die Engländer bauten ihre ersten Eisenbahnen wegs in sehr günstigem Gelände, das an und für si Anwendung sehr mäßiger Steigungen und Krümm ermöglichte und hatten außerdem genug Kapital zur gung, um Unebenheiten des Geländes durch riesige D und Einschnitte unschädlich zu machen. Sie hielten – der sonst so geistreiche und kühne Stephenson, d Überquerung des Chat-Sumpfes und die Durchbohru

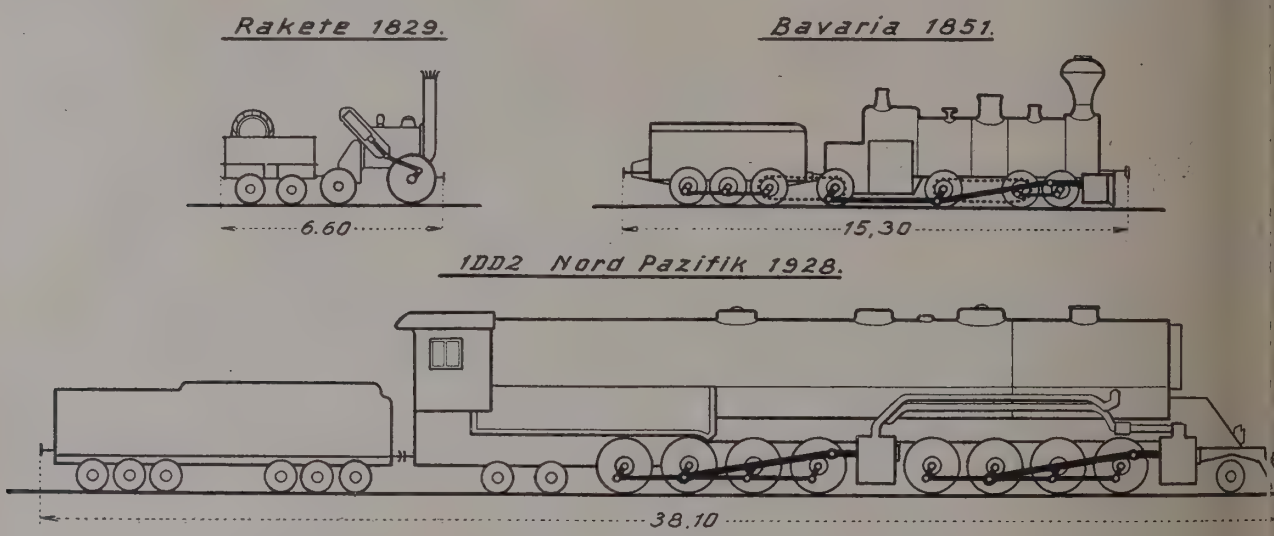


Abb. 5

Schematische Darstellung in gleichem Maßstab der jeweils stärksten Lokomotiven, nämlich der „Rakete" Rain 1829, der „Bavaria" Semmering 1851 und der 1-D-D-2 der Nordpazifikbahn 1928

Die sachliche Wirkung in Deutschland war aber eigentlich doch recht gering. Zwei Tatsachen müssen uns da merkwürdig erscheinen:

1. daß es noch mehr als sechs Jahre währte, ehe eine Dampflokomotive in Deutschland lief, nämlich bis zur Eröffnung der Ludwigsbahn Nürnberg-Fürth am 7. Dezember 1835;
2. daß in Deutschland noch jahrelang neben der Lokomotive auch das Pferd seinen Platz im Eisenbahnbetrieb behaupten konnte. Wenn auch die Leipzig-Dresdener und die Kaiser-Ferdinands-Nordbahn ihren Betrieb 1838 ausschließlich mit Dampf eröffneten, so haben doch z. B. die „erste deutsche Dampfeisenbahn" Nürn-

Edge-Hügels mit einem 2 km langen Tunnel nicht ge hatte — mit unglaublicher Zähigkeit an ihren Grund über die Linienführung auch dann noch fest, als für deren Unhaltbarkeit schon klar zu Tage lag. Wo si ausnahmsweise scharfe Geländestufe mit ihren sanfter gungen (1 : 200, später 1 : 100) und Krümmungen messer über 500, später 300 m) nicht übersteigen ko griffen sie zu dem Auskunftsmittel der Seilebenen, üb sie die Züge oder Wagen mittels ortsfester Dampfmas auf- und abbeförderten. Bis zum Jahre 1849 ware Ganzen etwa 103 solche Seilebenen in Eisenbahnstr eingebaut worden, davon 41 auf englischen, 57 auf am nischen, je zwei auf belgischen und deutschen Bahne eine auf einer französischen Bahn. Ja, Stephenson soll für den Semmering ein System von Seilebenen befürw haben, weil er noch immer glaubte, daß man mit D lokomotiven einen Betrieb in so schwierigem Gelände führen könne.

Erst mehr als 20 Jahre nach Rainhill, 1851, ha anderer Wettbewerb, auf der Semmeringbahn, den B geliefert, daß die Dampflokomotive auch auf sehr l

[5]) Besonders ausführlich: Mechanics Magazine, Nr. 323 bis 325, 17.—31. Oktober 1829 und Quarterly Review, Band 42.

[6]) Altberühmtes Pferderennen zu Doncaster.

[7]) Besonders ausführlich „Dinglers Polytechnisches Journal" 1829 und 1830 und „Verhandlungen des Vereines zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen", 1830, mit schönen Kupfern.

gen von 1 : 40 (25 v. Taus.) und in Krümmungen
m Halbmesser tadellos arbeiten könne.

auch bei diesem Wettbewerb zeigte sich etwas
s wie bei Rainhill. Auch bei ihm erfüllte die Sie-
ie „Bavaria“ von Maffei in München, sämtliche Be-
en des Preisausschreibens, übertraf sie sogar teil-
hr erheblich, zeigte sich aber auf die Dauer nicht
tüchtig; insbesondere, weil die Kupplung zweier
ruppen mit der angetriebenen Gruppe durch Ketten
nräder immer nach kurzer Zeit brach.
eiden Fällen war es aber möglich, zwischen dem
verb und der Betriebseröffnung die festgestellten
zu beseitigen. Im Dauerbetrieb trat die „Rakete“
Maschinen von der Bauart „Nothumbrian“ und
, die „Bavaria“ hinter der Engerthschen Gebirgs-
ive zurück.
dem war und bleibt Rainhill die Geburtsstätte der
d-Dampfbahn, der Semmering diejenige der Gebirgs-
ahn.

Entwicklung, die die Lokomotive seither genommen
sich leicht ziffermäßig darstellen. Die wichtigsten
die die Abmessungen und Leistungen der jeweils
Lokomotiven (Abbildung 5) kennzeichnen, sind
:

	1829	1851	1929 [8])
n	3,85	15,3	38,1 [9])
wicht t	4,5	73 0	506,7 [9])
sgewicht t	2,0	73,0	246,5
he m²	12,8	175.0	1012
he m²	0,56	2,3	16,9
annung Atmosph. . .	3,3	8 5	17.6
istung PS ungefähr .	10	350 [10])	6000 [11])
ndigkeit km/St. . . .	56 [12])	19,6 [13])	24 [14])

he Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwal-
929, S. 272.
t Tender.
m Zughaken (indiziert 480—500).

Aber wenngleich die Riesenlokomotive der Nord-Pazifik-Bahn noch gegen die letzten Jahre einen Aufstieg zeigte, ja, wenn wir auch annehmen dürfen, daß auch sie noch von schwereren übertroffen werden wird — die Alleinherrschaft der Dampflokomotive ist gebrochen. Die winzige elektrische Bahn, die Siemens und Halske 1879 auf der Berliner Gewerbe-Ausstellung im Betrieb vorführten, hat eine mächtige Entwicklung genommen. In allen Teilen der Erde sind heute viele Tausende von Kilometern allerwichtigster Eisenbahnen für elektrische Zugförderung eingerichtet, und die dabei verwendeten Lokomotiven sind Kolosse, wie ihre Kolleginnen von der Dampf-Fakultät. Der Dieselmotor ringt um einen Platz im Lokomotivbau. Kein Wunder, daß sich angesichts dieser Entwicklung auch die Dampflokomotive in neuen Richtungen dehnt und reckt. Der Zylinder und der Kolben der guten alten Dampflokomotive sind seit 1924 von einer gefährlichen Wettbewerberin bedroht, von der Dampfturbine. Schon 1900 ist der menschliche Wagemut über die bis dahin übliche Dampfspannung der Lokomotiven von 15 Atmosphären vorsichtig tastend hinausgegangen, und die Amerikaner haben Spannungen bis 28 Atmosphären angewendet. Aber 1927 hat die deutsche Technik entscheidende Schritte nach vorwärts gemacht. In der Lokomotivfabrik Wien-Floridsdorf hat sie die erste „Höchstdruck-Dampfanlage“ nach Bauart Löffler mit 120 Atmosphären Spannung in Betrieb gesetzt, und die Reichsbahnen haben eine Schnellzugslokomotive mit 60 Atmosphären in Dienst gestellt. Es wird nicht lange dauern, so werden Höchstdrucklokomotiven mit 120, ja mit 180 Atmosphären ihre Probefahrten machen.

Was ist gegen diese Riesenleistungen die arme bescheidene „Rakete“? Die Stammutter aller — ohne sie gäbe es all das nicht oder noch nicht. Wohin wird uns dieser Aufstieg noch führen?

[11]) Indiziert.
[12]) Ohne Zuglast auf der Wagrechten.
[13]) Auf der Steigung 1 : 40 (25 v. Taus.) mit 143 9 t Zuglast.
[14]) Auf der Steigung 1 : 90 (11 v. Taus.) mit 4000 t Zuglast.

Ausfuhrförderung und Ausfuhrtarife

Von Reichsbahnoberrat Dr. **Sauter**, München

I. Ausfuhrförderung im allgemeinen

en letzten Monaten sind über die Frage der Aus-
erung in deutschen Tageszeitungen, Wirtschafts-
n und -Zeitschriften zahlreiche Abhandlungen aus
n und Wirtschaftskreisen, außerdem folgende
riften von deutschen Spitzenverbänden erschienen:
fuhrförderung, Beiträge zur Frage
Hilfsmittel für den Außenhandel“,
usgegeben vom Deutschen Industrie-
l Handelstag, bearbeitet von Helmut Klein;
Heymanns Verlag in Berlin;
ortförderung“, Veröffentlichungen des
chsverbandes der deutschen Indu-
ie, Selbstverlag dieses Verbandes in Berlin.

t kein Zufall, daß gerade in der letzten Zeit die
ler Ausfuhrförderung in den Vordergrund des
ftlichen Interesses gerückt ist: Die Wirtschaft
den letzten Jahren mit inneren Angelegenheiten,
gen der Organisierung und Rationalisierung zu sehr beschäftigt, als daß sie der Ausfuhr genügend Aufmerksamkeit schenken konnte. Nunmehr scheint die Neuorganisation und Rationalisierung der deutschen Wirtschaft zu einem gewissen Abschluß gelangt zu sein. Gleichzeitig eröffnet sich durch den neuen Reparationsplan — den Young-Plan — ein weiter, allerdings keineswegs erfreulicher Ausblick in die wirtschaftliche Zukunft Deutschlands. Der Young-Plan bedeutet zwar eine kleine Erleichterung gegenüber dem Dawes-Plan; aber auch er sieht immer noch Zahlungen Deutschlands in der Größenordnung von 2 Milliarden RM vor. Zu den Zahlungen aus dem Young-Plan werden künftig noch die Verzinsung und Amortisierung der außerordentlich großen Anleihen kommen, die von öffentlichen und privaten Stellen in den letzten Jahren im Ausland aufgenommen worden sind.

Es ist zu einem Gemeinplatz wirtschaftlichen Denkens geworden, daß solche alljährlichen Milliardenzahlungen an das Ausland nur durch Arbeitsleistung bewirkt werden können: Zum kleineren Teil durch die Arbeit von Deutschen im Ausland, die den Ertrag ihrer Arbeit der

Heimat überweisen und durch die Tätigkeit deutscher Seeschiffahrtsgesellschaften, zum weitaus größten Teil aber durch Förderung, Herstellung und Bearbeitung von Gütern, die dem Auslande zugute kommen: Teils durch den Verbrauch ausländischer Reisenden im Inlande (sogenannte „indirekte Ausfuhr"), in der Hauptsache aber durch die direkte Ausfuhr von Waren in das Ausland. Von den Erträgnissen für die Ausfuhr müssen aber zunächst die Ausgaben für die Einfuhr abgezogen werden, so daß im wesentlichen die Ausfuhrüberschüsse die Mittel zur Erfüllung der Zahlungsverpflichtungen Deutschlands an das Ausland bieten müssen.

Deutschland hat es zwar fertiggebracht, seinen Verpflichtungen aus dem Dawes-Plan seit fast 5 Jahren nachzukommen, ohne daß es Ausfuhrüberschüsse erreichen konnte; im Gegenteil war der Einfuhrwert in diesen Jahren fast durchweg höher als der Ausfuhrwert. Der auswärtige Handel Deutschlands betrug nämlich unter Berücksichtigung der Reparations-Sachlieferungen in Millionen RM:

	Einfuhr	Ausfuhr
1925:	12 362	9 291
1926:	10 002	10 415
1927:	14 228	10 801
1928:	14 054	12 299

Es ist aber allgemein bekannt, daß die Zahlungen auf Grund des Dawes-Planes im wesentlichen nur durch einen Wechsel auf die Zukunft möglich waren: Durch Auslandsanleihen im Betrage von vielen Milliarden RM, deren Zinsen und Annuitäten, wie bereits erwähnt, neben den Reparationsverpflichtungen die wirtschaftliche Zukunft Deutschlands belasten werden (die direkte Auslandsverschuldung öffentlicher Stellen beträgt allein rund 2½ Milliarden RM). Um die gesamten Verpflichtungen aus dem Young-Plan und den Anleihen erfüllen zu können, ist es daher nötig, künftig einen starken Ausfuhrüberschuß zu erzielen. Unter den gegenwärtigen wirtschaftlichen Verhältnissen Deutschlands wird es nur in verhältnismäßig geringem Maße möglich sein, die Einfuhr namentlich von Lebensmitteln und Rohstoffen zu drosseln. Den wichtigsten Anteil an der Erhöhung des Ausfuhrüberschusses wird daher die Steigerung der Ausfuhr selbst bilden.

Obwohl nach den oben angegebenen Zahlen die deutsche Ausfuhr in den letzten Jahren gestiegen ist, hat sie im Jahre 1928 erst die Zahl des Jahres 1913 knapp erreicht. Hierbei muß noch berücksichtigt werden, daß infolge der allgemeinen Geldentwertung die Ausfuhrzahlen in Reichsmark niedriger bewertet werden müssen als die Ausfuhrzahlen in Mark der Vorkriegszeit.

Die Denkschrift des Reichsverbandes der deutschen Industrie gibt zum Vergleich mit anderen Staaten folgende interessante Gegenüberstellung:

Ausfuhr allgemein

Vereinigte Staaten von Nordamerika: 1913: 2,4 Milliarden Dollar, 1927: 4,8 Milliarden Dollar;
England: 1913: 525 Millionen Pfund, 1927: 709 Millionen Pfund;
Frankreich: 1913: 6,8 Milliarden Franken, 1927: 11,0 Milliarden Franken (in Gold umgerechnet);
Deutschland: 1913: 10198 Millionen M, 1927: 10220 Millionen RM (ohne Reparationslieferungen).

Ausfuhr von Fertigwaren

Vereinigte Staaten von Nordamerika: 1913: 776 M
Dollar, 1927: 1981 Millionen Dollar;
England: 1913: 413 Millionen Pfund, 1927: 564 M
Pfund;
Frankreich: 1913: 4,1 Milliarden Franken, 1927:
liarden Franken (in Gold umgerechnet);
Deutschland: 1913: 6746 Millionen M, 1927: 75
lionen RM (ohne Reparationslieferungen).

Den genannten anderen Ländern ist es also ge
ihre Ausfuhr insbesondere an Fertigwaren, erheb
steigern, zum großen Teil wohl zum Nachteil der de
Ausfuhr. Deutschland wird alle Hebel in Bewegung
müssen, um den Vorsprung dieser Länder nicht bl
zuholen, sondern sie sogar zu überflügeln, weil
hierdurch seinen Verpflichtungen gegen diese
selbst nachkommen kann.

Die beiden genannten Denkschriften ve
den Zweck, die Aufmerksamkeit weiter Kreise, in
dere auch der Regierung und des Reichstags auf di
tigkeit dieser Fragen zu lenken. Übrigens ist in de
schriften ausdrücklich erwähnt, daß zwischen den
Spitzenverbänden über die grundlegenden Proble
Ziele der Außenhandelsförderung Übereinstimmu
Anschauungen besteht.

Die Denkschrift des Deutschen
strie- und Handelstages verbreitet sich ü
Hilfsmittel zur Ausfuhrförderung, insbesondere üb
wirtschaftlichen Auslandsnachrichtendienst (einsch
der Verbreitung und Verwertung der amtlichen
schaftsnachrichten und der Werbung) und die rein
satorischen Maßnahmen im Außenhandel. Sie schil
Organisation der Ausfuhrförderung in anderen
namentlich in den Vereinigten Staaten von Nordame
England, Frankreich, Italien, in der Schweiz
Japan, sodann die Organisation in Deutschlan
Schlußabschnitt werden die Möglichkeiten eines w
Ausbaus der Ausfuhrförderung auf dem Gebiet d
landsnachrichtendienstes, der Auskunftstellen, der
nisse des Auslandes und der Ausbildung der K
und Wirtschaftler, sowie der allgemeinen Werbu
der Exportpropaganda erörtert.

Die Denkschrift des Reichsverb
der deutschen Industrie beschäftigt sich
denselben Gedankengängen. Im 1. Teil wird der
wärtige Stand der Ausfuhrförderung hinsichtli
Nachrichtendienstes, der Auskunftstätigkeit und d
paganda in den Vereinigten Staaten von Norda
Frankreich, England und Deutschland untersuc
2. Teil wird das Ziel angezeigt, das auf diesen G
in Deutschland erreicht werden soll.

Die beiden Denkschriften betonen, daß sie sic
mit einer umfassenden Behandlung aller Mittel zur
rung der Ausfuhr befassen wollen, insbesondere ni
den allgemeinen Fragen der damit zusammenhän
Wirtschafts-, Sozial-, Finanz- und Handelsvertrags
sondern lediglich mit der Exportförderung im e
Sinne: Mit den Hilfsmitteln für den Außen

Aus diesen Gründen ist es erklärlich, daß in
Denkschriften die Deutsche Reichsbahn n
soweit erwähnt wird, als es sich um die Arbeit
Reichszentrale für deutsche Verkehrswerbung als
zur Förderung des Fremdenverkehrs und damit m

sfuhr handelt. Im übrigen ist die Tätigkeit der hnen auf dem Gebiete des Ausfuhrwesens nicht gestreift. Da aber die Eisenbahnen tatsächnentlich in ihrer Tarifgebarung die Mittel besitzen, Ausfuhr in wirksamer Weise zu unterstützen, und auch überall starken Gebrauch machen, soll ens in einer Zeitschrift für das Eisenbahnwesen ätigkeit der Eisenbahnen näher erörtert werden. die Bedeutung der Eisenbahnen unter den Hilfsfür die Ausfuhrförderung richtig zu bewerten, zweckmäßig, sich zu veranschaulichen, daß die ihr eines Gutes von folgenden Voraussetzunhängt:

or inländische Verkäufer und der ısländische Käufer müssen voneinder wissen.

inländische Verkäufer muß Kenntnis davon haben, Ausland ein Bedarf nach einer Ware besteht oder ht auch ein Bedürfnis zum Bezug einer Ware rufen werden kann; er muß sich darüber vergekönnen, welche Eigenschaft einer Ware von dem lskäufer gewünscht wird, welche Verkaufspreise n Auslandsmarkt erwartet werden können, welche und Zahlungsbedingungen verlangt werden, wie förderungs- und Zollverhältnisse sind, wie die gsfähigkeit des Käufers zu bewerten ist u. dgl. eits muß der ausländische Käufer Gelegenheit die Möglichkeit des Bezuges aus dem anderen die Eigenschaften und den Preis des Gutes, die und Bezahlungsmöglichkeiten u. dgl. zu erfahren.

er ersten Voraussetzung der Ausfuhr dienen in land insbesondere die in den beiden Denkschriften rörterten Hilfsmittel:

amtliche wirtschaftliche Auslandsichtendienst: Beschaffung dieser Nachdurch die Gesandtschaften und Konsulate, ihre ng durch die Zentralstelle für den wirtschaftlichen htendienst, ihre Verbreitung durch die Industrieandelszeitung, durch eigene Reichsnachrichten- und Industrieverbände;

skunftserteilung durch Konsulate, durch rtschaftsdienst G. m. b. H. in Berlin, durch Handelsn;

rbung durch Kataloge, Exportzeitschriften, ruckschriften, Pressekorrespondenzen, Ausstellunl Messen im Inland und im Auslande, Studienreisen ischer Wirtschaftler und Kaufleute, Tätigkeit der en Auslandshandelskammern usw.

er ausländische Käufer muß von dem ländischen Verkäufer kaufen können.

larf hieran nicht durch Einfuhrverbote oder -beungen seines Landes oder durch Ausfuhrverbote eschränkungen des anderen Landes gehindert sein. nfuhrverbote können Zölle wirken, die so hoch ıß sie von der Einfuhr abschrecken müssen (Proölle). Ferner können der Einfuhr verwaltungsonistische Maßnahmen im Wege stehen, wie z. B. ienische Verordnung über die vorzugsweise Beıtigung der Erzeugnisse der inländischen Industrie schaffungen von Staats- und Kommunalbehörden. kann eine von nationalwirtschaftlichen Bestrebunırk beeinflußte öffentliche Meinung die Käufer bhalten, im Auslande Waren zu bestellen, die auch im Inlande bezogen werden können. Weiterhin muß es dem ausländischen Verkäufer möglich sein, die mit dem Verkauf von Waren im Auslande zusammenhängenden Geschäfte ungehindert ausüben, z. B. das Ausland zu bereisen, die Geschäftstätigkeit dort auszuüben, Lager zu errichten, Ansprüche aus Kaufverträgen auf dem Rechtswege durchzusetzen u. dgl.

Diese Voraussetzungen zu schaffen, ist im wesentlichen Sache der Handelsvertragspolitik.

3. Der ausländische Käufer muß von dem inländischen Verkäufer kaufen wollen.

Für den Kaufswillen des Auslandes sind zum Teil unwägbare, gefühlsmäßige Gründe maßgebend, wie etwa in negativer Weise die allgemeine Abneigung gegen das vormals feindliche Ausland in den ersten Jahren nach dem Kriege. In positiver Weise schlägt hier ein das allgemeine Vertrauen in die Tüchtigkeit und Zuverlässigkeit der Industrie und des Handels des anderen Landes. Die Neigung, in diesem Lande zu kaufen, kann durch die bereits erwähnte Reklametätigkeit und auch durch geeignete Kulturpropaganda des Ausfuhrlandes gestärkt werden.

Wenn die übrigen Voraussetzungen gegeben sind, kommt es im einzelnen Fall darauf an, daß der Verkäufer ein Gut mit den gewünschten Eigenschaften innerhalb einer bestimmten Zeit zu besseren Zahlungsbedingungen liefert als ein inländischer oder ein anderer ausländischer Verkäufer. Für die rechtzeitige Lieferung kann der Ausbau, die Raschheit und die Zuverlässigkeit der Beförderungsmittel des Ausfuhrlandes von Bedeutung sein; in den Güterzugfahrplänen der Eisenbahnen wird daher gewöhnlich auf das Ausfuhrgut besondere Rücksicht genommen. Maßgebend sind aber meist für die Wahl zwischen den Verkäufern im internationalen Handel ebenso wie im Binnenhandel die Zahlungsbedingungen, unter diesen wiederum die Höhe des Preises. Die Höhe des Auslandspreises wird in der Regel bestimmt durch die Gestehungskosten am inländischen Erzeugungsort und durch die weiteren für das Auslandsgeschäft erwachsenden Auslagen. Auch hier soll — wie in den genannten Denkschriften — von Ausführungen darüber abgesehen werden, wie überhaupt und im besonderen in Deutschland die Gestehungskosten durch wirtschaftspolitische Gründe, soziale und Steuerlasten, Frachten für die Rohstoffe und Zwischenerzeugnisse usw. beeinflußt werden. Für den Absatz im Auslande entstehen namentlich folgende Kosten: Allgemeine Handelsspesen (für Reklame, für Errichtung von Konsignationslagern, für Vertretungen usw.), Zollspesen und die Kosten der Beförderung in das Ausland. Letztere fallen bei dem Auslandsgeschäft meist mehr ins Gewicht als beim inländischen Absatz, weil es sich bei den Lieferungen in das Ausland gewöhnlich um viel größere Entfernungen handelt.

Für die Ausfuhrfähigkeit eines Gutes sind die Beförderungskosten von um so größerer Bedeutung, je höher sie im Verhältnis zum Wert des Gutes sind. Für geringwertige Massengüter, bei denen die Eisenbahnfracht schon auf kurze oder mittlere Entfernungen die Gestehungskosten übersteigt, wird die Höhe der Fracht häufig ausschlaggebend für die Ausfuhrfähigkeit des Gutes sein. Aber auch bei hochwertigen Gütern kann die Fracht für die Ausfuhrfähigkeit entscheidend sein, wenn der Wettbewerb auf dem Auslandsmarkt sehr scharf ist und die Gestehungskosten bereits auf das äußerste gesenkt sind.

In jedem Falle wird durch eine Ermäßigung der Beförderungskosten die Ausfuhr erleichtert.

II. Ausfuhrtarife der Eisenbahnen

Die Eisenbahnen, die die weitaus wichtigsten Träger des Ausfuhrverkehrs auf inländischen Beförderungswegen sind, pflegen daher den Tarifen für die Ausfuhr ihr besonderes Augenmerk zuzuwenden.

Hierbei werfen sich folgende Fragen auf:

1. Sind Ausfuhrermäßigungen der Eisenbahn allgemein zulässig?

Oder umgekehrt: Sind Ausfuhrermäßigungen durch Bindungen in einzelnen oder allgemeinen Staatsverträgen verboten oder widersprechen sie dem Geiste solcher Verträge?

— Handelsverträge pflegen keine Bestimmungen zu enthalten, wonach die Begünstigung der Ausfuhr nach dem anderen Staate (im Interesse der Wirtschaft dieses Staates) irgendwelchen Beschränkungen unterworfen wäre. Handelsverträge sollen ja auch den Verkehr zwischen den Vertragsstaaten fördern und nicht etwa hemmen.

Auch die wirtschaftlichen Bestrebungen des Völkerbundes sind darauf gerichtet, den internationalen Verkehr zu erleichtern und künstliche Schranken dieses Verkehrs, wie z. B. Ausfuhrverbote, möglichst zu beseitigen. Der Völkerbund will allerdings auch eine möglichst paritätische Behandlung des internationalen Handels eines jeden Landes. Von diesem Gesichtspunkte aus hat die Weltwirtschaftskonferenz in Genf im Mai 1927 in ihren Empfehlungen u. a. den Wunsch ausgesprochen, daß die Staaten möglichst davon Abstand nehmen sollen, die Industrie und die Ausfuhr ihres Landes durch direkte oder indirekte Subsidien (z. B. staatliche Kreditgewährung und Risikogarantie) zu unterstützen. Es wird darauf hingewiesen, daß solche Subsidien der Wiederherstellung gesunder Bedingungen im internationalen Handel im Wege stehen; denn je größer die Zahl der Länder sei, die zu diesen Hilfsmitteln greifen, desto schwerer werde es für die anderen Länder, ihrem Beispiel nicht zu folgen.

Abgesehen davon, daß es sich hierbei nur um einen Wunsch, nicht um die Absicht einer rechtlichen Bindung der beteiligten Staaten handelt, werden die Frachtermäßigungen der Eisenbahnen für die Ausfuhr hiervon nicht berührt. Sie sind den staatlichen Ausfuhrermäßigungen nicht gleichzustellen, da sie einen ganz anderen Zweck verfolgen als diese. Ausfuhrermäßigungen werden von den Beförderungsunternehmungen gewährt, um für ihre Strecken einen Verkehrszuwachs zu erhalten, der nicht bloß in der Beförderung der Ausfuhrgüter selbst, sondern meist auch in der Heranschaffung der zu ihrer Herstellung erforderlichen Rohstoffe und Zwischenerzeugnisse besteht. Die Höhe dieser Ausfuhrermäßigung berücksichtigt daher grundsätzlich nicht — wie die der staatlichen Ausfuhrprämien — den Wert des Gutes, sondern ausschließlich die Höhe der normalen Fracht, die wiederum von der Länge des Beförderungsweges abhängt. Es handelt sich also bei den Ausfuhrermäßigungen der Eisenbahnen um Maßnahmen von Wirtschaftsunternehmungen, die eigenwirtschaftlichen Zwecken dienen, wenn sie auch gleichzeitig volkswirtschaftliche Aufgaben zu unterstützen geeignet sind. Deswegen werden solche Ermäßigungen nicht bloß von Staatsbahnen, sondern auch von bahnen zugestanden. In manchen Ländern werden einnahmen der Eisenbahnen aus Tarifmaßnahmen, volkswirtschaftlichen Charakter haben, vom Staate oder im Haushalt der Staatseisenbahnen als Fra fälle unter den Ausgaben besonders aufgeführt (z Italien); auch hierbei werden Ausfuhrermäßigunge unter diese Maßnahmen gerechnet.

Sonach widersprechen Ausfuhrermäßigunge Eisenbahnen weder bestehenden Verträgen noch de wirtschaftlichen Bestrebungen des Völkerbundes.

Tatsächlich werden in allen Ländern die A ermäßigungen der Eisenbahnen nicht bloß nicht ab sondern immer noch erweitert.

2. Müssen Ausfuhrermäßigungen für Durchfuhrsendungen ge werden?

Terminologisch kann unter „Ausfuhr" wohl n Versand von Gütern aus dem freien Verkehr des dischen Zollgebietes nach dem Zollausland ver werden (vgl. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Abteilung B, § 16 [1]). Ein Gut, das aus einem dischen Staat nach einem dritten Staat ausgeführ kann für die inländischen Eisenbahnen also nur fuhrgut" sein, es sei denn, daß es zuerst in das eingeführt und hier der Zollbehandlung unterwor nationalisiert worden ist.

Diese Auffassung entspricht auch dem Zweck d fuhrermäßigungen, den Absatz des inländi Erzeugnisses nach dem Ausland zu erleichtern u durch der Eisenbahn Mehrverkehr zuzuführen Gewinnung von Durchfuhrsendungen dienen Dur tarife, durch die allerdings in der Regel nur de bewerb gegen andere Verkehrswege aufgen in den Wettbewerb ausländischer Güter unter meist aber auch dann nicht eingegriffen wird, wen von der Eisenbahnverkehr berührt wird.

Es bleibt daher nur zu untersuchen, ob nach be den Staatsverträgen Ausfuhrermäßigungen den Durchfuhrsendungen gewährt werden müssen.

Der Friedensvertrag von Versaille hält in Art. 365 die Bestimmung, daß die durch D land von oder nach den Gebieten der alliierte assoziierten Mächte durchgeführten Güter bezügli Gebühren die günstigste Behandlung genießen, Güter gleicher Art gilt, welche auf irgendeiner de Strecke im Binnenverkehr oder zum Zwecke de Ein- oder Durchfuhr unter ähnlichen Bedingunge besondere bezüglich der Länge der durchlaufenden ken befördert werden. Gemäß Art. 378 ist Bestimmung seit 10. Januar 1925 gegenstandslos den, weil keine der genannten Mächte den Vorteil Bestimmung unter Zusicherung der Gegenseitigkeit beansprucht hat.

In der 1. Verkehrskonferenz des Vö bundes in Barcelona im Frühjahr 1921 und vorausgehenden Ausschußverhandlungen war die ob eine unterschiedliche tarifarische Behandlun Durchfuhrverkehrs und des Binnenverkehrs ve werden soll, Gegenstand einer lebhaften Meinung rung. Verschiedene Staaten, insbesondere Italien, sp sich nachdrücklich dagegen aus, den Eisenbahne Möglichkeit, die einheimische Wirtschaft zu unters

hweren. Andere dagegen waren der Meinung, daß olche unterschiedliche Behandlung einen Protek- us darstelle, an dem sich die Eisenbahnen nicht en sollten. Allgemein wurde aber zugestanden, daß erschiedliche Behandlung mindestens dann erlaubt nn sie aus kaufmännischen Gründen, insbesondere cksicht auf den Wettbewerb zwischen den Ver- egen erfolge. Nach Art. 4 des in Barcelona be- nen Statuts über die Freiheit des Durchgangs- s haben sich die Staaten auch lediglich zu ver- n, für die Durchgangstransporte Tarife festzu- die der Billigkeit entsprechen, wobei den Verkehrs- nissen wie auch dem wirtschaftlichen Wettbewerb n den verschiedenen Verkehrswegen Rechnung zu ist. Eine Verpflichtung der Staaten, ihre Ausfuhr- ler Durchfuhr allgemein zur Verfügung zu stellen, her weder gewollt noch ist sie aus der Fassung Bestimmung zu entnehmen.

h in dem Übereinkommen über die internale Rechtsordnung der Eisenbahnen, der 2. Verkehrskonferenz in Genf am mber 1923 beschlossen wurde, ist in Teil IV des „Tarife", Art. 20, nur die allgemeine Verpflichtung rochen, im internationalen Verkehr angemessene zu gewähren und sich jeder unterschiedlichen Be- g zu enthalten, die ein Übelwollen gegen die Vertragsstaaten darstellen könnte. Im übrigen sich die Vertragsstaaten darüber einig, die Freiheit Tarifierung nach den durch ihre eigene Gesetz- eingeführten Grundsätzen unberührt zu lassen.

egen enthalten Handelsverträge, soweit sie erhaupt mit Eisenbahntariffragen befassen, meistens riften, wonach Durchfuhrsendungen tarifarisch behandelt werden müssen wie Ausfuhrsendungen. stimmungen lauten gewöhnlich dahin, daß für die m anderen Staate kommenden Güter keine höheren angewendet werden dürfen als für gleichartige sche oder ausländische Güter in derselben tung und auf derselben Verkehrs- ke. Hiernach kann für das ausländische Durch- t die Anwendung eines Ausfuhrtarifes für die verlangt werden, für die er eingeführt ist, bei rtarifen, die nur für bestimmte Versandbahnhöfe also lediglich ab diesen, nicht etwa für die ganze uhrstrecke. Es wäre auch offensichtlich unbillig, r Eisenbahn zu verlangen, eine Ermäßigung, die r Ausfuhrsendungen eingeführt hat, etwa einer uhrsendung für eine um ein Vielfaches längere zuzugestehen; soweit ist nicht einmal der Frie- rtrag von Versailles gegangen.

ht selten ist in den Handelsverträgen noch vor- n, daß das ausländische Gut die gleichen ngungen wie das inländische erfüllen muß. Bei her Auslegung einer solchen Vorschrift könnte ngs dann praktisch jedes ausländische Gut ausge- en werden, wenn etwa im Tarif als Bedingung die ung im Inlande vorgeschrieben würde. Um zu dern, daß der Zweck der vereinbarten Parität durch Bedingungen vereitelt wird, werden in einzelnen gen ausdrücklich gewisse Anwendungsbedingungen arifen als unwirksam für den Verkehr aus den en der vertragschließenden Staaten erklärt, z. B. deutsch-österreichischen Wirtschaftsabkommen vom tember 1920;

a) Die Bedingung der inländischen Herkunft oder die Forderung einer solchen Bezeichnung des Gutes, die einem gleichartigen Gut des anderen Teiles nicht zugänglich ist;

b) die Bedingung der Aufgabe am Ort (mit gewissen Ausnahmen);

c) die Bedingung, daß der Rohstoff oder das Halbfabrikat für das begünstigte Gut ganz oder zu einem Teil auf inländischen Strecken befördert worden ist.

In dem deutsch-ungarischen Wirtschaftsabkommen vom 1. Juni 1920 werden ähnliche Bedingungen als unwirksam erklärt; hier wird aber außerdem der Bedingung der „Aufgabe am Ort" gleichgestellt die Bedingung der Anfuhr eines Gutes mit Landfuhrwerk, mit Schleppbahnen (auf Privatanschlußgleisen), mit Kleinbahnen oder auf bestimmten Eisenbahnwegen.

Soweit die letztere Bestimmung in Handelsverträgen nicht enthalten ist, ist es zweifelhaft und bestritten, ob die Anfuhrklausel der Parität widerspricht. Durch diese Anwendungsbedingung wird die Anwendung des Tarifs auf ausländische Güter nicht von vornherein unmöglich gemacht, sondern nur erschwert. Im übrigen kann sie auch den Zweck haben, nicht das ausländische Gut anders zu behandeln als das inländische, sondern nur gewisse Verfrachterkreise (z. B. Erzeuger) zu begünstigen, andere aber ohne Rücksicht auf ihre Nationalität, also auch inländische (z. B. Händler oder Spediteure), von der Begünstigung auszuschließen.

3. Eigenwirtschaftliche Gesichtspunkte der Eisenbahnen. Soll die Ausfuhrermäßigung für alle oder nur für bestimmte Güter gewährt werden?

Vom eigenwirtschaftlichen Standpunkt der Eisenbahnen aus würde eine Ausfuhrermäßigung nur für solche Güter in Frage kommen, die erst durch eine Verbilligung der Fracht ausfuhrfähig gemacht werden. In der Praxis ist es aber schon für die Ausfuhrindustrie meist schwer zu ermitteln, mit welchen Wettbewerbspreisen der verschiedenen ausländischen Industrien auf den einzelnen Auslandsmärkten zu einem gegebenen Zeitpunkt zu rechnen ist. Noch schwieriger ist dies für die Eisenbahnen, die zudem hinsichtlich der Gestehungskosten der Ausfuhrindustrie selbst auf deren eigene Angaben angewiesen sind. Dazu kommt noch, daß die Grundlagen der Preisbildung und damit des Wettbewerbs fortwährenden Schwankungen ausgesetzt sind. In verschiedenen Ländern (z. B. in Italien und Frankreich) wird daher für alle Güter im Falle der Ausfuhr eine, und zwar gleichmäßige Ermäßigung gewährt (von einzelnen Sonderfällen abgesehen). In anderen Ländern (z. B. in Deutschland, Österreich, Ungarn, Tschechoslowakei) wird zur Vermeidung von unnötigen Frachtausfällen bei jedem einzelnen Gut geprüft, ob es einer Ausfuhrermäßigung bedarf. Hierbei kann auch im einzelnen Fall untersucht werden, ob die Ermäßigung für die Ausfuhr nach allen Ländern oder nur nach bestimmten Ländern und in welcher Höhe sie erforderlich erscheint. Wegen der bereits erwähnten unübersichtlichen und wechselnden Wettbewerbslage ist es aber auch bei diesem Verfahren zweckmäßig, einen Regelsatz für die Höhe der Ermäßigung aufzustellen und größere oder kleinere Vergünstigungen nur für besonders gelagerte Fälle festzusetzen.

Soll die Ausfuhrermäßigung auch für Güter gegeben werden, die zunächst auf der Eisenbahn und dann über einen Binnenumschlagsplatz in das Ausland befördert werden? Wenn der Binnenschiffahrtsweg dem Eisenbahnweg keinen Wettbewerb bereitet, besteht kein Anlaß, die Ausfuhr über Binnenumschlagsplätze anders zu behandeln als die Ausfuhr über die trockene Grenze oder über inländische Seehäfen. Soweit aber der Binnenschiffahrtsweg im Wettbewerb mit längeren zur trockenen Grenze oder zum inländischen Seehafen führenden Eisenbahnwegen steht, hängt es von der allgemeinen Umschlagstarifpolitik des Landes oder der Eisenbahn ab, ob dieser Wettbewerb durch Ausfuhrtarife wie durch andere Binnenumschlagstarife noch unterstützt werden soll, sei es allgemein, sei es für einzelne Güter, die nach ihrem Werte auf die Benutzung der Wasserstraßen angewiesen und nach ihrer Art hierfür besonders geeignet sind („typische Wassergüter").

4. Rücksichten auf die einheimische Volkswirtschaft.

Durch eine individuelle Behandlung der Ausfuhrermäßigungen kann auch auf die einheimische Volkswirtschaft leichter Rücksicht genommen werden. Die Förderung der Ausfuhr liegt zwar in der Regel in ihrem Interesse. In folgenden Fällen kann sie aber volkswirtschaftlich unerwünscht sein:

a) Das Ausfuhrgut ist im Inland selbst nur in beschränkten Mengen vorhanden und muß daher für die inländische Erzeugung oder für den inländischen Verbraucher durch Einfuhr ersetzt werden. Diese kann jedoch dann unschädlich sein, wenn mangels sofortigen Bedarfs (z. B. bei landwirtschaftlichen Erzeugnissen) die durch die Lagerung des Gutes entstehenden Aufwendungen höher sind als der Preisunterschied zwischen Einfuhr- und Ausfuhrgut, oder wenn die Verkehrsbeziehungen zwischen dem inländischen Überschuß- und dem ausländischen Bedarfsgebiet einerseits und dem inländischen Bedarfs- und dem ausländischen Überschußgebiet anderseits frachtgünstiger sind als die Verkehrsbeziehungen zwischen dem inländischen Überschuß- und dem inländischen Bedarfsgebiet.

b) Die Erleichterung der Ausfuhr von Rohstoffen und Zwischenerzeugnissen begünstigt den Wettbewerb der ausländischen Fertigwarenindustrie gegen die einheimische entweder auf dem Auslandsmarkt oder vielleicht gar auf dem einheimischen Markt. Freilich wird es sich meist schwer feststellen lassen, ob die ausländische Industrie Rohstoffe und Zwischenerzeugnisse nicht unter den nämlichen Bedingungen anderswoher beziehen könnte, eine Versagung einer Ausfuhrvergünstigung also nur die einheimische Rohstoffwirtschaft schädigen, der warenindustrie aber nichts nützen würde.

Da anderseits ebenso schwer nachgewiesen kann, daß eine Ausfuhrbegünstigung für Rohstof möglich zu einer Schädigung der einheimischen warenindustrie führen kann, ist es auf jeden Fall zeigt, von einer horizontalen Staffelur Gunsten der unteren Tarifklassen in der Regel abzu Der Gesichtspunkt, daß für die Güter dieser Klass Ausfuhrfracht eine viel größere Rolle spielt als f der oberen Klassen, wird gegenüber der Erw zurücktreten müssen, daß eine Schädigung der mischen Fertigwarenindustrie für die Volkswirtsch auch für die Eisenbahnen im allgemeinen von gr Tragweite ist als der etwaige Verlust von Au sendungen von Rohstoffen.

Ebenso ist die Frage der vertikalen St lung der Ausfuhrermäßigungen in der Hauptsach Standpunkte der einheimischen Wirtschaft aus zu b ten. Auch hier könnte der Gedanke, daß die Ausfu so schwieriger ist, je weiter die Erzeugungsstätt der Grenze entfernt sind, dazu verleiten, eine ve Staffelung zugunsten der weiteren Entfernungen nehmen. Diesem Gedanken ist aber entgegenzuhalt von einem gegebenen Normaltarif aus betrachtet sc Einführung einer ungestaffelten Ausfuhrermäßigun absolut größere Vergünstigung für die größeren nungen, also eine Verschiebung des bestehenden bewerbs zugunsten der weiter von der Grenze e gelegenen Unternehmungen bedeutet. Es ist nicht zeigt, diese Verschiebung des Wettbewerbs durc vertikale Staffelung der Ausfuhrermäßigung zu ve fen, insbesondere dann nicht, wenn den Bedürfniss für die Ausfuhr ungünstig gelegenen Wirtschafts bereits durch eine vertikale Staffelung im Norm Rechnung getragen ist.

Eine besondere Berücksichtigung erfordern inländischen Seehäfen, die mit ihren Ums einrichtungen und mit ihren Reedereien an der A besonders beteiligt sind. Die Eisenbahnen werden Festsetzung und Bemessung der Ausfuhrvergünsti eine Bevorzugung von ausländischen Seehäfen ver die mit inländischen Seehäfen im Wettbewerb steh pflegen aber darüber hinaus noch besondere Erm gen für die Ausfuhr über inländische Seehäf gewähren, um ihnen den Wettbewerb gegen die dischen Seehäfen zu erleichtern. Da die inlän Eisenbahnen bei der Ausfuhr über die inländische häfen gewöhnlich auf längeren Strecken benutzt als bei der Ausfuhr über die ausländischen Seehä liegt die tarifarische Bevorzugung der inlän Seehäfen meist auch im Interesse der Eisenbahnen

---

— **Lehrstoffhefte für die Dienstanfängerschule.** Lehrfach m 7 I: Lokomotivdienst. Herausgegeben von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Berlin 1929. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelzentrale m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. VIII, 19 Seiten, Preis 1 RM.

Das neue Heft der „Lehrstoffhefte für die Dienstanfängerschule" *) ist dem Lokomotivdienst gewidmet und bespricht im ersten Abschnitt die maschinentechnischen Anlagen für den Lokomotivbetriebsdienst (Loko schuppen, Drehscheiben, Schiebebühnen, Anlagen z kohlung, Besandung und Entschlackung, zum Ausw und Ausblasen, zur Wasserversorgung). Es folgen: suchung und Behandlung der Lokomotiven im B (vor, während und nach der Fahrt), Verteilung der motiven im Betriebe und Dienst des Lokomotiv Triebwagenpersonals. Kurze Wiederholungsfrage am Schlusse, ebenso wie ein Schriftennachweis bei Die knappe Darstellung wird durch klare Abbild wesentlich unterstützt und zeichnet sich durch Verständlichkeit aus.

*) Vgl. Nr. 19 vom 9 Mai 1929, S. 504.

tische Untersuchung der Finanzen der Reichsbahn zum Zwecke der Beurteilung ihres laufenden Geldbedarfs

Reichsverkehrsminister hat den Antrag der ahn auf Tariferhöhung abgelehnt. Es ist daraufhin Öffentlichkeit die Vermutung aufgetaucht, daß die ahn jetzt das Reichsbahngericht anrufen würde. ermutung erscheint bei genauer Überlegung wenig let. Der Antrag auf Tariferhöhung ist gestellt als noch durchaus Unklarheit über das Schicksal ungvorschläge bestand. Andere Wege der Ein- eschaffung als die Tariferhöhung standen damals cht offen. Inzwischen hat sich die Lage verändert. g ist der Youngplan vereinbart worden. Offen ist gs noch die Ratifizierung. Nach Inkraftsetzung ngplanes ergeben sich aber andere Möglichkeiten fenden Einnahmebeschaffung für die Reichsbahn. chsbahn hatte nach dem Dawesplan 660 000 000 GM Reparationsagenten abzuführen.. Durch ihre Kas- ift außerdem die Verkehrssteuer, welche rund)00 RM erbringt. Der Reichsfinanzminister hatte 290 000 000 an den Reparationsagenten zu zahlen. Youngplan heißt es, daß die Reichsbahn eine ionssteuer von 660 000 000 RM aufzubringen hat, „nötigenfalls die Verkehrssteuer mit enthalten lier war also klar angedeutet, daß die Reichsbahn Erleichterung, welche der Youngplan gegenüber wesplan bringt, „nötigenfalls" partizipieren soll. 000 000 aus der Verkehrssteuer sind nicht mehr zu schaffende Reparationsbank abzuführen. Es eutschland überlassen, wofür es den Betrag ver- ob es der Reichsbahn einen Teil davon überlassen n ihr die Aufbringung der 660 000 000 zu erleich- s ist immer gesagt worden, daß die Reichsbahn die ng 660 000 000 nicht tragen könne, und es ist nicht nen, daß sich dies inzwischen geändert haben sollte. Ablehnung des Antrages auf Tariferhöhung ist les Reichsverkehrsministers gewesen. Sache des nanzministers ist es, jetzt zu entscheiden, wieviel chsbahn aus der Verkehrssteuer zu überlassen ist. Begründung, welche der Verkehrsminister seinem l mitgab, fällt auf, daß die Entscheidung des nanzministers in gewissem Umfange präjudiziert Der Reichsverkehrsminister begründet nämlich blehnung mit der Angabe, daß inzwischen eine ngünstige Entwicklung des Verkehrs und der da- bundenen Einnahmen die Tariferhöhung unnötig

wird Sache der Reichsbahnverwaltung sein nach- n, ob und in welchem Umfange sie einer Erhöhung fenden Einnahmen über die „nicht ungünstige Ent- g des Verkehrs" hinaus notwendig hat. Der erkehrsminister hat als Basis für seine Feststel- eben die laufenden Monatsabschlüsse genommen. untersuchen, ob die Monatsabschlüsse, die ja eine ng der Jahresabschlüsse sind, überhaupt einwand- ämissen für die Aufstellung solcher Behauptungen empfiehlt es sich einmal, die entscheidenden Me- zu untersuchen, welche die Reichsbahn in ihren ssen in Anwendung bringt. Denn man kann sich chlechthin nach den Abschlüssen richten, um die age der Reichsbahn ohne vorgefaßte Meinung zu n, wenn man sich nicht über die Komponenten im ist.

Nach dem Voranschlage für das Jahr 1929 sind buchungstechnisch Ausgaben für Erneuerung der Reichsbahnanlagen mit 660 000 000 RM angesetzt. Rein theoretisch stellen diese 660 Millionen Ausgaben für Ersatz ausgedienter Anlagen dar, Ausgaben, die über Betrieb verbucht und aus laufenden Einnahmen bestritten werden. Diese 660 Millionen sind demnach der Betrag, der für Abschreibungen in die Erscheinung tritt. Es entsteht nun gleich die Frage: gibt dieser Posten ein einwandfreies und klares Bild über die Abschreibungsverhältnisse und Abschreibungsnotwendigkeiten? Dabei ergibt sich folgende Überlegung: Wenn irgend ein Ersatz für eine ausgediente Anlage zu erstellen ist, etwa für den Umbau abgängiger Gleisanlagen, Brücken, Drehscheiben und dergleichen, dann wird natürlich die Anlage nicht in ihrem ursprünglichen Anfangszustand neu erstellt, vielmehr werden selbstverständlich alle technischen Fortschritte dabei berücksichtigt. Gegenüber dem ursprünglichen Anfangszustande ist also der Ersatz besser, leistungsfähiger. Gegenüber dem bilanzierten Eisenbahnvermögen ist eine Erhöhung eingetreten. Die Frage ergibt sich: um wieviel sind die neuen Anlagen technisch vollkommener als die alten und damit wertvoller? Man müßte die Ersparnisse an laufenden Ausgaben bei der neuen gegenüber der alten Anlage unter Berücksichtigung des investierten Kapitals kapitalisieren. Dieser kapitalisierte Betrag wäre dann nicht mehr Abschreibung im eigentlichen Sinne, sondern wäre Vermehrung, Ausbau des Reichsbahnvermögens. Dieser Betrag müßte von den Abschreibungen wieder abgesetzt werden. Er gehört nicht in die Betriebsrechnung, er gehört in die Überschußrechnung und in die Bilanz, und zwar unter Vermögen als Betriebsrecht an Anlagezuwachs und unter Verbindlichkeiten als Rückstellung, also auf Kapitalkonto. Die Mehrkosten zum Zwecke der Auswertung des technischen Fortschrittes über den einfachen Ersatz hinaus, werden mit 22,5 % angenommen und betragen bei 660 000 000 für Abschreibungen rund 150 000 000. Bisher ist aber ein großer Teil dieser Summe, und zwar jährlich etwa 100—120 Millionen unter Anrechnung auf die Abschreibung in der Betriebsrechnung finanziert worden, statt sie auf Kapitalkonto zu nehmen.

Nun könnte man einwenden, um so besser für die Betriebsrechnung, dann wird sie ja von Ausgaben entlastet. Das ist leider eine falsche Annahme. Die Reichsbahn kann nämlich diese 100—120 Millionen, die als Anlagezuwachs zu bewerten sind, aus dem Betriebe nur deswegen aufbringen, weil das Tempo der Erneuerung darunter leidet. Sie müßte viel mehr Erneuerungsarbeiten in Angriff nehmen, als sie es tut. Die Rückstände häufen sich. Die Reichsbahn hat sich langfristige Mittel zur Finanzierung der auf den technischen Fortschritt entfallenden Ausgaben nicht beschaffen können. Da aber Ersatz, der durch Abschreibungen finanziert werden muß, und Auswertung des technischen Fortschrittes, die über Kapitalkonto zu finanzieren ist, Hand in Hand gehen muß, ergab sich keine andere Möglichkeit. Denn aus Bilanzierungsgründen ist ja die Gesamtheit des Eisenbahnvermögens in seinem Werte zu erhalten. Einer Wertvermehrung durch Auswertung des technischen Fortschrittes auf der einen Seite steht eine Wertverminderung auf der anderen Seite durch nicht rechtzeitige Inangriffnahme der Ersatzbauten gegen-

über. Die Abschreibungsmethode stellt also Notbehelf dar. Man wird zugeben, daß dies keine Methode sein kann, um sich ein klares Bild aus den Abschlüssen zu machen, daß Gesichtspunkte übersehen werden, die für das Endurteil wesentlich sind.

Es ergibt sich deshalb, daß, wenn die Finanzierung des Anlagezuwachses über Kapitalkonto erfolgt, eine Entlastung der Betriebsrechnung in den Abschreibungen doch nicht eintreten könnte. Es ist sogar im Interesse der Buchungs- und Bilanzklarheit zu wünschen, daß all diese Sachen aus der Betriebsrechnung hinauskommen, damit die Betriebsrechnung das wird, was sie sein muß, nämlich eine Abrechnung des Betriebes. Effektive Investionen haben in der Betriebsrechnung nichts zu suchen. Die Höhe der effektiven Abschreibungen ist zu gering. Ihr Minimum wird von den Sachverständigen mit 660 Millionen RM angegeben. Werden nun die 660 Millionen für effektive Abschreibungen verwertet, dann steigen die Ausgaben für Anlagezuwachs, die im Zusammenhang mit der Erneuerung (Abschreibung) entstehen, ebenfalls. Wir hatten oben gesagt, daß es sich um 150 Millionen gegenwärtig für Anlagezuwachs handelt, die nicht mehr, auch nicht teilweise über Betriebsrechnung gehen sollten. Nimmt nun die Reichsbahn die Aufholung der erwähnten Rückstände (allein 7700 km Oberbau) energisch in die Hand, dann entstehen wiederum gleichzeitig Ausgaben für Anlagezuwachs. Die Reichsbahn hat die Kosten für die Aufholung der Erneuerungsrückstände beim Oberbau, den Brücken und sonstigen baulichen Anlagen mit rund 100 Millionen und die Kosten für die Verbesserung des vorhandenen Wagenparks und bestimmter Gebiete des Sicherungswesens mit 50 Millionen beziffert. Die Reichsbahn bezeichnet alle diese Ausgaben als Betriebsentwicklung, die das Reichsbahnvermögen in seiner Gesamtheit vermehrt. Zum Teil handelt es sich dabei um Bedürfnisse, die bei den Verhandlungen des Sicherheitsausschusses im Reichstage eine Rolle gespielt haben. Wir kommen nun bei der Addition der genannten Zahlen auf eine Gesamtsumme von 300 Millionen für Betriebsentwicklung.

Es wäre nun aber keine richtige Finanzierung, wollte man die ganzen 300 Millionen auf Anleihekonto übernehmen, also eine Zinspflicht für sie schaffen. Denn ein Teil der Betriebsentwicklung trägt nicht, wenigstens nicht unmittelbar und nicht sofort zur Erhöhung der Rentabilität bei. Die Aufbringung der Mittel muß im Interesse einer gesunden Finanzgebarung zum Teil durch Selbstfinanzierung aus Überschüssen erfolgen. Man kann hierfür die Hälfte, also 150 Millionen, annehmen. Sehen wir uns deshalb einmal die Finanzen der Reichsbahn an, ob diese 150 Millionen durch Selbstfinanzierung aufgebracht werden können. Wir kommen jetzt zu der vom Reichsverkehrsminister behaupteten günstigen Entwicklung des voraussichtlichen Jahresabschlusses für 1929. Wir sehen in der Tat ein günstiges Bild, und es ist anzunehmen, daß aus dem Saldo der noch nicht bereinigten Betriebsrechnung 80 Millionen für Investitionen zur Verfügung stehen, ohne daß der Vortrag angetastet zu werden braucht. Es kommt nun weiter, daß die Ausgleichsrücklage am 31. Dezember 1928 eine Höhe von 408 Millionen erreicht hatte. Aus dem Überschuß des Jahres 1929 muß ihr nochmals ein Betrag von 92 Millionen zugewiesen werden, bis die vorgeschriebene gesetzliche Höhe von 500 Millionen erreicht ist. Für 1930 stehen diese 92 Millionen dann für Investitionen aus der Selbstfinanzierung zur Verfügung. Hieraus und mit den obigen 80 Millionen ergäbe danach 172 Millionen, so daß sogar noch 22 Million Überschüssen zur Verfügung stehen.

Nun sind aber die Ansprüche, die an den Saldo treten, noch längst nicht erschöpft. Die Reichsba nämlich ein ganz erhebliches Investitionsprogram mit Rücksicht auf die Unmöglichkeit, fundiertes zu beschaffen, zurückgestellt worden ist. Hierzu um nur etwas zu erwähnen, der Ausbau des Rhei netzes, des sächsischen Netzes, der Hamburger, Mün Stettiner Bahnanlagen und anderes mehr. Bei verl mäßig langsamem Bautempo bezeichnet die Reic ihren Kapitalbedarf mit 250 Millionen jährlich f nächsten Jahre. Nehmen wir hierzu die noch nic deckte Hälfte der Kosten der Betriebsentwicklun 150 Millionen, dann kommen wir auf einen Kapita von 400 Millionen jährlich für die nächsten Jahre, Anleihekonto genommen werden muß. Die Reic hätte also für das jährliche Investitionsbedürfn Betriebsentwicklung und Neubau zusammen 550 Mi auszugeben. Wir glauben aber nachgewiesen zu daß hiervon 150 Millionen aus der Selbstfinanzierun nur aufgebracht werden müssen, sondern auch Die Tarifdenkschrift vom Mai 1928 gibt allerding Summe von 644 Millionen an. Dieser Betrag sieht i die Erfüllung aller Wünsche auf technischem Gebie Nach Lage der Dinge müssen diese Wünsche wohl zurückgeschraubt werden. Der Überschuß der Reic wird also mit den Kosten der Kapitalbeschaffun jährlich 400 Millionen belastet. Disagio und Ver für diese jährliche Anleiheaufnahme erfordern an der gegenwärtigen Verfassung der Kapitalmärkte lionen RM. Dazu kommt mehr. Von der Reichsbah darauf hingewiesen, daß die Ansprüche an di triebsrechnung steigen. Die notwendige Fa verbesserung wird 25 Millionen RM an Persona Sachausgaben erfordern. Der Abschreibungsbetra 660 Millionen wird wie alljährlich, der Vermehru Anlagen entsprechend, um etwa 10 Millionen erhöh den müssen. Die Reparationszahlung nach dem You wird 10 Millionen mehr als diejenige nach dem Da erfordern, weil sie monatlich in Reichsmark zu ist und daher die bisherige Diskontgewährung u Kursgewinn bei Zahlung in Goldmark wegfäll Reichsbahn beziffert dann die Pensionslasten für 1 5 Millionen RM höher und errechnet noch 13 M aus der letzten Lohnerhöhung, die erst 1930 ihre V wirkung zeigt. Insgesamt würden sich den die laufenden Ausgaben im Jahre 19 127 Millionen steigern. Wir haben oben wiesen, daß aus dem Überschuß 22 Millionen no Verfügung stehen. So ergibt sich, daß tatsäc der Fehlbetrag der laufenden Einna gegenüber den laufenden Ausgaben 105 Millionen RM zu beziffern ist.

Bei dieser Rechnung ist die augenblicklich zu achtende günstige Verkehrsentwicklung bereits sichtigt. Trotzdem verbleibt ein Fehlbetrag von 100 Millionen RM. Natürlich bleibt zuzugeben, daß nur um eine Approximativrechnung handeln kan entscheidende Faktor in dieser Rechnung bleibt de kehr. Dieser ist eine konjunkturelle Angelegenhe aus Verkehrssteigerung steigenden Einnahmen sin nicht restlos Überschüsse. Der Betriebskoeffizie

sich zwar. Wohl nicht die fixen sondern nur die
n Kosten steigen. Die Reichsbahnsachverständigen
en, daß die Hälfte der aus Verkehrssteigerung
nden Einnahmen auf variable Kostensteigerung

Immerhin handelt es sich aber um 100 Millionen, für welche die Reichsbahn Deckung sucht, und als Ergebnis vorstehender analytischer Untersuchungen bleibt aus der gegenwärtigen Finanzlage der Reichsbahn eine Deckungsmöglichkeit nicht zu erkennen.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

erkehrszählung auf den Berliner Stadt-, Ring- und ahnen. Am Freitag, dem 6. September 1929. fand
n eine Verkehrszählung auf den Strecken der Stadt-,
nd Vorortbahnen statt. Es war die erste Verkehrs-
nach der am 15. Mai erfolgten Durchführung des
ierungsprogramms vom Jahre 1926. Dies Programm
157 km Streckenlänge. Es werden zur Zeit ein-
ch der bereits früher elektrisierten Strecke Berlin
ier Ringbahnhof nach Lichterfelde Ost und der Nord-
von Berlin Stettiner Bahnhof nach Velten, Oranien-
d Bernau 230 km Strecken von insgesamt 507 km
Ring- und Vorortstrecken elektrisch betrieben. Der
liche Verkehr ist im allgemeinen so gleichmäßig,
nn kein besonders günstiges Ausflugswetter an dem
herrscht, die Ergebnisse der einzelnen Zähltage
e einwandfreien Vergleich zulassen. Das vorläufige
s der Zählung brachte die Feststellung eines er-
en Verkehrszuwachses. Im ganzen hat der Verkehr
r letzten Zählung vor der Elektrisierung am 27. April
n 11 % zugenommen. Es benutzen jetzt täglich
) Fahrgäste die Stadt-, Ring- und Vorortbahnen
er 1 135 000 im April 1928. Der Zuwachs beträgt
glich 125 000 Personen. Der Riesenanteil des Ver-
wachses fällt auf die neu elektrisierten Strecken.
vachs auf diesen beträgt über 14 %. Es nahmen die
arten um über 7 %, die Wochenkarten um an-
5 %, die Einzelkarten dagegen um beinahe 25 %
Ergebnis beweist aufs neue, daß in der Abwicke-
s Berufsverkehrs eine gewisse gleichbleibende Ver-
auf die einzelnen Berliner Verkehrsmittel vorhanden
daß in diesem Verkehr nur verhältnismäßig geringere
bungen zu erwarten sind. Die Zunahme der Einzel-
jedoch ist ausschließlich der Beliebtheit des elek-
Verkehrs zu danken. Auf den mit Dampf be-
n Strecken ist Stillstand oder sogar teilweiser Rück-
getreten. Die Zunahme des Verkehrs war auf den
n Strecken verschieden hoch. Auf der Stadtbahn
ie 10 %, auf der Strecke nach Lichterfelde Ost 10 %,
n Südring 12 %, auf dem Nordring 17 %, auf der
nach Grünau und Königswusterhausen 17 %, auf
strecke nach Kaulsdorf und Strausberg 21 %, auf
ecke nach Erkner und Fürstenwalde 29 %. Der
nabschnitt Ausstellung—Wannsee—Potsdam hatte
% Zuwachs, die bereits früher elektrisierten Nord-
über 7 % und die vom Lehrter Bahnhof ausgehen-
npfstrecken nach Nauen, Wustermark einschließlich
elektrisierten Strecke Ausstellung—Spandau über
Auch bei der letzten Strecke fällt der Hauptanteil
neu elektrisierten Streckenteil. Der Verkehr auf
n Fernverkehr nunmehr völlig abgetrennten Vorort-
Charlottenburg—Ausstellung—Spandau West hat um
nd 250 % zugenommen. Einzelne Bahnhöfe dieses
nabschnittes haben ihren Verkehr verdreifacht und
acht. Steigender Beliebtheit erfreut sich der Um-
hnhof Ausstellung im Schnitt des Ringes mit den
recken Charlottenburg—Grunewald—Wannsee und
enburg—Spandau West. Die seinerzeit als mindeste
liche errechnete Benutzerzahl von etwa 16 000 um-
en Personen wurde bereits 2 Monate nach Eröffnung
nhofs überholt und liegt heute werktäglich zwischen
nd 30 000 Personen. An Sonntagen wurden gelegent-
r 100 000 umsteigende Personen festgestellt. Durch
rkehrszuwachs ist auch die Belastung des Haupt-
bahnhofs am Ostende der Stadtbahn Stralau-Rummelsburg erheblich gestiegen. Es steigen dort jetzt täglich über 120 000 Personen und an verkehrsreichen Sonntagen annähernd 170 000 Personen um, Verkehrsziffern, wie sie auch in London, soweit aus dem Schrifttum bekannt, nicht überboten werden dürften. Der Gesamtverkehr des Bahnhofs Stralau-Rummelsburg beträgt mit den abfahrenden und ankommenden Personen werktags 160 000, sonntags 220 000 Personen. Nachdem die in den ersten vier Monaten des Jahres infolge der Kälte in Berlin herrschende Arbeitskrise einigermaßen überwunden war, die in ihrem Gefolge eine stärkere Benutzung der Stadt-, Ring- und Vorortbahnen bis zum April nicht gebracht hatte, stieg der Verkehr im Mai auf 41,2 Millionen gegenüber 35,9 Millionen im Jahre 1928, stieg also um rund 15 %. Im Juni betrug die Steigerung 16 %, 39,3 Millionen gegenüber 33,9 Millionen im Juni 1928. Die Steigerung im Juli ließ nach unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Reichsbahn 600 000 Berliner in die Ferien abgefertigt hatte. Der Verkehrszuwachs gegenüber 1928 betrug in diesem Monat nur 6 %. Der Verkehr stieg von 37,4 Millionen im Juli 1928 auf 39,5 Millionen im Juli 1929. Im übrigen hält die Steigerung des gesamten Großstadtverkehrs in Berlin an. Sie beträgt auch bei den städtischen Verkehrsmitteln in den ersten 7 Monaten wieder 6 % gegenüber dem gleichen Zeitraum des Vorjahres. Anzeichen, die auf einen Stillstand schließen, machen sich nirgends bemerkbar.

— **Patente im Eisenbahnbetrieb.** Wie uns das Deutsche Erfinderhaus e. V., Hamburg 36, mitteilt, sind im Jahre 1928 70 895 Patente gegenüber 68 457 im Vorjahre angemeldet worden. Das bedeutet eine Zunahme von 2438. Daraus geht hervor, daß die Erfindungstätigkeit in Deutschland immer noch zunimmt, was nicht zuletzt auf die bedrängte Wirtschaftslage unseres Volkes zurückzuführen ist. Den 70 895 Patentanmeldungen stehen 15 598 Patenterteilungen gegenüber, also rund 55 300 Patentanmeldungen (über 75 %) blieben ergebnislos. Im Eisenbahnbetrieb wurden von 1074 angemeldeten Patenten 593 Patente erteilt.

— **Winterfahrplan bei der Deutschen Reichsbahn.** Am 6. Oktober, dem Tage, an dem in den Ländern mit Sommerzeit die westeuropäische bzw. Amsterdamer Zeit wieder in Kraft tritt, beginnt bei der Deutschen Reichsbahn der Winterfahrplan. Die nur im Sommer verkehrenden Züge fallen von diesem Zeitpunkte ab fort. Änderungen von allgemeiner Bedeutung treten nicht ein. Die Winterausgabe des Reichskursbuches wird bereits in den letzten Tagen des September erscheinen.

— **Landeseisenbahnrat für die RBD-Bezirke Frankfurt (Main), Kassel und Mainz.** Am 11. September 1929 fand die diesjährige Herbsttagung des Landeseisenbahnrates für die Reichsbahndirektionsbezirke Frankfurt (Main), Kassel und Mainz in Frankfurt (Main) statt.

Dieser Tagung war eine Sitzung des Ständigen Ausschusses zur Verhandlung verschiedener Anträge vorausgegangen. Veranlassung dazu bot vor allem der Antrag, auf dem Weg durch den Distelrasentunnel auf den bisher noch bestehenden Zuschlag von 7 km über Elm im Personen- wie im Güterverkehr zu verzichten. Der Vorsitzende berichtete, der Ausschuß habe auf Grund einer eingehenden Prüfung der Rechts- und Sachlage den Mehrheitsbeschluß gefaßt, daß er unter der Voraussetzung, daß eine gleichmäßige Behandlung im ganzen Reichsbahngebiet sichergestellt werde, dem Antrag nicht zustimmen könne und der Ansicht sei, daß der Antrag nicht weiter verfolgt werden solle. Die eingehende Aussprache im Landeseisenbahnrat er-

gab abweichend von der Entschließung des Ständigen Ausschusses den Antrag, die Tarife auf der Strecke durch den Distelrasentunnel im Nahverkehr, etwa zwischen Kassel und Frankfurt (Main) unter Zugrundelegung der kürzesten Strecke zu berechnen. Dem Antrag wurde mit Stimmenmehrheit zugestimmt. Die Reichsbahndirektion Frankfurt (Main) sagte Prüfung zu. In dem Ständigen Ausschuß war neben einer großen Anzahl von Fahrplanwünschen auch ein seitens der Landwirtschaft gestellter Antrag behandelt worden, der darauf abzielt, im Interesse einer Frachtverbilligung von Obst und Gemüse den Zubringerdienst von den Sammelstellen nach den Eisenbahnstationen durch Lastkraftwagen der Reichsbahn zu bedienen. Es war dabei auf Versuche Bezug genommen worden, die bereits in der Reichsbahndirektion Trier angestellt werden. Die Vertreter der Reichsbahn führten aus, daß sie sich ihrer Pflicht, der Sorge um das Wohlergehen der Landwirtschaft, bewußt seien und die beteiligten Reichsbahndirektionen dem Antrag wohlwollend gegenüberständen und bereit seien, ihn zu prüfen. Sie würden nach Abschluß der Trierer Versuche von sich aus darauf zurückkommen. Die Verhandlung über den im Ständigen Ausschuß behandelten Antrag auf Verbesserung des Nahverkehrs im Rhein-Maingebiet durch Einlegung von eilzugmäßigen Triebwagenfahrten ergab, daß der Antrag das größte Interesse der beteiligten Verwaltungen erwecke, andererseits aber finanzielle und betriebliche Schwierigkeiten entgegenstehen. Vorortverkehre seien im allgemeinen für die Reichsbahn Verlustbetriebe, wie Berlin und Hamburg beweisen. Da die Kosten eines Triebwagen-km (1,40—1,60 RM) nicht unbedeutend seien, sei es zweifelhaft, ob die Selbstkosten durch entsprechende Besetzung gedeckt würden. Der Erfahrung nach werde sich das Projekt für die Reichsbahn zu einem Verlustbetriebe gestalten. Es wäre angebracht, unter den beteiligten Städten nach Breslauer Muster etwa einen Zweckverband zu gründen, um die Reichsbahn gegen etwa entstehende Ausfälle im Garantiewege zu sichern. Die Versuche in Breslau seien durch die Frostverhältnisse des letzten Winters gehemmt worden und noch nicht abgeschlossen. Zum mindesten aber müßte auf die meist von den Städten ausgehenden Anträge auf Einrichtung von die Schiene konkurrenzierenden Kraftwagenlinien verzichtet werden.

Der immer dringender geltend gemachte Wunsch nach einem verbilligten Vorortarif im Personenverkehr für die Städte des Rhein-Main-Gebietes, wie er in Berlin und Hamburg seit langer Zeit besteht und erst seit kurzem durch Einführung von Fahrscheinheften versuchsweise in Bremen, Breslau und Stuttgart zugelassen worden sei, wurde damit begründet, daß wohl der Versuch in den letztgenannten vier Städten abgeschlossen und auch befriedigend ausgefallen sein müsse, sonst sei er wohl abgebrochen worden, und der gegenwärtige Zustand ein Tarifvorrecht für einzelne Großstädte zum Nachteil anderer sei. Die Reichsbahndirektion Frankfurt (Main) erklärte, daß das Ergebnis des Versuchs, wie es nach der verhältnismäßig kurzen Zeit sich darstelle, als günstig nicht gerade bezeichnet werden könne. Sie sei auch bereit, dahin zu wirken, daß, wenn ein endgültiges Ergebnis in dieser Richtung feststehe, der Versuch abgebrochen und nicht einzelnen Großstädten, nur weil sie Versuchsstädte waren, ein Tarifvorrecht zugestanden werde.

— **Eröffnung einer Kleinbahn in der Ostmark.** Am 13. September ist die neue Kleinbahn Tirschtiegel—Dürrlettel (im Kreise Meseritz an der polnischen Grenze unweit Bentschen) eröffnet worden. Vom gleichen Zeitpunkt hat der Bahnhof Dürrlettel-Tirschtiegel die Bezeichnung Dürrlettel erhalten. Die neue Strecke ist 8,7 Kilometer lang und wird von der Reichsbahndirektion Osten für Rechnung der Kleinbahn Akt.-Ges. Tirschtiegel—Dürrlettel in Meseritz betrieben.

— **Paßerleichterungen im Ausflugsverkehr Deutschland—Dänemark über die Landesgrenze und auf der Flensburger Föhrde.** Über die Landesgrenze und auf der Flensburger Föhrde findet ein Ausflugsverkehr nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen statt. Der Ausflugsverkehr umfaßt auf deutscher Seite die Kreise Südtondern, Flensburg Land und Flensburg Stadt, auf der dänischen Seite die Ämter Tondern, Apenrade und Sonderburg. Zur Teilnahme am Ausflugsverkehr sind nur deutsche Reichsangehörige und dänische Staatsangehörige zugelass erhalten Ausflugsscheine nach vorgeschriebenem Mus von der Grenzübergangsstelle beim Ausgang geg Gebühr von 0,10 RM (0,10 Kr) mit dreitägiger G dauer ausgegeben werden. Der Grenzübertritt ist bei der Hinreise als auch bei der Wiederausreise üb Grenzübergangsstelle zulässig, an der eine Paßabf stattfindet.

— **Der Ausbau des Freihafens II in Brem** Haupthafens für den Güterumschlagverkehr der Übersee-Frachtschiffe, ist durch die Fertigstellung großer Lagerschuppen an der 1000 m langen Nords Hafenbeckens zum endgültigen Abschluß gelangt. dieser Schuppen ist 400 m lang und 66 m breit kommen 36 neue Kräne modernster Konstruktion, d 19 m ausladen und 3 t Tragkraft haben.

— **Verwaltungs-Akademie Berlin.** Das Vorles zeichnis für das Winter-Semester 1929/30 (nach jährigem Bestehen das 21. Semester) befindet sich bereitung. Das Semester beginnt Ende Oktober 1 endet am 28. Februar 1930.

Anmeldungen werden von Mitte Oktober ab Geschäftsstelle der Verwaltungs-Akademie, Berli Charlottenstr. 50/51, entgegengenommen.

In der Abteilung für Reichsbahnb sind folgende Vorlesungen und Übungen in genommen: Neuordnung der Reichsbahn nach dem plan vom organisatorischen Standpunkt aus: Rei direktor Dr. Kittel. Neuordnung der Reichsba dem Young-Plan vom finanzpolitischen Standpun Reichsbahndirektor Dr. Dr. Homberger. Ze der Personalverwaltung (Fortsetzung): Rei direktor Menert. Die Preisbildung im Tarifwe die Preisbildung im Wege freier Vereinbarung in portgeschäft; die Grenzen zwischen beiden Reichsbahndirektor Dr. Spieß. Auswahl und Aus der Beamten bei der Deutschen Reichsbahn: Dire der Reichsbahn, Professor Dr. Lohmann. Großst Verkehrsprobleme: Reichsbahnoberrat, Dr. Ing.

Österreich

— **Verband der Österreichischen Lokal- und bahnen.** Ende August fand in Klagenfurt die 27. liche Verbandsversammlung des Verbandes der reichischen Lokal- und Kleinbahnen statt.

In verschiedenen Ausschußsitzungen trat m Frage des Rechtsfahrens näher und erklärte s die Notwendigkeit des Rechtsfahrens. Der Verban eine zusammenfassende Neuregelung der Haftpflich sätze für Eisenbahnen, Straßenbahnen, Kraft- un fahrzeuge an unter Bedachtnahme auf eine angleichung zwischen dem Deutschen Reiche und reich. Er befaßte sich ferner mit der Gründun Einkaufsgenossenschaft, mit dem Wettbewerb der wagen und dem Wunsche nach Schaffung eines wagenlinien-Gesetzes.

Bei Vollversammlungen in Wien wurde die Ei von Privatbahnen, ferner die vom Verein D Eisenbahnverwaltungen herausgegebenen und z. bearbeiteten Technischen Vereinbarungen über d und die Betriebseinrichtungen der Haupt- und Nebe und die Grundzüge für den Bau und die Betriebs tungen der Lokalbahnen behandelt.

Die Zahl der Mitglieder betrug im Jahr 55 Bahnen, hiervon 12 ausländische, im Jahre 1 davon 6 ausländische.

Die Wahlen in den Verbandsausschuß, in den schen, in den Dampfausschuß, den Revisionsaussch in den Franz-Josef-Jubiläums-Unterstützungsfonds mit der Wiederwahl der bisherigen Vertreter. berichtete Direktor Hans Weber (Linz) über die bilitätsberechnung bei Eigenbetrieb von Autobuss allgemeinen könne man von einer Autobusrentabi reinen Stadtbetrieben nicht sprechen. Vorteile sei gegen die große Beweglichkeit dieses Verkeh

Möglichkeit der Verschiebung der Kurse, deren ng und Eröffnung. Als Zubringer für Straßen- en können Autobusse wirtschaftlich werden, des- in sehr dicht besiedelten Gebieten, sowie bei chung des Außengebietes einer Stadt an Sonn- und en für Ausflugsfahrten, um die Ausfälle des nor- Verkehrs zu decken. Dann folgte der Bericht des ten der Pfänder-Seilschwebebahn Dr. Ferdinand Bregenz) über die Wirtschaftlichkeit der Seil- bahnen. Nach dem Kriege kam die Ausführung nzen Reihe von Seilbahnen in Österreich zustande, sten nach dem System Bleichert. Den größten weist die Pfänderbahn auf, den schwächsten, die Feuerkogel. Der Referent warnte, an den Bau Seilbahnen heranzutreten, zumal schon heute nur ringe Betriebsüberschüsse zu verzeichnen sind. nswertes berichtete über die Klagenfurter Straßen- irektor Ing. Herbert Nagele. Es sprachen noch ident Dr. Strafella über die Autokonkurrenz und utsche Kraftfahrliniengesetze und Sektionschef Martin über die Fragen der Verkehrs-, Körper- und Mindeststeuer, worauf die sehr reichhaltige geschlossen wurde.

agung des Deutschen und Österreichischen Ver- für die Materialprüfungen der Technik. In der n 9. bis 11. Oktober 1929 findet in Wien die ge- e Hauptversammlung des Deutschen und Öster- ien Verbandes für die Materialprüfungen der statt. Anläßlich dieser Tagung werden im chischen Ingenieur- und Architektenverein, Eschenbachgasse 9, wissenschaftliche Verhand- über Dauerprüfung, über Röntgenprüfung und kochemie abgehalten.

Ungarn

Die Lage der Eisenbahnen im Juli 1929. Dem ericht des Finanzministers über die finanzielle Lage entnehmen wir über die Lage der Eisenbahnen s:

Königlich Ungarische Staatsbahnen

ergleiche zum Monat Juli des Vorjahres sind sowohl tungen, als auch die Gebarungsergebnisse gestiegen. erbeförderung stieg von 1 732 500 t auf 1 976 900 t, rtonnen-Kilometerleistung von 210 67 auf 232,90 Mil- Die Zahl der beförderten Personen ist dagegen von auf 7 762 800 gesunken. Die Gebarungsergebnisse ie folgenden:

	Juli 1929*)	Juli 1928
	Pengö	
innahmen . . .	25 315 000	25 110 560
usgaben	21 646 410	19 843 091
berschuß	3 668 590	5 267 469

orläufiges Ergebnis.

onau—Save—Adria Eisenbahngesell- schaft

nüber dem Monat Juli des Vorjahres hat der Güter- zugenommen, der Personenverkehr etwas abge- . Die Einnahmen zeigen eine gewisse Abnahme, in diesem Monat solche Güter in größerem Aus- fördert wurden, die unter die niedrigsten Tarifsätze

rachtvergünstigung für die Kartoffelausfuhr. Mit ht auf die voraussichtlich reiche Kartoffelernte wird nenswerter Überschuß verfügbar sein. Es ist daher eichterung der Ausfuhr von Kartoffeln durch tarifa- Maßnahmen beschlossen. Auf die zur Ausfuhr be- n Kartoffelsendungen ist die Wagentarifklasse 16 rden. Diese Begünstigung wurde für die Kartoffel- auch vor zwei Jahren gewährt.

— **Jugoslawische Frachtbegünstigung für ungarische Kartoffeln.** Das Landwirtschaftliche Produktenverkehrs-institut hatte im Einvernehmen mit den Königlich Ungarischen Staatsbahnen Verhandlungen mit der jugoslawischen Regierung, betreffend die Ermäßigung der Transitfrachten eingeleitet, damit die Ausfuhr der ungarischen Kartoffelsendungen über Jugoslawien erleichtert werde. Diese Verhandlungen haben jetzt zu einem vollen Erfolge geführt. Der jugoslawische Verkehrsminister genehmigte für die Durchfuhr ungarischer Kartoffeln nachstehende Frachtbegünstigungen pro Wagen zu 10 Tonnen: in der Richtung Kotoriba—Rakek 260 Dinar, in der Richtung Koprovnica—Devdelija, Barcs—Devdelija, Belimonastir—Devdelija, Horgos—Devdelija und Subotica —Devdelija 275 Dinar. Diese Begünstigungen gelten vom 10. September 1929 bis zum 30. Juni 1930 für eine Mindest-Gesamtmenge von 30 000 Tonnen. Die Beanspruchung dieser Rückvergütung hat spätestens bis zum 30. September 1930 unter Einreichung der Frachtbriefduplikate zu erfolgen. Die betreffenden Ausfuhrfirmen haben ihre Transporte mit den Frachtbriefen des unter der Führung des Produktenverkehrs-Institutes stehenden Produktenspeditionsbüros aufzugeben. Die Flüssigmachung der Begünstigungen wird in der Art und Weise wie bei den ungarischen Frachtvergütungen vor sich gehen. Die Transporte sind bis zur Bestimmungsstation ordentlich zu frankieren.

— **Personalnachrichten.** Handelsminister Ing. M. Herrmann ist aus Gesundheitsrücksichten mit hoher Auszeichnung aus seinem Amte geschieden. Mehr als zwei Jahre hat er an der Spitze dieses Ministeriums gestanden. Gelegentlich seines Abschiedes hat er auch dem Personal der Staatseisenbahnen seine warme Anerkennung ausgedrückt.

Sein Nachfolger ist Dr. Johann v. Bud, der bisherige Wirtschaftsminister und frühere Finanzminister.

Schweden

— **Der ausländische Touristenverkehr in Schweden.** Der ausländische Touristenverkehr Schwedens ist ständig im Steigen begriffen. Während im Jahre 1925 die Zahl 32 000 betrug, stieg sie 1926 auf 38 000, 1927 auf 46 000 und 1928 auf 53 000. Geschäftsreisende und Durchreisende sind dabei nicht mitgerechnet. Sonst würden die Zahlen sich auf 59 000, 68 000, 82 000 und 89 000 belaufen. An erster Stelle steht Dänemark, an zweiter Stelle die Vereinigten Staaten, an dritter bereits Deutschland, dann folgen die anderen nordischen Länder, nämlich Norwegen und Finnland. England nimmt die 6. Stelle ein.

Wie Nordisk Järnbanetidskrift hierzu ausführt, ist in der Aufenthaltsdauer ein ständiger Rückgang feststellbar, übrigens eine Erscheinung, die in allen Ländern bemerkbar ist. Während die durchschnittliche Aufenthaltsdauer eines ausländischen Touristen 1925 noch 23 Tage betrug, sank sie 1926 auf 19, 1927 auf 17 und 1928 auf 15. Dieser Rückgang ist bei allen Nationalitäten feststellbar. Die Gesamttagezahl des Aufenthalts der fremden Touristen hat sich in den vier Jahren zwischen 700 000 und 800 000 gehalten.

Sachverständige haben für 1925 und 1926 auf Grund einer angenommenen durchschnittlichen Tagesausgabe für einen jeden ausländischen Touristen (verschieden nach den einzelnen Nationen) eine Jahreseinnahme von 24 Mill. Kr für Schweden aus dem Touristenverkehr errechnet. Nach der gleichen Berechnungsgrundlage würde die Zahl für 1927 und 1928 auf 26 bis 27 Mill. Kr gestiegen sein.

Die Zahl der deutschen Geschäftsleute und Durchreisenden betrug 1925 erst 7377 und stieg 1928 auf 9373, die Zahl der deutschen Touristen belief sich 1925 auf 7016, sank 1926 auf 6533, um 1927 auf 7280 und 1928 auf 8816 zu steigen. Wenn die Zahl der amerikanischen Touristen 1928 auch 9674 betrug, so ist dabei zu berücksichtigen, daß diese große Anzahl amerikanischer Touristen hauptsächlich auf Schweden zurückzuführen ist, die nach Amerika ausgewandert sind und nun ihre Verwandten und die alte Heimat besuchen. Man ist in Schweden, wie aus der Tagespresse hervorgeht, mit diesem Ergebnis nicht ganz zufrieden und geht mit dem Gedanken um, die Verkehrswerbung in Zukunft

auf die Länder zu beschränken, von denen der größte Touristenstrom zu erwarten ist. Auch will man die Verkehrswerbung insofern umstellen, als man auch sonst zu einer Rationalisierung schreiten und Ersparnisse machen will.

Übrige europäische Länder

— **Der elektrische Betrieb der französischen Orléans-Eisenbahn.** Auf der 220 km langen Strecke Paris—Vierzon nebst der Abzweigung Brètigny—Dourdan, sowie im Pariser Vorortverkehr ist die französische Orléans-Eisenbahn nunmehr vollständig vom Dampf- zum elektrischen Betrieb übergegangen. Ihre für diese Betriebsform ausgerüsteten Gleise sind insgesamt rd. 1000 km lang. Es handelt sich dabei um eine Leistung von rd. fünf Milliarden Tonnenkilometer im Jahr oder um etwa 22 Millionen Tonnenkilometer auf 1 km Streckenlänge. Täglich fahren aus Paris 300 Züge ab; ihre Zahl verringert sich zwar mit der Entfernung von Paris, beträgt aber immer noch zwischen Orléans und Vierzon 50 und im Durchschnitt auf der ganzen elektrisch betriebenen Strecke 150. Der Kraftverbrauch beträgt etwa 100 Millionen Kilowattstunden. Er wird zum Teil aus den eigens zu diesem Zweck geschaffenen Wasserkraftwerken Eguzon und Coindre, zum Teil aus den Dampfkraftwerken Gennevilliers und Vitry der Union d'Electricité gedeckt, die alle zusammen mehr als 400 000 Kilowatt leisten können. Die Werke stehen miteinander und mit den Verbrauchsstellen durch 90 000- und 150 000-Volt-Leitungen in Verbindung. Der Strom wird mit 90 000 Volt Spannung elf Unterwerken zugeführt, wo er in Gleichstrom von 1500 Volt umgewandelt wird, der durch Luftleitungen auf der Strecke verteilt wird.

Für den Vorortverkehr zwischen Paris, Brètigny, Etampes und Dourdan werden Zugeinheiten verwendet, die etwa 1500 Personen aufnehmen. Die 80 hierfür vorhandenen Triebwagen haben Motoren von etwa 750 PS und können die Züge mit bis 50 km Geschwindigkeit befördern. Für den Personen- und den Güterverkehr sind 200 Lokomotiven, daneben sind noch vier Hochleistungs-Lokomotiven vorhanden. Diese können Züge von 650 t Gewicht mit 110 bis 120 km Stundengeschwindigkeit befördern. Bei Probefahrten ist von einem 800 t schweren Zug eine Geschwindigkeit von 105 km erreicht worden.

In technischer Beziehung sprechen die Erfahrungen, die man bei der Orléans-Eisenbahn gemacht hat, zugunsten der elektrischen Zugförderung, sowohl was die Regelmäßigkeit im Verkehr der Züge und die Förderleistungen, als auch was die Fahrgeschwindigkeit und die Anfahrbeschleunigung anbelangt. In wirtschaftlicher Beziehung dürfen freilich bei Bewertung des elektrischen Betriebes im Vergleich zu dem mit Dampflokomotiven die hohen Anlagekosten nicht außer acht gelassen werden. Diese waren erheblich höher als man vorausgesehen hatte, teils weil zur Zeit der Ausführung die Preise allenthalben gestiegen waren, teils weil das zur Ausführung der Arbeiten nötige Kapital nur zu drückenden Bedingungen zu haben war. Andererseits spielt die ersparte Kohle eine wichtige Rolle, und es darf nicht vergessen werden, daß der Übergang von Dampfbetrieb zu elektrischer Zugförderung in Frankreich in engem Zusammenhang mit der Versorgung des ganzen Landes mit Kraft und Licht steht, so daß seine Vorteile nicht allein, sondern in ihrer Bedeutung für die Gesamtheit gewürdigt werden müssen. Seinen vollen Wert wird der elektrische Zugbetrieb erst in Zukunft zeigen. Der Verkehr nimmt auf den Strecken der Orléans-Eisenbahn jährlich um 5 % zu, er wird sich also in etwa 15 Jahren verdoppeln; dann erwartet man nach einem Vortrag, den Parodi, ein namhafter Fachmann, vor der Gesellschaft der Bauingenieure gehalten hat, namentlich infolge der Ersparnis an Kohle, daß eine Verzinsung des Anlagekapitals mit 4 bis 5 % erreicht wird, vorausgesetzt, daß die Kohle nicht etwa mittlerweile erheblich billiger wird, was kaum eintreten dürfte.

— **Russische Bahnbauten.** Im laufenden Jahre hat der Neubau der Strecken Saratow—Millerowo mit der Brücke über die Wolga bei Saratow, Borowoje—Akmolinsk, Unetscha—Woroschba, Jar—Phosphoritnaja, Wjasr ansk begonnen. Hinzu kommt noch der Bau der Brücke über die Wolga bei Kostroma und die soe endete Schienenlegung auf der Strecke Kartaly— naja Gora, die insbesondere augenblicklich für den port der Baumaterialien für das große Hüttenwerk „ im Ural sehr wichtig ist und deren offizielle Eröff aller Kürze stattfinden wird. Bei der Turkestan-Sib Bahn, für welche dieses Jahr als Baujahr das wichti erfordert die von der Regierung festgesetzte Frist betriebnahme dieser Bahn im Jahre 1931/32 sow Nord- als auch im Südabschnitt eine erhöhte Baut Nach den letzten Mitteilungen in russischen Z hat man im Nordabschnitt die Strecke bereits bis südlich Semipalatinsk einschließlich der großen über den Irtysch fertiggestellt; im Südabschnitt, wo Vergleich zu den vergangenen Jahren schnell kommt — durchschnittlich wird das Gleis am Tage vorgestreckt —, hofft man, bis 1. Oktober d. J. die zur provisorischen Inbetriebnahme der Strecke vo waja bis Alma-Ata fertigzustellen. Dadurch wird d trum des Siebenstromlandes (Semiretschi) bereits j dem russischen Bahnnetz vereinigt, und es trenne mehr 1400 km, sondern nur noch 500 km Sibiri Turkestan. Nur der Bau der Brücke über den Ili diesem Jahre infolge unvorhergesehener Schwier nicht fertiggestellt werden können. Den Bauabsch die restlichen 500 km umfaßt, muß man als den rigsten der ganzen Linie bezeichnen, da die Streck Wüste und wasserarmes Gelände führt.

Auf der Linie Borowoje—Akmolinsk (Kasakst deren Bau erst in diesem Jahre begonnen worden i man, am 1. Dezember die Schienen bis Akmolinsk streckt zu haben; auch hier ist die durchschnittliche l in 24 Stunden etwa 2,5 km. Die Arbeiten der neue Troizk—Orsk werden mit dem gleichen Eifer be hier drängt man schon deshalb auf einen schnel schluß der Arbeiten, weil diese Linie eine große En für die sibirischen Strecken bilden wird. Zum Schl noch einige Zahlen in untenstehender Tabelle gege am besten beleuchten, welchen Umfang die Arbe den Neubaustrecken im Rahmen des Fünfjahr innerhalb der nächsten Jahre annehmen werden.

	1925/26	26/27	27/28	† Fünfjahresplan 28/29	29/30	30/31	31/3
Im Bau (in km): .	3000	4760	4180	5320	11 000	15 290	15 65
Aufgewendetes Kapital (in Millionen Rubel)	—	—	70	143	—	—	—
Zahl der beschäftigten Arbeiter .	—	—	32 000	62 000	—	—	—

— **Behälter für den Stückgut- und Gepäckver England.** Die Beförderung von kleineren Einzelsen zusammengepackt in größeren Behältern, ist bek eine Beförderungsart, die heute viele Eisenbahn tungen beschäftigt. In England ist sie schon seit l Zeit für den Verkehr mit Reisegepäck im Üb zwischen Eisenbahn und Seedampfer üblich gewes hat namentlich den Vorteil gehabt, daß das Üb schnell vor sich ging. Neuerdings wird der Versa Frachtgut in kleineren Stücken mehr und mehr in tern ausgeführt, die sozusagen einen abnehmbaren kasten bilden. Das Urteil über die vorteilhafteste für solche Behälter ist noch nicht abgeschloss England stehen vier Bauarten im Wettbewerb. V einen hat die Midland-Eisenbahn kürzlich eine Anzahl beschafft und sie dabei unter schweren Be gen auf Brauchbarkeit geprüft. Die Behälter beste kupferhaltigem Stahlblech ohne ein besonderes G die Flächen sind durch herausgepreßte Rippen v Die inneren Maße sind: Länge 4,2 m, Breite 2,0 m 2,05 m. Das Gewicht beträgt 1,1 t, die Ladung s nicht überschreiten. An einem Ende befindet sic Tür, deren unterer Teil nach unten geklappt w dieser Stellung dient sie als Brücke für die Karr das Versandgut in den Behälter bringen und a

lle Fugen sind mit Segelleinwand gedichtet. An
de befindet sich eine Lüftungsöffnung.
e Haltbarkeit der Behälter zu erproben, wurden
t beladen, also mit 2 t mehr, als im regelmäßigen
zugelassen sind. Man ließ sie aus 1 m Höhe mit
e auf einen 60 cm hohen Block fallen. Sie blieben
auf einige Einbeulungen unbeschädigt; ihre
e rechteckige Form blieb dabei erhalten. Bei
spritzen mit einem Feuerlöschschlauch während
rtelstunde erwiesen sie sich als wasserdicht.

Fremde Erdteile

le Staatsbahnen in Niederländisch-Ost-Indien im 1928. Die Gesamteinnahmen stiegen von hfl um 3,86 % auf 83 043 970, die Betriebsaus- n 49 018 896 hfl um 2,15 % auf 50 073 824 hfl. gen Lasten (Erneuerung, Abschreibungen, Pen- sw.) nahmen zu von 6 293 037 um 6,41 % auf fl. Der Reinüberschuß, der 1927 noch 26 644 142 hfl beträgt somit 1928 6,61 % weniger oder hfl. Nach Personen- und Güterverkehr geschie- en die Einnahmen aus dem Personenverkehr, im nen infolge der weiteren Zunahme des Kraft- tbewerbs eine Abnahme von 25 593 443 hfl um f 24 532 198 hfl, während der Güterverkehr trotz chten Rückgangs der Bahnen im Westen Suma- e Zunahme von 51 129 665 um 7,76 % auf hfl aufwies. Diese Zahlen zeigen auch, daß in nien im Gegensatz zum Mutterland der Güter- den Personenverkehr bei weitem überwiegt.

etriebsziffer betrug in den Jahren 1927 und 1928 61,31 und 60,30 %, für die Bahnen in Java 92 und 58,54 %, für die Bahnen der anderen Inseln 70,44 %. Im Verhältnis zu dem Anlagekapital nen, einschließlich der Bahnen, die aus mili- und allgemeinen Wohlfahrtsgründen gebaut ind (1928: 658 401 413 hfl) ergibt der Überschuß e von 3,99 (1927: 3,82) %, d. h. bei einem mitt- sfuß von 4,72 % hat der Staat aufzuwenden für en 4 803 000 (für 1925 wurde hier eine Summe 000 hfl ermittelt).

durch die neue Eisenbahngesetzgebung am ber 1928 in Wirksamkeit getretene neue Ein- er Eisenbahnen in Bahnen 1. und 2. Ordnung, Kleinbahnen und Überlandkleinbahnen hatte , daß die Staatsbahn eigentliche Kleinbahnen nun- ht mehr aufweist. Das gesamte Netz, das Ende Java 2781 km regelspurige (1,067 m) — davon gleisige — und 120 km schmalspurige (0,60 m) mfaßte, hatte Ende 1928 eine Länge von 2802 km ige (200 km zweigleisige) und 120 km schmal- Bahnen. Dazu kamen in Sumatra 814 km Regel- 520 km Schmalspur (0,75 m) und auf Celebes egelspur, so daß Ende 1928 in den Kolonien ins- orhanden waren 3663 km regelspurige, 520 km rige (0,75 m) und 120 km schmalspurige insgesamt 4303 km Eisenbahnen.

Autowettbewerb im Personenverkehr dachte man essere Ausgestaltung der Zugverbindungen, Beistellung von Speise- und Buffetwagen, Ver- bung usw. entgegenzuwirken. Die seit Jahren Tagesverbindung Weltevreden—Soerabaja wird n 1. November 1929 zustande kommen, nachdem ne Staatsbahnverbindung zwischen dem bisher n östlichen und westlichen Netz (Soerakarta— rta) im Mai 1929 eröffnet werden konnte. Der e Betrieb in und um Batavia wurde nicht weiter nt, er hat durchaus zur Zufriedenheit gearbeitet.

schleunigung des Personenverkehrs in den Ver- Staaten von Amerika. Eine amerikanische Zei- e unlängst unter der Überschrift „35 Meilen (56 km) tunde" den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten wegen der geringen Durchschnittsgeschwindigkeit rer besten Schnellzüge gemacht. Es war dabei worden, daß bei den Riesenentfernungen der en Staaten, bei denen selbst ein auf weite Strecken ender Schnellzug wiederholt halten muß, diese Aufenthalte den Durchschnitt trotz hoher Fahrgeschwindigkeit stark drücken und eine Reisegeschwindigkeit von 56 km in der Stunde unter den dort obwaltenden Verhältnissen schon eine ganz annehmbare Leistung ist. Die Eisenbahnen weisen diesen Vorwürfen gegenüber auf die Fortschritte hin, die in den letzten fünf Jahren in bezug auf das Durchfahren weiter Entfernungen gemacht worden sind. Mit Einführung neuer Fahrpläne im Sommer 1929 sind noch weitere Verkürzungen der Fahrzeiten erreicht worden. Daß es sich dabei nicht wie bei einer Beschleunigung von Schnellzügen in Europa um den Gewinn von Minuten, sondern von Stunden handelt, hängt mit den großen Entfernungen zwischen Ausgangspunkt und Ziel der Züge in den Vereinigten Staaten zusammen. Es soll nicht verkannt werden, daß Schnellfahren Geld kostet und daß bei einer Verkürzung der Fahrzeiten, selbst wenn sie gegenüber dem Mindestmaß noch Spielraum lassen, auch andere Schwierigkeiten als auf dem Gebiete der Betriebskosten liegende zu überwinden sind, trotzdem müssen aber die neuesten Vorgänge den Anschein erwecken, daß bisher in Amerika nicht alle Möglichkeiten eines Schnellverkehrs erschöpft worden sind. So braucht seit Juni der schnellste Zug zwischen Chicago und San Francisco 58 statt 63 Stunden, zwischen Chicago und Seattle 63 statt 68 Stunden und zwischen Chicago und Portland 62 Stunden 45 Minuten statt 68 Stunden. Dies und die in der nachstehenden Zusammenstellung enthaltenen Angaben sind nur Beispiele von dem, was in den letzten fünf Jahren auf dem Gebiete der Beschleunigung des Personenverkehrs geleistet worden ist. Die Zusammenstellung enthält nach Angaben in Railway Age nur solche Züge, die Entfernungen von mehr als 1000 (engl.) Meilen (1609 km) durchfahren. Einen merkwürdigen Gegensatz zu den Angaben der Zusammenstellung bildet die Tatsache, daß die kürzeste Fahrzeit zwischen New York und Chicago in den letzten fünf Jahren unverändert 20 Stunden geblieben ist. Allerdings muß hier auch der schnellste Zug unterwegs 38mal anhalten.

Zug von	nach	Entfernung km	Fahrzeit 1924 Std	Min	1929 Std	Min	Reisegeschwindigkeit 1924 km	1929 Std	Verkürzung Std	Min
New York	Jacksonville	1731	28	55	24	49	60	67	3	06
„	Miami	2384	44	10	37	05	54	64	7	05
„	Tampa	2070	39	20	31	45	53	65	7	35
„	St. Louis	1694	25	10	24	05	67	70	1	05
„	New Orleans	2186	41	20	36	50	53	59	4	30
St. Louis	San Antonio	1671	26	45	26	00	62	64	—	45
„	El Paso	2186	41	10	38	15	53	57	2	55
Chicago	Jacksonville	1814	32	30	29	45	56	61	2	45
„	Miami	2404	46	10	40	15	53	60	6	25
„	Tampa	2198	43	40	38	30	51	57	5	10
„	Denver	1665	27	25	25	50	61	64	1	35
„	San Francisco	2640	68	20	58	00	53	63	10	20
„	Los Angeles	2587	68	15	58	00	53	62	10	15
„	Portland	3658	70	00	62	45	52	58	7	15
„	Seattle	3729	70	00	63	00	54	59	7	00
San Francisco	Chicago	3640	67	55	58	00	54	63	9	55
Los Angeles	„	3590	68	30	58	00	53	62	10	30
Portland	„	3658	70	00	61	15	52	60	8	45
Seattle	„	3729	70	00	63	00	53	59	7	00

— **Das neue Netz der New York Central-Eisenbahn.** Der Zusammenschluß der amerikanischen Eisenbahnen zu großen Gruppen, den das Verkehrsgesetz von 1920 angeordnet hat, macht nur langsame Fortschritte. Es wird wohl zuweilen von Bestrebungen auf diesem Gebiet berichtet, aber sie führen nur selten zu dem vom Gesetzgeber gewollten Ergebnis. Neuerdings ist es der New York Central-Eisenbahn gelungen, die Genehmigung des Bundesverkehrsamts zu einer Abrundung ihres Netzes zu erlangen. Sie hat auf 90 Jahre das gesamte Eigentum der Cleveland, Cincinnati, Chicago & St. Louis-Eisenbahn, nach den vier Großstädten, die ihr Name anführt, allgemein „the Big Four" (die Große Vier) genannt, und der Michigan Central-Eisenbahn gepachtet und erwirbt das Eigentum einer Anzahl von kleineren, unabhängigen Eisenbahngesellschaften, die sich in das so geschaffene Netz eingliedern. Ihre Strecken umfassen dann eine Länge von 18 526 km. Die kleineren Eisenbahnen gehen zum Teil dadurch in das Eigentum der New York Central-Eisenbahn über, daß diese deren sämtliche Aktien erwirbt, zum Teil muß sie aber auch die Eisenbahngesellschaften

nach dem vollen Handelswert ihrer Unternehmung entschädigen, ein Wert, der nicht leicht festzustellen ist; hier wird sich ein schiedsrichterliches Verfahren nötig machen. In einigen Fällen ist das Schiedsgericht bereits bestellt. Es besteht aus zwei Mitgliedern, die von den Parteien ausgewählt werden, und einem dritten, auf den sich jene Mitglieder zu einigen haben; kommt eine Einigung nicht zustande, so ernennt ein Richter am Bundesgericht das dritte Mitglied.

— **Eisenbahn und Flugverkehr in den Vereinigten Staaten von Amerika.** In bezug auf den Flugverkehr sind die Vereinigten Staaten im Gegensatz zu den Vorgängen auf anderen Gebieten der Technik und namentlich des Verkehrswesens zunächst etwas hinter anderen Ländern zurückgeblieben. Neuerdings hat man aber die Wichtigkeit des neuen Verkehrsmittels richtig erkannt, und der Flugverkehr macht lebhafte Fortschritte. Die Eisenbahngesellschaften sind eifrig bemüht, ihn zu fördern, indem sie z. B. den Verkauf von Flugscheinen übernehmen oder Fahrscheine für Reisen mit Flugzeug und Eisenbahn ausgeben. Einige Eisenbahngesellschaften stellen auch ihr Werbewesen in den Dienst des Flugverkehrs, insoweit er mit dem Eisenbahnverkehr zusammenarbeitet. Die Zeitschrift Railway Age warnt die Eisenbahnen davor, in dieser Beziehung zu weit zu gehen. Bei der zunehmenden Verbreitung des Luftverkehrs, der schon jetzt die Brennpunkte des Wirtschaftslebens und des Verkehrs miteinander verbindet, werde das Flugzeug der Eisenbahn zahlreiche Reisenden wegnehmen. Das Flugzeug werde zwar auch neuen Verkehr hervorrufen, aber im wesentlichen gehe doch die Entwickelung des Flugverkehrs auf Kosten der Eisenbahnen. Die Eisenbahnen könnten diese Entwickelung nicht verhindern, ihr gegenwärtiges Verhalten gegenüber dem Luftverkehr fördere diesen sogar, und der Zeitpunkt, zu dem die Eisenbahnen seinen Wettbewerb schmerzlich empfinden werden, würde dadurch um so schneller herbeigeführt. Es wird daher für geboten erachtet, daß die Eisenbahnen sich mit Geld an den Flugunternehmen beteiligen, damit sie wenigstens einen Teil von deren Einnahmen in ihre eigenen Kassen lenken. Von einigen Eisenbahngesellschaften ist es bereits bekannt, daß sie in diesem Sinne mit den Flugunternehmen arbeiten, bei anderen mag es der Fall sein, ohne daß Nachrichten darüber bis jetzt in die Öffentlichkeit gedrungen sind. Aber im allgemeinen sollten die Eisenbahngesellschaften in demselben Maße an dem Gewinn der Flugunternehmen teilnehmen, in dem sie an der Entwickelung des Luftverkehrs mitwirken.

Rechtspflege

— **Der im Enteignungsverfahren geschlossene Vergleich nach § 26 Pr. EEG steht dem Entschädigungsfestsetzungsbeschluß nach § 29 EEG gleich. Seine Wertfeststellung kann im ordentlichen Verfahren nach fruchtlosem Ablauf der 6-Monatsfrist des § 30 EEG nicht mehr nachgeprüft werden.** Der Erblasser der Klägerin war Eigentümer des im Grundbuche von H., Band 5, Blatt 171, eingetragenen Grundstücks.

Gegen eine beabsichtigte Bebauung des Grundstücks wurde seitens der Eisenbahndirektion Einspruch erhoben und eine nachgesuchte Bauerlaubnis nicht erteilt. Nachdem der Erblasser der Klägerin dann der Eisenbahndirektion das Grundstück mehrfach zum Kauf angeboten hatte, wurde im Jahre 1922 für das Grundstück das Enteignungsverfahren eingeleitet.

In diesem Verfahren wurde am 21. Juli 1922 in dem Termin vor dem Enteignungskommissar zwischen der Reichsbahn und dem Erblasser der Klägerin ein Vergleich geschlossen. Danach zahlte der Eisenbahnfiskus dem Erblasser der Klägerin für die Abtretung des Grundstücks den Preis von 35,00 M je Quadratmeter. Die Zahlung sollte in 4 Wochen erfolgen. Der Erblasser erklärte sich gegen Zahlung dieses Betrages „mit seinen Ansprüchen aus der Enteignung dieses Grundstücks für abgefunden". Die Zahlung erfolgte fristgemäß.

Die Klägerin hat nunmehr vorgetragen, die gleich sei unter dem Zwange des Enteignungsv abgeschlossen. Sie habe infolgedessen den wirklic des Grundstücks ersetzt zu verlangen. Dieser Abstraktion der Inflationsverhältnisse zu errec sei weder durch die PM-Zahlung noch durch die Zahlungen der Beklagten von 350 M und 10 gegolten. Der Kaufpreis sei auch in der Zeit Abschluß des Vergleichs bis zu dem Zahlungstage entwertet. Die Klägerin habe daher noch 43 % d stückswerts erstattet zu verlangen. Hieraus er die Forderung von mindestens 10 000 M.

Die Beklagte hat eine Verpflichtung zur Zahlung schon aus dem Gesichtspunkte der Ve des Anspruchs infolge verspäteter Geltendmac stritten. Im übrigen aber hat sie eingewandt, Vergleich dem Entschädigungsbeschluß gleichzus und daß infolgedessen die Parteien an die setzung des Vergleichs gebunden seien. Die Gl tung zwischen dem Vergleichs- und dem Zahlung aber bereits durch die erfolgten Zahlungen aus

Die Entscheidung des Rechtsstreits hängt welche Bedeutung die Kaufpreisgestaltung in gleiche vom Jahre 1922 besitzt und ob danach die berechtigt ist, die Wertfestsetzung in dem Verg zu niedrig zu beanstanden und jetzt Ansprüche dem wahren Werte des Grundstücks zu damal entsprechendes Entgelt zu erheben, o d e r ob feststellung des Vergleichs jetzt für die Parteien erkennende Gericht insofern bindend ist, daß gleichssumme nur als Ausgangspunkt der Erö angesehen werden muß, ob aus dem Gesichtsp unzureichenden Begleichung der in ihr zum gelangten Wertschuld etwa der Klägerin Ansprü die Beklagte erwachsen sind.

Dabei ist grundsätzlich davon auszugehen, d dem Enteignungsverfahren geschlossene Vergl § 26 EEG und der das Enteignungsverfahren be Entschädigungsbeschluß nach § 29 EEG gleich behandeln sind. Der Vergleich, der in den Fo § 26 EEG geschlossen wird, stellt sich zunäch wegs als eine freiwillige Veräußerung des Gr dar. Er wird von dem vom Enteignungsverfah troffenen nicht etwa aus freiem Willen, sond dem Zwang des Enteignungsverfahren getätigt. S allein rechtfertigt seine Gleichstellung mit der dung auf Festsetzung der Enteignungsentsc Ebenso wie diese bringt der Vergleich auch das endgültig zum Abschluß (s. RGZ Bd. 114, S. folgedessen ist die völlig gleiche Behandlung gleichssumme und festgestellter Entschädigung g

Hieraus folgt weiter, daß der in dem Vergl gestellte Kaufpreis auch seinem Wesen nach eine gewöhnliche Geldschuld anzusehen ist, a die Grundsätze für die Aufwertungsforderun § 242 BGB anzuwenden sind. In Übereinstim der durch Entscheidung der Regierung festgeset eignungsentschädigung ist vielmehr auch diese S eine Wertausgleichschuld anzusehen, auf die di mung des § 242 BGB keine Anwendung finden k

Infolgedessen kann die Beklagte mit dem a BGB hergeleiteten Einwande der Verwirkung spruchs zufolge verspäteter Geltendmachung nic werden (RGZ Bd. 119, S. 27).

Aus der Gleichstellung des Enteignungsvergl dem Entschädigungsfestsetzungsbeschluß folgt ab zum Nachteil der Klägerin der Ausschluß jeder Erörterung der Fragen nach der Richtigkeit u messenheit der Preisfeststellung in dem Vergle den Entschädigungsbeschluß ist es anerkannte daß seine Wertfeststellung im ordentlichen nach fruchtlosem Ablauf der 6-Monatsfrist des § nicht mehr nachgeprüft werden kann, und es belanglos ist, ob die Regierung bei der Feststel Entschädigung in der Inflationszeit die Gelder überhaupt oder zutreffend und im richtigen Maß digt hat (s. zu der Frage der Bindung bei d Enteignungsbeschlüssen: RGZ Bd. 112, S. 53, S. 385 ff.). Somit kann auch hier auf die Frage gemessenheit und Richtigkeit der Wertbemessun

vom Jahre 1922 ebensowenig eingegangen wer- auf die weitere Frage, ob die Parteien dabei von als zutreffend anerkannten Grundsätzen für die ttlung ausgegangen sind. Der Klägerin ist also ngehen auf die Entschädigungsbemessung des s, selbst die Wiederaufrollung der Entschädi- ge, verschlossen.
üfen ist vielmehr nur noch, ob der Klägerin em Rechtsvorgänger) durch die von der Beklag- steten Zahlungen derjenige Wert zugeflossen ist, Kaufpreis für die Beteiligten zur Zeit des Ver- arstellte.
ei aber zeigt sich ein durchgreifender Unterschied r einer in freier Vereinbarung und in freiem getroffenen Abkommen über die Veräußerung des cks zum Nachteil der Klägerin. Grundsätzlich ist ür das Enteignungsverfahren anerkannt, daß nur t zur Zeit der Enteignung maßgebend für die desjenigen, zu dessen Gunsten enteignet ist, sein Vertminderungen finden ebensowenig Berück- g wie Werterhöhungen, welche das Grundstück Enteignung erfährt. Somit muß die sonst bei vertung von Kaufgeldern stattfindende Berück- g einer Wertsteigerung des Grundstücks bis zur oder doch jedenfalls bis zur Fälligkeit der Rest- orderung hier vollkommen ausscheiden. Es ist hier nur danach zu fragen, welchen Wert die ngsentschädigung am Tage des Vergleichs — als ßgeblichen Stichtage — darstellte und welche n gewährt sind und erforderlich waren, um dem en am Fälligkeitstage den im Vergleich vorge- Wert zuzuwenden (s. auch RGZ Bd. 109, S. 261). ıtfällt die Möglichkeit der Anwendung der vom richt in der Entscheidung Bd. 116, S. 395 ff., für hnung der Enteignungsentschädigung aufgestell- dsätze auf diesen Fall . . . . (KG Berlin 19. Ok- 8 — 8 U 6 509/28). P.

Bücherschau

Struktur des Personenverkehrs der Reichsbahn n Niederrhein in den Jahren 1926 und 1928. Von Erwin Heisterbergh, Privatdozent, Regie- rat a. D., Syndikus bei der Industrie- und Han- ıer Krefeld. Herausgegeben von der Industrie- delskammer Krefeld und vom Verkehrsverband iederrhein E. V. Krefeld. 84 Seiten, 12 Bilder. hen durch die Industrie- und Handelskammer Preis 5 RM zuzüglich Porto und Verpackung.

atistik der Reichsbahn, die die Zahl der verkauf- karten eines jeden Bahnhofs erfaßt, gibt zwar Anhaltspunkte für die Beurteilung der Ver- eutung des Bahnhofs im Personenverkehr; man jedoch darüber klar sein, daß das so gewonnene unvollkommen ist. Die Zahl der verkauften en enthält nämlich auch die Zuschlag-, Nachlöse-, rs-, Platz-, Bahnsteigkarten usw., die nicht als gezählt werden dürfen. Auch die „Personen"- die neueste Bahnhofsstatistik der Reichsbahn Geschäftsjahr 1928 ausweist, ist insofern unvoll- ls sie nur Abfahrten auf Karten enthält, die auf effenden Bahnhof verkauft wurden, nicht aber die ten auf Karten, die auf anderen Bahnhöfen ge- den sind. Eine Statistik des sich zwischen den enen Orten abwickelnden Verkehrs ist überhaupt handen. So wichtig diese Zahlen für die Beurtei- Verkehrsbeziehungen und der wirtschaftlichen nhänge sind, so können sie naturgemäß mit t auf den ganz gewaltigen Arbeitsaufwand von hsbahn nicht allgemein statistisch erfaßt werden. ittlung dieser Verkehrsbeziehungen muß der tersuchung überlassen bleiben. Als Material ie Rechnungsunterlagen der Fahrkartenausgaben fügung. Verkehrsuntersuchungen in diesem Sinne gen der in die Hunderttausende gehenden Ver- ichungen nur selten angestellt worden. Der Ber- dt- und Vorortverkehr ist von Jänecke behan- rden (Jänecke: Der Personenverkehr von Verkehrstechnische Woche 1924, S. 395 ff.). Der Verfasser der besprochenen Abhandlung hat den Dresdner Vorortverkehr untersucht (Heisterbergh: Der Verkehr der Dresdner Vorortеisenbahnen, Verkehrstechnische Woche 1915, S. 418 ff.).

Zu einer Behandlung der Verkehrsprobleme des linken Niederrheins unter ähnlichen Gesichtspunkten ist der Verfasser in besonderem Maße berufen. Die Verkehrsfragen des linken Niederrheins sind gewissermaßen ein Spezialgebiet seiner amtlichen Tätigkeit. Auch besitzen wir aus seiner Feder bereits einen aufschlußreichen Aufsatz über „Verkehrsströme im Berufsverkehr am linken Niederrhein" in der Sonderausgabe der Verkehrstechnischen Woche: „Der linke Niederrhein, sein Verkehr und seine Industrie."

Der Begriff „linker Niederrhein" wird in der Abhandlung gegenüber seiner geographischen Ausdehnung etwas enger umgrenzt und beschränkt auf das Wirtschaftsgebiet, das im Süden begrenzt wird etwa von der Linie Neuss, Krefeld, M.-Gladbach, Rheydt, Dalheim, wobei noch einige Bahnhöfe südlich an den Linien nach Köln und Aachen mit einbegriffen sind. Nördlich umfaßt es den Raum zwischen Rhein und holländischer Grenze.

Der linke Niederrhein in diesem Sinne, ein Wirtschaftsgebiet eigener Prägung, ausgezeichnet durch seine bedeutende Textilindustrie im Süden und durch eines der größten Werke der Schwerindustrie bei Rheinhausen, und vor allem durch die reichen Bodenschätze an Kohlen, Steinsalz und Kali, in seiner Entwicklung vor allem entscheidend bestimmt durch den Rhein in der besonderen Artung des Niederrheins, bietet dem Wirtschaftler und insbesondere dem Verkehrsmann eine Fülle interessanter Probleme.

Innerhalb dieses Gebiets erstreckt sich die Untersuchung auf 493 km Streckenlänge und 101 Reichsbahn-Bahnhöfe. Es wurde für jeden einzelnen Bahnhof die Zahl der Abfahrten nach sämtlichen deutschen und ausländischen Stationen, insgesamt 7 531 000 Abfahrten und rd. 12 500 Verkehrsbeziehungen, festgestellt, und zwar für den Zeitraum vom 1. Januar bis 30. April 1926. Der Verkehr dieser vier Monate ist dann in Beziehung gebracht zu dem Verkehr des ganzen Jahres 1926 sowie der folgenden Jahre, so daß auch für 1928 verhältnismäßig einwandfreie Jahreszahlen gewonnen werden konnten.

Der Gang der Untersuchung ist im einzelnen folgender:

Es sind nach den Nachweisungen der Fahrkartenausgaben die verausgabten Fahrkarten der einzelnen Bahnhöfe ermittelt. Hieraus sind nach der bekannten Methode (Wochen-, Monatskarten = 6 bzw. 30 Fahrten in jeder Richtung usw.) die Fahrten errechnet. Die Fahrten von A nach B sind hiermit restlos festgestellt; es sind aber noch nicht alle Fahrten ermittelt, die auf Grund der in A nach B verkauften Fahrausweise ausgeführt wurden. Die nach B ausgegebenen Sonntagsrückfahrkarten, Zeitkarten usw. sind für die Rückfahrt nach A benutzt; diese Rückfahrkarten auf in A verkauften Zeitkarten usw. müssen also noch dem Bahnhof B als Fahrten nach A zugeschrieben werden. Die Methode der Ermittlung des Zahlenmaterials (es handelt sich um 12 500 Verkehrsbeziehungen) ist ausführlich dargestellt, um ein Bild zu geben von den umfangreichen Berechnungen, die zur Gewinnung möglichst einwandfreier Unterlagen erforderlich waren. Es sei jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die so gewonnenen Zahlen Anspruch auf absolute Genauigkeit nicht erheben können. Soweit nämlich die Karten aus Maschinen verkauft sind, haben genaue Auszählungen der Relationen aus den Aufnahmestreifen nur in gewissem Umfange stattfinden können; im übrigen mußten die Zahlen unter Berücksichtigung der genauen Ermittlungen geschätzt werden. Immerhin sind auch diese Zahlen so genau ermittelt, wie es eben möglich war.

Bei Fahrten nach Stationen über die Grenzen des Bezirks hinaus war es nicht möglich, die Zahl der Rückfahrten genau festzustellen. Es ist hier die Zahl der Rückfahrten gleich der der Hinfahrten angenommen worden, was nicht zu beanstanden ist, da dies, wie sich aus einem Vergleich untersuchter Bahnhöfe ergibt, der Wirklichkeit sehr nahe kommt.

Von einer Ermittlung des Durchgangsverkehrs ist abgesehen worden, da sowohl Ausgangs- als Ziel-

station außerhalb des untersuchten Bezirks lagen und er daher nur auf Grund roher Schätzungen hätte ermittelt werden können. Berücksichtigt ist also lediglich der im Bezirk aufkommende Verkehr, so daß auf ein völlig erschöpfendes Bild der Streckenbelastung auf dem linken Niederrhein verzichtet werden mußte. Der Wert der Untersuchung wird jedoch hierdurch nicht berührt. Es sei hier bemerkt, daß auch nicht erfaßt ist der Verkehr auf Unternehmerfahrscheinen, der zwar nicht auf nahe Entfernungen aber bei Reisen über die Bezirksgrenzen hinaus eine Rolle spielt. Auf ihn mußte verzichtet werden, denn seine Erfassung ist unmöglich. Aber auch diese Lücke vermag das Gesamtbild nicht zu beeinflussen.

Der Gesamtverkehr nach und von den acht wichtigsten Bahnhöfen ist in sogenannten Verkehrsspinnen graphisch dargestellt, und zwar in der Weise, daß die Zahl der über die einzelnen Strecken von dem betrachteten Bahnhof ausgeführten Gesamtfahrten wiedergegeben ist. Gerade diese Angabe ist zur Würdigung von Fahrplan- und Verkehrsfragen von Wert.

Nach der gleichen Methode ist die Gesamtbelastung der Reichsbahnstrecken am linken Niederrhein graphisch dargestellt, also gewissermaßen eine Zusammenfassung der Verkehrsspinnen aller 101 untersuchten Bahnhöfe.

Im Rahmen des Gesamtverkehrs hat der Berufsverkehr in allen Zusammenstellungen und Abbildungen eine besondere Behandlung erfahren, da gerade er über wirtschaftliche Zusammenhänge Aufschluß gibt.

Was die Ergebnisse der Untersuchung anlangt, so sind sie untergeteilt in drei Abschnitte:

A. Einzelergebnisse für den Verkehr der einzelnen Bahnhöfe;
B. Durchschnittszahlen und vergleichende Ergebnisse;
C. Gesamtergebnis.

Die Quelle aller Untersuchungen ist eine 36 Seiten umfassende Zusammenstellung über die Zahl der auf den einzelnen Bahnhöfen der Reichsbahn am linken Niederrhein in der Zeit vom 1. Januar bis 30. April 1926 nach allen Richtungen abgefahrenen Fahrgäste.

Die Einzelergebnisse (A.) sind gegliedert nach den bereits erwähnten graphisch dargestellten acht wichtigsten Bahnhöfen, nach den Bahnhöfen mit mehr als 50 000 Abfahrten in der Zeit vom 1. Januar bis 30. April 1926 und nach einigen bemerkenswerten kleineren Bahnhöfen.

Der Verkehr der behandelten Bahnhöfe wird eingehend analysiert, so daß man ein lückenloses Bild erhält über die Stärke der von ihnen ausgehenden und ihnen zufließenden Verkehrsströme, den Charakter des Verkehrs (Nah-, Fernverkehr), den Berufsverkehr usw. Wir erhalten hierdurch auch wertvolle Einblicke in die wirtschaftliche Struktur der behandelten Orte und insbesondere auch in die engen verkehrlichen Beziehungen, die zwischen dem linken Niederrhein und dem rechtsrheinischen Industriegebiet bestehen und die Anziehungskraft, die Städte außerhalb des behandelten Gebiets, wie Köln, Duisburg, Düsseldorf, auf den Verkehr ausüben. Auf Einzelheiten kann nicht eingegangen werden, so reizvoll es auch sein mag.

Abschnitt B enthält eine aufschlußreiche Zusammenstellung über den Gesamtverkehr der Bahnhöfe am linken Niederrhein nach der Zahl der verkauften Fahrkarten sowie der abgefahrenen Fahrgäste, wobei insbesondere ins Auge fällt, wie stark die Zahl der abgefahrenen Fahrgäste von der Zahl der verkauften Fahrkarten abweicht, für die Verkehrsbedeutung eines Bahnhofs also die Zahl der abgefahrenen Fahrgäste das wichtigste Merkmal abgibt. Es wird dies durch zwei Schaubilder noch besonders erläutert.

Sehr wertvoll für die Schätzung des Verkehrs in zukünftigen Jahren ist die für jeden Bahnhof errechnete Meßzahl der auf je 100 verkaufte Fahrkarten abgereisten Fahrgäste. Sie liegt bei einer Spanne zwischen 112,5 und 597,8 im Durchschnitt bei 191,5; also die Zahl der abgereisten Fahrgäste ist durchschnittlich fast doppelt so groß, wie die Zahl der verkauften Fahrkarten.

In dem Abschnitt werden weiter behandelt d wicklung des Personenverkehrs b Jahre 1928 (Zunahme von 1 Million Fahrten Jahren), die wichtigsten Bahnhöfe a ken Niederrhein nach der Zahl der roisten Fahrgäste und die Zahl de stationen; letztere ist ein beachtlicher Wertm die Bedeutung eines Bahnhofs, denn sie besagt Verkehr des betreffenden Bahnhofs ein vielseitig verkehr oder nur ein Massenberufsverkehr nach Nachbarorten ist.

Eine besondere Würdigung erfährt der Beruf auf ihn entfällt 46 % des Gesamtverkehrs ir suchungszeitraum.

Der Abschnitt wird abgeschlossen durch ein menstellung der 20 stärksten Verkehrsbeziehu der Reichsbahn.

Der letzte Abschnitt C Gesamter enthält eine eingehende Würdigung der G belastung der Reichsbahnstrecken a Niederrhein, unter besonderer Hervorhebung des über die drei Rheinübergänge bei Wes feld, Düsseldorf, wobei die beiden letzteren wichtigsten Ausfalltore aus dem Bezirk seine e bundenheit mit der rechten Rheinseite klar lassen.

Die Darstellung wird ferner ergänzt durch Zusammenstellungen, in denen der für den linke rhein errechnete Verkehr in Vergleich gestellt Durchschnittswerten für das Deutsche Reich, w ergibt, daß der linke Niederrhein sowohl hinsicl Fahrten und Personenkilometer, auf den Kopf völkerung bezogen, sowie der auf 1 km Strecke den Personenkilometer beträchtlich über dem durchschnitt steht.

Die Arbeit schließt ab mit einer Betrach Gesamtverkehrs mit öffentlichen kehrsmitteln am linken Niederrhe erkennen läßt, daß die Reichsbahn, trotz der ho wicklung der sonstigen Verkehrseinrichtungen, an der Zahl der zurückgelegten Personenkilom immer noch als der bei weitem wichtigste Verke am linken Niederrhein erweist.

Wir müssen dem Verfasser Dank wissen, da der äußerst mühevollen Arbeit unterzogen hat, e mannigfachen Verkehrsbeziehungen des Reichsb nenverkehrs in einem großen Wirtschaftsgebiet Bedeutung des linken Niederrheins für einen Zeitraum, soweit es überhaupt möglich ist, restl fassen. Es ist die erste Untersuchung, die ein Verkehrsgebiet mit dieser Gründlichkeit durchfo Die Arbeit ist insofern grundlegend. Sie biet jedem, der sich mit den Verkehrsfragen des linke rheins beschäftigt, ein außerordentlich wertvolles für die Beurteilung der Verkehrsbedürfnisse d suchten Bezirks; sie hat hierdurch auch für kehrspraktiker einen besonderen Wert.

Dr. von I

— **Reichsbahn-Handbuch 1929.** Bearbeitet in d verwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittel-Gesells b. H. bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaf Geheftet 10 RM, gebunden 12 RM.

Der im Anfang des Jahres 1927 erschienenen 1. des Reichsbahn-Handbuches ist jetzt nach zwei J 2. Ausgabe gefolgt. Eine eingehende Besprechung d gabe ist in Nr. 16, Jahrgang 1927, auf S. 450 diese enthalten. Die vorliegende 2. Ausgabe hat die glei derung des Stoffes wie die der 1. Ausgabe beibeha sind eine Reihe von Übersichten, die sich seitd verändert haben und für den Nicht-Eisenbahner vor praktischem Wert waren, fortgelassen worden, wie „Übersicht der von den Reichsbahndirektionen be Strecken", die „Übersicht der von den Ämtern ve Strecken", die „Alphabetische Übersicht der Orte, sich Ämter befinden" usw. Hierdurch hat sich der des Buches von 659 auf 271 Seiten ermäßigt. 1. Abschnitt über den „Aufbau der Deutschen Re Gesellschaft" ist nicht wiederholt worden. An seine

wie es im Vorwort heißt, seit der 1. Ausgabe nichts hes geändert, auch wird möglicherweise die Zeit im Zusammenhang mit dem Young-Plan Umgen der Gesellschaft bringen. Dagegen hat der ne Teil eine wesentliche Erweiterung erfahren. t bei dem Abschnitt „Andere Verkehrsmittel" der ehr neu hinzugekommen und bei dem Abschnitt denes" sind eine Reihe von Einrichtungen des Ver- oder eingehender behandelt worden, so z. B. die teien für den Güterverkehr", die „Internationale gen- und Große Europäische Expreßzüge-Gesellder „Deutsch-englische Fährbootverkehr über Zee-Harwich", der „Flugeisenbahnverkehr" usw. Der l ist durch eine Übersichtskarte der Flughäfen nds ergänzt worden. Den Zahlangaben liegt nach eit der Stand am 31. Dezember 1928 zugrunde. über die neu vorliegende Ausgabe des Handbuches nsbahn kann nur das gleich günstige Urteil gefällt wie bei unserer Besprechung der 1. Ausgabe. Das Handbuch ist in gleicher Weise für den Eisenbahner wie für jeden, der mit der Reichsbahn zu tun hat (Behörden, Handelskammern, Spediteure usw.) ein vorzügliches Hilfsmittel und Nachschlagebuch. W.

— **Begleitpapiere für Auslandssendungen.** Die Industrie- und Handelskammer zu Düsseldorf hat eine Neuauflage (9. Auflage) ihres Merkblattes „Begleitpapiere für Auslandssendungen" herausgegeben. Das Merkblatt ist auf den Stand vom 1. Juli ds. Js. gebracht und berücksichtigt die vielen in der Zwischenzeit eingetretenen Änderungen für sämtliche europäischen Länder. Die Neuauflage weist außerdem wertvolle Ergänzungen auf. Im übrigen behandelt das Merkblatt, wie bekannt, die Bestimmungen über Ursprungszeugnisse, Rechnungen, Zollerklärungen, Konnossemente, Markierungsvorschriften und Sondervorschriften. Es ist zum Einzelpreise von 0,40 RM porto- und spesenfrei von der Industrie- und Handelskammer zu beziehen.

Amtliche Bekanntmachungen

Güterverkehr

ahn-Gütertarif, Heft C I b
. 4a, Zu 40, 86 und 95

iltigkeit vom 16. September November 1929 treten bei nen Gotteszell—Viechtach— (Ndb.), Neustadt—Gogolin erwieck—Wasserlebener Ei- Änderungen ein.

s enthält der am 16. Sep- 929 erscheinende Tarif- und anzeiger. (1178)

den 11. September 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Berlin

Entfernung für den Binnen-echselverkehr der früheren h-Hessischen usw. Staats- nd Privatbahnen usw.

ültigkeit vom 19. September eten infolge Umgestaltung nigsberger Bahnanlagen bis ausgabe am 1. November scheinenden Nachtrages Entänderungen ein, die durch nsten Tarif- und Verkehrs- bekannt gegeben wer- (1180)

den 13. September 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Berlin

hn-Gütertarif, Teil II, Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeitsdauer des Aus- ifs 7 f wird bis längstens mber 1929 verlängert. (1181)

u, den 13. September 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Breslau

ahn-Gütertarif Heft C II b isnahmetarife) Tfv. 5 b

ültigkeit vom 19. September rd der Bahnhof Bicken als ahnhof zu Ziffer 3 B usw. usnahmetarif 11 für Düngetfgenommen. (1188)

den 14. September 1929.

he Reichsbahn-Gesellschaft chsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil III

Die Frachtsätze der Tarife Nr. 2001—2510 für Rodenkirchen b. Köln auf Seite 78 des Nachtrags II werden mit sofortiger Gültigkeit geändert.

Näheres enthalten die Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1183)

München, den 14. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 401. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 für Steinkohlen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 kommen die im Abschnitt IV des Tarifs unter A^3 und B^3 genannten tschechoslowakischen Übergangsbahnhöfe in Fortfall.

Vom 1. Oktober 1929 an ist demnach die Fracht für Kohlensendungen von diesen Bahnhöfen nicht mehr nach dem Ausnahmetarif 6, sondern nach der Kohlenklasse F zu berechnen.

Die verkürzte Veröffentlichungsfrist ist vom Herrn Reichsverkehrsminister genehmigt. (1184)

Essen, den 14. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil III und IV

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 werden für die Tarife Nr. 1350, 1351, 1352, 1355, 1356, 1357 und 1359 bis 1362 ermäßigte Durchfuhrfrachtsätze von Chiasso, Pino, Iselle und Brennero nach Bremen, Hamburg Hgbf., Lübeck und Stettin Freibez. und Stettin Hgbf. zur Ausfuhr über See eingeführt. Näheres enthalten die Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1182)

München, den 14. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. September 1929 werden die Bahnhöfe Frankfurt (Main) Osthafen Zu 152 und Weilheim (Obb.) als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 146 für Barakken usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1185)

Berlin, den 14. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. September 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 182 für Steine usw. zur Ausfuhr durch Aufnahme mehrerer Bahnhöfe als Versandbahnhöfe erweitert (vgl. auch nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers). (1186)

Berlin, den 14. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. September 1929 wird der Bahnhof Ofteringen als Versandbahnhof zu Ziffer 1 und der Bahnhof Langelsheim als Versandbahnhof zu Ziffer 2 des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 187 für Gips und Spat aufgenommen. (1187)

Berlin, den 14. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 408 a. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 e I für Steinkohlen und Steinkohlenbrikette von westdeutschen Steinkohlengewinnungsstätten nach Bahnhöfen des Nord- und Ostseeküstengebiets

Die Gültigkeitsdauer des bis zum 30. September 1929 geltenden Ausnahmetarifs 6 e I wird bei jederzeitigem Widerruf bis zum 30. September 1930 verlängert. (1189)

Essen, den 16. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 16. September 1929 werden die Bahnhöfe Alsenz, Gevelsberg-Haufe und Hagen (Westf.) als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1158)

Berlin, den 11. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 16. September 1929 werden die Bahnhöfe Diedorf (Rhön) Zu 151 und Gernrode (Harz) als Versandbahnhöfe zu Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (1159)

Berlin, den 11. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 16. September 1929 wird der Bahnhof Nordenburg als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 18 für Eisen und Stahl usw. nach Ostpreußen aufgenommen. (1160)

Berlin, den 11. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 167

Zum 16. September 1929 wird der Ausnahmetarif K 167 für Papier von Klein Berkel nach verschiedenen Empfangsbahnhöfen eingeführt. (1161)

Berlin, den 10. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 74

Zum 16. September 1929 wird der Tarif durch Aufnahme von Sonderfrachtsätzen für den Bahnhof Schwenningen (Neckar) ergänzt. (1162)

Berlin, den 11. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Binnentarif Liegnitz—Rawitscher Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober d. Js. wird in den Ausnahmetarif 1 für feuchte Rübenschnitzel die Verbindung Steinau (Oder)—Porschwitz aufgenommen.

Die Frachtsätze hierfür sind in dem vom gleichen Tage herausgegebenen Nachtrag Nr. 4 enthalten. (1163)

Liegnitz, den 10. September 1929.
Direktion der Liegnitz—Rawitscher Eisenbahngesellschaft

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 19. September 1929 werden die A. T. 20, 31, 34, 52 und 53 ergänzt und berichtigt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1176)

Altona, den 13. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Tfv. 30. Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 16. September 1929 wird ein Ausnahmetarif (29) für Rhenaniaphosphat eingeführt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1164)

München, den 10. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Ungarischer Güterverkehr

Ab 1. September 1929 ist in Hegyeshalom eine Vertretung der Österreichischen Bundesbahnen errichtet worden. Der gesamte kommerzielle Übergangsdienst einschließlich des Grenzverrechnungsdienstes; ferner der Eisenbahnzoll- und Veterinärdienst im Übergang über die Staatsgrenze bei Nickelsdorf wird von diesem Zeitpunkte ab in Hegyeshalom besorgt. (1165)

München, den 9. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 10. September 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. von Bahnhöfen des bayerischen Waldes nach bestimmten bayerischen (rechtsrhein.) Bahnhöfen in Kraft. (Preis 5 Rpf.) (1166)

München, den 9. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 10. September 1929 wird die Ausgabe des Ausnahmetarifs 10 f für Papier vom 1. Juni 1929 durch eine Neuausgabe ersetzt. (Preis 5 Rpf.) (1167)

München, den 9. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch - schwedisch - norwegischer Verbands-Gütertarif

Die Gültigkeitsdauer des A. T. 30 für Heu wird um 1 Jahr verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1168)

Altona, den 11. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr

Am 1. Oktober 1929 tritt der Ausnahmetarif 101 für Zuckerrüben, frische, und Zuckerrübenschnitzel, ausgelaugte, in Kraft. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1169)

Dresden, den 10. September 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. Verkehr Deutsche Seehäfen- und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 1. 1929 wird der Durchfuhra tarif S. D. Nr. 2 neu heraus Näheres durch Reichsb anzeiger.

Altona, den 10. Septembe
Deutsche Reichsbahn-Gese
Reichsbahndirektion Al

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 12. 1929 werden im Ausnahm für Eisen und Stahl usw. satz 1 des Abschnitts Fra nung die Kürzungsproze 22,5 v. H. auf 30 v. H. erhöl

Berlin, den 9. September
Deutsche Reichsbahn-Gese
Reichsbahndirektion B

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 16. 1929: A. T. 20, Aufnahme vo fenstern (ohne Glas) und heber mit Zubehörteilen Klasse B. Näheres durch bahntarifanzeiger.

Altona, den 10. Septembe
Deutsche Reichsbahn-Gese
Reichsbahndirektion A

Deutsch-Tschechoslowakisch verkehr. Ausnahmetarif 6 f kalium

Mit Gültigkeit vom 1. Okt wird der Empfangsbahnh dolní nádrazí aufgenommen Reichsbahntarifanzeiger.

Dresden, den 12. Septem
Deutsche Reichsbahn-Gese
Reichsbahndirektion Dr

Deutsch-dänischer und deutsch-norwegischer Verbar tarif Teil II

Mit sofortiger Gültigk Bitterfeld als Versandba die Ausnahmetarife 5 e Näheres durch Reichsba zeiger.

Altona, den 13. Septembe
Deutsche Reichsbahn-Gese
Reichsbahndirektion A
namens der Verbandsver

Durchfuhr-Ausnahmetarif S Verkehr deutsche Seehäf und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 19. 1929 werden die „Allgem stimmungen" geändert.

Näheres durch Reichs anzeiger.

Altona, den 13. Septemb
Deutsche Reichsbahn-Ges
Reichsbahndirektion A

Ausnahmetarif K 1

Zum 16. September 1929 Ausnahmetarif K 166 für P Penig und Wilischthal schiedenen Empfangsbahnh geführt.

Berlin, den 10. Septembe
Deutsche Reichsbahn-Ges
Reichsbahndirektion B

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wi

Zeitung des Vereins
eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

eitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 26. September 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

errichtswesen bei den Nie-
lischen Eisenbahnen

ierschutz für die Anlagen
eutschen Reichsbahn-Gesell-

ffnung der neuen Reichs-
lagen in Königsberg (Pr.)

unft der deutschen Neben-

en

schland: Die Deutsche
isbahn im August 1929 —
Verwaltungsrat der Deut-
Reichsbahn-Gesellschaft —
isbahn und Youngplan —
ner Güterverkehr — Ehrung des Reichsbahndirektionspräsidenten Moeller

Österreich: Entschädigungsansprüche an die Bundesbahnen — Jubiläum der Stubaitalbahn — Verband der Elektrizitätswerke Österreichs — Personalnachrichten

Übrige europäische Länder: Bahnbau in Finnland — Der Stand der Vollbahnelektrisierung im Bereich der russischen Eisenbahnen — Der Stand der russischen Wärmewirtschaft — Sauberhaltung der Bahnanlagen in England — Jahrhundert-Lokomotiv-Ausstellung in London — Feuersbrunst im Fischereihafen Hull

Fremde Erdteile: Eine Riesenlokomotive der Kanadischen Pacific-Eisenbahn — „Fleiverkehr" in den Vereinigten Staaten von Amerika — Unfälle von Menschen und Tieren auf dem Bahnkörper in den Vereinigten Staaten — Eine ungewöhnliche Frachtsendung

Wasserverkehr

Rechtspflege

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Das Unterrichtswesen bei den Niederländischen Eisenbahnen

Von Reichsbahnrat Dr. **Moormann**, z. Zt. Utrecht

ıßnahmen, die bei den Niederländischen Eisenbahnen Ausbildung und Fortbildung des Personals getroffen man nur richtig verstehen, wenn man sich über die on der Niederländischen Eisenbahnen wenigstens in gen klar ist. Die Niederländischen Eisenbahnen sind iem Jahre 1916 ein einheitliches Gebilde. Bis dahin sie zur Hauptsache aus den zwei großen Gesellschaften inen = Staatsspoor = SS" und „Holländische Eisenollandsche Ijzeren Spoorweg Matschappy = H S M". ısammenlegung dieser beiden Gesellschaften hat man lie zum Teil voneinander abweichenden Organisations- der Gesellschaften miteinander zu verbinden.

iederländischen Eisenbahnen sind in 7 „Dienste" :ch die unter der zentralen Oberleitung von zwei gleich- Generaldirektoren die verschiedenen Dienstzweige itgehender gegenseitiger Selbständigkeit verwaltet Die Dienste sind:

:meene Dienst,
lelszaken en Goederentarieven,
oitatie = etwa Personenverkehr und -betrieb,
oer = etwa Güterverkehr und -betrieb,
tie = Lokomotivdienst,
en Werken = Bahnunterhaltung und Neubauten,
rieel en Werkplaatsen = Material- und Werkstätten-
n.

Jeder Dienst hat einen eigenen Personaldezernenten. Durch eine allgemeine Personalvorschrift ist für eine einheitliche Personalverwaltung im großen gesorgt. Hinsichtlich der Durchführung dieser Vorschriften aber und hinsichtlich der Einzelheiten haben die Dienste recht weitgehende Freiheit. Die Folge ist, daß in der Personalgebarung bei den verschiedenen Diensten teilweise nicht unerhebliche Abweichungen bestehen. Dies gilt insbesondere auch von der Unterweisung des Personals, also vom Unterrichtswesen.

Die zahlenmäßig stärkste Personalgruppe, nämlich das stationäre Personal, untersteht in Holland dem „Dienst van het vervoer". Für die einzelnen Gruppen dieses Personals sind von den Niederländischen Eisenbahnen eingehende Vorschriften über die abzulegenden Prüfungen aufgestellt worden. Die hier am meisten interessierenden Prüfungsvorschriften betreffen die Anwärter zum

1. Stationsschaffner,
2. Lademeister,
3. unteren Stationsdienst, d. h. Arbeiter-Telegraphisten, Assistenten für den Stationsdienst und Stationsambtenaren,
4. mittleren Stationsdienst, d. h. leerling-klerk, klerk und commies. Der commies entspricht ungefähr dem deutschen Obersekretär.

Für die Gruppen 1 bis 3 ist eine besondere theoretische Unterrichtung nicht vorgesehen. Sie werden älteren Beamten

zur Hilfeleistung überwiesen, dürfen nur in Ausnahmefällen selbständig Dienst tun und haben sich die Kenntnis der Vorschriften usw. durch eigenes Studium anzueignen. Besondere Vorschriften sind erlassen für leerling-klerken und klerken. Die leerling-klerken sind in der Regel auf einer mittleren Station zwei Jahre außerplanmäßig auszubilden. Sie dürfen während dieser Zeit mit einfachen Büroarbeiten beschäftigt werden; zum Schalterdienst in den Fahrkartenausgaben und Güterabfertigungen dürfen sie nur unter Aufsicht herangezogen werden. Ebenso dürfen sie im Außendienst nur unter Aufsicht und Verantwortlichkeit des Fahrdienstleiters oder des Aufsichtsbeamten tätig sein. Die Ausbildung geschieht unter Leitung des Amtsvorstandes durch den Stationschef. Im allgemeinen muß der leerling-klerk nacheinander ausgebildet werden im Telegraphendienst, Personenverkehr und Gepäckverkehr 6 Monate, im Außendienst 9 Monate, Bestellgüterdienst 3 Monate, Frachtgüterdienst 6 Monate. Der Stationschef hat dafür zu sorgen, daß der leerling-klerk während jedes Zeitabschnittes die Reglements und die anderen Vorschriften, die auf seinen jeweiligen Dienst sich beziehen, durcharbeitet. Soweit möglich, soll er ihm bei diesem Studium persönliche Anleitung geben, erforderlichenfalls beauftragt er geeignete mittlere oder untere Beamte, ihm bei dieser Ausbildung behilflich zu sein. Monatlich wird durch den Stationschef über das Betragen, den Eifer und die Fortschritte des leerlings Bericht erstattet. Diese Berichte werden zum 1. des Monats an den Amtsvorstand geschickt, der sich möglichst durch persönliche Prüfung von ihrer Richtigkeit überzeugt und sie, nachdem er darauf ausführlich sein eigenes Urteil vermerkt hat, an den Direktor des Dienstes weitergibt.

Dieser persönlichen Prüfung durch den Amtsvorstand oder durch die ihm beigeordneten höheren Beamten wird jeden Monat jeder leerling-klerk einzeln unterworfen. Sie entspricht in vieler Beziehung einem theoretischen Unterricht und hat den großen Vorteil, daß der Unterricht weitgehend der geistigen Eigenart des einzelnen Schülers angepaßt werden kann. Die Prüfungen umfassen ¾ bis 1 Stunde. Am Schluß der Prüfung wird je nach dem Urteil des Prüfenden dem leerling ein bestimmtes Gebiet zum weiteren Studium aufgegeben. Derartige unterrichtsmäßige Prüfungen setzen natürlich voraus, daß der Unterrichtende nicht nur ein guter Fachmann, sondern auch ein guter Menschenkenner ist. Ist diese äußerst schwierige Voraussetzung erfüllt — einzelne Stichproben haben gezeigt, daß sie zum mindesten an den besuchten Stellen vollauf erfüllt wird — und steht den Amtsvorständen eine hinreichende Anzahl derartiger höherer Beamter zur Verfügung, dann muß diese in den Niederlanden gewählte Unterrichtsweise als eine besonders glückliche und wirkungsvolle bezeichnet werden.

Neben diesen amtlichen Maßnahmen für die Unterweisung des stationären Personals hat sich bei den Niederländischen Eisenbahnen ein freiwilliges Bildungswesen insofern herausgebildet, als einzelne tüchtige mittlere Beamte Kurse zur Vorbereitung auf die Prüfungen abhalten. Solche Kurse sind eingerichtet: für Arbeiter-Telegraphisten ($^1/_2$ Jahr), für Assistenten für den Stationsdienst (1 Jahr), Stationsambtenare (1 Jahr) und leerling-klerke (1 Jahr). Ein Kursus umfaßt gewöhnlich nur je 4 Personen, Höchstzahl war bisher 14. Gewöhnlich werden wöchentlich an 3 Abenden je $1^1/_2$ bis 2 Stunden Unterricht erteilt. Der Unterricht umfaßt im allgemeinen das gesamte Wissensgebiet, das nach den Prüfungsvorschriften für die verschiedenen Gruppen des Personals in Frage kommt. Außer den grundlegenden Vorschriften und Gesetzen, die für alle Personalgruppen von Bedeutung sind, also z. B. den allgemeinen Personalvorschriften und den Unfallverhütungsvorschriften, werden besonders die verkehrlichen und betrieblichen Vorschriften, also nach deutschen Begriffen etwa die Eisenbahn-Verkehrsordnung und die den Kundmachungen des Eisenbahn-Verkehrs-Ve entsprechenden Vorschriften, die Eisenbahn-Bau- und B ordnung, die Fahrdienstvorschriften, die Signalordnu Zugbildungsvorschriften sowie das Fahrplanwesen und in Zügen das Tarifwesen behandelt. In einzelnen Fällen umf Unterricht neben den eigentlichen Fachkenntnissen au ländische, französische und deutsche Sprache sowie Er und Rechnen; dieser Unterricht wird dann aber durch be Lehrer erteilt.

Die Teilnehmer haben im allgemeinen eine nicht h messene Vergütung an die Lehrkräfte monatlich zu Für Reisen von und nach dem Unterricht gewährt die Ver freie Fahrt. Wer Unterricht erteilen will, muß durch Verm des ihm übergeordneten Fachdezernenten die Geneh der Direktion einholen. Nur wenn der Fachdezernen Bedenken äußert, wird diese Genehmigung erteilt. T arbeiten die Lehrkräfte mit einer der 5 von der Generaldi anerkannten Eisenbahner-Gewerkschaften zusammen.

Das bisher von dem stationären Personal Gesagte ähnlicher Weise von dem Zugbegleitpersonal, dem Bah haltungspersonal, dem Werkstättenpersonal usw., obwo bei der Personalverwaltung nicht unwesentliche Abweic untereinander bestehen.

Eine grundlegende Abweichung hinsichtlich der Unter des Personals besteht für das Lokomotivpersonal. F ein förmliches Unterrichtswesen im deutschen Sinne, wel zeitlich kürzer als bei der Reichsbahn, vorgesehen. Da motivpersonal der Niederländischen Eisenbahnen umfa 4850 Köpfe.

Es bestehen hier folgende Vorschriften:

I. Leerling-machinisten, die in Betracht kommen Ablegen der Probefahrt, wird vorher die Gelegenheit g an dem Unterricht eines Instrukteurs teilzunehmen. Unterricht wird erteilt in einem Unterrichtsraum. Se Unterrichtsraum befindet sich an einem geeigneten Punk Abschnittes des Eisenbahnnetzes, so daß er tagsüber du leerlinge der verschiedenen Lokomotivdepots erreicht kann. Jeder Kursus wird durch rund 7 leerling-mach besucht. Der Unterricht wird an die einzelne Gruppe an 14 Tagen, und zwar während 7 aufeinanderfolgenden je an 2 Tagen nacheinander. Die Anzahl Unterrichtss am Tage beträgt 6. Sie werden erteilt von 9—12 und 14— Durch den Lehrer werden folgende Gegenstände beh

1. einfache Begriffe der Naturkunde,
2. Dampfkessel mit Zubehör,
3. die Maschinen (Kolben, Getriebe, Dampfverteilung
4. Bremsapparate,
5. Wiederinstandsetzung.

II. Leerling-machinisten, die in Betracht komm das Examen zum Untermaschinisten und zugleich zum motivführer, kommen zunächst in den Unterrichtswage einem Kursus im Unterrichtswagen nehmen rund 8 l machinisten teil. Der Unterricht wird an jede Gruppe an 7 aufeinanderfolgenden Tagen (ausgenommen Samst Sonntag). Die Anzahl Unterrichtsstunden beträgt 6 an Tage. Für diesen Unterricht ist ein Unterrichtswagen g weil damit mehrere Lokomotivdepots erreicht werden k Dieselben Gegenstände, die durch den Lehrer in dem Unte raum behandelt werden, werden auch in dem Unterricht behandelt, aber eingehender.

Die Zahl der unter I genannten Unterrichtsräume be sie sind mit einer Anzahl Modelle ausgerüstet. Für jeden richtsraum ist ein nebenamtlicher Lehrer vorgesehen. stündigen Unterrichtskurse werden je nach Bedarf abge Ein ausführlicherer Unterrichtsplan besteht nicht.

ers bemerkenswert sind 2 Unterrichtswagen, von allem einer als vorbildlich angesehen werden kann. errichtswagen (vgl. Abbildung) ist im Jahre 1913 S bestellt bei der Firma van der Zypen & Charlier in und ist im Jahre 1920 nach dem Kriege geliefert Er ist mit durchaus modernen Modellen versehen. ntspricht er etwa einem D-Zugwagen. Die Modelle wählt, daß von den einfachen Grundbegriffen der e (z. B. Vacuum, Stoßwirkung, Zugwirkung usw.) en wird zu den für einen Lokomotivführer erforderischen Grundlagen. Es werden zunächst ein Kessel ine Unterteile in Modellen vorgeführt, die Überhitzer und durchgeschnitten alle in Frage kommenden Schmiereinrichtungen im Unterrichtswagen aufgestellt.

Der Unterrichtswagen bildet, von einem kleinen Kopfabteil für den Lehrer abgesehen, einen einzigen großen Raum. An dem einen Ende ist eine Wandtafel aufgestellt. Für den Lehrer ist ein Tisch und ein Stuhl vorhanden. Für die Schüler befinden sich 12 Klappstühle im Wagen, auf denen sich die Schüler jedesmal um das gerade zu behandelnde Modell gruppieren können. Der Wagen wird beleuchtet durch Gas und geheizt durch eine eigene Wasserheizanlage, die in einer Ecke untergebracht ist und kaum stört. Die Fenster können lichtdicht geschlossen werden. Ein Projektionsapparat ist nicht vorhanden. Die 42stündigen Kurse

ichnungen, dann folgt ein Modell für die Kraftüber- der Lokomotive, das auseinandergenommen werden ıer sind eine Knorrbremse und ein Vorwärmer vor- ı besonders interessantes Modell ist das einer Westing- se mit 350 m Leitung, die an eine Zugleitung von geschlossen werden kann, daß praktische Vorführun- sgeführt werden können. Je ein kompletter Brems- t Manometer ist nach 25 m, nach 150 m und nach sleitung eingebaut, so daß bei den Vorführungen die ngen auf die verschiedenen Entfernungen genau werden können.

ıze-Knorr-Bremse ist in bewegbaren Modellen vor- auf einem Brett montiert sind. Die wichtigsten nd in natürlicher Ausführung und natürlicher Größe itten vorhanden. Ebenso sind in natürlicher Größe werden im allgemeinen von 9—12 und 14—17 Uhr abgehalten. Der Unterricht in dem Wagen wird seit langen Jahren durch einen besonders ausgesuchten maschinentechnischen Kontrolleur erteilt. Die Art des Unterrichts mit Frage- und Antwortspiel, in dem die Schüler sich ihre Kenntnisse selbst erarbeiten mußten, sowie das Vortragen unter ständiger Benutzung der Kreide war während eines freundlich gestatteten Besuchs ganz ausgezeichnet.

Der 2. Unterrichtswagen ist in ähnlicher Weise, wie der erste Wagen, wenn auch nicht ganz so vollkommen, mit Modellen ausgerüstet.

Für das Werkstättenpersonal ist ein besonderes Unterrichtswesen deshalb nicht vorgesehen, weil die Niederländischen Eisenbahnen in ihren Werkstätten keine Lehrlinge beschäftigen. Nur von Fall zu Fall werden bei Neuerungen oder aus anderen besonderen Anlässen Unterrichtsstunden mit Modellen erteilt.

Besondere Unterrichtsräume sind nicht vorhanden, ebensowenig besondere Lehrkräfte. In den letzten Monaten sind dem Werkstättenpersonal die verschiedenen Bremssysteme im Modell vorgeführt worden. Es ist dazu der Unterrichtswagen des Lokomotivdienstes benutzt worden.

Alles in allem kann man sagen, daß die Niederländischen Eisenbahnen hauptsächlich für die praktische Ausbildung ihres Personals sorgen, im übrigen aber die theoretische A dem Eifer und dem Pflichtgefühl des einzelnen üb Z. Zt. schweben Erwägungen darüber, was auf dem Ge amtlichen Unterrichtswesens geändert oder neu e werden kann. Es ist dabei an amtliche Kurse gedacht, und nach an die Stelle der jetzigen freiwilligen Lehrgän würden.

Der Feuerschutz für die Anlagen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft[1])

Von Reichsbahnrat Regierungsbaurat a. D. **Hermann Korhammer**, Regensburg

Eine vor kurzem erschienene Statistik der Deutschen Gesellschaft für Schadensverhütung in München[2]) meldete, daß der in einem Jahre durch Brandschaden am deutschen Nationalvermögen verursachte Verlust 475 Millionen RM beträgt. Diese erschreckend hohe Zahl zwingt jedem die Frage auf, ob denn der Feuerschutz den Anforderungen der neuen Zeit genügt. Zweck der nachfolgenden Ausführungen ist es, diese Frage für die Anlagen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zu prüfen.

Die Vorschriften und Feuerschutzmaßnahmen lassen sich in zwei Gruppen gliedern:

I. Brandverhütungsmaßnahmen und
II. Brandbekämpfungsmaßnahmen.

Die Gruppe I. läßt sich wieder unterteilen in
a) bauliche und
b) organisatorische Maßnahmen zur Verhütung von Brandgefahren.

Gruppe Ia

Die baulichen Maßnahmen zur Brandverhütung sind der Grundstock, auf dem der ganze Feuerschutz aufgebaut ist, ohne den ein wirksamer Feuerschutz überhaupt unmöglich wäre. Sie sind in den Bauordnungen niedergelegt, deren Durchführung von der Baupolizeibehörde überwacht wird. Zu dem Zwecke muß ihr jeder Bauplan zur Genehmigung vorgelegt werden.

Über die Frage, ob und inwieweit die Baupolizeibehörde auch den Bauplänen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft gegenüber das Genehmigungsrecht habe, wurde schon viel gestritten. Sehr zu Unrecht! Denn die klare Formulierung des § 37 des Reichsbahngesetzes nennt ausdrücklich nur zwei Stellen, die zur Feststellung der Baupläne der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft berechtigt sind, das ist die Reichsregierung und die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft selbst.

Jeder Beamte dieser Gesellschaft ist für seine Person gemäß Reichsstrafgesetzbuch §§ 330, 367 und 368 für Einhaltung und Durchführung feuerpolizeilicher Maßnahmen haftbar. Der Reichsbahnbeamte muß — wie jeder andere Staatsbürger — die Bestimmungen der jeweils zuständigen Bauordnung beobachten. Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft ist um so mehr bestrebt, ihre Beamten zu deren gewissenhaften Befolgung anzuhalten, als sie laut Ziffer 5 des § 37 Reichsbahngesetz ihrerseits dafür einzustehen hat, daß ihre Bauten allen Anforderungen der Sicherheit genügen. Hierdurch ist eine sichere Gewähr dafür gegeben, daß die Bestimmungen der verschiedenen Bauordnungen von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft überall durchgeführt werden. Unzutreffend ist in dieser Beziehung der von Baltz und Fischer in ihrem Buche „Preußisches Baupolizeirecht" aufgestellte Unterschied zwischen „Bauten innerhalb des Bahnkörpers und dessen Anlagen" — bei welchen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft die Pläne selbst festzustellen hätte — und „Bauten außerhalb des Bahnkörpers" — für welche die Genehmigung der zuständigen Baupolizeibehörde erforderlich sei —.

Der § 10 der Bayerischen Bauordnung vom Jahre 1901 bestimmt in dieser Beziehung, daß bei Bauführungen auf Kosten des Staatsärars — wozu die Bauten der damaligen bayerischen Staatsbahnen gehörten — die Entwürfe der Baupolizeibehörde zur Erinnerungsabgabe teilen sind. Damit war erreicht, daß die Pläne d rischen Staatsbahnen unter genauer Beachtung polizeilichen Vorschriften angefertigt wurden und auf besondere städtebauliche Anforderungen u. dg entsprechende Bemerkungen in der Erinnerungsabg Baupolizeibehörde niedergelegt werden konnten.

Nach der Verreichlichung der Staatsbahnen sow auch nach der Vergesellschaftung der Reichsbah wohl einzelne bayerische Baupolizeibehörden vers Verkennung der Verhältnisse für sich nunmehr ein migungsrecht für die Baupläne der Reichsbahn Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zu beanspruch aber mit diesen Versuchen bei der eindeutigen Form des § 37 nicht durchgedrungen. Mit Erlaß des Mini des Innern in Bayern vom 12. Januar 1925, Nr. 3 und vom 3. Juni 1925, Nr. 3650 a/a 3 ist nunmeh ordnet, daß „bis auf weiteres" der bisher gegenü Baugesuchen des früheren bayerischen Verkehrs-Mini eingenommene Standpunkt hinsichtlich § 10 der Bau auch gegenüber den Baugesuchen der Deutschen Rei Gesellschaft beizubehalten ist.

Für die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft best so weniger ein Anlaß, dieser Sachregelung irgen Schwierigkeiten zu bereiten, als einerseits die Erfa welche die ehemalig bayerischen Staatsbahnen mit Verfahren machen konnten, die denkbar besten wa andererseits das Reichsbahngesetz dem nicht entge

Ich gehe nunmehr auf die Bauordnungen ein, so feuerpolizeiliche Maßnahmen enthalten, und zwa Gegenüberstellung der bayerischen und preußisch ordnung. Es ist dies um so unbedenklicher, als beamten in den übrigen Bundesstaaten an Hand ständigen Bauordnung die einschlägigen Bestimmun schwer nachkontrollieren können.

Der Hauptzweck, den eine Bauordnung verfolgt, daß Bauten so gestaltet und erhalten werden, daß e ein Brand nach menschlicher Voraussicht verhütet gleichwohl ausbrechendes Schadenfeuer möglichst au Herd beschränkt werden kann. Die bayerische Bau erwähnt diesen Zweck nicht an hervorragender Stelle verweist nur gelegentlich im Texte darauf. Der vo ßischen Staatskommissar für Wohnungswesen mit Er 25. April 1919 — St. 6. 103 — herausgegebene Ent einer Einheitsbauordnung, der den einzelnen pre Regierungspräsidenten und städtischen Baupolize tungen als Muster für den Erlaß ihrer Bauordnunge soll, stellt den Zweck des Feuerschutzes deutlicher

Die Bayerische Bauordnung (im folgend mehr kurz mit BBO bezeichnet) verlangt im § 13 g gemein zur Erstellung von Gebäuden „feuersicher terial, während die Preußische Einheitsba nung (im folgenden kurz mit PrBO bezeichnet) einen Unterschied macht zwischen dem Begriff beständig" (entsprechend dem früheren Begriff „fe und „feuerhemmend" (entsprechend dem früheren „feuersicher").

Der Erlaß des preußischen Ministers für Volksw II. 9. 161, gibt unterm 12. März 1925 eine genau ur Definition dieser beiden Begriffe „feuerbeständi „feuerhemmend". Es ist zu wünschen, daß diese D Allgemeingut wird. Auch die Baumaterialienindustri ihre Erzeugnisse hiernach bezeichnen.

[1]) Nach einem Vortrage.
[2]) Münchener Neueste Nachrichten, Nr. 234, vom 28. August 1929.

;randmauern handelt der § 16 der BBO bzw.
·O.
randmauern haben den Zweck, das Überspringen
ndes auf unmittelbar angebaute Gebäude zu ver-
Sie müssen daher so standfest und unzerstörbar
erden, daß ihnen weder das Feuer selbst, noch
he Einwirkungen (z. B. beim Einsturz des brennen-
udes u. dgl.) etwas anhaben können. Es muß da-
lert werden, daß sie aus feuerbeständigem Material
ungen aufgeführt werden.

d also zu ihrer Herstellung Ziegelsteine mit Löchern
lräumen, sogenannte Lochsteine und Hohlziegel
ossen, da durch diese bei fehlerhaftem Einbau oder
ädigung im Brandfalle Funken und Gase ins Nach-
iberspringen können.
Öffnungen in einer Brandmauer unvermeidbar sind,
n sie feuersicher bzw. feuerhemmend verschließbar

eußische Einheitsbauordnung verlangt in § 14, 2c,
edehnte Gebäude" ganz allgemein Brandmauern in
n von mindestens 40 m.
scheint zu weitgehend. In der Tat hat auch zum
lie Stadt Erfurt in ihrer, unter Anlehnung an die
uordnung geschaffenen städtischen Bauordnung
März 1929 diesen Abstand auf 50 m vergrößert.
erische Bauordnung verlangt eine Unterteilung
randmauern außer bei Wohnungsbauten[3]) nur
ude, welche zur Herstellung, Bearbeitung und
größerer Quantitäten leicht entzündlicher und
löschender Materialien bestimmt sind, wenn sie
400 qm Grundfläche haben. Diese Bestimmung
für große Güterhallen als vollauf genügend an-
werden. Daher müssen in solchen Hallen,
gewisser Regelmäßigkeit leicht brennbare oder
löschende Güter (z. B. Korbflechtereien, in Holz-
r Stroh verpackte Güter, Karbid usf. in größeren
zur Einlagerung kommen, fehlende Brandmauern
werden.
n diesen Brandmauern Öffnungen anzubringen, um
hladen zu ermöglichen, so müssen diese — das
alle Bauordnungen gleichmäßig vor — feuersicher
3bar sein. Die Erfurter BO, wie noch verschiedene
erlangen außerdem noch, daß diese Türen in der
lbsttätig zufallen müssen. Um an Laderaum zu
mpfiehlt es sich, diese Türen und Tore so auszu-
aß sie nach oben aufgehen; der hierzu nötige Me-
s wäre in seitlichen Mauerschlitzen unterzubringen.
§ 17 und 18 BBO bzw. § 20 PrBO geben Anleitung
sicheren Herstellung der Kamine.
erwendung von Loch- und Hohlsteinen zur Her-
von Kaminmauerwerk ist selbstverständlich ebenso
ossen, wie bei der Aufführung von Brandmauern.
auch nicht zu Lüftungszwecken eingebaute Ven-
chächte zur Rauchabführung verwenden, bevor man
zeugt hat, daß sie den Bestimmungen für Kamine
en. Die PrBO, § 20, verbietet außerdem auch die
g der Wrasenrohre zu Feuerungszwecken.
19 der Pr und BBO besagt, daß Rauchrohre in
einzuführen sind, und zwar im gleichen Stockwerk,
ich der Ofen usw. befindet.
auf das Einhalten der im § 19 bestimmten Mindest-
1 45 cm in Bayern bzw. 50 cm in Preußen für den
der Rauchrohre von Holzteilen und 25 cm (in beiden
für den Abstand von verputzten Holzdecken muß
en werden, da diese Bestimmung bei Umbauten,
etzung von Öfen und dergleichen leicht vergessen

BO handelt in § 20 von offenen Feuer-
n. Der Wortlaut ist folgender: „Offene Feuerstätten
ur an massiven Mauern angebaut werden und
wenigstens so weit Funken und Flammen reichen,
rsicherem Boden umgeben und mit Rauchkutten
sein, sofern sie nicht eingewölbt sind." Eine an-
sinngemäße Vorschrift enthält der § 18 PrBO.
Bestimmungen sind z. B. in den Schmieden der
tereien zu beachten. Falls solche Schmieden in

für Fabrikgebäude, Theater, Konzertbauten u. dgl.
1 Forderungen bleiben hier unbeachtet.

Holzfachwerkbuden untergebracht werden, müssen mindestens die dem Schmiedefeuer zunächst befindlichen Wandfelder ausgemauert und das Holzgefach feuerfest ummantelt werden. Durch einfaches Beschlagen mit Blech bekommt das Holzwerk noch nicht den Charakter der Feuersicherheit. Diese Frage ist in der Verfügung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, Gruppenverwaltung Bayern 15/Ha vom 30. Juli 1925 ausführlich behandelt. Wenn Holzteile aus Gründen der Feuersicherheit mit Blech beschlagen werden müssen, ist zwischen Holz und Blech zum mindesten eine Asbestplatte einzubauen.

Der § 21 der BBO verlangt für Öfen und Herde unter anderem wohlverschließbare Heiz- und Aschentürchen. Diese Forderung ist selbstverständlich, so daß sie in der PrBO gar nicht enthalten ist.

Weiter fordert der § 21 BBO z. B. für die hölzernen Waschküchen, daß die Wände, an denen der Waschkessel angebaut ist, auf die Breite von 30 bzw. 60 cm massiv ausgemauert werden. Eine ähnliche Bestimmung ist in § 18 PrBO niedergelegt.

§ 25 BBO schreibt vor, daß die Gebäude an der Baulinie sowohl als auch abseits derselben nur eine solche Höhe erhalten dürfen, daß mit Rücksicht auf die anliegenden Straßen, freien Plätze u. dgl. die Anwendung der Feuerlöschgerätschaften gesichert erscheint. Hierzu ist zu bemerken, daß es wohl richtiger heißen müßte: „Feuerwehrgerätschaften", denn nach dem Sinne dieser Vorschrift ist gemeint, daß die Feuerwehr mit ihren Leitern, Schläuchen, Sprungtüchern usw. ungehindert herankommen kann. Es ist auf diesen Punkt zumal bei Um- und Erweiterungsbauten Rücksicht zu nehmen. Falls ein Gebäude durch Aufstockung usf. eine solche Höhe erreichen sollte, daß die normalen Gerätschaften der Ortsfeuerwehr nicht mehr ausreichen, so muß der ungeschützte Bauteil durch ortsfeste Spezial-Löschgeräte gesichert werden.

In der PrBO fehlt eine solche Bestimmung. Die preußischen Feuerpolizeibehörden regeln solche Bedingungen durch Polizeiverordnungen. Zur Bereitstellung von Feuerlöschgeräten für Bauanlagen, die nach Art und Umfang besonderer Feuersgefahr ausgesetzt sind, ist gemäß Entscheidung des OVG 60, 312, PVBl 36, 429, der Eigentümer des betr. Grundstückes verpflichtet.

Auch die Bestimmung des § 28 BBO, daß Lokale mit starken Feuerungen u. a. eingewölbt werden müssen, fehlt in der PrBO.

§ 30 BBO fordert bestimmte Sicherungen für das Dachstuhlgebälke besonders im Hinblick auf den Feuerschutz und die Möglichkeit der Anwendung von Feuerlöschgeräten. Auch diese Bestimmung fehlt in der PrBO. Die entsprechenden Sicherungen sind in Preußen durch Polizeiverordnungen (analog den bez. Feststellungen zu § 25 BBO) gewährleistet.

Die PrBO schreibt im § 16 und die BBO in § 31 zur Eindeckung der Gebäude feuersicheres Material vor. Das bedeutet, daß das Dachmaterial nicht nur zur Zeit der Eindeckung feuersicher sein muß, sondern daß es den Charakter der Feuersicherheit auch ständig behalten muß. Die mit Dachpappe gedeckten Dächer sind z. B. öfters daraufhin zu prüfen.

Die BBO verlangt in § 32 die feuersichere Verwahrung der hölzernen Dachvorsprünge und Dachgesimse besonders im Anschluß an Gebäude mit Feuerstätten und bei Brandmauern. Die Durchführung dieser Forderung kann man bei Reparaturen, beim Auswechseln verwitterter Vordächer von Güterhallen im Anschluß an die Büroanbauten z. B. nicht oft genug in Erinnerung bringen. Das dort zum Einbau bestimmte Holz muß auf alle Fälle feuersicher imprägniert angeliefert oder am Bau mit feuersicherem Anstrich versehen werden. Die damit verbundenen Mehrkosten stehen in keinem Verhältnis zu dem dadurch erreichbaren Vorteil, daß im Brandfalle an solchen gefährdeten Punkten das Feuer nicht überspringen kann. Die PrBO kennt diese Forderung nicht. (Siehe Bemerkung zu § 25 BBO.)

Für Dachwohnungen trifft der § 34 BBO zum Zwecke des Feuerschutzes verschiedene Vorschriften bez. der Treppen, Scheidewände, Feuerstätten usf., die in der PrBO in die einzelnen diesbezüglichen Paragraphen hineingearbeitet sind.

Unter Dachwohnungen im Sinne dieser bayerischen Vorschrift sind alle heizbaren Dachkammern zu verstehen. Gerade hier ist eine strenge Beobachtung der Vorschriften notwendig.

Von hölzernen Außenstiegen und Erken handeln die §§ 35 und 36 BBO, § 17 PrBO, von Oberlichtschachten § 37 BBO und § 23 PrBO. Sie fordern verschiedene Feuerschutzmaßnahmen.

Zwei der wichtigsten Paragraphen der BBO sind die §§ 40 und 44. Die von ihnen behandelte Materie: Bauten mit und Bauten ohne Feuerstätten ist in der PrBO, § 18, und anderen Paragraphen auch behandelt, jedoch nicht mit der gleichen Genauigkeit, die hier ein Vorzug der Bayerischen BO ist.

Die zahlreichen Güterhallen gehören in der Regel zu den Bauten ohne Feuerstätten. Es werden deshalb bei ihrer Erbauung alle Erleichterungen herangezogen, die die Bauordnungen für solche Gebäude gewähren. Stellt sich nun im Laufe der Zeit bei der Benutzung der Halle das Bedürfnis nach einem heizbaren Aufenthaltsraum oder dgl. heraus, so ist zu beachten, daß in eine Güterhalle nur dann ein heizbarer Raum eingelegt werden darf, wenn er gegen die Halle mit einer Brandmauer abgeschlossen wird. Auch seine Begrenzung nach oben muß unbedingt feuerbeständig sein.

Ein sehr wichtiger Paragraph ist ferner der § 47 BBO bzw. § 30 PrBO, der für Bauten, welche zur Herstellung, Bearbeitung und Lagerung größerer Mengen leicht entzündlicher oder schwer zu löschender Materialien bestimmt sind, also für „Bauten mit erhöhter Brandgefahr", massive Mauern, Brandmauern, Einwölbung, unverbrennliches Stiegenwerk, feuerfesten Boden, Unterteilung durch Backsteinmauern, Ausschluß aller Holzteile bei Zwischenbauten zwischen diesen und den durch die Brandmauern davon getrennten Räumen usf. verlangt.

Unter diesen Paragraphen fallen die Lampenputzräume, dann die Feuerhallen und verschiedene Güterhallen.

Große Lagerbehälter für Ölvorräte werden am besten in die Erde mit mindestens 1 m Erddeckung versenkt. Das hat neben der Gewähr unbedingter Feuersicherheit außerdem den Vorteil, daß die Kellerräume für Lagerung anderer Materialien frei werden. Die eisernen Tanks sind gut zu erden, da beim Einfüllen oder Abtanken solcher Flüssigkeiten in den Metallwänden der Rohrleitungen und des Behälters die Erzeugung von Reibungselektrizität erfahrungsgemäß sehr leicht eintreten kann.

Weiter kommt als bauliche Feuerschutzmaßnahme noch der § 51 BBO — § 6 PrBO — in Betracht, der für alle Hofräume und Rückgebäude eine Zufahrt von gewissen Ausmaßen verlangt.

Diese Zufahrt ist der sogenannte Feuerweg; sein Zweck in der Hauptsache der, daß die Feuerwehr überall ungehindert beikommen kann, auch mit ihren modernen Geräten.

Es gibt ein sehr einfaches Mittel z. B. das Personal einer Werkstätte an die Wichtigkeit des Ständig-Freihaltens des Feuerweges zu erinnern: Man stelle an geeigneten Punkten rot umränderte Tafeln auf mit der Inschrift: „Feuerweg".

Gruppe Ib

Unter den organisatorischen Maßnahmen zur Verhinderung von Brandfällen kommt in erster Linie in Betracht die „Dienstvorschrift für das Abtanken feuergefährlicher Flüssigkeiten auf Freiladestraßen". Diese mit dem August 1927 von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft eingeführte Vorschrift bezweckt das Fernhalten feuergefährlicher Ladegeschäfte von Plätzen mit wertvollen und betriebswichtigen Anlagen oder Gebäuden.

Zu erinnern ist auch an das Rauchverbot bei feuergefährlichen Ladegeschäften und an das Verbot, Fuhrwerke mit leicht entzündlichen oder schwer zu löschenden Gütern auf Ladestraßen zuzulassen.

Für die Behandlung von Kesselwagen mit feuergefährlichen Flüssigkeiten gibt die Beilage zum Eisenbahn-Nachrichtenblatt der Gruppenverwaltung Bayern 1926/441 Anleitungen. Dort ist ein Fall schwerer Verbrennung erwähnt, der sich dadurch ereignete, daß die Öffnungen eines Kesselwagens nicht dicht verschlossen waren, so daß Benzol ausspritzen und sich an der Laterne eines vorrübergehenden Bediensteten entzünden konnte.

Auch die sehr wichtige Dienstvorschrift der I Reichsbahn-Gesellschaft vom 1. Juni 1927 „für bewahrung und Lagerung feuergefährlicher Stoffe hierher.

Die Durchführung einzelner Teile dieser Vors nicht immer leicht möglich, weil besonders an Stationen oft keine Feuerhalle vorhanden ist. Dan mit besonderer Vorsicht vorzugehen; feuergefährli dürfen keineswegs mit anderen zusammen gelager sondern sind abzusondern. Wie dies zu gesche darüber gibt die genannte Dienstvorschrift nähere

Seit dem Oktober 1928 fordert die Deutsche Re Gesellschaft bei den unverpackt zur Auflieferung ko Motorrädern nicht mehr die vorherige völ leerung der Brennstoffbehälter. Dies bedeutet für päckräume eine gewisse Gefahr, und es ist des mehrte Kontrolle der Aufsichtsbeamten nötig. Bei nahme der Krafträder müssen sie einer genaue suchung unterzogen werden, um festzustellen, ob d stoffbehälter unbeschädigt und vollkommen dicht das nicht der Fall, so sind die Räder nur leerten Brennstoffbehältern anzunehmen. Siehe ba ENB 1928/393.

Ferner sind hier die „Vorschriften für die Pri Gasleitungen" vom 1. Mai 1928 zu nennen. Di führung der dort angeordneten Prüfungen muß der Prüfungsbücher überwacht werden.

Daß auch beim Transport und bei der Verla Stahlflaschen mit flüssigen oder komprimierten G Vorsicht verfahren werden muß, zeigt ein Artikel fessor Ohmann in der Zeitschrift des Vereins Ingenieure, Heft 8, vom 23. Februar 1929. Dor zwei Explosionen von Wasserstoff-Flaschen geschi wertvolle Anregungen gegeben, wie durch geeign rung und Behandlung solcher Flaschen die Explosi vermieden und die schädlichen Folgen solcher Ex wesentlich herabgemindert werden können.

Es wird zu prüfen sein, ob nicht der Anhang z schen Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abteilung A, vo tober 1928, der die Verpackungs- und Beförde schriften unter anderem auch für feuer- und ex gefährliche Güter enthält, auf Grund solcher Er zu ergänzen ist. Auch erscheint die genannte T noch in anderer Beziehung ergänzungsbedürftig. die Filme dort nicht erwähnt. Film ist außerd feuergefährlich und neigt bei nicht einwandfre packung zur Zersetzung. Die Zersetzungsgase bes 40 % aus Kohlenoxyd und enthalten weiterhin Kol Methan und Blausäure. Diese Gase sind nicht n ordentlich giftig, sondern ergeben beim Zutritt auch explosionsfähige Gemische. Zu erinnern is Katastrophe im Krankenhaus von Cleveland in Am ihre Ursache in der Zersetzung von Röntgenfilmen eine furchtbare Zahl von Opfern forderte. Entsp Anhaltspunkte können entnommen werden den Vo über Lichtspieltheater des preußischen Ministers fü wohlfahrt vom 19. Januar 1926 und dem Erlaß d rischen Staatsministers des Inneren vom 5. Ap Nr. 3734 b 11 über Richtlinien zur Verhütung vo gefahren durch Röntgenfilme.

Die Filme müssen zum Transport in Kästen aus wärmeleitenden Materialien, wie Hartholz, feste Vulkanfiber u. dgl. verpackt werden. Vielleicht ei der vor kurzem in den Handel gebrachte neue Panzerholz (eine mit Metall überzogene Sperrh ganz besonders für diesen Zweck.

Eine weitere wichtige Aufgabe der bau- und m technischen Beamten ist die Beaufsichtigu Handwerker bei Arbeiten mit Löt und Schneidbrennern.

Genaue Anleitungen hierfür gibt einerseits „Verband öffentlicher Feuerversicherungsansta Deutschland"[4]) vor wenigen Tagen herausgegeben blatt über Gefährlichkeit der Lötlampe und d portablen Lötöfen beim Auftauen von Wasserleitu

[4]) Berlin-Dahlem, Kaiserswerther Straße 16/18.

n alter Farben usw.", andererseits der Aufsatz von ngsleiter J. G. Schäfer des R. A. W. Nied in der hntechnischen Rundschau, Heft 17, vom 1. September „Zur Unfallverhütung beim Schweißen."

her gehört auch die Verfügung der Gruppe H/Hf vom 11. Oktober 1927. Darnach entstand in E. A. W. dadurch ein größerer Brandschaden, daß utogenen Schneiden an der Kopfschwelle eines Perons ein Funken absprang und in das Holz des ußbodens geriet. Infolge Arbeitsschlusses konnte er rkt weiterglimmen, und es entstand ein Feuer, das e Holzbinder des Hallendaches ergriff. Auch müssen rkstromarbeiten in der Nähe der Eisenbahngebäude ihnen selbst überwacht werden.

ier ist hier zu verweisen auf das im Heft 4 des Jahr- 1928 der „Reichsbahn" erschienene „Merkblatt ermeidung von Gefahren beim Umgang Kohlenstaub". Diese Vorschrift ist wegen der den Verwendung von Kohlenstaub in industriellen ngsanlagen notwendig geworden. Es ist aber darauf ksam zu machen, daß auch noch anderwärts mit - und anderen Staubexplosionsgefahren zu rechnen ist vornehmlich in Lokomotivschuppen und manchen llen der Fall. Dort sammelt sich auf den Dach- Kohlenstaub und Ruß. Wenn diese nicht von Zeit abgekehrt werden, können sie durch Funkenflug, schadhafte elektrische Lichtleitungen und andere Zuiten zur Entzündung kommen. Ein Brandfall im 920 in einem Lokomotivschuppen ist wahrscheinlich ie solche Ursache zurückzuführen.

damalige Reichsverkehrsministerium, Zweigstelle nahm diesen Brandfall zum Anlaß, mit Erlaß 15/b Hf Dezember 1920 anzuordnen, daß die auf den Holz- der Dachstühle lagernden Mengen von Kohlenstaub ß in angemessenen Zeitabständen zu beseitigen sind. nführung der Vorschriften zur regelmäßigen Unterg der Hallen- und Dachkonstruktionen ist jetzt eine instige Gelegenheit geboten, diese Reinigungsarbeiten Dachstühlen regelmäßig durchzuführen, ohne dafür Gerüste aufstellen zu müssen.

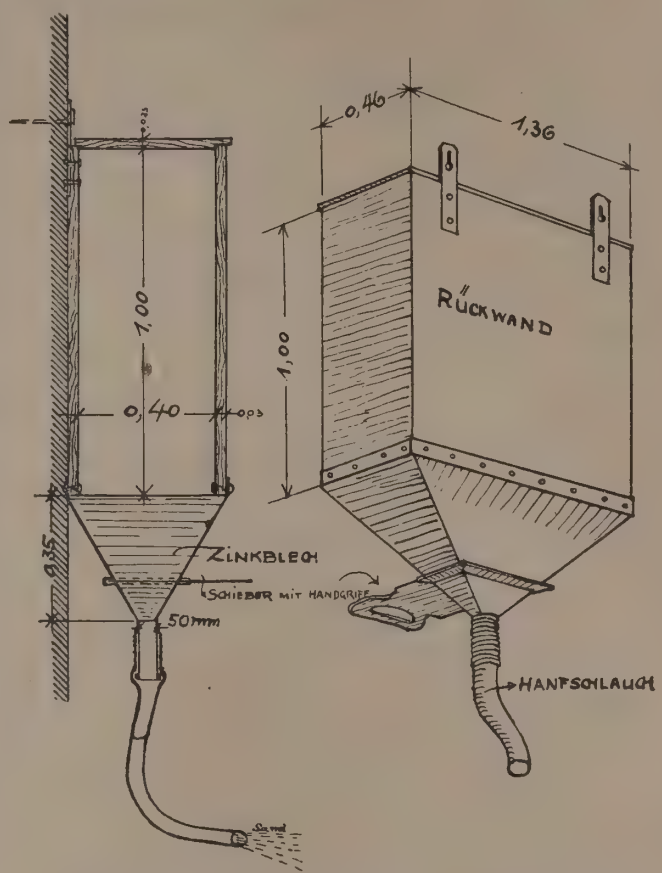
ße Brandgefahr bedeuten auch die nicht unbeträchtMengen von gebrauchter Putzwolle, die täglich in ätten und beim Reinigen der Petroleumlampen an- Solche ölgetränkte Putzwolle neigt bekanntlich sehr lbstentzündung und muß daher sehr sorgfältig auft werden. Die Zweigstelle Bayern machte daher mit M/Hf vom 12. Januar 1923 die Aufstellung und Verg von eisernen Kästen oder Betongruben mit Eisen- zur Aufbewahrung gebrauchter Putzwolle zur

h mit dem Brennmaterial wird oft recht unvorsichtig ngen. Wie oft kann man neben dem zur Rotglut en Ofen das Brennmaterial hoch aufgeschichtet sehen! Frage des Ofensystems und die Wahl des Brenn- ist unter dem Gesichtspunkte zu erwägen, daß das Bedienung der Öfen betraute Personal vielfach noch dienstlichen Verrichtungen obliegen muß. Bei nicht dfreier Überwachung des Ofens beim Anheizen und oßem Staubgehalte des Brennstoffes sind zumal öfen der Explosionsgefahr ausgesetzt. Solche Öfen rennstoffe dürfen daher in Dienst- und Warteräumen erwendet werden.

e ganz erhebliche Brandgefahr bedeuten ferner ersgemäß die Lampenputzräume, da es sich nicht verläßt, daß in diesen alle Holzteile in kürzester Zeit vollkommen getränkt sind, namentlich auch der Diese Räume müssen unter ganz besonders wirkund überdachten Feuerschutz gestellt werden. Die lung von Öfen ist zu vermeiden. Daß man u. a. auch che Einflüsse der Sonnenbestrahlung ausschalten rgibt eine Zeitungsnotiz im Mannheimer Tagblatt, am i 1929.

Prag ereignete sich kürzlich ein eigenartiger Unall: auf dem Fensterbrett einer Wohnung im vierten standen drei gefüllte Petroleumlampen in der Mittags- Das Petroleum wurde durch die Brennglaswirkung linder so stark erhitzt, daß es explodierte. Die Exriß das Fenster vollständig aus der Mauer und die Zimmereinrichtung in Brand."

In keinem Lampenputzraum darf eine ausreichend große Kiste mit Sand zu Löschzwecken fehlen. Man versehe diese Kiste mit einem trichterförmigen Boden aus Zinkblech; im Trichter befestige man einen einfachen Schieber und an der unteren Spitze des Trichters einen Auslaufstutzen mit umgebördeltem Rande, an welchem man einen Hanfschlauch anbringen kann; man hänge diesen Apparat möglichst hoch auf, fülle ihn mit trockenem Sand und hat damit einen bequemen, billigen und jederzeit bereiten Trockenfeuerlöscher zur Hand (siehe die folgende Abb.).



Sandkasten für Feuerlöschzwecke in Lampenräumen

Unter die organisatorischen Maßnahmen zur Verhinderung von Brandfällen zählen auch all die verschiedenen Vorschriften, wie sie z. B. in der Hausordnung, welche die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft für ihren großen Besitz an Wohnhäusern erlassen hat, niedergelegt sind. § 6 dieser Hausordnung verbietet z. B. das Betreten der Boden-, Keller- und Stallräume mit offenem Licht, das Tabakrauchen in diesen Räumen und das Stapeln von Brennstoffen oder leicht brennbaren Materialien in Dachböden.

Eine dem Eisenbahnbetrieb eigentümliche Feuersgefahr liegt in dem Umstande, daß die Dampflokomotiven durch Funkenflug Schaden anrichten können. Um diesen Gefahren begegnen zu können, muß einerseits der maschinentechnische Beamte die Lokomotiven dauernd darauf beobachten, ob die in der Rauchkammer eingebauten Funkenfänger in Ordnung sind. Er muß ferner auch beachten, daß den Lokomotiven nicht zu große Leistungen zugemutet werden, weil sonst der Heizer übermäßig Kohlen zugeben muß (um den nötigen Dampf beizubringen), wodurch der Funkenflug bedeutend vermehrt wird.

Andererseits ist der bautechnische Beamte gehalten, die Anlagen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft innerhalb der Reichweite des Funkenfluges für diesen unempfindlich zu gestalten. Längs der freien Strecke, soweit diese durch Waldgebiete führt, wird das durch die gemäß N-Bahn V II, § 29, angeordnete Anlage eines Feuerschutzstreifens erreicht. Wertvolle Hinweise hierfür sind in dem Aufsatze „Die Feuerschutzstreifen" von Reichsbahnoberrat Geh. Re-

gierungsrat Hanow, Frankfurt (Oder), im Jahrgang 1925, der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen enthalten.

Soweit fremder Grundbesitz an die Anlagen der Eisenbahnen heranreicht, verlangt in Preußen der Ministerial-Erlaß vom 23. Juli 1892, betreffend „Die Abwendung von Feuersgefahr bei der Errichtung von Gebäuden und bei der Lagerung von Materialien in der Nähe von Eisenbahnen" (MBl 1892, S. 351 ff.) genau umrissene Sicherungen. In Bayern werden diese Sicherungen dadurch erreicht, daß bei Baugesuchen an Eisenbahnen oder in einer Entfernung von weniger als 60 m vom nächstgelegenen Schienengleise gemäß § 68 BBO die einschlägige Eisenbahnbehörde zu hören ist. Die von dieser geltend gemachten Sicherungen gegen Feuersgefahr werden dann von der Baupolizeibehörde im Baugenehmigungsbescheid dem Bauwilligen zur Auflage gemacht. Handhabe hierzu bieten die K. A. V. vom 27. Juni 1862 und 31. Dezember 1867, betr. die Verhütung von Feuersgefahren. Darnach kann die Polizei auf dem Lande bestimmte Stellen als „feuergefährlich" (sollte besser heißen: „durch Feuer gefährdet") erklären.

Für die Durchführung der Brandverhütungsmaßnahmen hat der Bautechniker zwei Hilfsmittel.

Das eine heißt: „Planberichtigung".

Jeder kleinste Umbau, jede Änderung in der Aufstellung der Öfen und Herde, alles muß sofort und unzweideutig in den Plänen festgehalten werden.

Das andere Hilfsmittel heißt: „Feuerbeschau."

Die Feuerbeschau ist Sache der Gemeinden. Nach der Verreichlichung bzw. Vergesellschaftung der Bahnen wußte niemand so recht, ob und wie die Feuerbeschau in den Bauten der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft wirken dürfe. Ich habe damals diese Frage bezüglich der bayerischen Verhältnisse geprüft und das Ergebnis meiner Prüfung in einem Aufsatz niedergelegt, der in der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen am 30. Juni 1927 erschienen ist. Meine dort ausgesprochenen Wünsche sind sehr bald in Erfüllung gegangen, indem die Gruppenverwaltung Bayern am 18. Juli 1927 mit Erlaß 8/Ha anordnete, daß „künftig die Vornahme von Feuerbeschauen in Reichsbahngebäuden im Rahmen der (bayerischen) Verordnung vom 17. Juni 1898 (GVBl, Seite 332 ff.) zu dulden, die Bezahlung von Gebühren hierfür zu verweigern" sind.

In Preußen ist die Feuerbeschau, oder wie sie dort genannt wird: die „Brandschau", noch nicht gesetzlich geregelt, trotzdem im Jahre 1923 der preußische Feuerwehrbeirat sehr lebhaft dafür eingetreten ist und sogar einen fertigen Entwurf zum Preußischen Brandschaugesetz vorgelegt hat. Die verschiedenen Ortspolizeibehörden haben aber in Preußen von sich aus schon vielfach sogenannte „Brandschaukommissionen" gebildet und diese damit beauftragt, die gesamten Gebäude in regelmäßigen Zeitabschnitten auf ihre Feuersicherheit hin zu kontrollieren.

Diese Brandschaukommissionen üben vielfach ihre Tätigkeit auch in den Gebäuden der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft aus, wobei nach ähnlichen Grundsätzen vorgegangen wird, wie sie die Gruppenverwaltung Bayern im oben angezogenen Erlaß vertritt.

Gruppe II

Die vorbereitenden Maßnahmen zur Brandbekämpfung zerfallen in solche,

1. materieller und
2. organisatorischer Natur.

II. 1. Feuerbekämpfungsmaßnahmen materieller Natur

Hierzu gehören alle Feuerlöscheinrichtungen, die in den Gebäuden und Anlagen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft eingebaut oder untergebracht sind, wie:

a) Unterflurhydranten mit Standrohren,
b) Schlauchleitungen mit Strahlrohren,
c) Hanf- und Holzeimer,
d) Wasserbottiche,
e) Kübelspritzen,
f) Feuerleitern,
g) Lokomotiven und Tender,
h) Handfeuerlöscher,
i) Schaumlöscher.

Zu a) Unterflurhydranten mit Standrohren

Sie sind als bester Feuerschutz, namentlich für hallen anerkannt. Die verschiedenen Dienststell Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft haben daher Feuerschutz systematisch ausgebaut und sind b Stationen, die wegen der örtlichen Verhältnisse dies rung noch entbehren, an gemeindliche Wasserleitun zuschließen.

Zu b) Schlauchleitungen und Strahlrohre

Die Hanfschläuche müssen nach jedem Gebrauc kommen getrocknet werden. Die Aufhängevorrichtung besonderer Sorgfalt zu betreuen, denn eiserne Mau rufen durch Rost und Knickgefahr Zerstörung Schläuche hervor. Wenn Schlauchhaspel fehlen, so die Schläuche über abgerundeten Holzklötzen auf werden, wobei sie gegen Herunterfallen durch seitli genagelte Brettchen zu sichern sind.

Zu d) Wasserbottiche und e) Kübelspritzen

Diese werden mit der Zeit durch bessere Lösch behälter bzw. Löschgeräte zu ersetzen sein.

Zu f) Feuerleitern

In Stationen mit hohen Gebäuden kann in der nicht auf das Vorhalten von Feuerleitern verzichte den, um so weniger, als diese ja auch zu den ber wähnten Untersuchungen der Dachkonstruktionen, zu wechseln der elektrischen Lampen in Freiladehöf herangezogen werden können.

Zu g) Lokomotiven und Tender

Ein wichtiges Feuerlöschgerät bildet der Lokomot Dampflokomotiven sind bekanntlich mit einem Feue stutzen ausgerüstet, so daß der Inhalt des Wasserbe vermittels der auf der Lokomotive eingebauten Pu Löschzwecken verwendet werden kann. Nähere A hierüber findet man im Aufsatz des Reichsbahnrates T ger, im Heft 1, des Jahrganges 1929, der „Eisenbahnk

Darnach ist der Hilfszug auch mit einigen Han löschern ausgestattet und also wohlgeeignet zur Bekä eines in Schienennähe ausgebrochenen Brandes.

Von besonderem Wert kann die Verwendung des zuges bei der Bekämpfung von Wald- und Heideb namentlich dann werden, wenn die Einstellung von gefüllten Tendern möglich ist.

In diesem Zusammenhang ist auf den Artikel „ Moor- und Heidebrände" von Bauinspektor Meibohm nov.-Münden, in Heft 31, der Zeitung des Vereins De Eisenbahnverwaltungen, Jahrgang 1928, zu verwe auch für die Bekämpfung solcher Brände beachtlich schläge bringt.

Auch die Anordnung des Reichsverkehrsmi E I. 14. 1237/29 vom 26. Februar 1929 muß hier g werden, wonach in der Zeit vom 15. März bis zum 3 tember das Abbrennen von Grasflächen zu unterbleib Diese Anordnung ist zwar aus Gründen des Vogels erlassen, berührt aber den Feuerschutz insofern dire bislang üblich war, das alte, ausgedorrte Gras an Bösch u. dgl. abzubrennen. Dieses Verfahren ist bekanntli beste Mittel, um Böschungen und die sogenannten schutzstreifen gegen die Brände zu schützen, die durch Funkenflug entstehen können. Wenn man nic das Abbrennen verzichten kann, hat es ausschl während der Zeit vom 1. Oktober bis 14. März zu er

Zu h) Handfeuerlöscher

Wenn der Handfeuerlöscher dauernd gut instandg wird und jederzeit verwendungsbereit ist, kann er halb der Grenzen, die ihm durch seinen beschränkten mittelvorrat gezogen sind, sehr gute Dienste leisten, n lich bei Entstehungsbränden. Zahllose Katastroph schon durch ihn verhindert worden. Ein unter alle ständen vollkommen sicher wirkendes Löschinstrum er aber nur dann, wenn er je nach Art und Größe schützenden Baues in mehr oder weniger großen M vorgehalten wird.

s ind deshalb Versuche im Gange, die darauf hinaus- einen Handfeuerlöscher zu finden, der neben der ng der Handlichkeit und des geringen Gewichtes r Forderung einer erheblichen Löschwirkung gerecht

j das rollende Material der Deutschen Reichsbahn- haft ist die Frage der Beschaffung von Handfeuer- n mit der Einführung der Einheitslöscher entschieden. r ortsfesten Anlagen muß jedoch das Ergebnis der en Versuche abgewartet werden.

Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesell- hat daher mit Verfügung 37 D 301 vom 29. Januar w. mit Verfügung 37 D 2818 vom 9. März 1926 an- t, daß vorläufig in dringenden Fällen der für das Material konstruierte Einheitslöscher beschafft soll, wenn nicht besondere Umstände die Beschaf- n Speziallöschern notwendig machen.

solcher Ausnahmefall ist dann gegeben, wenn es n die Sicherung eines Gebäudes mit elektrischen nnungsanlagen handelt.

Wasser bekanntlich ein sehr guter Leiter für den chen Strom darstellt, würde bei allen Bränden in mit elektrischen Hochspannungsanlagen die Ver- g von Wasser zu Löschzwecken für die Löschmann- unmittelbare Lebensgefahr bedeuten. Es kommen ür solche Anlagen nur Löscher mit elektrisch nicht m Löschstrahle zur Beschaffung in Betracht.

erdem dürfen in Hallen, in denen größere Mengen lziumkarbid lagern, keine mit Wasser arbeitenden räte verwendet werden. Dort dürfen nur Trocken- haumlöscher verwendet werden.

r den Handfeuerlöschern gibt es eine ganze Reihe chen, die mit Tetrachlor-Kohlenstoff-Füllung arbeiten, se muß deshalb besonders hingewiesen werden, weil üllung beim Löschen Zersetzungsgase erzeugt, die Umständen gesundheitliche Störungen der Löschmann- hervorrufen können. Nähere Einzelheiten hierüber der Verfügung 15/Hf der Gruppenverwaltung Bayern April 1926 betreffend Handfeuerlöscher für ortsfeste n zu finden.

h einzelne Systeme von Handfeuerlöschern, die mit patronen arbeiten, sind mit großer Vorsicht zu be- n, da beim Transport dieser Ersatzpatronen schon olt Zerknalle vorgekommen sind. Siehe Erlaß der erwaltung 37/Zggf 7 vom 1. Juni 1929. Das Zentral- nenamt in München wurde daher beauftragt, die dieser Patronen nachzuprüfen und für eine Regelung zu sein, welche die Zerknallgefahr künftig beseitigt.

Zu i) Schaumlöscher

wenigen Jahren erst im Handel, hat sich der löscher vermöge seiner vielen Vorzüge schon eine Anhängerschaft erobert. Falls es gelingen sollte, sein noch weiter zu vereinfachen und damit die Herstellungskosten zu senken, kann man ihm eine große Zukunft prophezeien.

II 2. Feuerbekämpfungsmaßnahmen organisatorischer Natur

Als solche kommen für Bayern in Betracht die im Erlaß des Staatsministeriums für Verkehrsangelegenheiten im Jahre 1907 herausgegebenen Bestimmungen über Instandhaltung und regelmäßige Untersuchung und Erprobung der Feuerlöschgeräte (V. Min. Bl. 1907/191).

In Preußen ist ein allgemein gültiges Feuerlöschgesetz noch nicht erlassen. Es gelten also jeweils die von den Ortspolizeibehörden erlassenen Polizeiverordnungen.

Sodann sind hier zu nennen die Feuerlöschordnungen für einzelne Stationen, Werkstätten und Reichsbahnausbesserungswerke, die jeder Beamte für seinen Dienstbereich ja kennen muß.

Außerordentlich wichtig ist auch die Zusammenarbeit der örtlichen Dienststellen mit den Ortsfeuerwehren.

Es müssen alle Hydranten geprüft werden, ob ihr Gewinde mit dem Gewinde der Feuerlöschgeräte im Eigentum der betreffenden Ortsfeuerwehr übereinstimmt. Ist das nicht der Fall, so müssen geeignete Übergangsstücke vorgehalten werden. Solche Übergangsstücke wird im allgemeinen die Ortswehr selbst beschaffen. Es erscheint jedoch unbedingt geboten, daß auch das betreffende Standrohr, die Schlauchhaspel usf. mit einem solchen Übergangsstück ausgerüstet wird.

Die Ortswehr muß genaue Kenntnis haben von der Lage aller eingebauten oder sonstwie bereitgehaltenen Feuerlöschgeräte; sie muß den Feuerweg kennen und wissen, wo und wie leicht brennbare oder feuergefährliche Güter lagern, weil im Brandfalle unbedingt darauf Rücksicht genommen werden muß, um sich vor unliebsamen Überraschungen sichern zu können. Die Stationsvorstände müssen jederzeit über diese Fragen Auskunft geben können.

Die Ortswehr muß öfters eingeladen werden, im Zusammenspiel mit einer etwa vorhandenen Werkstattwehr auch zur Nachtzeit auf dem Gelände der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Übungen abzuhalten. Dies ist besonders wichtig in Stationen mit elektrischer Zugförderung, damit die Ortsfeuerwehr mit den bei solchen Anlagen notwendigen Vorsichtsmaßregeln beizeiten vertraut wird. Hierfür hat der Verband Deutscher Elektrotechniker in seinem „Vorschriftenbuch" unter Abschnitt 63, Leitsätze aufgestellt.

Überblickt man diese große Zahl von Vorschriften und Feuerschutzmaßnahmen, so muß man zu der Überzeugung kommen, daß die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft dauernd bestrebt ist, ihre Anlagen und das ihr anvertraute Gut auf jede nur erdenkliche Weise gegen Brandschaden zu sichern; daß sie ihren Beamten eine Fülle von Verhaltungsmaßregeln an die Hand gibt, um sie zu befähigen, den Anforderungen der Feuersicherheit Genüge zu leisten.

Der Eisenbetonbau. Von C. Kersten. Teil II: An- ngen im Hoch- und Tiefbau. 12. verbesserte Auf- Berlin 1929. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn.

Bücher über den Eisenbetonbau von Kersten sind begehrt. Der erste Teil, der die Ausführung und nung der Grundformen behandelt, ist bereits in der nd der vorliegende zweite Teil nunmehr in der ubearbeiteten Auflage erschienen. Aber auch im de hat dieses Werk viel Anklang gefunden; in sischer, russischer, italienischer und spanischer e sind Übersetzungen zum Teil bereits in zweiter e vorhanden.

diesem Buche gibt der Verfasser einen allgemeinen ick über die Anwendungsmöglichkeiten des Eisen- Gewissermaßen wird damit der im ersten Teil elte Stoff für die im Hoch- und Tiefbau vorkom- n Fälle ausgewertet. Gleichzeitig ist dieses Buch undlage für den dritten Teil „Rechnungsbeispiele". ürlich mußte der Verfasser bei dem beschränkten ge des Buches sich großer Kürze in jeder Weise befleißigen; dennoch sind alle Anwendungsmöglichkeiten für den reinen Hochbau, den Grundbau, den Bau von Leitungen und Behältern, den Wasserbau und auch die Anwendungen für Land-, Straßen- und Industriebauten voll erfaßt. Die Brückenbauten behandelt Kersten ja bekanntlich in einem besonderen Werke; in dem vorliegenden Buche sind daher richtigerweise nur einige Beispiele ohne Text wiedergegeben und im übrigen auf die Ausführungen in „Brücken in Eisenbeton" verwiesen. Auch die Beschreibung der einzelnen Fälle reicht trotz der Kürze zum klaren Verständnis vollkommen aus, zumal durch Fußnoten im Kleindruck manche wertvolle Ergänzung gegeben ist. Hier und da merkt man jedoch, daß der Verfasser mit der Praxis nicht genügend Fühlung hat. Denn nicht allen seinen Angaben kann der Praktiker zustimmen.

Den praktischen Erfahrungen sich mehr anzupassen, dazu wird die m. E. schon in einigen Jahren fällige Neuauflage Gelegenheit bieten. J. Kuhnke, Berlin

Die Eröffnung der neuen Reichsbahnanlagen in Königsberg (Pr.)

Der 19. September 1929 wird ein bedeutsamer und denkwürdiger Tag in der Geschichte der Reichsbahndirektion Königsberg bleiben. Dieser Zeitpunkt ist gleichzeitig ein Markstein für die Stadt Königsberg (Pr.) in ihrer kommunalen Entwicklung. An diesem Tage wurde der alte Bahnhof, der 76 Jahre treu der Allgemeinheit gedient hat, geschlossen und der neue Hauptbahnhof der Öffentlichkeit übergeben. Gleichzeitig wurden die völlig neuen Bahnanlagen in und um Königsberg, die an Stelle der alten treten, in Betrieb genommen *).

Es war berechtigt, daß auf die Bedeutsamkeit des großen für Königsberg und Ostpreußen so wichtigen Werkes durch eine Feier hingewiesen wurde, zu der der Präsident der Reichsbahndirektion Königsberg eingeladen hatte. Erschienen zu dieser Feier war eine große Anzahl Vertreter der Reichs-, Staats- und Kommunalbehörden, zahlreicher Wirtschaftsverbände und Organisationen aller Art, bekannte Männer der Wissenschaft und des Kunstlebens Königsbergs usw.

Empfangsgebäude des neuen Königsberger Hauptbahnhofs

Die Feierlichkeit begann um 11½ Uhr in dem wunderschönen Raum der Empfangshalle des neuen Bahnhofs. Bei dem Festakt, der von Musik- und Gesangvorträgen umrahmt war, ergriff zunächst der Präsident der Reichsbahndirektion Königsberg das Wort. Er begrüßte im Eingang seiner Rede die erschienenen Gäste, ging dann weiter im einzelnen auf das große, neugeschaffene Verkehrswerk ein, das in seinem Umfang von einer Bedeutung ist, wie es in der Geschichte der Eisenbahn und der Verkehrsentwicklung einer Großstadt sehr selten vorkommt. Redner schilderte weiter die unsäglichen Schwierigkeiten, die sich dem Bau entgegengestellt haben und führte sodann folgendes aus:

> Eine gewaltige Arbeit von Hirn und Hand war zu leisten, um das Werk zu vollenden. 5 Millionen cbm Boden waren auf weite Entfernungen zu befördern und einzubauen, 125 000 m Pfähle in den Boden zu treiben, um den Bauwerken eine sichere Unterlage zu schaffen, und 17 000 t Eisen mußte geformt und nach genauesten Berechnungen zu kühn gespannten Brücken und hochgewölbten Hallen kunstvoll aneinandergefügt werden, um dem Verkehr neue Wege und neue Heimstätten zu schaffen. Überblicken wir heute den fertigen Ba erfüllt Freude und Stolz, Dank und Hoffnung Herz. Wir Eisenbahner und alle, die mit uns zusa gearbeitet haben, freuen uns, daß ein freund Geschick uns eine so große, schöne und intere Aufgabe gestellt hat, wie sie sich nur selten biete daß wir einen Teil unserer Lebensarbeit ihr w durften. Auch darüber freuen wir uns, daß e möglich war, in der abgelaufenen Reihe von Jahre Industrie Ostpreußens, ihrem Handwerk und Arbeitern durch reichliche Aufträge über die sc Arbeitsnot etwas hinweghelfen zu können. Wir bahner sind auch herzlich froh, daß wir jetzt h Königsberg mit den neuen Anlagen den Betrieb si und wirtschaftlicher führen und die berechtigte sprüche des Verkehrs besser erfüllen können, als den beengten, von der Entwicklung der Technik holten alten Bahnhöfen möglich war, und mit uns sich heute ganz Königsberg, ja, wohl die ganze Pr Ostpreußen. Gewiß wird heute mancher auch mit Wehmut der Bahnhöfe ken, an die manche le und freudvol benserinne knüpft, un jetzt für aus dem Ver leben sch Aber schl wird doch ei denken nnd „Aber Dein den macht, d das Herze Es war doc gar zu eng Gedränge i kleinen Emp halle, den bes kten, unf lichen Wa räumen, auf viel zu sch und kurzen steigen, unte kaum die des Zuges de den alte schwachen Halle. Alle diese Beschwerden und drießlichkeiten haben jetzt ein Ende. Gewiß mancher manches auch an dem neuen Haupt hof auszusetzen haben, und über den Gesch soll man nicht streiten. Aber eins scheint sicher und unbestreitbar, über Raummangel auf neuen Bahnhöfen, insbesondere auf dem Hauptbah wird sich — ich glaube in langen Jahren — nie zu beklagen haben. Ein Bahnhof ist die Visiten der Stadt. Ich hoffe, daß der Stadt die neue Karte wir ihr heute frisch gedruckt übergeben, gefallen und wünsche, daß sie ihren Zweck, immer mehr nach der Provinzialhauptstadt Ostpreußens zu zi und deren Empfang zu erleichtern und zu versch in vollem Maße erfüllen möchte. Wir hoffen wünschen auch, daß die restlose Beseitigung der f ren zahlreichen Niveaukreuzungen der Straßen Kö bergs durch die Eisenbahn dem Straßenverkehr und baulichen Entwicklung der Stadt Antrieb und schritt geben möchte.
>
> Mit der Freude, die uns heute bewegt, ist unlö verbunden das Gefühl des Dankes, den in dieser F stunde zum Ausdruck zu bringen, mir eine tief em dene Pflicht ist. Die Reichsbahndirektion Königs spricht in erster Reihe der Hauptverwaltung Deutschen Reichsbahn, ihrem Generaldirektor und

*) Wir gehen im folgenden nicht mehr auf die baulichen, betrieblichen und verkehrlichen Verhältnisse der neugeschaffenen Bahnanlagen ein, da diese in dem Aufsatz von Reichsbahnoberrat Rohde „Die Umgestaltung der Bahnanlagen in Königsberg (Pr.)“ in Nummer 37 dieser Zeitung eingehend gewürdigt sind.

iserer Arbeit beteiligten Direktoren und Referenten aufrichtigen gehorsamsten Dank aus für die hmigung und Finanzierung dieses Baues, für alle hilfsbereite Beratung und Förderung unserer t. Wir danken der Reichs- und Staatsregierung, Provinzialverwaltung und der Stadt Königsberg für ewährte Kredithilfe, die es ermöglichte, den Bau schleunigtem Tempo durchzuführen. Wir danken Behörden herzlich für das verständnisvolle Entkommen, das wir während der ganzen Bauzeit bei Stellen gefunden haben. Besonderer Dank gebührt tadt Königsberg. Sie hat durch bauliche Anpassung Straßen und Plätze an das neugeschaffene Versystem unter sehr bedeutenden finanziellen Opfern er Lösung der uns gestellten Aufgabe tatkräftig arbeitet und auch dort oft entgegenkommend einen zum Ausgleich gesucht und gefunden, wo die lichen Interessengegensätze Hindernisse bereiteten. vergessen möchte ich auch bei der Danksagung er beiden kleinen Brüder, der Cranzer Bahn und Samlandbahn und ihrer Betriebsführerin, der Ostlhen Eisengesellschaft, er wir nach em heftigen, immer ehr- Kampf jetzt dlich unter Dach vereint em Bahnhof zusammenwollen. Als rr dankt die hsbahndirekallen Unterrn und deren stellten und tern, die mit rungsreicher unde, Zuverigkeit und lichkeit Stein ein und Eisen Eisen gefügt . Und nicht mindesten en wir der nigsberger sse unsern en Dank abn für das vollende und uende Intermit dem sie

Empfangshalle des neuen Königsberger Hauptbahnhofs

Baubeginn bis heute unsere Arbeit beobt und der Öffentlichkeit gegenüber gewürdigt Als Chef der Reichsbahndirektion ist es mir unabweisliche Pflicht und ein Herzensbedürfmeinen Mitarbeitern wohlverdienten Dank abtten, die den Bau geleitet und durchgeführt n. Wenn sie auch den schönsten Dank, der ihnen en kann, in dem Bewußtsein in sich tragen, eine bedeutendsten Verkehrsanlagen neuerer Zeit in nseitiger Zusammenarbeit geschaffen zu haben, so te ich doch nicht unterlassen, ihnen allen, den ilungsleitern, Dezernenten und ihren Hilfsarbeitern allen, andern Beamten, Angestellten und Arbeitern en herzlichsten Dank für ihre durch lange Jahre esene erfolgreiche Hingabe und Pflichttreue ausrechen.

Vir gedenken in dieser Stunde mit Dank und Trauer aller derjenigen, die ihre Hand an diese Arbeit t, aber ihre Vollendung nicht mehr erlebt haben, sondere meines hochverehrten Herrn Amtsvorgänn des Präsidenten Krüger, unter dessen Amtsführung Entwürfe ausgearbeitet und der Bau begonnen wurde. rnster Trauer sei auch derjenigen gedacht, die bei Bauarbeiten durch Unglücksfälle, die bei einem so en und schwierigen Unternehmen wohl niemals ganz eidbar sind, in treuer Pflichterfüllung den Tod nden haben.

Den letzten und höchsten Dank wollen wir nicht vergessen:

Von der Stirne heiß,
Rinnen muß der Schweiß,
Soll das Werk den Meister loben,
Doch der Segen kommt von oben.

Ehre und Dank sei Gott, dem Allmächtigen, daß er unserer Hände Arbeit gesegnet und zum Wollen auch das Vollbringen gnädig gegeben hat und zu dem wir heute flehen, er möge seine schützende Hand auch weiterhin segnend über diesem Werk halten.

Raum und Zeit und Bewegung sind die Wesenselemente des Verkehrs. Hoch über dem Eingang dieses Hauses stürmt von der Meisterhand Bracherts geschaffen das Dreigespann des Zeitengottes in rasendem Lauf mit unseres Schicksals leichtem Wagen unaufhaltsam ins Weite. Wohin die Fahrt geht, wohin die neue Zeit, die schicksalsschwer auch über Ostpreußen und seiner Hauptstadt hereingebrochen ist, uns führen wird, wir wissen es nicht. Wir können nur wünschen und hoffen, und wir wünschen und hoffen, daß dieses große Verkehrswerk ein starker Quell reichen Segens für die wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung dieser Stadt und der ganzen Provinz werden möge, und daß vor allem dieser Ausbau des stählernen Bandes, das unsere vom Mutterlande abgetrennte Provinz mit der großen deutschen Heimat verbindet, dazu beitragen möchte, den Verkehr mit unseren deutschen Brüdern im Westen und Süden immer lebhafter und inniger zu gestalten. Wir Ostpreußen sind uns der deutschen Aufgabe, die uns ein schweres Schicksal zugewiesen hat, mit Ernst, aber auch mit Entschlossenheit und Zuversicht bewußt. Wir wissen aber auch, und die Teilnahme so zahlreicher lieber Gäste aus dem Reich bestätigt es uns, daß ganz Deutschland sich mit seiner Vorburg Ostpreußen auf ewig verbunden fühlt. Unlöslich verbindet uns alle das Gefühl unerschütterlicher Liebe und Treue zum großen deutschen Vaterland. Diesem gemeinsamen ernsten Empfinden bitte ich Sie, Ausdruck zu geben in dem Ruf: Unser heißgeliebtes deutsches Vaterland, es lebe hoch!

Im Anschluß hieran sang die Versammlung stehend das Deutschlandlied.

Der Oberpräsident von Ostpreußen, Dr. Siehr, wünschte sodann namens der ostpreußischen Behörden und namens der ganzen Provinz Ostpreußen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und insonderheit der Reichsbahndirektion Königsberg und ihrem Präsidenten von Herzen Glück zur Fertigstellung und Neugestaltung der Königsberger Bahnhofsanlagen. Allen an dem Neubau beteiligten Stellen, vor allem aber der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, dankte er für die bewiesene Opferwilligkeit. Redner fährt sodann fort:

Die neuen Anlagen werden nicht nur ein Schmuck für die Provinzialhauptstadt sein, sondern sie sind von hoher Bedeutung für die ganze Provinz Ostpreußen. Durch den Bahohofsneubau und die damit zusammenhängenden Umbauten sind beträchtliche Kapitalien nach Ostpreußen geflossen und haben die Wirtschaft belebt. Wir hoffen, daß diese Ankurbelung der Wirtschaft nicht nur vorübergehenden Charakter hat, sondern daß sie, verstärkt durch die vorbildlich verbesserte Verkehrseinrichtung, ihr Teil dazu beitragen wird, das Wirtschaftsleben der Gesamtprovinz zu stärken und zu heben. Von Bedeutung für unsere ostpreußischen Verhältnisse war es auch, daß in den Baujahren zahlreiche Arbeitskräfte hier beschäftigt werden konnten, so daß eine fühlbare Erleichterung des Arbeitsmarkts eintrat, die nicht zuletzt auch durch all die Um- und Neubauten hervorgerufen wurde, die mit der Neuanlage des Bahnhofs in Verbindung stehen.

Ein Bahnhof ist gewissermaßen die Visitenkarte, die eine Stadt dem ankommenden Reisenden entgegenhält. Der Hauptbahnhof Königsbergs als der einzigen Großstadt unserer Provinz ist gleichzeitig auch die Visitenkarte unserer Provinz selber, denn von hier aus nehmen die meisten Reisen in die Provinz ihren Ausgangspunkt. Da aber Königsberg die östlichste Großstadt Deutschlands ist und der größte Teil des Reiseverkehrs aus Rußland und den übrigen Oststaaten über Königsberg seinen Weg nimmt, so gewinnt der neue Bahnhof in den Augen dieser Besucher aus den Oststaaten gleichzeitig die Bedeutung des repräsentativen Eingangstors ins Deutsche Reich. Man darf die Bedeutung dieser repräsentativen Wirkungen der neuen Bahnhofsanlagen und ihrer psychologischen Wirkung nicht gering anschlagen, nicht nur auf die Ausländer, die uns besuchen, sondern auch auf die eigene Bevölkerung der Provinz. Die Zeit liegt noch gar nicht so lange hinter uns, in der man in Ostpreußen das starke Gefühl einer gewissen Zurücksetzung bitter empfand, und gerade gegenüber den Verkehrsverwaltungen wurden gelegentlich Klagen laut, daß man in Ostpreußen stellenweise Verkehrsmaterial verwende, das man dem deutschen Westen nicht mehr zumute. Gerade die großzügige und hochmoderne Anlage dieses Bahnhofs bietet einen schlagenden Beweis dafür, daß ebenso wie Reich und Preußen in den letzten Jahren mit Erfolg bestrebt gewesen sind, der Sonderlage Ostpreußens Rechnung zu tragen, so auch die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft von der Überzeugung sich leiten läßt, daß für die vom Reiche abgeschnürte und um ihre deutsche Zukunft ringende Provinz das Beste gerade gut genug ist.

Die allgemeine Wirtschaftslage in Deutschland und insonderheit in Ostpreußen ist zu ernst, als daß man aus der Tatsache, daß diese schöne und zweckmäßige Anlage errichtet werden konnte, den Schluß ziehen könnte, daß der wirtschaftliche Aufstieg unseres Landes bereits wieder begonnen habe. Aber den Schluß darf man aus der Fertigstellung dieses Werkes unbedingt ziehen, daß Deutschland, unbeirrt durch alle sich ihm entgegenstellenden wirtschaftlichen und politischen Schwierigkeiten, mit unbeugsamer Zähigkeit und Energie für seinen wirtschaftlichen Wiederaufbau, vor allem auch in der abgetrennten Provinz Ostpreußen, arbeitet. Die Schaffung moderner und zweckmäßiger Verkehrsanlagen ist eine der wichtigsten Etappen auf diesem Wege. Möge diese neue und schöne Anlage unter der weitblickenden und wirtschaftsfördernden Leitung der Reichsbahndirektion Königsberg die hohe und schöne Aufgabe erfüllen, das Wirtschaftsleben der Provinz Ostpreußen zu befruchten und dadurch dem Wiederaufbau unseres gesamten deutschen Vaterlandes zu dienen!

Auch der Oberbürgermeister der Stadt Königsberg, Dr. Lohmeyer, und der Präsident der Industrie- und Handelskammer, Dr. Heumann, überbrachten in ihren Reden die Wünsche und den Dank von Stadt und Handelskammer.

Im Anschluß an diesen Festakt besichtigten die Gäste sodann die Anlage des neuen Bahnhofs und begaben sich in einem Sonderzug auf der neuen Strecke nach dem Bahnhof Maraunenhof, wobei au Zwischenbahnhof Holländer Baum und N bahnhof eine Zeitlang gehalten wurde, um den Gelegenheit zu geben, auch diese modernen Bauwe besichtigen. Besonderes Interesse erregte die I brücke über den Pregel, die in ihrem Betrieb geführt wurde.

Von Bahnhof Maraunenhof begaben sich die Gäs Stadthalle, woselbst ein Festessen stattfand ergriff als erster der stellvertretende Generaldirekt Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, Direktor Dr. rauch, das Wort und führte, nachdem er name dienstlich verhinderten Generaldirektors die Gäst kommen geheißen und die Vertreter der Reichs Staatsbehörden begrüßt hatte, folgendes aus:

Wenn in einer Zeit, die zum Feste feiern gerade angetan ist, die Reichsbahn eingeladen geschah dies, weil das Werk, das heute der Öffe keit übergeben wurde, mehr bedeutet, als nur de bau eines Bahnhofs oder die Umgestaltung von anlagen. Es gilt heute der Eröffnung des östl Großbahnhofs im Deutschen Reich, der nunmehr als ein Zeichen wahrster Ostpreußenhilfe, als weis, daß die Reichsbahn Ostpreußen nicht ver hat und nicht vergessen wird. 33 Jahre sind verf seitdem der Gedanke einer Umgestaltung der K berger Bahnanlagen zum ersten Male greifbare angenommen hat; fast 80 Millionen RM sind bish gewendet worden. Aber es ist auch etwas gesc worden.

Zahlreich waren die Widerstände, die zu über waren. Zunächst kam der Kampf mit dem F minister. Dann kam das Ringen mit dem K ministerium um die Freigabe des Festungsgel erst das persönliche Eingreifen Kaiser Wilhel führte die Entscheidung zugunsten des Bahnbau bei. Dann kam der Krieg mit seinem unglücklichen die Staatsumwälzung, Inflation und endlich die Z großen Geldmangels in Deutschland.

Wenn wir das heut Geschaute würdigen, werd vom Standpunkt des Eisenbahners und wohl au Städtebauers anerkennen müssen, daß durch di zögerung und die dadurch ermöglichte mehrfach arbeitung des Planes eine wesentliche Verbesseru ursprünglichen Projektes erreicht worden ist, da ein Werk geschaffen ist, das in großzügigster die Zersplitterung der Königsberger Bahnanlag seitigt und die weitest gehenden Verkehrsbedürfnis Landes und seiner Hauptstadt auf lange Zeit hin befriedigen geeignet ist. Dank dafür allen den mit Kopf und Hand mitgearbeitet haben. Abe meine Herren, sorgen Sie auch dafür, daß das Han zeug, das wir Ihnen gegeben haben, auch genutzt Sorgen Sie dafür, daß deutsche Tüchtigkeit, d Leistungsfähigkeit, deutscher Wagemut wieder de kehr schafft, den eine solch große Anlage notwend

Lassen Sie uns von der Deutschen Reichsbahn sein auf das Erreichte. Als Ende 1923 die Reich abgehängt wurde von den Reichsfinanzen, da befürchten zu müssen glaubte, die unrentable Reich bringe die Reichsfinanzen in Gefahr, hätte wohl ni angenommen, daß man so bald solch eine Leistung bringen könnte. Durch eiserne Arbeit und str Selbstdisziplin hat es die Reichsbahn verstanden Finanzen in Ordnung zu bringen und in Ordnu halten, stets treu dem Grundsatz „keine Ausgabe Deckung". Nur dadurch war es möglich, die für diejenigen Zwecke zu schaffen, deren sie zur lung dringendster Aufgaben bedurfte. Ich hoffe auch in der neuen Form, die die Reichsbahn durc Young-Plan erhalten wird, ihr die Möglichkeit auf finanziell gesicherter Grundlage der deu Volkswirtschaft zu dienen.

Schwer freilich ist es gewesen; öfter taucht Gedanke auf, mit den Arbeiten in Königsberg

n. Der Gedanke ist immer verworfen worden, und zum wenigsten dank dem zähen und energischen ten des Präsidenten Moeller. Aber die Reichsbahn nicht allein geschafft. Reichs- und Staatsbehörden ihr geholfen. Besonders aber hat die Stadt sberg durch leihweise Hergabe einer größeren die Fertigstellung ermöglicht. Hierfür darf ich n dieser Stelle den Dank der Deutschen Reichs- ussprechen.

nn sich so die verschiedensten Stellen zusammen- len haben, um dies große Werk zu schaffen, so sie es, weil alle von dem Gedanken beseelt waren, andelt es sich um eine deutsche Sache; um den n an die Schicksalsverbundenheit Deutschlands iner östlichsten Provinz,

den Glauben an die Zukunft Ostpreußens in tionaler und wirtschaftlicher Hinsicht,

den Glauben an eine glückliche Entwickelung nigsbergs und seines Verkehrs.

möge denn ein aufwärtsstrebendes Wirtschafts- den stolzen Bau, den wir heute eröffneten, mit pulsierendem Leben füllen.

Rede klang aus in einem Hoch auf das Blühen ens und seiner Hauptstadt Königsberg.

Vertreter des Reichsverkehrsministers ergriff Ministerialdirektor Knaut das Wort, ichst ausführte, wie sehr die Not der Ostpreußen eutschen am Herzen liege und wie sehr alle n den Ostpreußen für ihre unerschütterliche uf ihrem vorgeschobenen Posten dankbar seien. fuhr sodann fort:

die Stellen des Reichs und Landes, die nach Aufgabenkreis berufen sind, Diener und Förderer irtschaft, insbesondere des Verkehrs, zu sein, darf hl in Anspruch nehmen, daß sie dieser Erkenntnis, bevor sie Gemeingut der öffentlichen Meinung den ist, durch Taten der helfenden Hand Ausdruck n haben. Ich darf in dieser Beziehung nur auf örderung der großzügigen Ausgestaltung der sberger Hafenanlagen, auf die Arbeiten zur Ver- des Seekanals, auf die Fertigstellung der Eisen- nien Wormditt—Schlobitten und Goldap—Szitt- n hinweisen. Und wenn ich mich dem Gegenstand r heutigen gemeinsamen Feier zuwende, so wissen ie willig der erste hochverdiente Generaldirektor utschen Reichsbahn-Gesellschaft, Oeser, trotz der nden Finanzlage der Reichsbahn der um erträg- Lebensbedingungen hart ringenden Stadt Königs- lie Hand geboten hat, um ihren Wünschen auf ere Förderung der Umgestaltung der Bahn- n zu entsprechen. Und Reich und Land sind in r Würdigung der besonderen Nöte der Stadt l eingesprungen und so ist in enger Zusammen- von Reich, Reichsbahn, Land, Stadt und Provinz Finanzierungsplan entstanden, der es ermöglicht e mit einem Kostenaufwand von rd. 75 Mill. ver- ie Neugestaltung der Bahnanlagen in Königsberg m den besonderen Belangen der Stadt angepaßten unigten Schrittmaß in seinen wesentlichsten zu Ende zu führen.

it hat dieses bedeutsame Werk die Weihe erhalten, Werk, das in einer Vollkommenheit ausgebaut allen Anforderungen eines wachsenden Verkehrs nge Zeit gerecht werden wird.

en Dank für die Vollendung dieses großzügigen s hat die Stadt Königsberg beim Festakt durch fund ihres Stadtoberhauptes gesagt. Auch dem Reichsverkehrsminister liegt es am Herzen, durch llen Männern der Deutschen Reichsbahn-Gesell- die in mühevoller Arbeit ihre besten Kräfte ein- haben, Dank zu sagen, ein Dank, in dem zugleich die Freude darüber zum Ausdruck kommt, daß dem Vermögen des Reichs in Gestalt dieses Werkes ein Zuwachs geworden ist, der als Musterleistung technischen Schaffens von ganz besonderem Wert ist. Ihre besondere Note erhält aber die Freude an diesem Zuwachs dadurch, daß er einem Gemeinwesen zur Stärkung dienen soll, dem zu helfen, uns allen ein Gebot der Vernunft und ein Bedürfnis des Herzens ist.

Mit ungebrochenem Lebenswillen sehen wir die führenden Männer in Verwaltung und freier Wirtschaft der Stadt Königsberg am Werke, um der Stadt die Stellung wieder zu erringen, die der Weitblick und hanseatischer Unternehmungsgeist ihr vor dem Kriege geschaffen hat. Möge das neugeschaffene Verkehrsinstrument ihrer mühevollen Arbeit eine wirksame Hilfe sein und der Wirtschaft der Stadt einen weiteren Auftrieb geben, zum Segen der Stadt Königsberg, zum Segen der Provinz Ostpreußen und damit unseres ganzen deutschen Vaterlandes, dem wir alle mit gleicher Treue und Hingabe zu dienen gewillt sind, wie sie Ostpreußen in so erhebender Weise bekundet.

Das Hoch des Redners galt dem deutschen Vaterland.

Auch der Vertreter des Preußischen Staatsministeriums, Ministerialrat Blank, überbrachte die Grüße und Wünsche der Preußischen Staatsregierung. Es folgte noch eine Reihe von Rednern, die in ihren Ausführungen die Bedeutung der Fertigstellung der neuen Bahnanlagen würdigten und der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, insbesondere der Reichsbahndirektion Königsberg und ihrem verdienstvollen Leiter, dem Präsidenten Moeller, Dank und Anerkennung zollten, so der Landeshauptmann der Provinz Ostpreußen, Dr. Blunk, der Direktor der Albertus-Universität, Prof. Dr. Junker, weiter der Vertreter der Baufirmen und der Vertreter der Presse. Der Vertreter der Technischen Hochschule in Danzig, Prof. de Jonge, teilt in seinen Ausführungen mit, daß auf Antrag der eisenbahntechnischen Abteilung der Senat der Technischen Hochschule in Danzig einstimmig beschlossen habe, dem Präsidenten der Reichsbahndirektion Königsberg, Moeller, die Würde des Dr. Ing. e. h. als besondere Ehrung zu verleihen, eine Ehrung, die auch die Anerkennung der hohen technischen Leistungen der ganzen Direktion und ihrer Mitarbeiter enthalten solle.

Der Vertreter der Sowjet-Republik brachte endlich noch zum Ausdruck, daß die neue Bahnanlage zur Befestigung des deutsch-russischen Zusammenarbeitens in wirtschaftlichen Angelegenheiten und zur Wiederherstellung des früheren Verkehrs dienen möge.

Eine glänzende Festvorstellung im Stadttheater, die noch einmal die Festteilnehmer, dieses Mal mit ihren Damen, vereinigte und in der die Bedeutung des Tages gewürdigt wurde, beschloß den denkwürdigen Tag.

Die Reichsbahndirektion Königsberg kann mit Stolz auf die neugeschaffenen Bauwerke und mit hoher Befriedigung auf den glänzend verlaufenen Tag des 19. September 1929 zurückblicken. Dem in allen Reden widerklingenden Wunsch, daß das neugeschaffene große Verkehrswerk eine Quelle reichen Segens für die wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung der Stadt Königsberg und der ganzen Provinz werden und daß sich der Verkehr mit dem Mutterlande noch inniger gestalten möge, schließen wir uns aufs wärmste an. W.

Die Zukunft der deutschen Nebenbahnen

Die Gefahr, durch den Wettbewerb des Kraftwagens erdrückt zu werden, ist für die deutschen Nebenbahnen außerordentlich groß geworden. Ganz besonders gefährdet sind die kurzen Stichbahnen, die den Anschluß größerer Orte an die Hauptbahnen vermitteln. Alle Anzeichen deuten darauf hin, daß in sehr naher Zeit auch in Deutschland die eine oder andere Nebenbahn dem jüngeren Nebenbuhler weichen muß und dem Abbruch verfallen wird. Die Hauptbahnen können dem Kraftwagenwettbewerb vorerst noch mit wirksamen Abwehrmitteln begegnen. Diese Mittel sind im Personenverkehr die Abkürzung der Fahrzeiten der Reisezüge, die Vermehrung der Fahrgelegenheiten, die Verbesserung der Fahrzeuge, im Güterverkehr die Beschleunigung der Beförderung und gewisse Rationalisierungsmaßnahmen. Auf den Nebenbahnen läßt die Bau- und Betriebsweise solche Abwehrmaßnahmen nur in einem ganz beschränkten Umfange zu; der nebenbahnmäßige Oberbau, ungünstige Neigungsverhältnisse, ungesicherte Wegübergänge, nebenbahnmäßige Stationsanlagen, all das sind Hindernisse, die nur unter Aufwendung größter Mittel überwunden werden könnten. Man wird sich daher auch in Deutschland mit dem Gedanken vertraut machen müssen, daß ein Teil der Nebenbahnen dem Wettbewerb des Kraftwagens zum Opfer fallen wird. Aber gleichwohl wäre es nicht richtig, das Rennen kampflos aufzugeben. Man wird vielmehr trachten müssen, diese Entwicklung abzubremsen und die Nebenbahnen zu halten, solange es geht. Denn ganz abgesehen von dem Kapitalverlust, der durch den Verfall dieser Bahnen verursacht wird, erfüllen die Nebenbahnen vielfach noch Aufgaben, denen der Kraftwagen nicht in gleich wirtschaftlicher Weise gerecht zu werden vermag. In der Ab- und Zufuhr von Rohstoffen kann der Kraftwagen wegen der höheren Selbstkosten den Schienenweg nicht gut ersetzen; ebenso kann der Kraftwagen dem Berufsverkehr keine so billigen Tarife zur Verfügung stellen wie die Eisenbahn. Man wird also auch im Interesse der Wirtschaft trachten müssen, den Verfall der Nebenbahnen nach Möglichkeit hinauszuschieben. Das kann nur durch eine gründliche Umstellung der B weise der gefährdeten Nebenbahnen geschehen. triebsweise einer dem Wettbewerb des Kraf besonders ausgesetzten Nebenbahn müßte etwa fo maßen gestaltet werden: Es werden Schienenfahr noch für den Berufsverkehr und für den Güter ausgeführt; die während der verkehrsschwächeren zeiten notwendigen Reiseverbindungen werden bahneigene Autobusse hergestellt. Bei dieser I weise benötigt man im Regelfall einen Morgen den Arbeiterverkehr vom Endpunkt der Nebenbal dem nächsten größeren Platz, der Gegenzug bringt die Arbeiter wieder nach ihrem Wohnort zurück. übrigen Zeit wird noch ein Güterzugspaar mit od Personenbeförderung gefahren. Alle anderen Fahr gen für den Personenverkehr werden dem Autobu tragen. Für die Autobusfahrten werden Gebühr langt, die den örtlichen Verhältnissen und der verwendeten Fahrzeuge angepaßt sind. Durch Abfertigung von Gepäck und Expreßgut ist beizul In das Kraftfahrliniengesetz muß eine Bestimmu genommen werden, die den öffentlichen Eisenbal Vorrang vor anderen Unternehmern das Recht e den Kraftwagen als Schienenersatz zu verwende daß es der Genehmigung der Verwaltungsbehörde Eine solche Änderung der Betriebsweise der bahnen wird auch personelle Auswirkungen hab Abfertigung der Autobusreisenden bedarf es kein haltung von stationärem Personal. Infolgedessen v Verkehrsbedeutung der Nebenbahnstationen ganz lich herabgedrückt werden. Die noch vorhandenen bahnstationen werden in der Regel in Agenturen wandelt werden können. Die örtlichen Verhältni Nebenbahnen sind überall anders und nicht f Verhältnisse wird die gleiche Betriebsweise die sein. Aber im großen und ganzen wird man den g Weg gehen müssen, wenn der fortschreitenden Aus der Nebenbahnen Einhalt geboten werden soll.

ROR Burger, Wür

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Die Deutsche Reichsbahn im August 1929. I. Verkehr und Betrieb.** Im August wirkte sich die Reise- und Ferienzeit und ein langsames Nachlassen der Bautätigkeit in einem Rückgang des Eisenbahngüterverkehrs aus. Dieser Verkehrsausfall wurde dadurch gemildert, daß verschiedentlich Transporte von den wenig Wasser führenden Binnenwasserstraßen auf die Eisenbahn übergingen. Es wurden 4 182 038 Wagen gegenüber 4 217 517 im Vormonat gestellt. Auf den Durchschnitt der 27 Arbeitstage in jedem Monat entfallen im August 154 890 Wagen und im Juli 156 204 Wagen, das sind arbeitstäglich im August 1314 = 0,85 % Wagen weniger.

In einer Reihe von Verkehrsverbindungen wurden zur Beschleunigung des Stückgutverkehrs, zur Herabminderung der Betriebskosten und zur wirtschaftlicheren Gestaltung der Stückgutbeförderung weitere Ersatzgütertriebwagen (Leig-Züge) eingerichtet. Die Verwendung von Behältern gestaltete dabei das Abfertigungs- und Ladegeschäft besonders günstig. Eine große Zahl von Stückgutwagen und Stückgüterzügen wurde entbehrlich.

Der Versand von Kohlen erreichte nicht ganz die Höhe des Vormonats. Während der Sommermonate waren, besonders unter Einwirkung der billigeren Preise, starke Eindeckungen vorgenommen worden.

Die Kohlenabbeförderung aus dem Ruhrgebiet letzten Monatsdrittel leicht nach. Im Kokszugverk Frankreich und Luxemburg trat keine we Änderung ein. Nur der Koksversand nach den dinger Werken, die die eigene Koksproduktion au men haben, ist um weitere 10 000 t zurückge Koks- und Kohlenzugverkehr nach Steiermark, sowie nach den Leunawerken blieben unverände

Der Brennstoffumschlag in den Ruhrhäfen n fast 100 000 t zu (im August umgeschlagen 1 3 im Juli 1 207 000 t). Im deutsch-oberschlesischen gebiet wirkte der schlechte Wasserstand ungüns den Absatz ein. Trotzdem mußte zeitweise von den verladen werden. Der Umschlag in Cosel ist u 6500 t zurückgegangen.

Der Bezug von Staubkohle in geschlossenen Gr wagenzügen durch das Großkraftwerk Klin (Rummelsburg) und die Berliner Gaswerke W und Lichtenberg nahm erheblich zu. Diese erhielten 48 geschlossene Züge mit 980 Großgüt und 51 300 t Kohle (38 049 t im Vormonat).

In den großen Kohlengebieten wurden für den versand gestellt:

	Ruhrgebiet Wagen	Deutsch-Oberschlesien Wagen	Mitteldeutschland Wagen	Sachsen Wagen	N kc
August 1929	754 096	175 517	262 052	108 090	
Juli 1929	760 510	173 266	259 795	108 476	
August 1928	686 446	148 195	257 256	105 197	

e der Erntearbeiten erreichten die Bestellungen stlichen Düngemitteln durch die deutsche Land- t nicht die Höhe des Vormonats. Der Absatz n Auslande war zufriedenstellend. Gegen Ende ts stieg der Versand stark an. Es wurden gestellt:

Juli 1929	45 795 Wagen
August 1929	46 185 „
August 1928	59 919 „

rühkartoffelernte in Deutschland verstärkte den von Kartoffeln erheblich. Die Einfuhr, nament- ndischer und belgischer Kartoffeln, ging infolge- nd unter der Einwirkung der vom 1. August ab Zollsätze stark zurück und hörte allmählich ganz dem anhaltend trockenen Wetter konnte die rnte gut eingebracht werden. Der Versand von und Mehl ging gegen den Vormonat stark in die ährend der Versand von Zucker um etwa 18 % ng.

lt wurden an Wagen für

	Kartoffeln	Brotgetreide u. Mehl	Zucker
i 1929	8 407	40 549	10 020
gust 1929	16 092	51 000	8 205
gust 1928	15 547	53 247	7 299

)bst- und Gemüseverkehr war sehr lebhaft; es nentlich ein starker Obstverkehr aus dem Bezirk r Rheinpfalz und aus Baden ein. Für die Abfuhr n allein waren 222 Obstsonderzüge erforderlich.

elen Stellen ist die Bautätigkeit eingeschränkt Der Versand von Baustoffen aller Art ging o daß an Zement 4393 Wagen weniger als im abgefahren wurden.

lt wurden:

Juli 1929	57 377 Wagen
August 1929	52 984 „
August 1928	51 524 „

ende Heringsfänge verstärkten die Eingänge und nd von frischen Fischen erheblich.

sermünde und Bremerhaven wurden im August Zentner angebracht, dagegen im Vormonat nur Zentner. Von dort wurden wie im Vormonat züge abgelassen mit 4020 Wagen (3372 Wagen onat).

mendampfer (im Vormonat 10) trafen in Bremer- , deren Ladungen in 1644 Wagen (1978 Wagen onat) gelöscht und mit 34 Sonderzügen abge- urden.

Personenverkehr war im allgemeinen r Ferienbeginn im Rheinland und in Westfalen gegen Ende des Monats einsetzende Ferienrück- verschiedene Tagungen und die Leipziger Herbst- llten große Anforderungen. Insgesamt wurden t 8344 überplanmäßige Züge gefahren (Vormonat ust 1928 7881), davon 55 Züge für die Besatzung and.

raftwagen hat sich im Wettbewerb gegen den erkehr in gesteigertem Maße geltend gemacht. wurden im Berichtsmonat größere Gesellschafts- z. T. auf weite Entfernungen — in vermehrtem m Kraftwagen ausgeführt.

den starken Reiseverkehr und die Führung von Nachzügen im Reiseverkehr sowie durch die beiten ließen sich Verspätungen der Schnell- und nicht vermeiden.

August um 0.16 Uhr fuhr im Bahnhof Brockau Kattern kommender Triebwagen einem über ht nach Oberschlesien fahrenden Personenzug berfahren des Haltsignals in die Flanke; ein wurde getötet, zwei Personen wurden schwer Personen leicht verletzt.

August um 8.04 Uhr entgleiste bei Bahnhof Strecke Aachen—Köln der D 23 Paris—Warschau; den 16 Reisende getötet, 15 schwer und 26 leicht t.

Inge der von der Reichsbahn betriebenen Strecken nde Juli 53 824,86 km. Sie hat sich gegenüber dem Vormonat nicht geändert. Von der Betriebslänge entfallen 52 881,61 km auf Vollspur- und 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer:	August 1929 (Vorl. Zahlen)	Juli 1929
a) Personenverkehr	38 072 000	38 097 000
b) Güterzüge	22 764 000	22 786 000
c) Dienstzüge	452 000	477 000
Zusammen:	61 288 000	61 360 000
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	1 039 678 000	1 045 372 000
b) Güterzüge	1 769 238 000	1 774 352 000
c) Dienstzüge	7 480 000	8 585 000
Zusammen:	2 816 396 000	2 828 309 000

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktägigen Durchschnitt):	August 1929	Juli 1929
in Hamm	6 400 Wagen	6 500 Wagen
in Mannheim	5 600 „	5 900 „
in Wustermark	3 800 „	3 600 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	100 „	10 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt	30 000 „	30 300 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	17 900 „	20 900 „

II. Tarife. A. Personen- und Gepäcktarife. Seit dem 1. August d. J. werden Schneeschuhe, Rodelschlitten und Faltbootgepäck auf Entfernungen bis zu 150 km gegen Lösung einer Fahrradkarte wie Fahrräder nach dem vereinfachten Verfahren abgefertigt.

B. Güter- und Tiertarife. Das Heft C I b des Reichsbahn-Gütertarifs (Zuschlagsfrachten im Verkehr der Deutschen Reichsbahn und der anschließenden Privatbahnen) wurde neu geordnet und in Einzelblätter (Zu-Blätter) zerlegt. Diese Blätter werden auch als Einzeltarife abgegeben.

Ferner wurde eine Reihe zeitlich befristeter Ausnahmetarife des Reichsbahn-Gütertarifs widerruflich neu eingeführt. 13 weitere Ausnahmetarife (K-Tarife) nehmen den Wettbewerb mit dem Kraftwagen auf.

Im Donau-Umschlagtarif über Regensburg, Deggendorf und Passau wurde ein neuer AT für Siliziumkarbid, Schleifmaterialien, Schmirgel und Korund zur Ausfuhr nach Österreich, der Tschechoslowakei, Ungarn und weiter eingeführt.

Verschiedene bestehende Ausnahmetarife wurden Änderungen der Wettbewerbslage angepaßt, der Ausnahmetarif für Pferde der Klasse S 1 von ostpreußischen Bahnhöfen wurde auf Pferde bis zu einem Jahre der Klasse S 2 (Fohlen) ausgedehnt.

Im Verkehr mit Rußland über Polen wurde für die verkehrswichtigsten Güter und Verbindungen ein direkter Tarif herausgegeben.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monat Juli 1929:

I. Einnahmen

1. Personen- und Gepäckverkehr	161 554 000 RM
2. Güterverkehr	303 216 000 „
3. Sonstige Einnahmen	36 523 000 „
Zusammen:	501 293 000 RM

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung	
a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	202 439 000 RM
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	124 795 000 „
Zusammen:	327 234 000 RM

Übertrag:	327 234 000 RM
2. Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	80 518 000 RM
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	407 752 000 RM
3. Dienst der Reparationsschuldverschreibungen:	
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	44 930 000 „
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	9 872 000 „
4. Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen	583 000 „
5. Feste Lasten:	
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	10 026 000 „
b) Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung	2 500 000 „
c) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306 000 „
6. Allgemeine Rückstellung zum Ausgleich von Mindereinnahmen infolge Schwankungen des Verkehrs	17 051 000 „
Insgesamt:	499 020 000 RM

Die im Juli 1929 erzielte Einnahmeverbesserung der Reichsbahn ergibt sich aus dem planmäßig zunehmenden Reiseverkehr während der Sommerferien und aus lebhafterem Güterverkehr. Für die Zeit vom 1. Januar bis Ende Juli 1929 sind die Gesamteinnahmen jedoch immer noch gegenüber den Erwartungen um rd. 5 Millionen RM zurückgeblieben. Insbesondere sind im Personenverkehr größere Einnahmeausfälle entstanden, die nur zum Teil durch den stärkeren Güterverkehr der letzten Monate ausgeglichen wurden. Selbst gegenüber dem Ergebnis in der gleichen Zeit des Vorjahres bleiben die Einnahmen aus dem Personen- und Gepäckverkehr trotz der inzwischen durchgeführten Tarifmaßnahmen zurück. Daß der Güterverkehr gegenüber dem Vorjahr Mehrerträgnisse zeigt, ist größtenteils eine Auswirkung der Tariferhöhung vom Oktober 1928. Aus diesen Tarifänderungen wurde bekanntlich zur Deckung der bereits in 1928 entstandenen laufenden Mehrausgaben ein Mehraufkommen von jährlich 250 Millionen RM erwartet.

Die Betriebsausgaben stiegen entsprechend den vermehrten Betriebs- und Verkehrsleistungen. Auch die Aufwendungen für Bauten und Beschaffungen haben in Ausnutzung der besseren Baujahreszeit zugenommen. Das Jahresprogramm für Bauten und Beschaffungen mußte allerdings im Laufe des Geschäftsjahres aus folgenden Gründen stark eingeschränkt werden:

Bei dem Stande der Reparationsfragen und der Lage des Kapitalmarktes waren größere Anleihemittel nicht hereinzubekommen.

Die durch den Frost entstandenen Mehrausgaben mußten in Ermangelung von sonstigen Deckungsmöglichkeiten durch Ausgabeeinschränkungen ausgeglichen werden. Durch Schiedsspruch des Reichsarbeitsministers wurden die Löhne der Arbeiter mit Wirkung vom 1. April 1929 erhöht. Hierfür ist eine Deckung durch Tariferhöhung oder durch andere Erleichterungen bisher nicht zugestanden worden.

Wenn auch die Bauausgaben des letzten Monats gegenüber den Vormonaten zugenommen haben, so erreichen sie doch in der Erneuerung noch nicht das wünschenswerte Maß eines eingeschränkten Arbeitsprogramms. Die Aufwendungen für außerordentliche Zwecke sind nach wie vor stark gedrosselt. Der günstigere Abschluß des Monats Juli konnte also nur durch Minderausgaben erzielt werden.

Von dem Mehrertrag des Monats Juli sind nach Deckung der Reparationslasten und der sonstigen Verpflichtungen rd. 2,3 Millionen RM zur Wiederauffüllung des in den Vormonaten angegriffenen Vortrags aus 1928 verwendet worden. Der weitere Betrag von rd. 17. Millionen RM wurde zum Ausgleich von Mindereinnahmen infolge Schwankungen des Verkehrs zurückgestellt. Diese Rückstellung muß alljährlich in den Sommer- und monaten vorgenommen werden, um die in den November und Dezember entstehenden Mehrausgal gleichen zu können. Es darf daraus also nicht günstiges Jahresergebnis geschlossen werden. V ist nach Beurteilung der Gesamtlage anzunehmen, erheblicher Teil der Beschränkungen des normal und Beschaffungsprogramms bis zum Jahresschlu aufgehoben werden kann, wenn nicht eine Verbe der Einnahmen erzielt oder eine Entlastung der bahn in anderer Weise erreicht wird.

IV. Personal. Der Personalstand betrug:

im Juni 1929	676 17
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	65 56
zusammen:	741 73
im Juli 1929	677 01
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	67 58
zusammen:	744 59

Der Mehrbedarf im Juli gegenüber dem Vorm in der Hauptsache auf die Stellung von Vertret Durchführung des Sommerurlaubs und auf die Ein von Zeitarbeitern bei der Bahnunterhaltung info steigerter Bautätigkeit zurückzuführen.

— **Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsb sellschaft** hat in seiner Sitzung am 23. und 24. Se 1929 in Berlin zur Frage der Tariferhöhu deren Ablehnung durch die Reichsregierung genommen. Er kann die vom Reichsverkehrsmini Ablehnung seines Antrags gegebene Begründu anerkennen und hat beschlossen, der Reichsregie Lage der Gesellschaft erneut darzustellen. Die es unbedingt notwendig, über die Frage zu v deln, wie der Reichsbahn die Mittel zugeführt sollen, durch die sie den auf ihr liegenden Lasten werden kann.

Der Reichsverkehrsminister hat seine Ablehnu begründet, daß die über den Voranschlag ents Mehrausgaben durch eine günstige Entwicklung nahmen gedeckt werden könnten.

Diese Annahme trifft bedauerlicherweise n Vom 1. Januar bis zum 1. Septembe die Einnahmen dieses Jahres gegen d anschlag nur 2½ Millionen RM mehr Im September ist die veranschlagte täglich einnahme bisher nicht voll erreicht.

Die Deckung für die im Voranschlag nicht v nen Mehrausgaben, insbesondere für die Lohnerhö nur durch eine erneute Drosselung aller gaben möglich geworden, die für die Zukunft unt Umständen verantwortet werden kann.

Die Feststellungen des Arbeitsausschusses zur suchung der Betriebssicherheit und schließung des Reichstags vom 20. Febru erklären für notwendig, daß von der Reichsb Aufrechterhaltung der Betriebssicherheit höhere dungen sowohl in der Betriebsrechnung als auc Vermögensrechnung beschleunigt gemacht werde

Auch die Erörterungen, die in der Öffentlic Anschluß an verschiedene Unfälle und in letzter Anlaß des Münchener Freispruchs statt haben, verlangen von der Reichsbahn in beschl Tempo erhöhte Aufwendungen im Interesse der sicherheit.

Allen solchen Forderungen konnte aus Ma Mitteln bisher nicht entsprochen werden und Aussichten für die folgenden Jahre bei den jetzt zur Verfügung stehenden Einnahm keine Möglichkeit. Selbst wenn für d steigernden Aufwendungen die Inanspruchnah Kapitalmarktes zu erträglichen Bedingunge sehbarer Zeit möglich werden sollte, müssen n die Ausgaben für Unterhaltung und Erneuerung auch gewisse Aufwendungen für Modernerhalt Anlagen aus den Betriebseinnahmen gedeckt wer

Verwaltungsrat betrachtet es als Aufgabe der n Reichsbahn-Gesellschaft, ein genügendes chlicher Ausgaben für Unterhaltung, Erg und Betriebsentwicklung unter allen Umständen stellen. Die Gesellschaft würde es im allgemeinen nen Interesse begrüßen, wenn sie nicht gezwungre, dem Verkehr eine erhöhte Belastung aufzu- und wenn ihr statt dessen die unerläßliche ziolle Erleichterung durch die Reichsg in anderer Weise gewährt würde. Sollte ein s in diesen Verhandlungen nicht erreicht werden, s der Verwaltungsrat für seine dringende Pflicht, iferhöhung in ausreichendem Umfange erneut zu en und nachdrücklich weiter zu verfolgen.

eichsbahn und Youngplan. Einem Aufsatz in der ahn" über die Haager Vereinbarungen über den an (Haager Protokoll) entnehmen wir, daß zur g der verschiedenen noch offenen, mit dem Inen des Youngplanes zusammenhängenden Einzelne Reihe von Komitees bestimmt worden sind. gehören die drei Organisations-Komitees für die ng des Regimes der verpfändeten Einnahmen, des hngesetzes und des Bankgesetzes an die Neu-. Diese Komitees haben im Haag ihre Arbeit ufgenommen. Sie sind noch nicht zu abschließenebnissen gelangt. Ihre Arbeit wird zunächst in lann in Paris fortgesetzt werden.

Organisations-Komitee für die bahn gehören Ministerialdirektor Dorn, anzministerium, und Ministerialdirektor Vogel, rkehrsministerium, sowie Eisenbahnkommissar vo und das Mitglied des Verwaltungsrats ini.

erliner Güterverkehr. Das statistische Amt der rlin gibt die Zahlen des Berliner Güterverkehrs im 28 bekannt. Die Angaben über den Eisenbahnverruhen auf Mitteilungen der Reichsbahndirektion ie des Wasserstraßenverkehrs sind den Zusammenn des Statistischen Reichsamtes über den Verkehr tigeren Häfen entnommen. Sämtliche aufgeführten eziehen sich jeweils auf Fernverkehr und Lokalzusammen.

erlins Güterverkehr 1924 bis 1928:

Güterempfang			Güterversand		
Eisen- bahn	Wasser- straßen	Zu- sammen	Eisen- bahn	Wasser- straßen	Zu- sammen
Grundzahlen (1000 t)					
1 782	4 544	16 326	4 187	861	5 048
2 686	5 767	18 453	4 183	1 099	5 282
2 290	7 137	19 427	4 028	1 340	5 368
4 052	8 165	22 217	4 679	1 366	6 045
5 316	9 243	24 559	4 930	1 877	6 807
Verhältniszahlen (1924 = 100 gesetzt)					
100,0	100 0	100 0	100 0	100,0	100,0
107,7	126.9	113,0	99,9	127,6	104.6
104 3	157,1	119,0	96 2	155 6	106.3
119,3	179.7	136 1	111,8	158,7	119,8
130,0	203,4	150 4	117,7	218,0	134,8

m Berliner Eisenbahn- und Wasserstraßenverkehr 1928 insgesamt bewegte Gütermenge betrug an- 31 4 Millionen t. Davon entfallen rund 24,5 Mil- und damit mehr als drei Viertel, genau 78,0 % auf rempfang. In der Gliederung nach der Art des twegs ergibt sich für den Eisenbahnverkehr eine nge von rund 20,2 Millionen t oder 64,5 % und für ffsverkehr eine solche von rund 11,1 Millionen t 5 %.

em Jahre 1924 ist der Berliner Güterverkehr somit ang um genau die Hälfte und im Versand um beiDrittel angestiegen. Gegenüber dem unmittelbar rangenen Jahre 1927 belief sich die prozentuale Zunahme im Güterempfang auf 10,5 %, im Güterversand auf 12,6 % und im Gesamtgüterverkehr auf 11 %. An dieser Verkehrssteigerung des letzten Jahres waren Eisenbahn und Wasserstraßen in verschieden großem Ausmaß beteiligt. Die prozentuale Zunahme von 1927 zu 1928 betrug im Güterempfang auf Eisenbahnen 9 %, auf Wasserstraßen 13,2 %, im Güterversand auf Eisenbahnen 5,4 %, auf Wasserstraßen 37,4 %, im Gesamtgüterverkehr auf Eisenbahnen 8,1 %, auf Wasserstraßen 16,7 %.

Die nachstehende Zusammenstellung gibt ein Bild von dem anteiligen Verhältnis der Eisenbahnen und Wasserstraßen:

Von je 100 t Gütern wurden befördert:

im Jahre	im Empfang mit		im Versand mit	
	Eisenbahn	Schiff	Eisenbahn	Schiff
1924	72,2	27,8	82,9	17 1
1925	68,7	31 3	79.2	20,8
1926	63,3	36,7	75,0	25,0
1927	63,2	36,8	77,4	22.6
1928	62,4	37 6	72,4	27,6

— **Ehrung des Reichsbahndirektionspräsidenten Moeller.** Anläßlich der Einweihung der neuen Königsberger Reichsbahnanlagen am 19. September wurde von dem Senat der Technischen Hochschule der Freien Stadt Danzig dem Präsidenten der Reichsbahndirektion Königsberg, Moeller, in Anerkennung seiner Verdienste um die Schaffung dieser bedeutenden technischen Anlagen die Würde eines Dr. Ing. eh. verliehen (vgl. auch S. 1017 dieser Ztg.).

Österreich

— **Entschädigungsansprüche an die Bundesbahnen.** Entschädigungsansprüche aus dem Beförderungsvertrag über Reisegepäck, Expreßgut-, Eil- und Frachtgut, wie z. B. Ansprüche wegen gänzlichen oder teilweisen Verlustes, wegen Beschädigung oder Lieferfristüberschreitung, werden vom 20. September an, soweit die Österreichischen Bundesbahnen zu deren Erledigung zuständig sind, nicht mehr von den Bundesbahndirektionen, sondern ausschließlich von der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen behandelt.

— **Jubiläum der Stubaitalbahn.** Kürzlich wurde in Fulpmes das 25jährige Bestandjubiläum der Stubaitalbahn gefeiert. Ihr Entstehen verdankt die Bahn dem überhaupt um das Bahnwesen Tirols verdienten Ingenieur Josef Riehl und der Unterstützung der Gemeinde Innsbruck. Nachdem der Staat, das Land und die Gemeinden ihre Beiträge als Stammaktien gezeichnet hatten, war es der österreichischen Union-Elektrizitätsgesellschaft Wien, der Vorgängerin der heutigen AEG-Union-Elektrizitätsgesellschaft, möglich, die noch fehlenden 1 300 000 Kronen Prioritätsaktien aufzubringen und damit die Finanzierung sicherzustellen. Neben der nationalen und volkswirtschaftlichen Bedeutung und bautechnisch interessanten Anlage der Bahn gelangte diese Anlage hauptsächlich wegen des hier erstmalig verwendeten Systems zu internationaler Bedeutung. Es wurde der hochgespannte Wechselstrom von 2500 Volt Spannung in der Fahrleitung erstmalig verwendet. Vier Triebwagen stehen seit 25 Jahren in Betrieb, die Motoren sind jetzt, insbesondere aus Anlaß der Erhöhung der Periodenzahl auf 50, durch neue leistungsfähigere Einheiten ersetzt worden. Der Personenverkehr stieg von etwa 100 000 beförderten Personen in den ersten Betriebsjahren auf 243 000 im Jahre 1928, nachdem vorübergehend bis fast 360 000 jährlich befördert wurden.

— **Verband der Elektrizitätswerke Österreichs.** In Zell am See hielt am 6. und 7. September der Verband der Elektrizitätswerke Österreichs seine 26. Hauptversammlung ab, an der unter dem Vorsitze des Direktors der Wiener städtischen Elektrizitätswerke, Dr. Ing. Karel, etwa 150 leitende Funktionäre der Elektrizitäts- und

Wasserwirtschaft, Landeshauptmann Dr. Rehrl sowie Vertreter der Bundesministerien für Land- und Forstwirtschaft und Handel und Verkehr teilnahmen. Landeshauptmann Dr. Rehrl begrüßte die Versammlungsteilnehmer und ersuchte um objektive fachliche Stellungnahme zu den Voraussetzungen des Tauernkraftwerkes, das berufen sei, eine Pulsader zwischen der reichsdeutschen und österreichischen Energiewirtschaft zu werden. Der Vertreter des Bundesministeriums für Handel und Verkehr, Ministerialrat Dr. Riehl, besprach eingehend den derzeitigen Stand der Elektrizitätswirtschaft und deren Rationalisierungsbestrebungen. Das Tauernkraftwerk sei der erste große Schritt, der sich den Austausch der Energie zwischen Inland und Ausland zur Aufgabe stelle. Die fachlichen Beratungen befaßten sich vor allem mit den Ausführungsgesetzen der einzelnen Bundesländer und den Durchführungsverordnungen zu den neuen Elektrizitätsgesetzen sowie mit zahlreichen anderen aktuellen Fragen der Elektrizitätswirtschaft.

— **Personalnachrichten.** Der ehemalige Staatsbahndirektor von Innsbruck, Hofrat Dr. techn. Karl Johann Wagner, vollendete am 20. September in seinem Landhause in St. Johann am Arlberg das achtzigste Lebensjahr. Der allgemein hochgeschätzte Funktionär, der unter anderem auch Bauleiter des Arlbergtunnels war, wurde im Jahre 1911 in Anerkennung der hervorragenden Verdienste am Ausbau und Betrieb der österreichischen Eisenbahnen von der Technischen Hochschule in Graz zum Ehrendoktor der technischen Wissenschaften ernannt.

Übrige europäische Länder

— **Bahnbau in Finnland.** Die Hafenbahn der Stadt Kemi, des bedeutendsten nordfinnischen Holzexporthafens, wurde dieser Tage fertiggestellt. An der im Bau befindlichen nördlichsten finnischen Eisenbahn (Kemi)—Rovaniemi—Kemijärvi (am Polarkreis) sind die Brückenbauten vollendet.

— **Der Stand der Vollbahnelektrisierung im Bereich der russischen Eisenbahnen.** Für die Bearbeitung der Fragen der Elektrisierung der russischen Vollbahnen bestand bisher im Verkehrskommissariat innerhalb der Abteilung für Stark- und Schwachstrombetrieb eine besondere Gruppe, deren Aufgabenkreis sich seit der Inangriffnahme der Elektrisierungsarbeiten im Bereich der Moskauer Vorortstrecken (Nordbahn) sehr stark erweitert hat. Die Tätigkeit dieser nur provisorisch organisierten Abteilung hat insofern einen gewissen Abschluß erreicht, als der erste Abschnitt der elektrisierten Vorortstrecke Moskau—Mytischti am 1. Oktober in Betrieb genommen wird und die Arbeiten für die Elektrisierung der Suramsker Steilrampe, Abschnitt Sestafony—Chaschuri, im Bereich der Südkaukasischen Bahn, so stark gefördert worden sind, daß in Kürze an die Aufnahme des elektrischen Betriebes dieser Strecke, die ein Glied der für die Naphtha-Transporte außerordentlich wichtigen Hauptstrecke Baku—Batum bildet, herangetreten werden kann. Die Ausarbeitung weiterer Elektrisierungspläne und die Aufsicht über die Bauarbeiten werden einer neu zusammengestellten Abteilung übertragen, die wohl ein Glied der Hauptabteilung für Stark- und Schwachstrombetrieb innerhalb des Verkehrskommissariats ist, die aber für die Fragen der allgemeinen Stromerzeugung (Kraftwerke, Transf.-Stat. usw.) nicht mehr in Frage kommt, im Gegensatz zur früheren Elektrisierungsabteilung, sondern einzig und allein für die Vollbahnelektrisierung. Diese neu geschaffene Stelle, die außer der Bearbeitung von Elektrisierungsfragen der Moskau—Donbas-Linie und anderer Teile von Hauptstrecken auch die Pläne der aus dem Auslande zurückgekehrten Spezialkommission für die Elektrisierung prüfen soll, hat große Selbständigkeit bei der Entscheidung von Fragen, die bisher im Benehmen mit anderen Hauptabteilungen des Verkehrskommissariats geklärt werden mußten. Organisatorisch ist sie in einzelne Untergruppen gegliedert: In eine Projektierungsabteilung, eine Energieversorgungsabteilung und in je eine Abteilung für elektrische Ausrüstungen, elektrische Fa und den elektrisierten Betriebsmaschinendiens dem früheren Plan sollte während der ko 5 Jahre das Schwergewicht der Arbeiten auf d trisierung der verschiedenen Moskauer und Len Vorortbahnstrecken (bei letzterer die Oranie Linie), der Bäderstrecke Mineralnije Wody—Ki der Nordkaukasischen Bahn und der oben e Strecke Sestafony—Chaschury (Suramski perew Südkaukasischen Bahnverwaltung gelegt werde diese Linien haben aber rein örtliche Bedeutung, zwar eine Verbilligung im Zugbetriebe, erfordert einen sehr hohen Kostenaufwand. Infolgedessen Verkehrskommissariat einen neuen Plan für die sierung von Strecken aufgestellt, die neben den ge Bau- und Betriebskosten allgemein wirtschaftli industrielle Bedeutung haben. Als Beispiel f solche Linie kann der Streckenabschnitt Kisel—J waja der Permer Bahn (für die Bedienung d lowsker Kohlengruben) dienen, wo eine Erhöh Betriebsleistungen notwendig ist und wo man Dampfbetrieb ohne großen Kapitalsaufwand nicl wird. Ferner rechnen zu dieser Klasse von Strec einzelne Teile der Ekaterinenbahn im Gebiet von stroi (z. Zt im Bau befindliches größtes Stauw Wasserkraftwerk Rußlands), der Streckenabsch schira—Bobrina (Moskauer Bezirk) u. a., wel bereits im Stadium der Vorarbeiten befinden. Gruppe der Moskauer Vorortstrecken kommen jenigen der Nordbahn zur Ausführung, wäh Moskauer Vorortstrecken, die im Bereich de russischen, der Kursker und der Oktoberbahn lie scheiden. Im Bezirk der Nordbahn wird die E rung vom Puschkino bis Sofrino weitergeführt um die Verbindung zwischen Moskau und der jektierten „grünen Stadt" sicherzustellen. Es be Wahrscheinlichkeit, daß im Fünfjahresplan a Strecke Mineralnije Wody—Kislowodsk im Nord schen Bäderverkehr zur Ausführung kommen v

— **Der Stand der russischen Wärmewirtsch** kurzem hat die russische Eisenbahnzentralve einen Plan über die Verbesserung der Wärmew bei ortsfesten Dampfkesselanlagen aufgestellt sichtlich der Elektrizitätswirtschaft dasselbe in genommen, sobald der von der eingesetzten Unters kommission angeforderte Bericht über den Zustar letzteren Wirtschaft eingegangen sein wird. Vo der Verwaltung wird darauf hingewiesen, daß de blickliche Zustand der Anlagen für die gesamte wirtschaft in den Kraftwerken der Eisenbahn veraltet ist, daß trotz einer erheblichen Leistun rung der Kraftwerke, trotz des vermehrten Be elektrischer Energie seitens der für einen solche in Frage kommenden Stellen das Wachstum Stationen weit hinter den Bedürfnissen zurückbl der Fünfjahresplan (1928/29 bis 1932/33) vorsie die Entwicklung der Elektrizitätswirtschaft ist dingt notwendig, die Frage der Strompreisgestel elektrische Energie aus nicht bahneigenen Kra einer Prüfung zu unterziehen und die seitens d lichen Kraftwerke der Industrie und Landw gewährten Vergünstigungen (Staffeltarife) au Eisenbahnen zukommen zu lassen. Sehr zu v übrig läßt der Zustand der baulichen und mas Anlagen in den Bahnkraftwerken: Ersatz der alt trischen Maschinen, die noch zum Teil aus de Anfängen der russischen Industrie stammen, reg Untersuchung der Generatoren, Motoren usw., Er für die Weiterentwicklung der Kraftwerke hin alten Lokomotivkessel durch neuzeitliche Anla der alten Konstruktionen der Dieselmotoren dur schaftlich arbeitende Aggregate ist eine der drin Verbesserungsmaßnahmen. Parallel mit ihr Heranbildung eines genügend befähigten Bed personals gehen, sei es durch Einrichtung von kursen für Maschinisten, Monteure oder Lei Schwachstromabteilungen und anderer Kategorien durch Herausgabe von neuen Anweisungen und vorschriften, die alle Fragen des Baues und der leitung dieser Kraftstationen umfassen. Eine r

ewirtschaft in den Haupt- und Betriebswerken zu
n, ist zur Zeit im Gegensatz zu den gleichen An-
in der Industrie nicht möglich, was auch durch die
suchungen, die in den letzten 2 Jahren durch die
inentechnische Abteilung des Verkehrskommis-
s durchgeführt worden sind, bestätigt wird, solange
hier eine Umstellung dieser Wirtschaft in groß-
:r Weise durchgeführt ist. Außer den hohen Kosten
eizstoffe, dem Besorgnis einflößenden Zustand der
inenaggregate und der mangelhaften Personalaus-
g arbeiten in vielen Fällen die Heizsysteme absolut
ügend, so daß man gezwungen ist, die Ausbesse-
ırbeiten an den Fahrzeugen infolge des Mangels an
einzuschränken. Ob durch kleine Umstellungen in
Beziehung ein grundlegender Wandel geschaffen
n kann, ist zweifelhaft, wenn auch zugegeben wer-
)ll, daß durch gewisse Verbesserungen, z. B. in den
ıer und Woronescher Ausbesserungswerken,
ge Resultate erreicht worden sind.

Sauberhaltung der Bahnanlagen in England. In
ıd wird heftig über die Gedankenlosigkeit der Aus-
geklagt, die die Überreste ihrer mitgeführten Mahl-
die Papiere und Kästen, in denen sie ihre Ver-
ng mitgeführt haben, achtlos in der Eisenbahn weg-
, so daß Warteräume, Schalterhallen, Bahnsteige,
:n, Eisenbahnwagen und an manchen Stellen sogar
eise, namentlich am Tage nach einem Festtage, einen
rvollen Anblick bieten, dessen Beseitigung der Eisen-
:iel Arbeit und Kosten verursacht. Von einem Bahn-
er der Ausgangspunkt für einen besonders beliebten
gort ist, sagt Railway Gazette, er sei während der
szeit trotz allen Eifers der Bahnhofsverwaltung nie
)n Abfällen, und am Montag morgen gleiche er ge-
einem Kehrichthaufen. Die englischen Eisenbahn-
chaften führen zur Zeit einen Feldzug gegen diesen
Die wohlgesinnten Teile der Allgemeinheit würden
her mit Freuden begrüßen, wenn sie damit Erfolg
; dies wird aber nicht eher eintreten, als bis der Aus-
einsehen lernt, wie unangebracht es ist, Abfälle und
eibsel einfach wegzuwerfen, und bis er zu besseren
nheiten erzogen ist. Was hier von den englischen
ahnen berichtet wird, gilt mindestens bis zu einem
en Grade auch von den deutschen, und es wäre sehr
ich, wenn die deutschen Reisenden lernen wollten,
en Papierkörben u. dgl. zum Abwerfen von Dingen,
nicht mehr haben wollen, Gebrauch zu machen. Das
lers verwerfliche Hinausschleudern von harten Gegen-
n, namentlich Flaschen, auf die Strecke wird ja be-
'on der Reichsbahn-Gesellschaft durch ein eindrucks-
Plakat, das die verderblichen Folgen darstellt, be-
t. Alle solche Bemühungen nützen aber nichts, wenn
:isenden nicht selbst darauf bedacht sind, Ordnung
ten, und dies zu erreichen, sollte eigentlich nicht un-
h sein.

Jahrhundert-Lokomotiv-Ausstellung in London. Zur
der hundertsten Wiederkehr der Tage, an denen
ekannte Lokomotiv-Wettbewerb bei Rainhill statt-
len hat — 6. bis 14. Oktober 1829 —, ist im Museum
ıth Kensington eine Lokomotiv-Ausstellung aufge-
Stephensons Rocket steht dabei an erster Stelle,
:n die mit ihr um den Preis von 500 Pfd. Sterl.
ende Sans Pareil und ein Modell der Novelty. Von
ocket ist überdies ein Modell ihres ursprünglichen
ıdes vorhanden. Ferner ist aufgestellt die bekannte
ıotive Puffing Billy aus dem Jahre 1813, von der
ine Nachbildung im Deutschen Museum in München
et. Aus Anlaß der Seddiner Ausstellung wurde diese
tigkeit gesetzt, und ihre Vorführung im bewegten
bereitete damals den Fachleuten viel Vergnügen.
den weiter ausgestellten Lokomotiven fällt die
ria aus dem Jahre 1829 durch ihren eigenartigen
ıstein auf. In Glaskästen sind ferner Aktenstücke,
r, Briefe, Zeichnungen u. dgl. aus der Zeit vor
ihren ausgestellt. Da die Schrift zum Teil schwer
en ist, ist ihr Text in Maschinenschrift wiederholt.
chluß der Ausstellung macht eine elektrische Loko-
) aus dem Jahre 1890. Die Ausstellung ist noch
vollständig, sie soll vielmehr noch ergänzt werden.

— **Feuersbrunst im Fischereihafen Hull.** Ende August ist im Fischereihafen Hull der London & Nordost-Eisenbahn ein 427 m langer und 36,6 m tiefer Schuppen abgebrannt, der erst in der Woche vorher fertiggestellt worden war. Dabei sind auch 150 dem Fischverkehr dienende Eisenbahnwagen mitverbrannt, und in der Nähe liegende Schiffe haben schweren Schaden gelitten. Der Brand bedeutet nicht nur einen schweren Verlust für die Eisenbahngesellschaft, die für den Schuppen 150 000 bis 200 000 Pfd. Sterl. aufgewendet hatte, sondern auch eine empfindliche Störung für den Fischereibetrieb, für den die neue Anlage eine dringliche Notwendigkeit war. Es sind sofort Maßnahmen getroffen worden, um so schnell wie möglich einstweilige Räume zur Abwickelung der Geschäfte bereitzustellen, für die der abgebrannte Schuppen bestimmt war.

Fremde Erdteile

— **Eine Riesenlokomotive der Kanadischen Pacific-Eisenbahn.** In der Lokomotivwerkstatt der Kanadischen Pacific-Eisenbahn ist soeben die erste einer Reihe von 20 Lokomotiven fertiggestellt worden, die für die größte Lokomotive im britischen Weltreich gilt. Sie hat die Achsanordnung 1 E 2 und wiegt mit Tender 334,8 t. Die Zugkraft beträgt 35,4 t bei einer Höchstleistung von etwa 4200 PS. Die Zylinder bestehen mit den Rahmenteilen aus einem einheitlichen Gußstück, das etwa 30 t wiegt. Ebenso bildet beim Tender die Sohle des Behälters mit dem Rahmen ein einheitliches Stück. Der Tender faßt 5,5 m^3 Wasser und 20 m^3 Brennöl. Die Lokomotiven haben einen Zusatzmotor, der bei vorübergehendem außergewöhnlichem Kraftbedarf die Achsen unter der Feuerbüchse antreibt. Der Kessel besteht vollständig aus Nickelstahl; er enthält über 3 km lange Rohre. Der Dampfdruck beträgt 19,7 at. — Die Lokomotiven sind dazu bestimmt, schnelle Personen- und Güterzüge über das Felsengebirge zu befördern. Der Verkehr auf dieser Strecke hat im Laufe der Zeit so zugenommen, daß man nur durch eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Strecke einen Neubau, der ungeheure Kosten erfordern würde, vermeiden zu können glaubt, und diese Erhöhung der Leistungsfähigkeit will man mit Hilfe der neuen Lokomotiven erreichen.

— **„Fleiverkehr" in den Vereinigten Staaten von Amerika.** Die Möglichkeit, mit Eisenbahn und Flugzeug Nordamerika in 48 Stunden zu durchqueren (s. Nr. 12 ds. Ztg. vom 21. März 1929) hat in den Vereinigten Staaten das größte Interesse erregt. Zu der ersten Fahrt am 8. Juli hatten sich schon Anfang Juni etwa tausend Personen gemeldet, die mitfahren und mitfliegen wollten. Es konnten aber nur 20 zugelassen werden. Der Preis für eine Reise New York—Los Angeles beträgt 350 Dollar.

Die Eröffnung des Fleiverkehrs hat dem Leiter der Pennsylvania-Eisenbahn, Atterbury, Anlaß gegeben, seine Befriedigung darüber auszusprechen, daß der Flugverkehr und der Eisenbahnverkehr nunmehr ineinander eingegliedert sind. Die Eisenbahnen haben dadurch ihre fortschrittliche Gesinnung gezeigt. Der Begriff Eisenbahnbetrieb decke nicht mehr den Umfang der gesamten Tätigkeit, die heute eine Eisenbahn entwickelt, sie erstrecke sich vielmehr auch auf das Flugzeug und den Kraftwagen. Die Eisenbahnen würden zwar, meint Atterbury, das Rückgrat des Verkehrswesens bleiben, es sei aber jetzt erkannt worden, daß sie mit den anderen Verkehrmitteln zusammenarbeiten können. Ähnlich hat sich auch Storey, der Leiter der Atchison, Topeka & Santa-Fe-Eisenbahn, die außer an dem schon genannten Verkehr noch an zwei anderen Flei-Verbindungen, Boston/New York—Cleveland—Kalifornien und Chicago—Los Angeles, beteiligt ist, über die Neuerung ausgesprochen. Bis jetzt seien die Möglichkeiten, die das Flugzeug bietet, noch nicht voll ausgenutzt. Er begrüßt aber die Beschleunigung des Verkehrs, die schon jetzt erreicht ist und die mit allen erdenklichen Bequemlichkeiten für die Reisenden verbunden ist. Er glaubt nicht, daß der Fleiverkehr eine Umwälzung im Reiseverkehr hervorrufen werde, ebensowenig wie es der Kraftomnibus getan hat; er bietet aber denen, die Eile haben, die Möglichkeit, sehr erheblich an

Zeit zu sparen. Vergnügungsreisende werden immer noch die Eisenbahn benutzen, und für diese werde noch genug Verkehr übrigbleiben. Die Santa-Fe-Eisenbahn sei bereit, Reisende vom Ausgangspunkt bis zum Ziel ihrer Reise über das ganze Netz der Gesellschaft zu befördern, sie sei aber auch zufrieden, wenn die Reisenden sich nur auf einem Teil des Wegs der Eisenbahn bedienten.

Die Fleireise von Chicago bis Los Angeles kostet übrigens 196,04 Dollar, wovon 21,04 Dollar auf die Eisenbahnfahrt bis Kansas City und 175 Dollar auf die anschließende Flugstrecke entfallen.

— **Unfälle von Menschen und Tieren auf dem Bahnkörper in den Vereinigten Staaten.** Die amerikanischen Eisenbahnen sehen bekanntlich im allgemeinen davon ab, den Bahnkörper gegen seine Umgebung abzuschließen. Andrerseits wird die Eisenbahn häufig von Unbefugten als Fußweg benutzt. Die Folge dieser beiden Umstände ist eine große Zahl von Unfällen, von denen solche Leute betroffen werden. In den letzten 38 Jahren sind 156 000 Personen, die sich unbefugterweise auf den Bahngleisen aufhielten, tödlich verunglückt, und 169 000 solche Leute sind leichter verletzt worden. Die genannte Zahl der Todesfälle macht ein Drittel der tödlichen Unfälle aus, die sich bei den amerikanischen Eisenbahnen ereignet haben. Unter den Menschen, die sich unbefugt auf dem Bahnkörper aufhielten und dabei zu Schaden kamen, befanden sich 35 000 Kinder unter 14 Jahren. In den letzten 14 Jahren hat die Zahl der Landstreicher, die es besonders lieben, sich auf dem Bahnkörper herumzutreiben, erheblich abgenommen, aber es kann noch manches auf diesem Gebiet besser werden. Die Abteilung für Unfallverhütung des Verbandes amerikanischer Eisenbahnen gibt allmonatlich ein Heft heraus, dessen Inhalt der Bekämpfung der Unfälle gewidmet ist; in einem der letzten Hefte werden die Unfälle behandelt, die durch unbefugtes Betreten der Bahnanlagen verursacht wird. Dem Heft sind einige Bilder beigegeben, die kennzeichnende, häufig vorkommende Fälle veranschaulichen. Das eine warnt z. B. davor, durch einen Eisenbahntunnel zu gehen, ein anderes zeigt einen Mann, der sich auf einem Schwellenkopf sitzend ausruht und das dritte einen jungen Mann, der ein junges Mädchen lehrt, auf dem Schienenkopf zu gehen.

Ebenso wie die Menschen verlockt werden, das Bahngelände als Weg zu benutzen, weil es so leicht zu betreten ist, hat auch das Fehlen einer Einzäunung zur Folge, daß häufig Vieh auf die Gleise gerät und vom Zug erfaßt wird. Bei einer amerikanischen Eisenbahn allein und nicht einmal einer der größeren sind auf diese Art in neun Jahren 5732 Stück Vieh, die auf den Gleisen liefen, standen oder lagen, totgefahren worden. Sie hätten 81 Wagenladungen mit Rindvieh. 6 Wagenladungen mit Pferden, 11 Wagenladungen mit Maultieren, ebensoviele mit Schweinen und drei Wagenladungen mit Schafen gefüllt. Als Entschädigung für diese Tiere hat die Eisenbahn jährlich mehr als 20 000 Dollar zahlen müssen. Die Leitung dieser Eisenbahn wendet sicht in einem Rundschreiben an ihre Angestellten und an die Besitzer der der Eisenbahn benachbarten Ländereien und fordert sie auf, in gemeinschaftlicher Zusammenarbeit derartige Unfälle verhüten zu helfen. Unter anderem wird vorgeschlagen, unter Teilung der Kosten zwischen Grundbesitzern und Eisenbahngesellschaft die Bahnanlagen einzuzäunen; die Eisenbahngesellschaft ist bereit, den Draht zu liefern, wenn die Grundbesitzer die Pfosten bereitstellen und die nötigen Arbeitskräfte bezahlen.

— **Eine ungewöhnliche Frachtsendung.** Auf der Erie-Eisenbahn sind kürzlich die vier größten Umformer versandt worden, die bisher von den Westinghouse-Werken hergestellt worden sind. Zu ihrer Beförderung mit den zugehörigen Einzelteilen waren 56 Wagen nötig. Die Umformer selbst haben eine Grundfläche von 6,7 × 7,0 m, eine Höhe von 10,7 m, und jeder wiegt annähernd 300 t. Zur Beförderung wurden sie auf 122 t erleichtert. Um sie zu befördern, mußten besonders niedrig gebaute Wagen verwendet werden, weil sonst die lichte Höhe unter Brücken und Überführungen nicht ausgereicht hätte. Trotzdem mußte noch an einer Stelle das Gleis um 55 cm vorübergehend abgesenkt werden, um die nötige freie Höhe zu erlangen. Einige Brücken mußten einstweilig verstärkt werden. Der ganze Zug bestand außer schon genannten Wagen für die Umformer aus 14 al Tiefladewagen, 14 offenen Güterwagen, sechs Plat wagen und 14 Kesselwagen, die das Öl zur Füllur Umformer, 145 m³ für jeden, enthielten. Jeder Um war in einen Behälter eingepackt, der mit Stie gefüllt war.

Wasserverkehr

— **Behinderung der Binnenschiffahrt durch N wasser.** Man schreibt uns aus Schiffahrtskreisen: den schlechten Wasserverhältnissen des letzten und nach der monatelangen Vereisung der deu Ströme im vergangenen Winter hat nunmehr auch Sommer der deutschen Binnenschiffahrt durch strophale Niedrigwasser-Verhältnisse schwere Sc gebracht. Nach Meldungen von der Oder kann de kehr bei einer Schwimmtiefe von einigen 80 cm unt Breslaus kaum noch aufrecht erhalten werden. Abl rungen im Breslauer Hafengebiet werden fast nur von einzelnen Reedereien ausgeführt. Die Zahl d Breslau versommerten Schiffe ist bis auf 270 ges Nach einer Bekanntmachung des Wasserbauamtes werden Talfahrzeuge, die tiefer als 1,30 m abgelade in Brieg gehalten, das es unterhalb Briegs nicht tiefer schwimmt.

Ebenso schlimm sieht es auf der Elbe aus. Bei B burg haben sich mehrere hundert große Kähn Dampfer angesammelt; die Sandbänke bei Barförde ten ein unüberwindliches Schiffahrtshindernis; d arbeitet dort ein Bagger an der Schaffung der Fah die nur etwa 1 m, d. h. 1,50 m unter normal beträg Kette der bei Boitzenburg auf die Weiterfahrt war Schiffe hat eine Länge von etwa 20 km. Über 100 Ladung (Koks, Salz, Salpeter, Wein, Öl, Bier, Stüc usw.) sitzt fest und zum Teil beginnt man berei der Entladung der Frachtkähne.

Von der Weser wird berichtet, daß der Rückgan Wasserstandes in Hameln unbedeutend und in M auch gering ist; dies konnte aber lediglich durch d schußwasser aus der Edertalsperre erreicht werde allein ist es seit Monaten zu danken, daß von Hann den ab eine ständige Tauchtiefe von 1 m vorhande damit die Schiffahrt, wenn auch beschränkt und fin ungünstig, jedoch immerhin noch möglich ist. Der der Edertalsperre ist aber jetzt so klein, daß seit k nur noch die zur Speisung des Mittellandkanals Menge abgegeben werden kann. Damit kommt die fahrt auf der Weser oberhalb Mündens voraussi ganz zum Erliegen.

Rechtspflege

— **Für Reisende, die Fahrpreisermäßigung in An nehmen, kann die Benutzung besonders beschilderte teile vorgeschrieben werden.** Im Eisenbahn-Persone Gepäcktarif, Teil II, der Saarbahnen, enthaltend Ausfüh bestimmungen zu § 12 der EVO, ist folgende Bestim vorgesehen: „ . . . Wenn für Reisende, die nachste Fahrpreisermäßigungen in Anspruch nehmen, in den besondere Wagen oder Abteile beschildert sind (z. B Schüler', ‚Für Kriegsbeschädigte', ‚Für Inhaber von Ar karten' usw.), so haben diese Reisenden in den best bezeichneten Wagen oder Abteilen Platz zu nehmen sende, die in diesen Fällen eigenmächtig in anderen oder Abteilen Platz nehmen, werden nach § 16 der als Reisende ohne gültige Fahrkarte behandelt." Die stimmung wurde Gegenstand eines Rechtsstreites vo Amtsgericht Saarbrücken (Aktenz. 5. C. 1606/27), rechtskräftig zugunsten der Eisenbahnverwaltung schieden wurde. Der Kriegsbeschädigte Dr. S. nah wohnheitsmäßig und trotz wiederholter Verwarnun seiner Fahrkarte 4. Klasse in einem gewöhnlichen 3. Klasse Platz, obwohl in dem Zuge ein besonderes 3. Klasse für Kriegsbeschädigte eingerichtet war. Reisende bestritt das Recht der Eisenbahnverwaltun

isermäßigung durch Verweisung auf ein Sonderabteil
ränken. Die Urteilsgründe besagen im wesentlichen
s: „Der Beklagte hatte zwar als Kriegsbeschädigter
haber des Kriegsbeschädigtenausweises das Recht,
Saarbahnen in der 3. Klasse zum Fahrpreis der
se befördert zu werden; er hatte jedoch die Vor-
des Tarifs einzuhalten, wonach Reisende, die diese
isermäßigung in Anspruch nehmen, in den Zügen,
n besondere Abteile für Kriegsbeschädigte beschildert
diesen besonders bezeichneten Abteilen Platz zu
haben, und wonach Reisende, die in diesen Fällen
chtig in anderen Wagen oder Abteilen Platz nehmen,
16 EVO als Reisende ohne gültige Fahrkarte be-
werden. Dieser Tarif ist ordnungsmäßig veröffent-
ie Einwendungen gegen seine Gültigkeit sind daher
gründet. Nach der eidlichen Aussage des Zeugen X. befand sich in dem Personenzug Nr. 330, in dem der Beklagte am 20. Juni 1927 auf der Fahrt von Neunkirchen nach Saarbrücken in einem gewöhnlichen Abteil 3. Klasse getroffen worden ist, ein beschildertes Abteil ‚Für Kriegsbeschädigte'. Demnach war der Beklagte mit seiner 4.-Klassekarte verpflichtet, dieses Abteil ‚Für Kriegsbeschädigte' zu benutzen. Wenn er es nicht gefunden hat, oder das Schild nicht zu sehen war, so hatte er die Verpflichtung, sich das Abteil vom Zugpersonal zeigen zu lassen. Auf keinen Fall durfte er jedoch, ohne nach diesem Abteil zu fragen, eigenmächtig ein anderes Abteil 3. Klasse benutzen. Demnach ist der Beklagte gemäß § 16 der EVO mit Recht als Reisender ohne gültige Fahrkarte behandelt worden, wonach er den doppelten Fahrpreis dritter Klasse . . . . . zu zahlen hat . . . . ."

tliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Eröffnung von Bahnhöfen

chsbahndirektionsbezirk Schwerin
l.). Am 16. September d. Js. ist in km 32,1 bis
3 der Strecke Waren—Neustrelitz (—Neubranden-
ler Haltepunkt „Waren Papenbergstraße"
n beschränkten Personenverkehr eröffnet worden.

rung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

chsbahndirektionsbezirk Erfurt. Der
Strecke Bad Salzungen—Dorndorf (Rhön) gelegene
nhaltepunkt Merkers ist vom 20. September 1929
den Gepäck- und Expreßgutverkehr eingerichtet

Änderung von Bahnhofsnamen

nau—Save—Adria-Eisenbahn-Gesell-
t. Mit dem 6. Oktober 1929 werden die Benennun-
r an der Linie Budapest—Murakeresztur L. G.
en Stationen „Balatonkeresztur fürdö" in Bala-
riafürö", „Máriatelep" in „Balaton-
es" und „Sóstótelep" in „Székesfehérvár-Repü-
geändert.

lschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung
lassen worden:

I 180 vom 17. September 1929 an sämtliche Vereins-
ungen, betr. Güteprobensammlungen 1927/1928.

Nr. III 91 vom 10. September 1929 an die Mitglieder
zungsausschusses, betr. Anschluß der Brohltalbahn
Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen.

Nr. III 146 vom 10. September 1929 an sämtliche Vereinverwaltungen, betr. Vereinsversammlung in Budapest am 25./27. September 1929; Ergänzung der Tagesordnung.

Nr. III 147 vom 10. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vereinswagenübereinkommen (VWÜ); Auslegung der Bestimmungen im § 43 und § 6.

Nr. III 151 vom 14. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vereinspersonenwagenübereinkommen (VPÜ); Änderung der Anlage H.

Nr. III 156 vom 16. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Vorlagen für die Vereinsversammlung in Budapest am 25./27. September 1929.

Nr. III 159 vom 18. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen (Telegrammbrief), betr. Vereinsversammlung in Budapest am 25./27. September 1929.

Nr. IV 199 vom 16. September 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Berichtigung des Übereinkommens über den Personen- und Gepäckverkehr (VÜP), gültig vom 1. Oktober 1928.

Nr. IV 200 vom 16. September 1929 an die Mitglieder des Personenverkehrsausschusses, betr. Übereinkommen über Erstattungen aus dem Personen- und Gepäckverkehr; Ergänzungen des § 6, Zif. 1.

Nr. IV 201 vom 17. September 1929 an die Mitglieder des Personenverkehrsausschusses, betr. Änderung des Art. 2, Zif. 1 d, der Vereins-Bestimmungen über den zwischenstaatlichen Expreßgutverkehr.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 18. September 1929 verstarb nach kurzem Krankenlager

Reichsbahnrat

Herr Franz Sauer

stand des Reichsbahn-Kohlenabnahmeamtes in Essen im 51. Lebens-
e.

Der Verstorbene stand seit dem Jahre 1897 im Eisenbahndienst und
te das Kohlenabnahmeamt Essen seit der Gründung im Jahre 1925
ildlich und bis zuletzt in nie versagender Berufsfreudigkeit. Durch
liebenswürdiges, stets hilfsbereites Wesen erfreute er sich der
tschätzung weiter Kreise.

Wir werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Berlin, im September 1929. (1222)

Namens der oberen Beamten des Reichsbahn-Zentralamts

Dr. Spiro

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Der an der Strecke Bad Salzungen—Dorndorf (Rhön) gelegene Personenhaltepunkt Merkers wird vom 20. September 1929 ab für den Gepäck- und Expreßgutverkehr eingerichtet. (1218)

Erfurt, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Güterverkehr

Durchfuhrausnahmetarif D 20 Verkehr Niederlande—Frankreich und D 22 Verkehr Niederlande—Schweiz

Die durch Tarif- und Verkehrsanzeiger lfd. Nr. 85 vom 12. September 1929 bekanntgegebene Neuausgabe der Durchfuhrausnahmetarife

D 20 und D 22 tritt am 1. Oktober 1929 in Kraft. Die verkürzte Veröffentlichungsfrist ist vom Herrn Reichsverkehrsminister genehmigt worden. (1231)

Köln, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Tfv. 401. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 für Steinkohlen usw.

Zum 1. Oktober 1929 erscheint der allgemeine Kohlenausnahmetarif 6 in neuer Ausgabe. Außer den durch Nachträge und Tarif- und Verkehrsanzeiger bekanntgegebenen Änderungen sind gegenüber der früheren Ausgabe keine wesentlichen Änderungen eingetreten. (1220)

Essen, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 1 (Verkehr Polen, Tschechoslowakei—Deutsche Seehäfen und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 26. September 1929 wird Pluder Grenze in den S. D. 1 aufgenommen. Außerdem wird in Pluder die Imprägnierung von Eisenbahnschwellen und rohen Masten zugelassen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1219)

Altona, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

Die bereits angekündigte Neuausgabe des S. D. 2 ist durch die bekannten Verkaufsstellen zum Preise von 80 Rpf zu beziehen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1217)

Altona, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarif 34 für Hanf usw.)

Mit Gültigkeit vom 26. September 1929 Änderung bestehender Sonderfrachtsätze für einige Bahnhöfe.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1200)

Altona, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 26. September 1929: A. T. 35. Aufnahme von Elektrokarren.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1199)

Altona, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Tfv. 1 b. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abt. B

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 ist in die Klasse F folgende neue Tarifstelle aufzunehmen:

„Tabaklauge, gebrauchte, Tabakwasser." (1214)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Verlängerung der Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 122 für Kaffee über See aus außerdeutschen Ländern eingeführt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1215)

Altona, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 86 und 107

Mit Gültigkeit vom 23. September 1929 treten bei der Neustadt—Gogoliner und Ruppiner Eisenbahn Änderungen ein.

Näheres enthält der am 23. September 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (1212)

Berlin, den 18. September 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 1. Oktober 1929 wird der Ausnahmetarif 4 e für Kalk nach Ostpreußen unter Aufhebung des bisherigen Tarifs mit erhöhten Frachtsätzen neu herausgegeben. (1211)

Berlin, den 18. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 1. Oktober 1929 wird der Ausnahmetarif 14 i für Steinkohlenteeröle usw. nach Ostpreußen unter Aufhebung des bisherigen Tarifs mit erhöhten Frachtsätzen neu herausgegeben. (1210)

Berlin, den 18. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Wechselgüterverkehr Sachsen—Baden

Mit Gültigkeit vom 5. Oktober 1929 werden für die Bahnhöfe Bruchhausen bei Ettlingen, Gerolzahn und Legelshurst der Reichsbahndirektion Karlsruhe neue Anstoßentfernungen eingeführt. Gleichzeitig werden die für diese Bahnhöfe bisher gültigen Zuschläge im Heft C I b aufgehoben. Näheres ist aus dem Tarif- und Verkehrsanzeiger I zu ersehen; auch geben die beteiligten Abfertigungsstellen Auskunft. (1202)

Dresden, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif

Ab 1. Oktober 1929 werden deutschen Bahnhöfe Alveslohe Sehma in den Tarif aufgenom Näheres durch Reichsbahntarifa ger. (

Altona, den 16. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona namens der Verbandsverwaltu

Ausnahmetarif K 15

Zum 23. September 1929 ers der Ausnahmetarif K 15 gleichzeitiger Erweiterung des renverzeichnisses und des Gelt bereichs in neuer Fassung. (

Berlin, den 14. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch - schwedisch - norwegi Verbands-Gütertarif

Ab 10. Oktober 1929 wird deutsche Schnittafel durch Aufn einer Reihe von Bahnhöfen erg Näheres durch Reichsbahntarifa ger. (

Altona, den 17. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona namens der Verbandsverwaltu

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 23. Septe 1929 werden die Ausnahmetari und 91 durch Aufnahme neuer höfe ergänzt.

Näheres durch Reichsbahn anzeiger. (

Altona, den 17. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 168

Zum 23. September 1929 tritt Ausnahmetarif K 168 für Teer stoffe, Chemikalien, neue Säcke Soda zwischen Ludwigsh (Rhein), Anilinfabrik und Bad. Bf., Freiburg Süd und W in Kraft. (

Berlin, den 14. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Frachtsatzzeiger) Tfv. 3

Mit sofortiger Gültigkeit we die Erläuterungen zu den Vorbe kungen auf Seite 2 des Fracht zeigers geändert.

Näheres enthält der am 19. tember 1929 erscheinende Tarif- Verkehrs-Anzeiger. (

Berlin, den 14. September 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

r-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5 Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt)

Geltungsdauer der Abtei- in Abschnitt F „Besondere näßigungen" wird um ein Jahr bis zum 15. Septem- verlängert. Näheres durch ıntarifanzeiger. (1190)

den 17. September 1929.

ıe Reichsbahn-Gesellschaft
hsbahndirektion Altona

---

ihn-Gütertarif Heft C II b snahmetarife) Tfv. 5 b

ltigkeit vom 26. September d der Bahnhof Stockstadt ıls Versandbahnhof in den etarif 186 für Mörtel- en aufgenommen. (1223)

den 21. September 1929.

ıe Reichsbahn-Gesellschaft
hsbahndirektion Berlin

---

ihn-Gütertarif Heft C II b snahmetarife) Tfv. 5 b

ltigkeit vom 26. September d der Bahnhof Wesenberg als Empfangsbahnhof in nahmetarif 2 d für Haus- traßenkehricht aufgenom- (1224)

den 21. September 1929.

ıe Reichsbahn-Gesellschaft
hsbahndirektion Berlin

---

r-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Deutsche Seehäfen—Öster- v. Donauumschlagplätze und umgekehrt

ltigkeit vom 1. Oktober 1929 die besonders ermäßigten Güter der Abteilung 21 bei ne einer Mindestmengen- ung und Sicherheits- auch bei Auflieferung der n gewährt.

s durch Reichsbahntarif- (1197)

den 16. September 1929.

ıe Reichsbahn-Gesellschaft
hsbahndirektion Altona

---

italienischer Güterverkehr le, Pino, Chiasso, Brennero visio. Direkter Tarif vom mber 1928. Teil III u. IV

ltigkeit vom 1. Oktober 1929 Tarif Nr. 1423 — Nach- u Teil III, Seite 73, Nach- ı Teil IV, Seite 70 — durch t-Frachtsatz ergänzt. Die ze gelten nunmehr auch ufgabe an der italienischen (1216)

n, den 21. September 1929.

ıe Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 1. Oktober 1929 wird der Ausnahmetarif 11 für Holz der Klasse E usw. mit weiter ermäßigten Frachtsätzen und unter Ausdehnung auf Barmstedt neu herausgegeben. (1225)

Berlin, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 26. September 1929 wird der Bahnhof Walthersdorf (Erzgeb.) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 159 für Papier usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1226)

Berlin, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 26. September 1929 wird Markt Eimersheim als Versandbahnhof zu Ziffer 1 und Gottesberg als Versandbahnhof zu Ziffer 2 des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif für Gips und Spat aufgenommen. (1227)

Berlin, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 23. September 1929 wird in der Abteilung II des Warenverzeichnisses des A. T. 188 die Stelle Fette und Öle ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1204)

Altona, den 18. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 3

Zum 26. September 1929 wird der Bahnhof Bremen Zollausschluß als Empfangsbahnhof mit dem gleichen Frachtsatz wie Bremen Hbf einbezogen. (1234)

Berlin, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D 23 (Tschechoslowakei—Niederlande)

Am 1. Oktober 1929 tritt ein neuer Durchfuhrausnahmetarif D 23 in Kraft. (1203)

Dresden, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarif K 148

Zum 26. September 1929 tritt die Eutin-Lübecker Eisenbahn dem Ausnahmetarif K 148 für Sammelgut bei. (1236)

Berlin, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D 26 (Verkehr Niederlande—Tschechoslowakei), D 36 (Belgien—Tschechoslowakei), D 30 (Niederlande—Polen) und D 38 (Belgien—Polen)

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober ds. Js. werden die vorstehend bezeichneten Durchfuhrausnahmetarife neu herausgegeben. Die Tarife enthalten in der Hauptsache Änderungen der Warenverzeichnisse und Frachtsätze.

Die verkürzte Veröffentlichungsfrist ist vom Herrn Reichsverkehrsminister genehmigt worden. (1232)

Köln, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil II, Heft 1 u. 2, vom 1. Juli 1929

An Stelle des mit 19. September 1929 außer Kraft getretenen Artikeltarifs Nr. 74 für Pflaumen wird mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 ein neuer Artikeltarif Nr. 74 eingeführt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1229)

München, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 30. Donauumschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 26. September 1929 werden Änderungen und Ergänzungen im Tarif vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1230)

München, den 18. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 30. September 1929 werden die Bahnhöfe Bettmannsüge und Regen als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 1 m für Prügel- usw. Holz aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1228)

München, den 23. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 19. September treten bei den Bahnhöfen Bleckendorf, Königsberg (Pr.) Lizent, Offenbach (Queich), Tragheimer Palve und Übigau Änderungen in Kraft.

Näheres enthält der am 19. September 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (1195)

Berlin, den 15. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II, Heft 1 b

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 wird der nachstehende Ausnahmetarif neu aufgenommen:

Ausnahmetarif 110 H
für
Kunstharz

zur Ausfuhr nach den Niederlanden. (Gültig bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. September 1930)

Anwendungsbedingungen

Der Ausnahmetarif gilt bei Aufgabe als Frachtgut in Wagenladungen von mindestens 15 t mit durchgehendem auf die endgültige Bestimmungsstation lautenden internationalen Frachtbrief.

Frachtberechnung

Die Fracht wird für die deutsche Strecke gemäß § 6 (2), (4) bis (6) der allgemeinen Tarifvorschriften (Teil I, Abt. B) nach den regelrechten Frachtsätzen berechnet. Bei Auflieferung einer Mindestmenge von 1000 t in einem Zeitraum von 360 aufeinanderfolgenden Tagen von einem Versender oder an einen Empfänger während der Gültigkeitsdauer des Tarifs werden die regelrechten Frachten für die deutsche Strecke nachträglich nach dem nachstehenden Frachtsatzzeiger berechnet und der Unterschied im Rückvergütungswege erstattet.

Geltungsbereich

Von Erkner und Bautzen nach Eindhoven.

Besondere Bestimmungen

Der Frachtnachlaß wird auf Antrag durch die Reichsbahndirektion Köln erstattet, wenn binnen drei Monaten nach Ablauf der angeführten Frist von 360 Tagen durch Vorlage der Originalfrachtbriefe und eines Verzeichnisses der Sendungen nach dem in Ziffer 7 der Allgemeinen Bestimmungen vorgesehenen Muster der Nachweis über die beförderten Mindestmengen erbracht wird. (1221)

Frachtsatzzeiger
nach Kaldenkirchen Grenze

von	Frachtsätze in Reichspfennig für 100 kg
	Hauptklasse
Bautzen	426
Erkner	377

Köln, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Ausnahmetarif K 171

Zum 26. September 1929 tritt der Ausnahmetarif K 171 für Bolzen usw. in Kraft. (1235)

Berlin, den 19. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn - Gütertarif, Teil I, Abteilung A (Tfv. I a) gültig vom 1. Oktober 1928. Anhang zum Deutschen Eisenbahn - Gütertarif, Teil I, Abt. A vom 1. Oktober 1928. Deutscher Eisenbahn - Gütertarif, Teil I, Abteilung B (Tfv. 1 b), gültig vom 1. April 1928. Deutscher Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif, Teil I (Tfv. 600), gültig vom 1. Oktober 1928

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 an treten in Kraft:

a) Nachtrag III zum Deutschen Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abteilung A. der Nachtrag enthält Änderungen der Ausführungsbestimmungen zur EVO, Änderungen und Ergänzungen der Anlage C und der Anlage II.

b) Nachtrag II zum Aushang zum Deutschen Eisenbahn - Gütertarif, Teil I, Abteilung A. Der Nachtrag enthält Änderungen und Ergänzungen des alphabetischen Verzeichnisses der in der Anlage C aufgeführten Gegenstände, die bis einschließlich 20. Juni 1929 eingetreten sind.

c) Nachtrag VI zum Deutschen Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, Abteilung B. Der Nachtrag enthält Änderungen und Ergänzungen des Inhaltsverzeichnisses, der Abkürzungen, der Allgemeinen Tarifvorschriften, der Gütereinteilung, des Nebengebührentarifs, der Erläuterungen und des Sachverzeichnisses, sowie Berichtigungen.

d) Nachtrag IV zum Deutschen Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif, Teil I. Der Nachtrag enthält Änderungen und Ergänzungen der allgemeinen Ausführungsbestimmungen zur EVO sowie Änderungen und Ergänzungen der Anlagen.

Die in den Nachträgen enthaltenen Tariferhöhungen oder sonstigen Erschwerungen der Beförderungsbedingungen treten nach § 6 (4) EVO erst am 1. Dezember 1929 in Kraft.

Nähere Auskunft erteilen die Tarif- und Verkehrsbüros der deutschen Eisenbahnverwaltungen. Die Nachträge können von den deutschen Eisenbahnverwaltungen, in Berlin von der Reichsbahn-Auskunftei für Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5, käuflich bezogen werden. (1206)

Berlin, den 18. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 169

Zum 26. September 1929 tritt der Ausnahmetarif K 169 für Papier und Pappe in Kraft. (1233)

Berlin, den 19. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Mit Gültigkeit vom 23. Sep 1929 wird der Bahnhof Lich Ost als Versandbahnhof in d nahmetarif 35 a für Eise Stahl usw. zur Ausfuhr nommen.

Berlin, den 18. September 1

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv.

Zum 1. Oktober 1929 wi Ausnahmetarif 4 g für Zeme Ostpreußen unter Aufhebung herigen Tarifs mit erhöhten sätzen neu herausgegeben.

Berlin, den 18. September 1

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 23. Sep 1929 wird der Bahnhof Wes 126 als Versandbahnhof zu b) Ausnahmetarif 11 b für Fal aufgenommen.

Berlin, den 18. September 1

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berl

Deutsch-Tschechoslowakischer verkehr (Verkehr mit de Seehafenstationen) Heft

Mit Gültigkeit vom 1. Oktob werden in den Tarifen Nr. 2, 12 Frachtsätze geändert und e Näheres im Reichsbahntari ger.

Dresden, den 20. September

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Dresd

Reichsbahn-Gütertarif Heft (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 23. Sep 1929 wird die Ladestelle Gri aufgenommen und bei Koberw Leistung der Gleiswaage erhö

Näheres enthält der am 23 tember 1929 erscheinende Tari Verkehrs-Anzeiger.

Berlin, den 18. September

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Reichsbahndirektion Berli

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Im Warenverzeichnis des nahmetarifs 1 m für Prügel-Holz ist der Hinweis auf Ziff der Klasse F zu ändern in „Zi der Klasse F".

München, den 18. September

Deutsche Reichsbahn-Gesells
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung B

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

leitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Berlin, den 3. Oktober 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

ersammlung in Budapest am September 1929

ndlung von Durchfuhrgütern

ederländischen Eisenbahnen hre 1928

iten

in Deutscher Eisen- nverwaltungen: Der erverkehrsausschuß des Ver-

schland: Preußens Frem- erkehr im Sommerhalbjahr — Berliner Verkehr — erische Zugspitzbahn — ckenjubiläum der Ruhrindu- gebietsbahnen der Reichs- — Die Rheinische Eisen- gesellschaft — 25jähriges ehen der Heilstätte Schrei- au — Deutsche Verkehrs-Kredit-Bank Aktiengesellschaft, Berlin — Vortrag in der Deutschen Maschinentechnischen Gesellschaft — Von der Friedrich-List-Gesellschaft — Personalnachrichten

Österreich: Das Wagenbauprogramm der Österreichischen Bundesbahnen — Prof. Ludwig Stockert †

Schweden: Die Schwedische Staatsbahn im Haushaltsvoranschlag 1930 — Elektrisierung der Privatbahn Göteborg-Borås

Schweiz: Frachtermäßigung für landwirtschaftliche Erzeugnisse — Die Wirtschaftlichkeit des elektrischen Betriebes der Schweizerischen Bundesbahnen — Bevorstehender Rücktritt des Leiters des eidgenössischen Eisenbahndepartements

Übrige europäische Länder: Der Wagenpark der Polnischen Staatsbahn — Fahrkarten für Eisenbahn und Omnibus in Irland — Die rumänischen Eisenbahnneubauten — Der Verkehr von Pullmanwagen in Rumänien — Verlauf der Getreidebeförderungen in Rußland

Fremde Erdteile: Fortschritt im Bau der türkischen Bahnen in Kleinasien

Internationaler Verkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Vereinsversammlung in Budapest am 25./27. September 1929

25. September trat die 61. Hauptversammlung des Deutscher Eisenbahnverwaltungen in der Hauptgarns zusammen. 136 Vertreter der ordentlichen erordentlichen Mitglieder sowie der angeschlossemen hatten sich aus den neun Vereinsländern den. Von einer großen Zahl der Bahnen und nen waren die Präsidenten und Leiter selbst en. Von den Kgl. Ungarischen Staatsbahnen war t, Staatssekretär von Samarjay, die Direk- Ministerialräte Ing. von Horanszky, nn, v. Seidl und Oberregierungsrat Ing. györgyi und viele andere leitende Herren an- Von der Direktion der Donau—Save—Adria E. G. pest war Generaldirektor Pogany mit mehreren erschienen. Auch die übrigen ungarischen Ver- en waren durch ihre Generaldirektoren oder en vertreten.

Versammlung tagte in dem Sitzungssaal der vom Ungarn", dem Grafen Stefan Széchenyi begrün- gl. Ungarischen Akademie der Wis- naften. Der prächtige Renaissancebau, unmittelbar dem herrlichen Donauufer und bei der Lanc-hid ersten und schönsten Kettenbrücke der Welt — trug außen zu Ehren der Vereinsversammlung die Namenzeichen des Vereins und Farben der Vereinsländer. Die Vorhalle und der Treppenaufgang waren mit festlichem Grün reich geschmückt. Der Eröffnungssitzung wohnten der ungarische Handelsminister, Exzellenz Dr. Bud, und der Oberbürgermeister Dr. Ripka bei. In Vertretung der Akademie war Universitätsprofessor v. Zelovich anwesend. Auch eine mit der Geschichte des Vereins und besonders des Technischen Ausschusses eng verbundene Persönlichkeit — der ehemalige Staatsbahndirektor Geduly — nahm als Ehrengast an der Sitzung teil.

Eine größere Abordnung der Vereinsversammlung, bestehend aus je einem Vertreter der Vereinsländer und der Geschäftsführenden Verwaltung, wurde — wie der Vorsitzende im Laufe der Verhandlungen mitteilte — von dem Ministerpräsidenten-Stellvertreter Exzellenz Dr. Joseph Vass, Volkswohlfahrtsminister, empfangen. Seine Exzellenz zeigte großes Interesse für das Wirken des Vereins und wünschte den Verhandlungen der Versammlung besten Erfolg. Ferner wurde der gleichen Abordnung die hohe Ehre zuteil, von dem Staatsoberhaupt, Seiner Durchlaucht Nikolaus von Horthy, empfangen zu werden. Diese außerordentliche Anerkennung für die Stellung und das Ansehen des Vereins wurde von der ganzen Versammlung dankbar empfunden.

Den Vorsitz während der ganzen Vereinsversammlung führte der Präsident der Geschäftsführenden Verwaltung, Reichsbahndirektionspräsident Dr. Stapff. Er eröffnete die Tagung mit folgender Ansprache:

Hochverehrte Exzellenz!

Meine sehr geehrten Herren!

Ich eröffne die heutige Hauptversammlung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen und begrüße Sie alle auf das herzlichste.

Der Herr Handelsminister, Exzellenz Dr. Bud, und der Oberbürgermeister dieser Stadt, Herr Dr. Ripka, haben uns die Ehre erwiesen, als unsere Ehrengäste dieser Versammlung beizuwohnen. Ich begrüße zunächst seine Exzellenz den Herrn Handelsminister Dr. Bud, der im Namen der Königlich Ungarisch Regierung zu uns zu sprechen wünscht und danke ihm namens der Vereinsversammlung für sein Erscheinen, desgleichen dem Oberhaupt dieser Stadt, Herrn Oberbürgermeister Dr. Ripka. Mein Gruß und Dank gilt sodann dem von uns allen hochverehrten Präsidenten der Königlich Ungarischen Staatsbahnen, Herrn Staatssekretär von Samarjay, dessen freundlicher Vermittlung wir es verdanken, daß uns dieser prächtige Sitzungssaal zur Verfügung gestellt worden ist und den wir bitten, unseren Dank hierfür dem Präsidenten der Akademie der Wissenschaften zu übermitteln.

Zugleich danke ich den Vereinsverwaltungen, die zahlreich, zum Teil unter Führung ihrer Herren Präsidenten, hier erschienen sind.

Ganz besonders aber freue ich mich, unsere neuen außerordentlichen Mitglieder begrüßen zu können, die heute zum erstenmal als Mitglieder an einer Vereinsversammlung teilnehmen, nämlich die Herren Vertreter der schwedischen, norwegischen, dänischen und schweizerischen Verwaltungen. Möchten sie sich in unserem Kreise wohlfühlen als neu hinzutretende Mitglieder unserer großen Eisenbahnfamilie.

Nochmals heiße ich Sie alle herzlich willkommen und gebe der Hoffnung Ausdruck, daß auch diese für die Weiterentwicklung des Vereins bedeutsame Vereinsversammlung in voller Harmonie entsprechend den Traditionen des Vereins verlaufen möge.

Darauf nahm Seine Exzellenz der Herr Handelsminister Dr. Bud das Wort:

Meine sehr geehrten Herren!

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Sie im Namen der Königlich Ungarischen Regierung am Anfang Ihrer Arbeit wärmstens begrüßen zu können.

Die große Vergangenheit, auf die der Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen zurückblicken kann, ist mir wohl bekannt, und ich bin von der Wichtigkeit der Arbeiten, die die einzelnen Eisenbahnverwaltungen als Mitglieder desselben, und innerhalb dieser Verwaltungen einzelne ausgezeichnete Fachmänner im Laufe der verflossenen Jahrzehnte geleistet haben, überzeugt.

Ich möchte den Beginn Ihrer Arbeit nicht lange aufhalten und erlaube mir demzufolge nur einen Umstand zu berühren. Es ist nicht sehr lange her, es war im Jahre 1910, daß wir Sie zuletzt hier begrüßen durften. Seither sind wir in ein ganz anderes Zeitalter geraten, in ein Zeitalter, dem die größte Kraftentfaltung und schwersten Prüfungen vorangegangen waren.

Die Schrecknisse des Weltkrieges stehen auch heute noch in unserer Erinnerung, und man kann die vielen Schläge, mit welcher das Schicksal besonders uns Ungarn heimgesucht hat, kaum ermessen.

Wir haben diese Leiden zum Teil überwunden, doch müssen wir in unserem verstümmelten Land auch heute noch mit vielen großen Schwierigkeiten kämpfen. Wir hoffen aber, daß die gesteigerte unermüdliche Arbeit, die Erkenntnis und Geltendmachung der mächtigen wirtschaftlichen Gesetze uns die Gesundung b wird.

Die Königlich Ungarischen Staatsbahnen un übrigen Eisenbahnverwaltungen unserer Heimat eine wertvolle Arbeit an dem wirtschaftlichen A vollbracht.

Die ungarische Eisenbahn ist der Stolz eines Patrioten, weil sie, obzwar zu einem Drittel abges zen, so doch noch ungebrochen zähe und ausdauer eine bessere ungarische Zukunft arbeitet.

Diese zähe und ausdauernde Kraft der ungar Eisenbahnen hätte kaum zu den Ergebnissen g die sie schon jetzt aufweisen kann, hätte sie i Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen nicht Verständnis und Antrieb zu ihrer Arbeit gefunde

Der Verein führt auch heute noch — seines als 80jährigen Bestehens würdig — mit großer legung und doch mit jugendlicher Frische die g Fragen, deren Regelung gemeinschaftlich erwünsc Der vorzüglichen Leitung des Vereins gebührt h und für den großartigen Gang der Arbeit eine sp Anerkennung. Dieser Verein und diese Arbeit i Symbol der Eisenbahner-Solidarität, die — ohn Handlungsfreiheit der Eisenbahnen der einzelnen L zu berühren — segenbringend ist für das allg Wohl und für jedes Mitglied des Vereins.

In der Hoffnung, daß die heute beginnende der sehr geehrten Herren zu den besten Erfolgen wird, begrüße ich Sie nochmals im Namen der lich Ungarischen Regierung.

Der Oberbürgermeister Dr. Ripka begrüßte die nehmer im Namen der Hauptstadt als liebe Gäste. hervor, daß es Budapest zur Ehre gereiche, den F einer so wichtigen Vereinigung seine Sehenswürdig und Bestrebungen zeigen zu können. Er betrachte Zusammenkunft des Vereins als eine festliche Ang heit der Hauptstadt. Der große ungarische Minister habe Budapest zum Knotenpunkt langer Verkehrsst gemacht und die ungarische Verkehrstechnik hab nach und nach einen Weltruf erworben und bahnbre Leistungen aufzuweisen. Die Leistungen der Gan Fabrik, die großartigen Bauten des Csepeler Hafen rege Autobusverkehr, die Elektrisierung der Schw berger Zahnradbahn beweisen, daß Ungarn und Hauptstadt den Anforderungen des Fortschrittes Rec tragen. Er bitte die Kongreßteilnehmer, wohlwolle schau zu halten, da sie als Beobachter und teilweis Lenker des großen internationalen Verkehrs in Heimat viele neue Freunde für Ungarn und seine stadt gewinnen könnten. In diesem Sinne heiße e Teilnehmer herzlich willkommen mit dem Wunsch sie sich in Budapest recht wohlfühlen mögen.

Hierauf hielt der Präsident der Königlich Ungar Staatsbahnen, Staatssekretär von Samarjay, n der ungarischen Verkehrsunternehmungen folgende sprache:

Meine sehr geehrten Herren!

Anläßlich der letzten Vereinsversammlung in L im Jahre 1927 hatten wir die Ehre, die Vereinsver lung 1929 nach Budapest einzuladen; nun stelle ic großer Freude fest, daß die Herren die ermüdende nach Ungarn nicht gescheut und unserer Einl recht zahlreich Folge geleistet haben.

Es würde uns sehr freuen, wenn Sie an den Ver lungen und sonstigen Veranstaltungen unserer Ve versammlung mit denselben angenehmen Gefühle nehmen würden, die uns erfüllten, als wir uns in Erwartung zu Ihrem Empfang vorbereiteten.

Die Herren kennen ja im großen und ganze Vergangenheit der ungarischen Eisenbahnen, und übrigt sich um so mehr auf Näheres einzugehen, als j

ift des Vereins, das „Organ für die Fortschritte des hnwesens“ im Zusammenhange mit der Vereinsnlung der größten ungarischen Unternehmung, atseisenbahnen, eine Sondernummer widmet.

ei mir aber erlaubt, darauf hinzuweisen, daß die chen Eisenbahnen fast genau so lange bestehen Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen. Und ie Gründung des Vereins außer wirtschaftlichen ligkeiten dem Scharfblick vorzüglicher Persönen zu verdanken ist, können wir uns auch stolz daß es der Scharfblick einer hervorragenden ichkeit war, welcher die Wichtigkeit der Gründ des Ausbaues der ungarischen Eisenbahnen e.

war dies der Begründer dieser Akademie der schaften, Graf Stefan Széchenyi. Als Gründer Akademie war er gleichzeitig Förderer der verhnischen und volkswirtschaftlichen Wissen. Durch sein großzügiges Wirken für unser urde er auch zum Pionier unseres Eisenbahnund wir ungarischen Eisenbahner haben allen in ihm wahrlich den größten Ungarn zu ver-

geehrte Herren! Das Präsidium der Akademie h beauftragt, Sie aufs herzlichste zu begrüßen n Wunsch zum Ausdruck zu bringen, daß unsere von bestem Erfolg begleitet sein möge. — Indem diesem Auftrage bereitwilligst willfahre, möchte h den besten Wünschen auch seitens der hei. Eisenbahnverwaltungen anschließen, fest überlaß das ernste Streben, der gute Wille und der lick, welcher jeder Arbeit des Vereins stets eigen h diese Vereinsversammlung durchdringen wird.

ießend sprach der Generaldirektor der Schwei. Bundesbahnen, Herr Präsident Dr. Schrafl:

Eure Exzellenz, hochverehrte Herren!

Vertreter der Schweizerischen Bundesbahnen h heute mit den Kollegen der Schwedischen, en und Norwegischen Staatsbahnen zum ersten ie Ehre, der Vereinsversammlung beizuwohnen. den daher auch verstehen, wenn ich das Bedürfpfinde, den Gefühlen und Gedanken, die mich n, Ausdruck zu geben. Unsere Verwaltung hatte it den Eisenbahnen des Vereins beste Beziehunch verbinden uns sehr viele gemeinsame Inter. Insbesondere übte die klare, zielbewußte Tätigr deutschen Eisenbahnen von jeher große Anskraft auf uns aus. Viele Neuerungen, die die en Eisenbahnen einführten, waren auch für uns dbar. Wir haben es daher sehr begrüßt, als vor Jahren die Leitung des Vereins anbot, uns als iter in den Verein aufzunehmen. Wir schätzen ücklich, daß wir nach Beseitigung gewisser sschwierigkeiten und Bedenken durch Schaffung richtung einer außerordentlichen Mitgliedschaft erein angehören können und danken für dieses enkommen. Wir werden aber diese Tatsache der dentlichen Mitgliedschaft nicht etwa dazu be- um lediglich untätige Nutznießer der Vereinst zu sein, sondern wir haben den ehrlichen n und Willen, mitzuhelfen an dem Ausbau und twicklung des Vereins. Dieser Versicherung ich meinen Dank für die uns zuteil gewordenen ichen Begrüßungsworte anschließen. Auch beich gern diesen Anlaß, um den ungarischen n auch namens der übrigen außerordentlichen ler für die liebenswürdige Aufnahme und ihr enkommen herzlichen Dank auszusprechen.

iche Ansprachen wurden von der Versammlung ftem Beifall aufgenommen.

Vorsitzende dankte dem Herrn Handelsminister freundliche Begrüßung und die anerkennenden er der Arbeit des Vereins gewidmet habe. Er rner dem Herrn Oberbürgermeister für die herzliche Aufnahme, die die Versammlung in der herrlichen ungarischen Hauptstadt gefunden habe. Es hieße Eulen nach Athen tragen, wenn man die großartigen landschaftlichen und städtebaulichen Schönheiten von Budapest preisen wollte. Schon jetzt könne er versichern, daß sich alle Teilnehmer darin wohlfühlen werden. Weiteren Dank richtete er an Herrn Staatssekretär Präsident von Samarjay, der schon lange als Vorsitzender des Technischen Ausschusses einer der Unseren, allergeachtesten und liebsten Freunde des Vereins sei. Besonders wohltuend hätten ferner die Worte des Herrn Generaldirektors Dr. Schrafl als Vertreter der außerordentlichen Mitglieder berührt. Der Verein werde sich bemühen, bei den 4 Mitgliedern das Gefühl zu erwecken, daß sie nicht nur außerordentliche, sondern ordentliche Mitglieder des Vereins seien.

Darauf wurde in die Verhandlungen eingetreten.

Die Tagesordnung umfaßte 29 Punkte.

An erster Stelle stand, wie üblich, der „Geschäftsbericht der Geschäftsführenden Verwaltung des Vereins“, den der Präsident der Geschäftsführenden Verwaltung in den wichtigsten Punkten erläuterte. Der Bericht umfaßt die Zeit von Anfang August 1927 bis Ende Juli 1929. Im Mitgliederstand ist als hauptsächlichste Veränderung der Beitritt der Dänischen, Norwegischen, Schwedischen Staatsbahnen und der Schweizerischen Bundesbahnen zum Verein als außerordentliche Mitglieder hervorgehoben. Die Länge der Vereinsbahnstrecken hat sich dadurch ab 1. Januar 1929 um 15 545 km vermehrt. Der Verein setzt sich wie folgt zusammen:

a) 50 ordentliche Mitglieder:

deutsche Bahnen mit . . .	55 445 km	Betriebslänge
Saarbahnen mit	401 „	„
österreichische Bahnen mit .	6 093 „	„
ungarische Bahnen mit . .	8 035 „	„
niederländische und luxemburgische Bahnen mit . .	3 908 „	„
in mehreren Ländern liegende Bahnen	219 „	„
	74 101 km	Betriebslänge

b) 4 außerordentliche Mitglieder:

Dänische Staatsbahnen mit .	2 518 km	Betriebslänge
Norwegische Staatsbahnen mit	3 466 „	„
Schwedische Staatsbahnen mit	6 537 „	„
Schweizerische Bundesbahnen mit	3 024 „	„
	15 545 km	Betriebslänge

c) 52 an den Verein ohne Stimmrecht angeschlossene (kleinere) Bahnen . . . . . 3 094 km Betriebslänge

insgesamt: 92 740 km Betriebslänge

Die Gesamtlänge ist gegenüber dem letzten Geschäftsbericht um 16 258 km gewachsen.

Der Geschäftsbericht gibt einen Überblick über die Sitzungen und Beratungsgegenstände der Ständigen Ausschüsse in den letzten beiden Jahren. Es ergibt sich daraus, daß in sämtlichen Ausschüssen, Fach- und Unterausschüssen im Zusammenhang mit den zahlreichen großen Fragen, die im Verein zu behandeln waren, eine lebhafte

Tätigkeit herrschte. Viele Beschlüsse konnten von den Ausschüssen selbst in eigener Zuständigkeit gefaßt und durchgeführt werden. Für zahlreiche andere Beschlüsse wäre an sich die Beratung in der Vereinsversammlung notwendig gewesen; sie konnten aber ihrer Dringlichkeit wegen nicht bis zur Vereinsversammlung zurückgestellt werden, so daß die Zustimmung der Vereinsmitglieder zu ihrer Durchführung auf schriftlichem Wege eingeholt werden mußte. Über die auf diese Weise zustande gekommenen Beschlüsse berichten die Ausschüsse der Vereinversammlung jetzt nachträglich. Eine Reihe anderer Punkte ist von den Ausschüssen für die Beschlußfassung der jetzigen Vereinsversammlung vorbereitet worden.

Der Vorsitzende sprach den Ausschußmitgliedern und namentlich den Vorsitzenden Verwaltungen und den Vorsitzenden der Ausschüsse namens des Vereins für ihre umfassenden und gründlichen Arbeiten den Dank aus. Er dankte ferner dem Präsidenten der Königlich Ungarischen Staatsbahnen, Staatssekretär von Samarjay, für dessen Tätigkeit als ständiger Vertreter des Vereins im Vorstandsrat des Deutschen Museums von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München und den hierüber der Vereinsversammlung im Geschäftsbericht erstatteten schriftlichen Bericht.

In einem weiteren Abschnitt des Geschäftsberichts „Fortbildung der Drucksachen des Vereins" sind die zahlreichen Veränderungen zusammengestellt, die in den verschiedenen Übereinkommen, Dienstbehelfen und sonstigen Drucksachen des Vereins in der Berichtszeit — namentlich zum 1. Oktober 1928, dem Zeitpunkt des Inkrafttretens der neuen internationalen Übereinkommen über den Personen- und Gepäckverkehr und über den Güterverkehr — eingetreten sind.

Weitere Abschnitte berichten über das Vereinsbüro und die Vereins-Abrechnungsstelle, die Vereinskasse und die Versorgungskasse für Vereinsbeamte, ferner über die beiden Fachzeitschriften des Vereins. Im Anschluß hieran legten Direktor b. d. R. Lüdicke namens des durch Krankheit verhinderten Schriftleiters der Vereinszeitung — Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff — und ebenso der Schriftleiter des technischen Vereinsorgans — Reichsbahnoberrat Dr. Ing. Uebelacker — der Vereinsversammlung den Stand der beiden Zeitschriften näher dar und baten um weitere Förderung.

Wohl den wichtigsten Verhandlungsgegenstand der Vereinsversammlung bildete die Neugestaltung der Satzungen, über die der Satzungsausschuß berichtete. Schon lange hat sich im Verein das Bedürfnis geltend gemacht, die Satzungen in gewissen Punkten zu vereinfachen und zugleich klarer zu gestalten. Bei dem letzten Neudruck der Satzungen im Juli 1928 hatte man sich darauf beschränkt, vorläufig nur diejenigen Änderungen durchzuführen, die im Hinblick auf den damals bevorstehenden Beitritt der neuen außerordentlichen Mitglieder notwendig waren, aber zugleich in Aussicht genommen, die völlige Umarbeitung möglichst bald in Angriff zu nehmen. Der jetzt vorliegende Entwurf, den der Satzungsausschuß ausgearbeitet hatte, bringt eine Fülle grundsätzlicher Neuerungen. Vor allem wird die Geschäftsgebarung im Verein wesentlich vereinfacht. Bisher war die Vereinsversammlung das eigentlich beschließende Organ des Vereins. Die Ausschüsse hatten im allgemeinen — abgesehen von weniger wichtigen Angelegenheiten — die Beschlüsse nur für die Vereinsversammlung vorzubereiten. Dieses Verfahren ist unter den jetzig hältnissen nicht mehr am Platz, da es für die Beschlüsse nicht ohne Nachteile angeht, mit ihrer führung bis zur nächsten Vereinsversammlung, al volle 2 Jahre, zu warten. Außerdem sind nach allg Erfahrung so große Versammlungen, wie sie die versammlung darstellt, für die eigentliche sachli ratung nicht geeignet. Der Entwurf sieht daher künftig alle Ständigen Ausschüsse in der Regel sel zu beschließen haben. Die Ausschußbeschlüsse unte wie die bisherigen Vereinsversammlungsbeschlüs nachträglichen schriftlichen Abstimmung unter d einsmitgliedern; das Mitbestimmungsrecht der Ausschüssen nicht vertretenen Verwaltungen ist nach wie vor gesichert.

Zur weiteren Geschäftsvereinfachung ist im auch noch ein abgekürztes Verfahren vorgesehen, in geeigneten Fällen die mündliche Ausschußb durch die bloße schriftliche Abstimmung im A ersetzt wird. Weiter können die Ständigen Aus wie bisher, durch die Satzung oder durch besonde schluß der Vereinsversammlung für bestimmte An heiten zur endgültigen Erledigung bevollmächtigt Die Beschlüsse über solche Angelegenheiten trete jeweils sofort — ohne nachträgliche schriftliche mung darüber — in Kraft.

Der Entscheidung der Vereinsversammlung s noch wenige Angelegenheiten vorbehalten, nämlich sächlich Satzungsänderungen, ferner Wahlen und formelle Angelegenheiten. Außerdem hat die Ver sammlung über diejenigen Fälle zu entscheiden, i einem Ausschußbeschluß in der schriftlichen Abst wirksam widersprochen wurde. Wirksam ist ein spruch, wenn er mindestens ein Zehntel aller den lichen Vereinsmitgliedern zustehenden Stimmen Die Entscheidung der Vereinsversammlung ist en eine Abstimmung darüber ist nicht mehr vorgese der Instanzenweg sonst zu umständlich wäre, un der Vereinsversammlung jedes stimmberechtigte bei der Abstimmung mitwirken kann.

Bei dieser weitgehenden Einschränkung der A der Vereinsversammlung ist es nicht mehr nöt diese Versammlung alle 2 Jahre zusammentritt; nur noch alle 3 Jahre einberufen werden.

Auch die Vereinsmitgliedschaft ist im Entwu geregelt. Die bisherigen Satzungen unterscheiden z den ordentlichen Mitgliedern, den außerordentlich gliedern, für die die Vereinsbeschlüsse nicht ohn res, sondern erst nach entsprechender Zustim erklärung verbindlich werden, und den ohne Stim an den Verein angeschlossenen (kleineren) Verwal Für bestimmte Vereinseinrichtungen war außerd Beteiligung fremder Verwaltungen als möglich sehen. Die neue Satzung faßt die ordentlichen Mi und die bisher ohne Stimmrecht angeschlossenen tungen unter Neuregelung des Stimmrechts (Ein eines Gruppenstimmrechts) zusammen. Die außer liche Mitgliedschaft bleibt unverändert. Die Mög der Teilnahme vereinsfremder Verwaltungen an ei oder mehreren Vereinseinrichtungen wird allgeme gesehen und der Genehmigung des Satzungsauss künftig „Verwaltungsausschuß" genannt, unterstel „angeschlossene Verwaltung" können dem Verein auch andere Verkehrsunternehmungen als Eisenb

n (z. B. Flugunternehmungen) in loser Form ert und auch zu den Sitzungen mit beratender igelassen werden.

das Stimmrecht für die schriftliche Abstimmung chußbeschlüsse und für die Abstimmungen in der sammlung wird wesentlich geändert, indem ir für je volle 1000 km statt bisher für je ange- 000 km eine Stimme gerechnet wird. Für jede Ver- nit über 2000 km, aber für jedes Land nur einmal, u wie bisher 10 Basisstimmen. Kleinere Bahnen enlängen von weniger als 1000 km können sich zu usammenschließen und dann für jede Gruppe eine öchstens aber für je volle 300 km eine Stimme Dadurch ist zugleich auch den bisher ohne Stimm- eschlossen gewesenen kleineren Bahnen ein ange- Mitbestimmungsrecht eingeräumt. Der Direktion n-Save-Adria E. G. (vormals Südbahn-Gesellschaft) ücksicht auf die besonderen Verhältnisse dieser die Dauer der eigenen Betriebsführung der im n Ungarn gelegenen Linien eine selbständige berlassen; das gleiche ist für die luxemburgische nrichbahn vorgesehen. Innerhalb der Deutschen n-Gesellschaft wird die Mitgliedschaft im Verein vor durch die einzelnen Reichsbahndirektionen, Bereich der Gruppenverwaltung Bayern durch die erwaltung Bayern selbst ausgeübt. Die Stimmen- nnerhalb der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft h diese selbst besonders geregelt.

Ausschüssen führt wie bisher jedes Mitglied ksicht auf die Betriebslänge seiner Bahnen nur ne. Für das Reichsbahn-Zentralamt der Deutschen n-Gesellschaft, dem keine Strecken zum Betrieb sind und das demzufolge nach dem Wortlaut der nur in Vertretung einer anderen Reichsbahn- in dem Ausschuß tätig sein konnte, sieht die neue las Recht vor, selbständiges stimmberech- schußmitglied zu sein. Damit wird der bisherige gende Zustand beseitigt, der vor allem der großen nicht gerecht wurde, die die Mitarbeit des Reichs- alamtes, namentlich in technischen und wagen- n Angelegenheiten, für den Verein hat.

eschlüsse in Tarifangelegenheiten war isherigen Satzungen stets Einstimmigkeit erforder- Entwurf sieht statt dessen vor, daß solche Be- ur für diejenigen Verwaltungen bindend werden, widersprochen haben. Dadurch wird der (praktisch im Verein kaum hervorgetretene) Übelstand be- ß ein Beschluß über Tariffragen schon durch den ch einer einzelnen Verwaltung für den ganzen eich undurchführbar werden konnte.

n den sonstigen Bestimmungen sieht der Entwurf Vereinfachungen vor. So sind z. B. die Aufnahme- en und das Verfahren über die Zurechnung neuer mstrecken entsprechend den jetzigen Verhält- einfacht worden. Die bisher den Satzungen als igegebenen „Übereinkommen über die Aussetzung en“ und „Übereinkommen über die Versorgungs- Vereinsbeamte“ sollen künftig besonders aus- erden, da sie mit den Satzungen selbst nicht un- im Zusammenhang stehen.

reinsversammlung nahm den Entwurf der zung unverändert an. Die neuen Bestimmungen noch der schriftlichen Abstimmung unter den Vereinsmitgliedern. Es darf erwartet werden, daß die Neugestaltung sich als ein wesentlicher Fortschritt für die Vereinstätigkeit erweisen wird.

Im Zusammenhang mit der Neugestaltung der Satzung und den in dem neuen Entwurf vorgesehenen Änderungen in den Befugnissen der Vereinsversammlung und der Ausschüsse mußten auch die Vollmachten neu geregelt werden, die frühere Vereinsversammlungen den Ständigen Ausschüssen gegeben hatten und durch die die Ausschüsse in gewissen Angelegenheiten zur selbständigen Beschlußfassung (an Stelle der Vereinsversammlung), in anderen zur endgültigen Erledigung (ohne nachträgliche schriftliche Abstimmung) ermächtigt waren. Für die Zukunft kommen nur noch die Vollmachten zur endgültigen Erledigung in Frage. Auf Vorschlag des Satzungsausschusses nahm die Vereinsversammlung für diese Vollmachten, die in den bisherigen Satzungen als Fußnote zu § 12 vermerkt waren, eine vereinfachte allgemeine Fassung an, die den heutigen Verhältnissen Rechnung trägt. Demnach sind künftig alle Ausschüsse zur endgültigen Beschlußfassung bei folgenden Angelegenheiten ermächtigt:

a) bei Schaffung, Änderung und Aufhebung von Ausführungs- oder Abfertigungsvorschriften zu sämtlichen Vereinsbestimmungen;

b) bei lediglich formellen Änderungen der Vereinsdrucksachen und bei Änderung der Drucksachenmuster;

c) bei Dienstbehelfen (Übersicht über die internationalen Verbände, Zusammenstellung der wichtigen Bestimmungen für den Reiseverkehr, Achsdruckverzeichnis u. dgl.), soweit es sich um deren Weiterführung handelt. Daneben bestehen noch für gewisse Einzelheiten, z. B. hinsichtlich der Fürsorge für die beiden Fachzeitschriften des Vereins und für das Preisübereinkommen einige besondere Vollmachten.

Der Entwurf der neuen Satzung sieht u. a. vor, daß die Geschäftsordnung des Verwaltungsausschusses (bisherigen Satzungsausschusses) der Genehmigung der Vereinsversamlung unterliegt. Die übrigen Ständigen Ausschüsse können ihre Geschäftsordnungen im Einvernehmen mit dem Verwaltungsausschuß selbst festsetzen. Der Satzungsausschuß hielt es für zweckmäßig, schon der diesjährigen Vereinsversammlung einen Entwurf für eine neue Geschäftsordnung des Verwaltungsausschusses zur Genehmigung vorzulegen, um ein Hinausschieben der Genehmigung der Vereinsversammlung um drei Jahre zu vermeiden und auch für die Geschäftsordnung der übrigen Ausschüsse eine einheitliche Grundlage zu schaffen. Der Entwurf der neuen Geschäftsordnung enthält neben zahlreichen Vereinfachungen in erster Linie die durch die neue Satzung nötig gewordenen sachlichen Änderungen. Die Vereinsversammlung stimmte dem vorgelegten Entwurfe zu.

Aus dem Geschäftsbereich des Satzungsausschusses ist noch ein Antrag auf Änderung des Dienstbriefbeförderungsübereinkommens zu erwähnen, nach dem die bisherige Höchstgewichtsgrenze von 10 kg für Dienstbriefe, Dienstpakete u. ähnl. fallen gelassen werden soll. Für Sendungen im Gewicht von mehr als 20 kg ist künftig ein Begleitschein beizugeben.

Auch diese Anträge wurden genehmigt.

Der Preisausschuß berichtete der Vereinsversammlung über den Stand der Herausgabe des Werkes: „Die Entwicklung der Lokomotive im Bereiche des Vereins DEV“,

das vom Verein in Verbindung mit dem Deutschen Lokomotivverbande herausgegeben wird. Der 1. Band, der die Zeit von 1835—1880 umfaßt, wird im nächsten Jahre erscheinen. Neben v. Helmholtz wird als Mitarbeiter auch Ministerialrat a. D. Staby genannt werden. Der Preisausschuß bat um die Ermächtigung, den nach dem Preisübereinkommen für die Bearbeitung besonderer schriftstellerischer Aufgaben in den nächsten vier Jahren zur Verfügung stehenden Betrag von 15 000 RM für die Herausgabe des 2. Bandes dieses Werkes, das den Zeitraum von 1881—1920 umfassen soll, verwenden zu dürfen. Dieser 2. Band wird etwa in drei Jahren erscheinen. Seine Bearbeitung hat Professor Jahn von der Technischen Hochschule in Danzig übernommen. Die Vereinsversammlung stimmte den Vorschlägen zu.

Aus dem Geschäftskreis des Personenverkehrsausschusses ist besonders die allgemeine Umarbeitung der Bestimmungen über den zwischenstaatlichen Expreßgutverkehr hervorzuheben. Die seit 1. Januar 1927 geltenden Vereins-Expreßgutbestimmungen bildeten die erste einheitliche Grundlage für den internationalen Expreßgutverkehr. Sie sind mit Rücksicht auf die neuen internationalen Übereinkommen über den Personen- und Gepäckverkehr und über den Güterverkehr (IÜP und IÜG) und auf ihre Anwendbarkeit für den Bereich der neuen außerordentlichen Vereinsmitglieder umgearbeitet worden. Die wichtigsten sachlichen Änderungen beziehen sich auf die Neuregelung der Haftung der Eisenbahn für Verlust, Beschädigung und Lieferfristüberschreitung, die Abstufung der Frachtzuschläge und auf die Ausgabe eines neuen Musters für die Expreßgutkarte. Gleichzeitig mit den (reglementarischen) Expreßgutbestimmungen sind auch das zugehörige Übereinkommen, das die Beziehungen der Eisenbahnen untereinander regelt, und die Abfertigungsvorschriften neu bearbeitet worden. Die neuen Bestimmungen werden voraussichtlich zum 1. Januar 1930 in Kraft treten.

Der Personenverkehrsausschuß berichtete ferner über die Aufstellung eines Tarifmusters für den internationalen Personen- und Gepäckverkehr, das künftig als einheitliche Grundlage für die Neuaufstellung von Tarifen im Vereinsbereich dienen soll.

Durch das internationale Übereinkommen über den Personen- und Gepäckverkehr und die einheitlichen Zusatzbestimmungen des Internationalen Eisenbahn-Transportkomitees ist in der reglementarischen Grundlage der Tarife nahezu für den gesamten europäischen Bereich Einheitlichkeit erzielt. In den übrigen reglementarischen und tarifarischen Bestimmungen weisen aber die internationalen Tarife in ihrer äußeren Einteilung und in ihrem Inhalt zahlreiche Verschiedenheiten auf, die vielfach sachlich nicht bedingt sind, und die ihren Gebrauch für die Dienststellen und das Publikum unnötig erschweren. Namentlich aber verursachen diese Verschiedenheiten bei den Neuaufstellungen der Tarife in jedem einzelnen Tarifverband viele unnötige, oft sich wiederholende Arbeit. Durch das aufgestellte Muster soll nun versucht werden, zunächst für den engeren Bereich des Vereins praktisch einen Fortschritt in der Vereinheitlichung der Tarife, selbstverständlich unter völliger Wahrung der Tarifhoheit in allen eigentlichen Tarifbestimmungen, zu erzielen. Vor allem ist dadurch ein Muster für die äußere Anordnung des Stoffes in den Tarifen gegeben. In einem Abschnitt II „Besondere Zusatzbestimmungen zum IÜP" sind namentlich die bisherigen Vereinszusatzbestimmungen zum IÜP aufgenommen und zugleich in Berücksichtigung der neuen Eisenbahn-Verkehrsordnungen der einzelnen [illegible] länder umgearbeitet worden. Ein Abschnitt III „Be[illegible] Tarifvorschriften" enthält vorläufig unter „Fahrpreiv[illegible] gungen" die Vereinsbestimmungen über Gesellschaft[illegible] in fahrplanmäßigen Zügen (und Schiffen), ferner [illegible] mungen über Reisegepäck, das ohne Vorzeigung ve[illegible] karten aufgegeben wird (unbegleitetes Reisegepäc[illegible] Abschnitt soll später durch die Aufnahme aller der[illegible] mungen ausgestaltet werden, für die eine einheitlich[illegible] lung erwünscht und möglich ist.

Die Vereinsversammlung billigte das vorgelegt[illegible] muster, das, zum Teil mit verbindlicher Kraft, zum [illegible] als empfohlenes Muster eingeführt und später noch[illegible] einzelnen Teilen weiter ausgestaltet werden soll. [illegible] herigen besonderen Vereinsdrucksachen „Vereinsz[illegible] stimmungen zum IÜP" und „Vereinsübereinkomm[illegible] Gesellschaftsfahrten in fahrplanmäßigen Zügen (un[illegible] fen)" werden dadurch entbehrlich.

Der Güterverkehrsausschuß legte der [illegible] versammlung eine Neubearbeitung der Vereinsz[illegible] bestimmungen zum IÜG vor. Der schon von [illegible] einsversammlung 1925 genehmigte erste Entwurf der [illegible] zusatzbestimmungen, der ursprünglich gleichzeitig [illegible] Inkrafttreten des neuen IÜG herausgegeben werde[illegible] konnte zum 1. Oktober 1928 nicht in Geltung gesetzt[illegible] weil sich nachträglich im Zusammenhang mit der [illegible] gabe der innerstaatlichen Verkehrsordnungen der e[illegible] Länder und der Ausführungsbestimmungen dazu z[illegible] Änderungen also notwendig ergeben hatten. Die ne[illegible] einszusatzbestimmungen werden später noch im B[illegible] mit den außerordentlichen Vereinsmitgliedern [illegible] durchgeprüft werden, damit sie möglichst einheitlich[illegible] Bereich der ordentlichen und außerordentlichen Ve[illegible] glieder angewendet werden können.

Mit den Vereinszusatzbestimmungen wird die d[illegible] IÜG und die einheitlichen Zusatzbestimungen des T[illegible] Komitees gegebene einheitliche Regelung des interna[illegible] Frachtrechts für den Vereinsbereich in wesentlichen [illegible] weitergeführt.

Der Güterverkehrsausschuß berichtete der Ve[illegible] sammlung ferner über den Stand der vom Verein h[illegible] gebenen Übergangskilometerzeiger f[illegible] Güter- und Tierverkehr. Diese liegen seit längerer [illegible] Deutschland, Österreich, die Niederlande und Lu[illegible] vor, zum Teil sind auch schon Nachträge erschien[illegible] Heft für Ungarn ist noch nicht ganz fertiggeste[illegible] Übergangskilometerzeiger für Deutschland stellt ein[illegible] reiches Werk dar, das in vier Heften von je rund 5[illegible] die Entfernungen von etwa 11 000 deutschen (Rei[illegible] und Privatbahn-) Bahnhöfen nach sämtlichen d[illegible] Grenzübergängen je in einer Zahl ohne Zusammen[illegible] Teilentfernungen angibt. Es wird erwogen, ob gle[illegible] Übergangskilometerzeiger auch für den Bereich [illegible] dischen Länder und der Schweiz erstellt werden [illegible]

In der letzten Vereinsversammlung in Lübeck ist d[illegible] verkehrsausschuß beauftragt worden, das frühere [illegible] kommen zum Vereins-Betriebsreglement — soweit [illegible] Güterverkehr betraf — in ein neues Vereinsüb[illegible] kommen über den Güterverkehr umzu[illegible] In dem neuen Vereinsübereinkommen sind zur Erlei[illegible] des Gebrauchs für die Dienststellen die für den Ve[illegible] kehr geltenden Bestimmungen mit den für den übrig[illegible]

en Verkehr maßgebenden Bestimmungen der so-
en einheitlichen Übereinkommen des Internationalen
rtkomitees in einer Drucksache zusammengefaßt und
gleich zur Förderung der Einheitlichkeit auch sach-
eit als möglich angeglichen worden. Die für den
und den übrigen internationalen Verkehr über-
ıend geltenden Bestimmungen sind über die ganze
er Seite gedruckt. Wo für den Vereinsverkehr eine
re oder fortschrittlichere Lösung als für den großen
onalen Verkehr möglich war und aufrecht erhalten
sind die für den Vereinsverkehr geltenden ab-
len Bestimmungen auf der linken Hälfte der Seite,
immungen für den übrigen internationalen Verkehr
rechten Hälfte abgedruckt. Das neue Vereinsüber-
ıen ist auf Grund einer schriftlichen Abstimmung
n Vereinsmitgliedern zum 1. Oktober 1928 in Kraft
worden. Der Güterverkehrsausschuß berichtete der
ersammlung über diese Erledigung ihres Auftrags.
ieser Stelle wurden die Verhandlungen abgebrochen.

len Abend hatten die Königlich Ungarischen Staats-
sämtliche Teilnehmer und deren Damen zu einem
ett in der Festhalle des weltberühmten St. Gellert-
s und Hotels eingeladen, an dem auch der Handels-
Exzellenz Dr. Bud und Oberbürgermeister
ka und andere Ehrengäste teilnahmen. Liebens-
weise hatten die Königlich Ungarischen Staats-
dazu außer den leitenden ungarischen Herren, die
erhandlungen selbst beteiligt waren, noch eine Reihe
gen Kollegen aufgeboten, die mit dem Verein in den
ı Ausschüssen zusammen arbeiten oder sonst in
Beziehung stehen, und die mit zahlreichen Ver-
der Vereinsverwaltungen z. T. seit vielen Jahren
und vielfach in enger Freundschaft verbunden sind.
von vornherein eine frohe, festliche Stimmung ge-
Auch unter den Vertretern der übrigen Vereinsver-
ın fanden sich viele gute Bekannte und Freunde
ınd bald war in der ganzen Versammlung, die etwa
sonen umfaßte, die tiefbegründete, echte Harmonie
spürbar, die von jeher den Versammlungen des
Deutscher Eisenbahnverwaltungen als wertvolle Be-
it nachgerühmt wird, und der Staatssekretär, Prä-
Samarjay in folgender Ansprache Ausdruck gab:

Meine sehr geehrten Damen und Herren!

ere Zusammenkunft am heutigen Abend, die ich als
hr bedeutsame Begebenheit unserer Vereinsversamm-
ezeichnen möchte, bietet mir die willkommene Ge-
eit Sie, meine geehrten Damen und Herren auf das
hste zu begrüßen.

r sind hier zwar nicht auf dem Kampfplatz, wo die
Fragen des Vereins mit grimmigem Ernst ver-
t und ausgetragen werden, doch ist diese Veran-
g nicht minder ein wichtiger, vielleicht sogar
ichtigste Teil der Vereinsversammlung, und zwar
b, weil die große Familie, die nunmehr die Eisenbahn-
tungen von neun Staaten in einem Verein zusammen-
sich in dieser Zusammenstellung am natürlichsten
esten verkörpert.

r sind wir tatsächlich daheim, hier nehmen wir die
auf, die uns vereint und die auch eine Vorbedingung
ten Arbeit des Vereins, der Stärkung desselben und
undlage jener ganz bedeutenden Erfolge bildet, die
erein, — allen Schwierigkeiten männlich trotzend, —
ausdauernde, verläßliche und zielbewußte Arbeit
erreicht hat, und mit Gottes Hilfe auch fernerhin
ien wird.

Vorliebe für unseren Beruf und die gegenseitige
g hat diesen Verein geschaffen, und der heutige Tag, an dem wir uns mit neuen Mitgliedern bereichert in Ehrung der Überlieferungen des Vereins hier zusammenfanden, bietet uns allen Anlaß zu herzlicher Freude. Wir können uns freuen über unsere Arbeit, über das Bestehen und Gedeihen des Vereins, wie auch über seine harmonische Zusammenarbeit, — und diese Harmonie meine geehrten Damen und Herren, ist das kostbare Pfand, ist die Bürgschaft für eine erfolgreiche Zukunft unseres Vereins.

Indem ich Ihnen herzlichst für Ihren Besuch danke, möchte ich noch besonders des Interesses gedenken, das unserer Arbeit seitens unserer Regierung und unserer Hauptstadt entgegengebracht wurde, indem wir Seine Exzellenz, den Herrn Handelsminister, wie auch den Herrn Oberbürgermeister in unserem Kreise begrüßen konnten.

In der Gewißheit einer erfolgreichen Arbeit und in der Hoffnung, daß die dem Verein angehörenden zahlreichen Familien sich bei uns recht wohl und heimisch fühlen mögen, erhebe ich mein Glas auf das Wohl unserer hochgeehrten Gäste: Auf Ihr Wohl meine Damen und Herren!

An die mit lang anhaltendem Beifall aufgenommene Ansprache des Präsidenten der Königlich Ungarischen Staatsbahnen schloß der Präsident der Geschäftsführenden Verwaltung des Vereins, Reichsbahndirektionspräsident Dr. Stapff folgende Rede an:

Hochverehrte Exzellenz!
Meine sehr verehrten Damen und Herren!

Ich darf für die freundlichen Worte der Begrüßung und Anerkennung, die von meinem Herrn Vorredner dem Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen gewidmet worden sind, den herzlichsten Dank aussprechen.

Es ist bereits wiederholt erwähnt worden, daß der Verein heute zum vierten Male seine Hauptversammlung in der stolzen Hauptstadt des Ungarlandes abhalten darf. Die Beziehungen des Vereins zu den ungarischen Eisenbahnen sind sehr alte. Seit 1849 gehört die Ungarische Eisenbahn dem Verein, der seit 1846 besteht, an. Ihr folgte in rascher Folge zahlreiche weitere ungarische Eisenbahnen, zum Teil Vorläufer der Königlich Ungarischen Staatsbahnen, die seit 1869 unter dem heutigen Namen Mitglied des Vereins sind, also bereits seit etwa 60 Jahren. Bald darauf im Jahre 1874 trat zum ersten-mal die Vereinsversammlung in Budapest zusammen. Auf der Tagesordnung dieser ersten Budapester Versammlung standen u. a. folgende Gegenstände zur Erörterung:

die Umarbeitung des Vereins-Statuts,
die Umarbeitung des Vereins-Wagen-Regulativs und
die Umarbeitung der technischen Vereinbarungen,

die einzelnen Punkten der heutigen Tagesordnung sehr ähnlich sehen oder mit ihnen identisch sind.

Bei allen diesen Punkten handelt es sich um flüssige Dinge, die selbstverständlich nie zur Ruhe kommen können, wenn ein großer Eisenbahnverein nicht stehenbleiben, sondern der durch die Zeitumstände gebotenen Entwicklung folgen will.

Die zweite Budapester Vereinsversammlung fand im Jahre 1885 statt. An der Spitze der Ungarischen Staatsbahnen stand damals der allverehrte und hochverdiente Präsident von Tolnay, der bereits im Jahre 1874 als Direktor der Ungarischen Staatsbahnen an der Vereinsversammlung teilgenommen hatte. Herr von Tolnay hat sich außerordentliche Verdienste um den Verein erworben. Seit dem Jahre 1881 übte er jahrzehntelang das Amt des Vorsitzes im technischen Ausschuß aus, das seit 48 Jahren den Königlich Ungarischen Staatsbahnen übertragen ist und heute in mustergültiger Weise von ihrem jetzigen Präsidenten, Herrn Staatssekretär von Samarjay, verwaltet wird.

Beiläufig möchte ich bemerken, daß in der Vereinsversammlung 1885 in Budapest auf besondere Einladung schon Vertreter der schwedischen und norwegischen Eisenbahnen anwesend waren, woraus folgt, daß diese beiden Länder schon sehr alte Beziehungen zum Verein haben, ebenso wie die Schweiz, die sogar schon im Jahre

1854 bei einer Vereinsversammlung in Baden-Baden durch einen Abgeordneten als Gast vertreten war.

Zwischen diesen „Verlobungen" im Jahre 1854 und im Jahre 1885 und dem Eintritt dieser hochverehrten Verwaltungen liegt allerdings eine lange Spanne Zeit. Aber was lange währt, wird gut! Desto glücklicher wird, wie ich hoffe, die nunmehr endlich geschlossene Ehe sein. Man sagt, daß auch in der glücklichsten Ehe ab und zu kleine Differenzen vorkommen können; aber nach so langer Zeit reiflichster Überlegung fürchte ich auch solche nicht für die Zukunft. Nochmals auch an dieser Stelle herzlich willkommen!

Die dritte Budapester Vereinsversammlung fällt sodann in das Jahr 1910. Sie ist wie die vorangegangenen äußerst glanzvoll verlaufen und in der Vereinszeitung 1910 eingehend beschrieben.

Ungarn stand damals auf dem Höhepunkt seiner Macht und in glanzvollster wirtschaftlicher, industrieller und politischer Entwicklung. Der Bericht des damaligen Schriftleiters der Vereinszeitung wird vollkommen beherrscht von der Schilderung der glänzenden Zustände, die er, wie alle übrigen Vertreter der Vereinsversammlung, in Ungarn damals vorgefunden hatte.

Dann kam der Weltkrieg mit seinen für die Mittelmächte katastrophalen Folgen. Das uns Deutschen stammverwandte Österreich und nicht minder das mit uns in Waffenbrüderschaft verbundene Ungarn hat unter den Folgen des Krieges furchtbar gelitten und an Land und Leuten entsetzliche Verstümmelungen erfahren müssen. Aber der feste Wille des Wiederaufstiegs hat bei einem Volke wie dem ungarischen keine Verstümmelungen erleiden können. Das alles haben wir während der kurzen Zeit, in der uns jetzt ein Verweilen in diesem herrlichen Lande vergönnt ist, mit eigenen Augen feststellen können. Dies gilt nicht nur von der einzig dastehenden prächtigen Hauptstadt Budapest, sondern vom ganzen Lande auf allen Gebieten. Industrie, Landwirtschaft und Handel sind im erfreulichsten Aufschwung. Man arbeitet mit allen Mitteln der Neuzeit, Rationalisierung usw. unter schönstem Erfolge. Denn überall ist der erfreulichste Fortschritt deutlich erkennbar. Aus sich selbst heraus hat das edle Volk der Ungarn mit seiner mehr als tausendjährigen Geschichte und seinen allgemein bewunderten Eigenschaften sich aufgerafft.

Vor einigen Monaten ist von der Deutschen Allgemeinen Zeitung eine besondere Ungarn-Nummer herausgegeben worden, aus der dies in allen Einzelheiten ersichtlich ist. Der ungarische Landmann, so heißt es dort an einer Stelle, arbeitet viel und begnügt sich mit wenig. Pflanzenbau und Tierzucht haben die Vorkriegshöhe nicht nur erreicht, sondern bereits wesentlich überschritten. Die Industrie, die vor dem Kriege in dem überwi agrarischen Ungarn etwas zurückstand, hat sich je einem der wichtigsten wirtschaftlichen Zweige des I fortschreitend entwickelt, ebenso der Handel, der wirtschaftliche Beziehungen sucht und findet.

Über die erstaunliche Entwicklung der herr Hauptstadt Budapest hat der unter uns anwesende Oberbürgermeister Dr. Franz Ripka schon heute vor interessante Einzelheiten angeführt.

Wir wünschen alle von ganzem Herzen, daß hocherfreuliche Entwicklung sich weiter fortsetzen und daß die Heilige Ungarische Krone weiter in vollen Glanze erstrahlen möge, a communitate et munitatis autoritate. Das Beste wünschen wir au alle „membra sanctae coronae", für das ganze unga Volk, seine Regierung und, da wir Eisenbahner sin besondere für die ungarischen Eisenbahnen, gan sonders für die Königlich Ungarischen Staatsbahne

Ich bitte Sie zu trinken auf das Wohlergehen Un und seiner Eisenbahnen insbesondere auf das E Wachsen und Gedeihen der Königlich Ungarischen S bahnen.

Ungarn und seine Eisenbahnen, insbesondere Staatsbahnen und ihr hochverehrter Präsident, Herr S sekretär von Samarjay, sie leben hoch!

Begeistert stimmte die ganze Versammlung in Ruf ein.

Dem offiziellen Teil des Festes folgten noch Stunden zwanglosen Zusammenseins in dem an die halle anschließenden Palmengarten. Frohe Weisen, m ungarischem musikalischem Feuer gespielt, lockten beträchtlichem Erfolge — zum Tanz. Auch einige m liche Proben des heimischen Czardas bekamen die zu sehen. Daneben konnte man aber auch manche Gruppe beobachten in denen — trotz mehr oder mind haften Widerspruchs der Damen, aber unbeschadet d gemeinen Fröhlichkeit — das gesellige Zusammense eifriger Aussprache über wichtige fachliche Fragen ver wurde. Auch hierin wurde offenbar eine alte Gewo im Verein weitergeführt. Nur zu rasch kam das En schönen Festes heran und zwang zum Aufbruch. Di handlungen wurden am folgenden Tage vormittags 1 fortgesetzt.

(Schluß folgt!)

Zollbehandlung von Durchfuhrgütern.

Von Sektionsrat Dr. **Egon Rybiczka**, Wien

Den Bestrebungen der Eisenbahnen nach möglichster Beschleunigung der internationalen Gütertransporte tragen die Zollvorschriften für den Eisenbahnverkehr noch keineswegs in ausreichendem Maße Rechnung, stammen sie doch zum größten Teile aus Zeiten, in denen auf besonders rasche Beförderung kein allzu großer Wert gelegt werden mußte. Umständliche Zollverfahrensvorschriften eines Staates werden sich, soweit sie der Ein- oder Ausfuhr gelten, vorwiegend allerdings nur gegen die Interessen der eigenen Bahnen und Verfrachter fühlbar machen; hingegen wirken verkehrshemmende Zollvorschriften über die Behandlung der Durchfuhrgüter naturgemäß weit über die Grenzen des betreffenden Durchfuhrstaates hinaus. Dies beweisen zur Genüge die wiederholten, internationalen Konferenzen, die sich mit der Frage der Erleichterung des Transitverkehrs befaßten. Es dürfte daher eine Erörterung von Maßnahmen, durch die in jüngster Zeit in einigen Ländern die Durc zollbehandlung erleichtert und beschleunigt einigem Interesse begegnen.

Das Durchfuhrzollverfahren besteht der Haup nach, wenn von der Handhabung von Verkehrsve abgesehen wird, in der Vorsorge, daß das Verbleibe Durchfuhrgütern im Zollgebiete ohne Zollentric verhindert wird, weshalb auch diese Güter der Z sicht des Durchfuhrstaates unterstellt werden. bedienen sich die meisten Länder des gleichen, förm Verfahrens, das zur Überweisung eines Einfuhrgute der Grenze an ein Binnenzollamt Anwendung findet Überweisung geschieht mit einem besonderen zollamt Überweisungsdokument, in dem die für eine allf Zoll- oder Zollstrafbemessung erforderlichen Mer der Ware festgehalten werden. Zu einer solchen es dann, wenn das Gut über Veranlassung der Par

hrlande verbleibt oder wenn sonst aus Verschul- Bahn der Wiederaustritt nicht nachgewiesen wer- n. In manchen Ländern sind die vorschriftsmäßig sender oder an seiner Stelle vom Grenzbahnhofe enden Warenerklärungen schon derart ausge- daß sie zugleich auch als Überweisungsdokument können (z. B. in Deutschland der Begleitschein, rreich die Stammerklärung), in anderen Staaten s Ergänzung der Warenerklärung noch ein be- Zollbegleitpapier ausgestellt (so z. B. zur chen dechiarazione per le dogane die bolletta di , der Begleitschein).

die im Jahre 1920 erlassene österreichische hnzollordnung sieht für die Durchfuhrsendungen mliche Überweisung vom Eintritts- an das Aus- lamt im Ansageverfahren vor. Die Bahn mußte le Durchfuhrsendung mit der (die eingebrachten ausweisenden) Zugliste dem Eintrittsamte stellen, rführen, und ihm für jede einzelne Sendung eine renerklärung und die Anmeldung zum Ansagever- enthaltende Stammerklärung in doppelter Aus- ıg übergeben. Das Zollamt prüfte die Übereinı- ıg der Angaben der Stammerklärung mit jenen achtbriefes, vervollständigte die Anmeldung zum scheine, verbuchte ihn, übertrug die Verbuchungs- n den Frachtbrief unter Beifügung des Amtsstem- d gab schließlich ein Stück des Ansagescheins der hn zwecks Beigabe zu den sonstigen Begleit- n der Sendung zurück. Nun erst konnte die Bahn tsprechender Bezettelung der Sendung und Begleit- mit dem Wagen oder dem Stückgute verfahren. lie Entgegennahme des Ansagescheins verpflichtete e Bahn zur Stellung der Ware in unverändertem le samt dem Überweisungspapiere binnen bestimm- st beim Grenzaustrittszollamte oder zur Leistung rsatzes für den entgangenen Zoll im Falle der llung, und zwar nach den höchsten in Frage kom- Abgabesätzen, sofern die Art und Beschaffenheit are nicht ermittelt oder glaubwürdig dargetan kann. Demzufolge mußte beim Austrittszollamte re wieder gestellt werden, worauf das Zollamt den g des Ansagescheins verbuchte. Mit dem tatsäch- vom Zollamte überwachten Ausgange über die war die Eisenbahn aus ihrer Zollhaftung entlassen. Bestätigung des Austrittes des Gutes wurde der schein dem anweisenden Zollamte zurückgestellt, , mit der Niederschrift vereinigt, verwahrte. Diese hkeiten, die u. W. im großen und ganzen auch ür das deutsche Begleitscheinverfahren zutreffen, en den Grenzbahnhöfen und -zollämtern einen ganz nden Aufwand an Arbeit und Zeit, der insbesondere ken Verkehrsperioden mit den nur auf normale rsverhältnisse abgestellten Personalständen nicht zeitgerecht bewältigt werden konnte. In solchen n ergaben sich natürlich regelmäßig Grenzverhal- aller Güter überhaupt und weithin auswirkende gen im Zugverkehr. Ganz besonders zeitraubend i dem Umstande, daß die Verfrachter zumeist keine ır unvollständig ausgefüllte Stammerklärungen den riefen beigaben, die ersatzweise Ausfertigung Formblätter durch die Grenzbahnhöfe. (Hierzu sei t, daß das österreichische Ansageverfahren die den Transportanstalten zustehende, vereinfachte und tellungsfreie Form des Überweisungsverfahrens ist, während sonst Überweisungen im sicherstellungspflichtigen Begleitscheinverfahren vor sich gehen müssen.)

Es ist nun ein Verdienst der österreichischen Zollverwaltung, daß sie vorwiegend aus praktischen Erwägungen zur Verbilligung des Zoll- und Bahndienstes und zur Erleichterung des Transitverkehrs mit dem Zollformalismus bei Durchfuhrgütern, und zwar sowohl bei Stückgütern als auch bei Wagenladungen, gänzlich gebrochen hat. Sie hat zuerst nur für zollfreie, dann auch für zollpflichtige Durchfuhrsendungen, sofern sie mit durchgehenden, internationalen Frachtbriefen von einer ausländischen Versandnach einer ausländischen Bestimmungsstation gedeckt sind, die förmliche Überweisung überhaupt fallen gelassen. An deren Stelle trat die Kenntlichmachung der Frachtbriefe durch Aufdruck des Vermerkes: „Durchfuhr. Bei Verbleib im Zollgebiete dem nächsten Zollamte zu stellen!“ sowie des Zollamtsstempels; überdies wird bei Wagenladungen der Durchfuhrcharakter der Sendungen in der Zugliste festgehalten. Frachtbrief und Sendung bzw. Wagen müssen bahnseits mit grünen Zollgutzetteln versehen werden. Da Bahnverschluß grundsätzlich den Zollverschluß ersetzt, kommt eine zollamtliche Plombierung fast nie in Frage. Durch den Wegfall der Ansagescheine sind natürlich bei Durchfuhrsendungen auch die Warenerklärungen entbehrlich geworden. Die Stellungspflicht und Haftung der Bahn blieben unverändert aufrecht. Das förmliche Überweisungsverfahren wurde nur mehr für wenige, einer besonderen Verkehrsbeschränkung unterliegende Warengattungen, wie z. B. für Monopolgüter, Waffen, Munition, und für die sogenannte gebrochene gebrochene Durchfuhr (Einfuhr mit gesondert nachfolgender Ausfuhr) beibehalten.

Zu dieser Erleichterung hat sich die österreichische Zollverwaltung wohl in erster Linie durch die Erwägung bestimmen lassen, daß Durchfuhrsendungen in der Regel unaufgehalten durch das Zollgebiet durchgeführt und nur in ganz vereinzelten Fällen zum Verbleib im Inlande disponiert werden. Für diese Ausnahmefälle könne aber wohl die Eisenbahn im Sinne ihrer gesetzlichen Verpflichtung zur Wahrung des Zollinteresses aus Eigenem hinreichende Vorsorgen dagegen treffen, daß die besonders gekennzeichneten Durchfuhrsendungen ohne Wissen der Zollbehörde der Partei ausgefolgt werden. Eine zollfeindliche Zusammenarbeit zwischen Bahnverwaltung und Verfrachter konnte hierbei von vornherein gänzlich außer Betracht gelassen werden; die Möglichkeit eines solchen Zusammengehens der die Verfügung des Absenders durchführenden Bahnangestellten mit dem Verfrachter mußte allerdings zugegeben, zugleich aber auch die Durchführbarkeit als nur unter ganz besonderen, höchst unwahrscheinlichen Verhältnissen gegeben angesehen werden. Die Unwahrscheinlichkeit eines solchen dolosen Zusammenwirkens erscheint schon dadurch erwiesen, daß der Absender, der das Gut im Wege einer nachträglichen Verfügung unverzollt im Durchfuhrlande belassen wollte, in den allerseltensten Fällen wissen kann, wo seine Verfügung das Gut unterwegs erreicht und auf welche Organe er mithin zur Herbeiführung einer Zollhinterziehung Einfluß nehmen müßte. Überdies bedürfte es zu einer unverzollten Ausfolgung immer der Verabredung mehrerer Bediensteter, was an sich nicht oft gelingen dürfte. Die Fälle, das Durchfuhrgüter im Durchfuhrstaate abhanden kommen, blieben allerdings unberücksichtigt. Für die erwähnten Ausnahmefälle den bisheri-

gen, kostspieligen Überwachungsapparat aufrechtzuerhalten, hielt die Zollverwaltung für unwirtschaftlich. Übrigens blieb ihr trotz der Auflassung der Ansagescheine die Möglichkeit gewahrt, an Hand der Zuglisten jederzeit von der Bahn Aufklärung über den Verbleib von Durchfuhrsendungen zu fordern und sie gegebenenfalls zur Verantwortung zu ziehen. Bei dem Umstande, daß eine schriftliche Warenerklärung nicht vorhanden ist, ist es Sache der Bahn, zur Verhinderung übermäßiger Zollnachforderungen durch entsprechende Erhebungen beim Absender oder Empfänger die Art und Beschaffenheit der Ware nachträglich festzustellen.

Nach einer zweijährigen Probezeit wurde die Vereinfachung in Österreich endgültig eingeführt. Es hatten sich keinerlei zollabträgliche Wirkungen, hingegen zweifellos vielerlei Vorteile gezeigt. Für die Grenzzollämter entfiel die Unsumme von Überprüfungen, Verbuchungen, Rückmeldungen usw., so daß die Zollorgane die gewonnene Zeit fruchtbarerer Arbeit zuwenden konnten. Die Eintrittsbahnhöfe wieder ersparten die im Grunde doch nur schablonenhafte Ausfertigung der Stammerklärungen bzw. deren Ergänzung nach den Frachtbriefangaben. Es mußte nicht erst die zollamtliche Behandlung der überreichten Anmeldung zum Ansageverfahren abgewartet werden, um mit der bahnseitigen Behandlung, dem Verschube usw. beginnen zu können. Selbstverständlich vereinfachte sich auch der Dienst beim Wiederausgange der Sendungen. Bei vorsichtiger Schätzung ergibt die Verfahrensvereinfachung in rund 30 Grenzübergängen, wenn die Verkehrsbewegung des letzten Jahres zugrunde gelegt wird, für den Zoll- und Eisenbahnzolldienst einen Gewinn von mindestens 70 000 Arbeitsstunden im Jahre. Hierzu kommt der Wegfall von mehreren hunderttausend Drucksorten, wie Stammerklärungen oder Registern, wodurch sich eine merkliche Ersparnis an Material und Verwaltungskosten ergibt. Heute können alle mit der Grenzzollbehandlung zusammenhängenden Arbeiten bei 50 bis 60 Durchfuhrsendungen im Eingange in kaum 15 Minuten, im Ausgange in noch kürzerer Zeit vollkommen beendet werden. So wirkte sich die Neuerung in erster Linie personalwirtschaftlich, des weiteren in einer Kürzung der Grenzaufenthalte und damit zugleich der Gesamtfahrzeiten, in einer Beschleunigung des Wagenumlaufs und in einer Herabsetzung der Kosten des Grenzdienstes überhaupt aus. Aber auch der Verfrachter hat insofern unmittelbar gewonnen, als er sich nicht mehr um die Beigabe von Stammerklärungen für die Durchfuhr durch Österreich zu bekümmern braucht und nicht zu befürchten hat, daß ihm wegen mangelnder oder unvollständiger Warenerklärungen Grenzbeanstandungen oder Mehrkosten entstehen können.

Als die Vorteile des österreichischen Verfahrens allmählich bekannt wurden, haben die am Adriaverkehre interessierten Kreise, insbesondere die Donau—Save—Adria-Gesellschaft, die Aufmerksamkeit der beteiligten Bahn- und Zollverwaltungen auf das Vorgehen Österreichs gelenkt. Gerade im Verkehr mit den Adriahäfen ergaben sich durch die Wiederholung der Zollaufenthalte an den rasch aufeinanderfolgenden Grenzen unverhältnismäßig lange Gesamtfahrzeiten, wodurch unmittelbar und mittelbar der Güteraustausch mit diesen Häfen verzögert, erschwert und verteuert wurde. Nicht zuletzt beklagen sich die Verfrachter über die mit der Beschaffung der für die verschiedenen Transitstaaten vorgeschri Zollerklärungen verbundenen Mühen und Kosten. I der Verkehr naturgemäß die bequemsten Wege begünstigten diese Umstände Verkehrsabwander Zur Prüfung der Frage, ob und inwieweit auch am Adriaverkehr beteiligte Staaten sich dem ö chischen Vorgange anzuschließen in der Lage traten endlich auf Einladung der italienischen Re im November 1927 in Abbazia Vertreter der Zo Bahnverwaltungen Italiens, Jugoslawiens, Österreic Tschechoslowakei und Ungarns zusammen. Das Er der Konferenz muß als ein ganz bedeutender Fort für den internationalen Verkehr, soweit er sich üb Gebiet der Konferenzstaaten abspielt, anerkannt w zumal die Zugeständnisse der einzelnen Zollverwal nicht nur auf den Adriaverkehr beschränkt bliebe

Wenn auch die völlige Übernahme des österreicl Verfahrens bei den übrigen Zollbehörden vorläufig nicht durchzusetzen war, so haben sie doch durc Vereinfachungen ihres bisherigen, auf der förm Einzelüberweisung beruhenden Durchfuhrzollverfa zumindest für den Wagenladungsverkehr, zugestand inzwischen auch durchgeführt. Ungarn lehnte si meisten an das österreichische Verfahren an, ind sich mit der Festhaltung der Durchfuhrsendungen Zuglisten, die dem Ein- bzw. Austrittszollamte v Bahn zu übergeben sind, mit der Kennzeichnun Frachtbriefe durch einen dem österreichischen entspr den Stempelaufdruck „Durchfuhr. usw." begnüg durch periodische Rückmeldungen den Wiederaustr Durchfuhrsendungen zollamtlich überwachen läßt Ausstellung besonderer Überweisungsdokumente e In der tschechoslowakischen Eisenbahnz nung des Jahres 1928 ist für die Überweisung von überhaupt, also auch von Durchfuhrgütern, die marische Anweisung, d. h. die Überweisung aller fü selbe Stellungsamt gleichzeitig angemeldeten Send mit ein und demselben Ansageschein vorgesehen dieser äußerst einfach gehalten ist — er hat nu Wagen- oder Frachtbriefnummern sowie die Name beiden in Betracht kommenden Zollämter auszuweis und die Verbuchungen des Zollamtes grundsätzlic nach Rückstellung des Ansagescheins an die Bah schehen dürfen, ist ein rascher Vollzug der Zollamts lung gesichert. Das jugoslawische Verfahren sich als eine Abart des summarischen Überwei verfahrens dar: Hier müssen die Durchfuhrsendunge Grenzzollämtern mit der sogenannten allgemeinen Ei bzw. Ausfuhranmeldung, in der die Sendungen Wagennummer, Verpackungsmerkmalen, Inhalt, Ge schließlich Austritts- bzw. Eintrittszollamt zu verzei sind, angemeldet werden. Die Überweisung aller in Anmeldung enthaltenen Sendungen geschieht unter e Registernummer, unter der die allgemeine Einfuhra dung verbucht ist; diese Nummer wird unter Beifü des Zollamtsstempels sowie eines die Durchfuhr zeichnenden Aufdruckes in den Frachtbriefen wiede Rückmeldungen der Austrittsämter auf Grund der meinen Austrittsanmeldung vervollständigen die Kont hingegen entfällt die Ausfertigung besonderer weisungspapiere. Die über alle Grenzübergänge lassenen neuen Verfahrensarten haben Ungarn und slawien vorläufig nur für Wagenladungen, die Tsch slowakei auch für Stückgüter vorgesehen. Alle

verzichten auf die Beigabe besonderer Durchfuhr-
ionen. Ungarn und die Tschechoslowakei begnügen
den vorhandenen Zoll- bzw. Bahnbleien, während
wien nach wie vor die Verbleiung durch die
Zollämter fordert. Italien schließlich hält auch
n an zwei Durchfuhrdeklarationen fest und gesteht
ues Verfahren nur für Wagenladungen sowie
nur für die Grenzübergänge von Iselle bis Fiume
n Häfen Venedig, Triest und Fiume zu. Nach
lienischen Verfahren hat die Bahn dem Eintritts-
nebst einer Zugliste über alle eingebrachten
en ein gegenüber dem bisherigen allerdings
chtes Ladeverzeichnis (Stammladeverzeichnis) in
ier Ausfertigung zu übergeben, dem die vom
r oder ersatzweise von der Grenzzollagentie
llten Warenerklärungen anzuschließen sind. In
Verzeichnis müssen alle zur Wiederausfuhr (oder
rweisung nach einem Binnenzollamte) bestimmten
en, bei gleichartigen, einfach zu erkennenden
in offenen Wagen überdies ihre handelsübliche
ng, angegeben werden. Für letztere Güter ersetzt
nmladeverzeichnis den Begleitschein (die Kautions-
, während für alle übrigen Güter solche be-
Begleitscheine mit Zuhilfenahme der zoll-
bestätigten Warenerklärungen ausgestellt werden
Vorhandene und als ausreichend anzusehende
Zoll- oder Bahnbleie werden von der italienischen
örde anerkannt. Der Austrittsbahnhof hat die
nden, zum Wiederaustritt bestimmten Sendungen
n, wieder in doppelter Ausfertigung von der Bahn
gebenden Ausladeverzeichnisse, das mit den ein-
nen Begleitscheinen bzw. Warenerklärungen zu
ist, dem Zollamte auszuweisen; dieses erteilt so-
i ordnungsmäßigem Befunde unter Rückstellung
ückes des Ausladeverzeichnisses der Eisenbahn die
ventlassung aus ihrer Haftung. Dieses Verfahren
ch somit als eine Vereinigung der individuellen
summarischen Überweisung dar. Allen neuen
ensarten ist gemeinsam, daß die Einzelanweisung
oder teilweise fallen gelassen wurde. Immerhin
talien, Jugoslawien und die Tschechoslowakei doch
dem Begriffe der Überweisung auch bei Durch-
ern fest, während sich Ungarn mit der bloßen
le des Ein- und Wiederausganges begnügt.

mit den neuen, zum Teil erst in diesem Jahre in
esetzten Verfahrensarten noch zu wenig Erfahrun-
sammelt wurden, wäre ein abschließendes Urteil
re Zweckmäßigkeit verfrüht. Das jugoslawische
onders das ungarische Verfahren bringen zweifel-
Bahn eine fühlbare Entlastung und ermöglichen
che Grenzabfertigung, anderseits dürfte aber den
ern durch die obligatorischen Rückmeldungen und
it verbundene Arbeit des Abstimmens der ent-
den Aus- und Einläufe über die unterschied-
Ein- oder Austrittsämter eine nicht unbedeutende
ng der Arbeit erwachsen; es wurde eben ein Teil
ner durch die Bahn besorgten Arbeiten auf die
er abgewälzt. Das tschechische Verfahren dürfte
t wohl bewähren, wo regelmäßig die mit einem
schen Ansageschein überwiesenen Sendungen
lossen bis zum Austrittszollamte geführt werden
andernfalls aber umständliche Meldungen und
chungen im Gefolge haben. Das summarische
erfahren war übrigens noch im alten Österreich zwischen Kufstein und Ala versuchsweise in Gebrauch gewesen; es wurde aber in die neue österreichische Eisenbahnzollordnung nur für Reisegepäck übernommen, weil es für den Güterverkehr zweckmäßiger erschien, von vornherein der allzu oft unvermeidlichen Loslösung einzelner, zu demselben Ansageschein gehöriger Sendungen infolge Wagenabstellung, Umladung u. dgl. durch die Ausfertigung gesonderter Ansagescheine für jede einzelne Sendung Rechnung zu tragen. Für bestimmte kurze Relationen ist übrigens auch in Österreich in jüngster Zeit das summarische Überweisungsverfahren in der Einfuhr verfügt worden, wo die Voraussetzung des Zusammenbleibens aller gleichzeitig überwiesenen Sendungen in der Regel gegeben erscheint. Gegenüber dem bisherigen, überaus komplizierten Überweisungsverfahren stellt auch das neue italienische eine Vereinfachung dar, da die Ausstellung besonderer Anmeldungen der einzelnen Sendungen zur Überweisung durch die Bahn und der entsprechenden Begleitscheine durch das Zollamt entbehrlich geworden ist. Dennoch erscheint, soweit ein Urteil ohne genaue Kenntnis der Praxis gestattet ist, auch das neue Verfahren noch ziemlich umständlich und unübersichtlich, um so mehr, als daneben noch das bisherige Verfahren bestehen geblieben ist. In einer Richtung ist aber allerdings mit dem Wegfalle der individuellen Überweisung auf Grund einer schriftlichen Erklärung der Ware, also mit dem österreichischen, ungarischen, tschechischen und jugoslawischen Verfahren, ein Nachteil verbunden: Im Falle der Inanspruchnahme der Bahn wegen nicht nachgewiesener Wiederausfuhr eines Durchfuhrgutes wird die Zollbehörde vielleicht öfters eine höhere Zollentschädigung von der Bahn fordern, als es tatsächlich gerechtfertigt wäre, weil sie ihre Entschädigungsansprüche nur auf die allgemein gehaltene Bezeichnung des Gutes in der Zugliste oder allgemeinen Anmeldung usw. stützen kann. Ob es gegenüber solchen zu hohen Forderungen der Bahn immer gelingen wird, die Zollbehörde von der tatsächlichen Art und Beschaffenheit des nicht gestellten Gutes nachträglich zu überzeugen, ist fraglich. Bei dem Umstande, daß es sich aber doch nur um vereinzelte Fälle handeln kann, in denen die Bahn mehr zahlen muß, als es gerechtfertigt wäre, kann dieser Nachteil gegenüber dem unleugbaren Vorteile der Verbilligung des Grenzdienstes und der Transportbeschleunigung wohl unbedenklich in Kauf genommen werden. Unbeschadet der angedeuteten Bedenken gegen die eine oder andere Neuerung muß aber anerkannt werden, daß in allen Konferenzstaaten eine Besserung des bisherigen Zustandes erzielt wurde. Von einer für den Verfrachter unmittelbar fühlbaren Bedeutung ist der Verzicht auf die Beigabe besonderer Durchfuhrdeklarationen in einigen Staaten sowie der Umstand, daß im Zusammenhange mit den erwähnten Vereinfachungen in Italien und Jugoslawien gewisse staatliche Gebühren für die zollamtlichen Handlungen (Beigabe gebührenpflichtiger Zolldrucksorten, Verbleiungsgebühren usw.), merklich herabgesetzt wurden.

Noch sind die neuen Vorschriften zu wenig eingelebt, noch harrt der Stückgutverkehr einer Erleichterung, so daß sich die zugestandenen Vereinfachungen im gesamteuropäischen Verkehr nicht besonders fühlbar machen können. Diese werden erst dann eintreten, wenn auch noch andere Staaten ihr Durchfuhrzollverfahren vereinfacht haben werden. Dies wäre insbesondere in den

Staaten mit starkem Transitverkehr durchzusetzen. Jene Staaten, die über verläßliches Zoll- und Bahnpersonal verfügen, könnten wohl ohne Gefährdung des Zollinteresses das so überaus einfache österreichische System bei sich einführen. Die Einzelüberweisung mit schriftlicher Warendeklaration mag ja wohl jedwede Schädigung des Zollgefälles auch bei ausnahmsweisem Verbleiben einer Durchfuhrware im Zollgebiet nahezu unmöglich machen, dieser Vorteil wird aber, wie bereits dargelegt, durch die unverhältnismäßigen Kosten der individuellen Zollaufsicht und die ungünstigen Auswirkungen auf den Verkehr vielfach aufgewogen. Um rationell und fortschrittlich zu arbeiten, muß u. E. von dem gewohnten, überängstlichen Ideengange, wonach durch peinlich genaue Sicherungen jeder Zollentgang auch in Ausnahmsfällen unter allen ständen verhindert werden muß, Abstand genommen der Verwaltungsapparat auf den Regelfall abgestellt werden, der solcher Sicherungen nicht bedarf. Es gewiß ein allseits fühlbarer Schritt zur Gesundung europäischen Verkehrsverhältnisse, wenn vor allen großen Transitstaaten, ohne erst den Weg umständlicher zwischenstaatlicher Verhandlungen abzuwarten, bei der bei solchen Verhandlungen übliche Grundsatz des" oft die besten Absichten zum Scheitern bringt eigener Initiative und von praktischen Erwägungen geleitet, mit dem überaus großen Ballaste an Zollförmlichkeiten, vorerst wenigstens beim Durchfuhrzollverkehr abzubauen beginnen wollten.

Die Niederländischen Eisenbahnen im Jahre 1928

Bereits die Ergebnisse des Jahres 1927 ließen erkennen, daß nach den langen Jahren der Depression für die zu den Niederländischen Eisenbahnen vereinigten Gesellschaften, Staatseisenbahnbetriebsgesellschaft, SS, und Holländ. Eis.-Ges., HSM, bessere Zeiten anbrechen würden. War es bislang nur dadurch möglich geworden, die Dividende von 5 % ohne Inanspruchnahme des Staates zu verdienen, daß trotz Rückganges der Einnahmen auf eine möglichst noch stärkere Herabminderung der Betriebsausgaben hingearbeitet wurde, so gelang es 1928, endlich auf fast allen Gebieten eine z. T. recht bedeutende Einnahmesteigerung zu erzielen, von der man auch annehmen darf, daß sie sich nicht auf das eine Jahr beschränkt. Die fortschreitende Besserung der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse der Niederlande, die nur langsam wirksam werdende Tarifermäßigung aus dem Jahre 1926, die Verkehrssteigerung infolge der Elektrisierung der Strecken Amsterdam—Rotterdam und Haarlem—Ijmuiden, die Olympischen Spiele in Amsterdam und der schöne Sommer 1928 überhaupt, waren die Hauptgründe für die Steigerung der Einnahmen, die das erwartete Maß noch übertraf. Insgesamt nahmen die Einnahmen um 7 % zu. Aber anderseits ließen die Betriebsausgaben eine weitere Verminderung nicht zu, im Gegenteil trat hier eine Zunahme von fast 6 % ein, die hauptsächlich auf zwei Gründe zurückzuführen ist. Zunächst war bei der starken Steigerung des Verkehrs ein Mehrverbrauch an Personal, Brennstoffen und elektrischem Strom sowie in der Bahnunterhaltung unvermeidlich, außerdem erhielt das gesamte Personal eine einmalige Zulage in Höhe eines Wocheneinkommens. Dazu kam, daß die neuen Abmachungen mit dem Staat den Gesellschaften eine stärkere Belastung der Betriebsrechnung zur Pflicht machen, indem jetzt nur noch solche Ausgaben über die Vermögensrechnung laufen dürfen, die eine entsprechende Wertvermehrung zur Folge haben; alles andere muß im Gegensatz zu der bisherigen Übung über den Betrieb verrechnet werden. Schließlich war eine besondere Rückstellung (von 4 Mill. hfl) nötig für die Pensionskasse. Hier war durch die gesetzlich angeordnete, zum ersten Male aufgestellte wissenschaftliche Bilanz der Kasse festgestellt worden, daß das Vermögen der Kasse viel zu gering ist. Bei einem Bestande von nur wenig mehr als 100 Mill. hfl fehlen 191 Mill. hfl. Wenn nun auch die Gesellschaften der Ansicht sind, daß hiervon nur 93 Mill. hfl zu ihren Lasten gehen, so haben sie doch, da eine Verständigung mit der Regierung, den Rest aufzukommen hätte, noch nicht erzielt konnte, zunächst es für richtig gehalten, 4 Mi zurückzustellen. Es sei dann noch erwähnt, daß die Verträge mit dem Staat eine stärkere Tilgung de leihen möglich machten, was einen Rückgang der rechnung zur Folge hatte.

Neue Bahnen wurden im Berichtsjahr nicht in genommen, dagegen konnten sich die Gesellschaf Fortführung des Grundsatzes, die meist sehr unwirt liche Betriebsführung der Grenzbahnen abzustoße machen von dem Betrieb auf der Strecke Herzogen Grenze nach Sittard, die zum 1. Oktober 192 Deutschland verstaatlicht wurde; zum 1. April e ferner die Verstaatlichung der Strecke Enschede—(bei Ahaus, die nunmehr von HSM als Staatbahn bet wird, während die deutsche Reststrecke auf die Reic überging. Auf der anderen Seite bekam SS zum tober Eigentum und Betrieb der Strecke Venlo—(bei Straelen von Deutschland. Außer der etwa langen Kleinbahnstrecke von Gronau zur Grenz Denekamp betreiben die Niederländischen Eisenb nunmehr keine Bahnen mehr auf deutschem Gebiet Bestand an Bahnen betrug somit Ende 1928:

Hauptbahnen . . .	2 432,120 km
Nebenbahnen . . .	926,749 km
Kleinbahnen . . .	305,765 km
Zusammen:	3 664,634 km

Davon waren 1 693,301 km doppelgleisig, und es gel dem Staat 1894,260, einer der Gesellschaften 889,64 dritten 880,726 km; 22 km entfallen endlich auf die strecke Enkhuizen—Stavoren.

Die Einnahmen stiegen insgesamt von 162 216 728, Jahre 1927 um 7,05 % auf 173 667 467,48 hfl, währen Gesamteinnahmen 1927 noch um 0,71 % zurückgeg waren und 1920 noch 204 339 427,59 hfl betragen h Von den Einnahmen entfielen auf den Personen- Gepäckverkehr 83 874 107,41 hfl gegen 77 533 954,99 Jahre 1927; das bedeutet eine Zunahme von 8,17 % g über einem Rückgang von 1,03 % 1927; 1921 hatt Personen- und Gepäckverkehr mit 94 113 975,41 hfl s Höhepunkt erreicht. Im Güterverkehr, der ja bereits im Vergleich zu 1926 eine kleine Zunahme (0,60 %)

n hatte, war die Vermehrung nicht so stark. Die nen stiegen hier von 77 542 524,22 um 5,90 % auf 12,95 hfl, während der Höchststand 1920 sogar 739,58 hfl betragen hatte. An der Steigerung der nen aus dem Personenverkehr, der für sich allein et 8,30 % betragen hatte, waren alle Klassen be- und zwar nahmen die Einnahmen aus der 1., 2. Klasse je um 2,93, 6,20 und 9,86 % zu. Im Güter- war die Entwicklung weniger einheitlich. Hier n stärksten Einnahmezuwachs der Binnenverkehr mlich 11,03 % (gegen 0,83 % im Vorjahre); im mit Deutschland betrug die Zunahme 2,55 % ber einem Rückgang von 1,72 % im Jahre 1927), chgangsverkehr stieg um 0,42 % (1927: 49,60 %), der Verkehr mit Belgien und Frankreich einen Rückgang (0,29 %) aufwies, ein Verkehr, der 15,03 % zugenommen hatte. Übrigens hielt die te Menge mit den Einnahmen nicht gleichen es nahm zu der Binnenverkehr um 13,76 %, der mit Belgien und Frankreich um 5,26 %, während kehr mit Deutschland um 1,02 %, der Durchgangs- um 21,08 % mengenmäßig zurückging.

Betriebsausgaben stiegen von 119 408 218,78 im 927 um 5,94 % auf 126 505 345,09 hfl, 1921 hatten 126 588,74 hfl betragen. Im Verhältnis zu den innahmen ergibt das eine Betriebsziffer von gegenüber 73,61 % für 1927. An der Zunahme der kosten waren fast alle Posten der Betriebsrech- eiligt. Der Anteil der Personalausgaben an ihnen 74,35 % gegenüber 76,75 % im Jahre 1927, dabei Anzahl der Bediensteten von 39 044 auf 39 565.

Der Betriebsüberschuß war mit 47 162 122.38 hfl um 4 353 612,63 hfl höher als 1927, das Mehr wurde jedoch im wesentlichen aufgezehrt durch die Rückstellung der bereits erwähnten 4 Mill. hfl für die Pensionskasse. Somit ergab sich der gleiche Reingewinn wie in den Vorjahren, 2 025 000 hfl, der entsprechend dem Inhaber-aktienkapital auf die beiden Gesellschaften (SS: 18 Mill., HSM: 22,5 Mill. hfl) verteilt wurde, so daß wieder eine Dividende von 5 % ausgeschüttet werden konnte, und der Staat wieder keinen Anspruch auf Gewinnbeteiligung hat.

Es wurden insgesamt befördert 57 578 494 Reisende (1927: 52 286 352) bei 37 732 166 (35 675 893) Personenzug-kilometern und 22 031 731 t (20 360 983) Güter, davon die Hälfte Steinkohlen, bei 14 687 167 (13 143 538) Güterzug-kilometern. Auf die Personen- und Güterzugkilometer bezogen, betrug die Einnahme im Personen-, Gepäck- und Postverkehr 2,32 hfl (1927 2,27 hfl), im gesamten Güter-verkehr 5,59 hfl (5,89 hfl), im Gesamtbetrieb 3,31 hfl (3,32 hfl).

An Fahrzeugen wurden neu beschafft 5 3-C-Schnellzug-maschinen bei Schwartzkopff in Berlin, 26 elektrische Motor- und 11 Anhängewagen, 15 Wagen für den Dampf-betrieb, 50 Viehwagen und 2 Dienstwagen, sämtlich in Holland gebaut. Ende des Jahres waren vorhanden 1313 Lokomotiven für Haupt- und Nebenbahnen, 17 für Kleinbahnen, 4 Akkumulatorlokomotiven und 5 Benzin-rangierlokomotiven, 5100 Personenwagen, 31 105 Güter-wagen, 1354 Privatwagen und 600 Dienstwagen für den Dampfbetrieb. An Motor- und Anhängewagen für den elektrischen Betrieb waren je 115 vorhanden und endlich 21 Motortriebwagen. O.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutscher Eisenbahnverwaltungen

er Güterverkehrsausschuß des Vereins hielt am ember 1929 in Amsterdam seine 107. Sitzung Tagung, die von Reichsbahndirektor, Ministerial- hart (Zentral-Tarifamt bei der Gruppenverwal- yern der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft in) geleitet wurde, war im wesentlichen der : der neuen großen Aufgaben gewidmet, mit e Vereinsversammlung 1927 den Güterverkehrs- betraut hatte, und die ein besonderer Unter- (Arbeitsausschuß) in Angriff genommen hat. gaben sind folgende:

stellung gemeinsamer Richtlinien für die regle- tarische und tarifarische Regelung des Privat- rwagenverkehrs in den Eisenbahnverkehrsord- gen und Binnentarifen der einzelnen Länder.

stellung eines gemeinsamen internationalen ementarischen Gütertarifs.

stellung eines gemeinsamen internationalen ertarifs, enthaltend allgemeine Tarifvorschriften, ereinteilung und Nebengebühren.

stellung gemeinsamer Richtlinien für die Ein- ung einheitlicher Eisenbahnverkehrsordnungen.

stellung gemeinsamer Richtlinien für die Ordnung Wettbewerbs zwischen Eisenbahn und Kraft- en.

stellung gemeinsamer Richtlinien für die Ord- g des Wettbewerbes zwischen Eisenbahn und gzeug.

Es sollte nun, nach Verlauf von 2 Jahren, dem Voll-ausschuß Gelegenheit gegeben werden, sich über den Stand der einzelnen Aufgaben zu unterrichten und dem Unterausschuß die für die Weiterbehandlung erforder-lichen Richtlinien zu geben. Besonders eingehend wurden die Punkte 1 und 4 erörtert, deren Behandlung im Unter-ausschuß am weitesten vorgeschritten war und die leb-haften Meinungsaustausch hervorriefen. Der Austausch einigte sich über das weitere Vorgehen im Unterausschuß und gab diesem zu den wichtigeren Punkten Leitsätze mit.

Am Schluß der Sitzung widmete der Vorsitzende dem Direktor bei der Reichsbahn, Geheimrat Oschwald (Reichsbahndirektion Dresden), anläßlich dessen in den nächsten Monaten bevorstehenden Ausscheidens aus dem Dienst warme Abschiedsworte. Er dankte Geheimrat Oschwald im Namen des Güterverkehrsausschusses für seine langjährige, außerordentlich verdienstvolle Mit-arbeit. Die Worte des Vorsitzenden wurden von sämtlichen Anwesenden mit großem Beifall aufgenommen.

Deutschland

— **Preußens Fremdenverkehr im Sommerhalbjahr 1929.** Das Preußische Statistische Landesamt veröffentlicht die Statistik des Fremdenverkehrs in Preußen für das Som-merhalbjahr 1928. Die Statistik gibt einen interessanten Einblick in die Struktur des Fremdenverkehrs in Preußen. Insgesamt haben für den Zeitraum vom 1. April bis 30 September 1928 362 Orte berichtet, von denen etwa ein Achtel Heilbäder, ein Zehntel Luftkurorte, ein Siebentel Ost- und Nordseebäder waren, während zwei Drittel der Berichtsorte nicht Bade- oder Kurorte sind. In den

362 Berichtsorten weilten 4 807 000 Fremde, von denen 4 170 000 ihren Wohnsitz in Deutschland und 434 000 im Auslande hatten. Die Statistik gibt beachtliche Aufschlüsse über die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Fremden, die in den einzelnen Gruppen sehr verschieden ist. In den Ostseebädern hielten sich die Fremden durchschnittlich 16,6 Tage auf, in den Nordseebädern 15,8 Tage, in den Heilbädern dagegen nur 9,8 Tage und in den Luftkurorten 5,5 Tage. In den mittleren und kleineren Städten liegt die Aufenthaltsdauer zwischen 1 und 2 Tagen, in den Großstädten betrug sie 2,2 Tage. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer aller Fremden betrug in der Berichtszeit 4,5 Tage gegenüber 4 Tagen in der gleichen Zeit des Vorjahres. Die Gäste aus dem Reiche hatten mit 5,1 Tagen (im Vorjahre 4,1) im Durchschnitt eine höhere Aufenthaltsdauer als die Besucher aus dem Auslande, die sich durchschnittlich 3,7 Tage (3,2) aufhielten.

— **Berliner Verkehr.** Im Berliner Nahverkehr sind im ersten Halbjahr 1929 durch Straßenbahnen, Hoch- und Untergrundbahnen, Omnibusse und Stadt-, Ring- und Vorortbahnen 932,18 Mill. Fahrgäste befördert worden. Im gleichen Zeitabschnitt des Vorjahres waren 879,08 Mill. Fahrgäste zu verzeichnen, so daß sich eine Verkehrszunahme um 53,1 Mill. Personen oder 6,0 % ergibt. Davon entfallen auf die Straßenbahnen mit 448,20 Mill. = rd. 48,0 %. Den zweiten Platz mit einer Gesamtbeförderungsziffer von 212,12 Mill. Fahrgästen oder 22,7 % nimmt die Stadt-, Ring- und Vorortbahn ein. Weiter schließt sich an die Hoch- und Untergrundbahn, die insgesamt 140,77 Mill. Fahrgäste oder 15,1 % beförderte. An letzter Stelle folgen die Omnibusse mit einer Gesamtzahl von 131,07 Mill. Personen oder 14,2 %.

In absoluten Zahlen ausgedrückt, hatten die Omnibusse eine Mehrbeförderung von 26 Mill., die Straßenbahn von 10,4 Mill., die Hoch- und Untergrundbahn von 8,4 Mill. und die Stadt-, Ring- und Vorortbahnen von 8,3 Mill. Fahrgästen zu verzeichnen. Wenn man die relativen Anteile der einzelnen Verkehrsunternehmen an der gesamten Verkehrszunahme heranzieht, dann ergibt sich für die Straßenbahn eine Verkehrssteigerung um 2,4 %, für die Stadt-, Ring- und Vorortbahn beträgt sie 4,1 % und für die Hoch- und Untergrundbahn 6,3 %, während die Steigerung der Zahl der beförderten Personen im Laufe des ersten Halbjahres 1929 bei den Omnibussen gegenüber den Ergebnissen von 1928 24,7 % betrug.

Ihr Verkehrsmaximum erreichten die Straßenbahnen und die Omnibusse in dem verflossenen Halbjahre im Mai mit 81,1 Mill. bzw. 24,1 Mill. beförderten Personen, während die Hoch- und Untergrundbahn ihren Rekord mit 24,8 Mill. beförderten Fahrgästen im März dieses Jahres zu verzeichnen hatte. Die Stadt-, Ring- und Vorortbahnen endlich stellten mit 41,2 Mill. Fahrgästen im Mai eine bisher noch nicht erreichte Höchstziffer auf. Im Hinblick auf den Gesamtverkehr während der ersten 6 Monate dieses Jahres war der Mai, der im Zeichen der Himmelfahrts- und Pfingstausflüge stand, mit 168,9 Mill. beförderten Personen der verkehrsreichste Monat.

— **Bayerische Zugspitzbahn.** Infolge des günstigen Wetters konnten die Arbeiten an der bayerischen Zugspitzbahn so gefördert werden, daß die erste Teilstrecke bis zum Eibsee noch in diesem Jahre — voraussichtlich im November — eröffnet werden kann. Falls keine unvorhergeschenen Schwierigkeiten eintreten, soll die zweite Teilstrecke vom Eibsee zum Schneeferner im April 1930 und die kurze Seilschwebebahn vom Ferner zum Gipfel im Mai 1930 eröffnet werden.

Der Besuch des Zugspitzgipfels wird nach Eröffnung der neuen Bahn von München aus bequem in einem Tag durchgeführt werden können.

— **Streckenjubiläum der Ruhrindustriegebietsbahnen der Reichsbahn. — Die Rheinische Eisenbahngesellschaft.** Das Jahr 1929 würde der früheren Rheinischen Eisenbahngesellschaft zwei Streckenjubiläen gebracht haben, denn am 15. September 1879 wurde der Betrieb auf der Linie Düsseldorf—Barmen—Hagen—Hörde mit Anschluß an Dortmund und am 1. Juli 1879 die Strecke von Duisburg—Dorsten—Rheine nach Quakenbrück eröffn dem Betrieb übergeben; beide Linien bestehen d 1929 fünfzig Jahre.

Die Rheinische Eisenbahn, eine der ältesten preu Privatbahnen, baute bereits von 1839 bis 1841 di Strecke auf dem linken Rheinufer von Köln über nach der belgischen Grenze, die bald von erhe Bedeutung für den internationalen Verkehr gewor

Schon während der Verhandlungen über die rheinische Strecke wurde eine Bahn auf dem rechte geplant, die Rhein—Weser-Bahn. Die eine Hälfte forderlichen Kapitals sollte von den Ständen aufg werden, während die andere Hälfte der Staat als z Darlehen hergeben sollte. Der Weg der Bahn war der: Minden—Herford—Bielefeld—Gütersloh—Lipp Sassendorf—Soest—Werl—Unna—Dortmund—Witte gen—Schwelm—Barmen—Elberfeld durch das Wu nach Düsseldorf.

Das Schicksal der Rhein—Weser-Eisenbahngese wurde aber besiegelt durch das Festhalten des Friedrich Wilhelm III. an dem einmal gefaßten Be „die Bahnen lediglich durch das Privatkapital ba lassen." —

In den Fünfziger Jahren beschloß die Rheinische gesellschaft, sich von der Bergisch-Märkischen, w hauptsächlich Köln—Mindener Bahn durch den Ausbau einer Linie ins Herz des Kohlenbergbaus machen. Die Direktion der Gesellschaft suchte dar Konzession zum Bau einer Bahn von Osterath z bis Essen nach und erhielt sie auch.

Sofort wurde hiergegen beim Handelsminister der Köln—Mindener und der Bergisch-Märkischen schärfster Widerspruch erhoben, weil diese Linie Anschauung gemäß, ein unberechtigter Eingriff privilegierten Rechte bedeute. Es war der bekannte graph 44 des Eisenbahngesetzes vom 3. Novembe durch den Konkurrenzbahnen innerhalb 30 Jah gleicher Richtung ausgeschlossen wurden. Der M gab dem Verlangen der Konkurrenzgesellschaften nach. Diese Entscheidung wurde seitens der indus und bergbaulichen Kreise mit lebhafter Genugtu grüßt. Denn die Abhängigkeit von diesen beiden hatten alle Verkehrsinteressenten des Ruhrbezirks Jahre hindurch gar zu oft und allzu schmerzlich müssen, und so erhofften sie von dem Eintritt de nischen Bahn in ihr Gebiet die Abstellung und Bese all der Mängel und Nöte, unter denen sie bisher zu hatten.

Die ihr nun sogleich entgegengebrachte Sy verstand aber die Rheinische Bahn sich auch Zukunft zu bewahren, und die bei der Vorlage der berichte in den Hauptversammlungen von dem Vorsi der Rheinischen Bahn gehaltenen Reden waren ein nis, dem die ganze Eisenbahn- und Geschäftsw Spannung entgegensah, weil in denselben ein klar der jeweiligen Geschäftslage entworfen wurde.

Die Rheinische Bahn war von Süden her berei von Neuß über Osterath bei Krefeld und 1866 ü feste Rheinbrücke bei Rheinhausen über Speld Essen vorgedrungen und hatte sich somit einen Bergisch-Märkischen und Köln—Mindener Bahn hängigen Zufuhrweg zwischen ihrem linksrhei Gebiet und dem Ruhrgebiet erwirkt. Aber erst 1874 die rheinische Ruhrlinie von Essen über Wattensch Dortmund ausgedehnt und hierdurch nunmehr im 1879 am 15. September auch das Wuppergebiet n Ruhrgebiet verbunden werden.

Als geradezu kühn und verwegen muß der Pl am 15. September 1879 eröffneten Strecke Düsse Dortmund ausgesprochen werden.

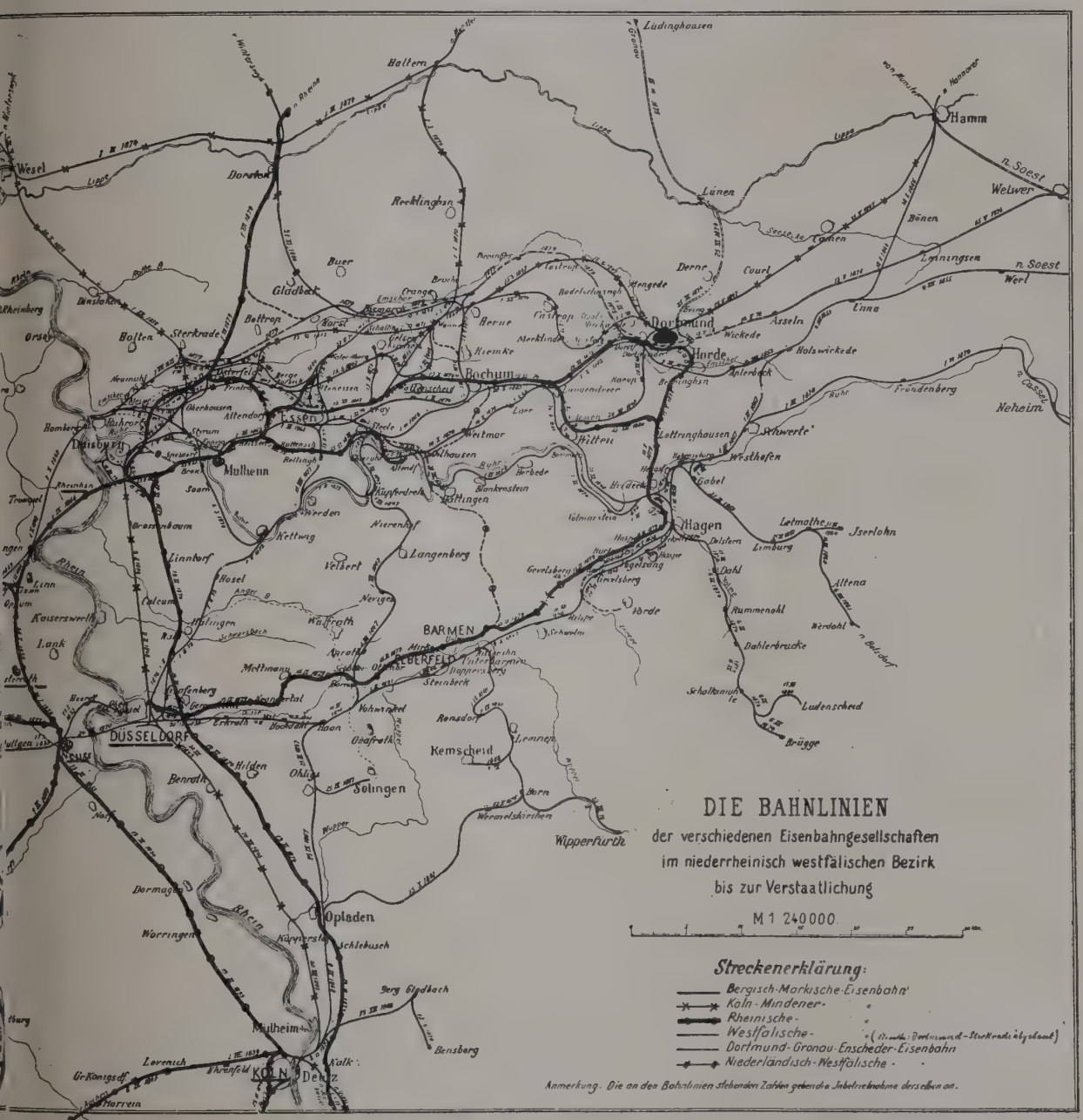
Diese Linie lief fast genau parallel und in Abstand von der Bergisch-Märkischen Stammbahn Berührung derselben Orte und Städte, wie: Düsse Barmen—Hagen—Gevelsberg nach Dortmund. Ei gefährliches Wagnis war es, auf das sich die Rhe Bahn damals hier einließ, das aber das große ur Teil recht hastige Ausdehnungsbestreben der Rhei Bahn treffend beleuchtet. Die Bodenverhältnisse die denkbar schwierigsten und die bergische In war durch die lange Gewöhnung und notwendige

den einzigen Schienenweg gewissermaßen mit der Märkischen Bahn verwachsen.

rer Rechtfertigung und zur Charakterisierung ünde, welche zum Bau der Bahn Veranlassung ihrt die Direktion in ihrem Geschäftsbericht über 1879 aus: „Es liegt in der Natur, in dem fortkräftigen Leben eines selbständigen Eisenbahnwelcher in einem Industrie- und Handelsgebiete artiger Entwicklungsfähigkeit wurzelt, als eine ge Bedingung begründet, daß dieses Stammunter-

einer Bahn von Duisburg über Rheine nach Quakenbrück. Im Jahre 1874, gleich nach der Erteilung der Konzession, wurde mit dem Bau dieser Strecke begonnen und am 1. Juli 1879 konnte die Strecke Duisburg—Quakenbrück dem Verkehr übergeben werden. Diese Bahn stellt mit 172,8 km die längste Strecke dar, die von der Gesellschaft gebaut wurde.

In den Jahrzehnten ihres Bestehens hatte sich die Rheinische Bahn durch Ankauf anderer Bahnen und Anlage neuer großer und kleiner Bahnen ausgedehnt.



ine stetig weiterschreitende Ausdehnung fordert, snicht durch die Überbreitung der Zweige von ämmen sich in den Schatten des Verkümmerns iehen."

e Rechtfertigungsprobe für den Bau der Bahn n Ertrag derselben wurde die Verwaltung allerch die am Ende des Eröffnungsjahres erfolgende achung zu ihrem Glück enthoben.

e Rheinische Eisenbahngesellschaft die Konzession linie durch das ganze Kohlengebiet endlich erlangt ßte sie darauf bedacht sein, den ihr durch die Wesel—Haltern—Hamburger Linie der Köln— Bahn versagten, eigenen Weg nach Norden zu erlangen. Daher entschloß sie sich zum Bau

Die wichtigsten dieser Strecken waren:

Köln—Bonn—Koblenz—Bingerbrück . .	152 km
Köln—Krefeld—Kleve—Kranenburg . .	131 km
Die Eifelbahn Köln—Trier	171 km
Speldorf—Niederlahnstein	159 km
Oppum—Essen—Dortmund	69 km
Düsseldorf—Elberfeld—Dortmund . . .	77 km
Duisburg—Rheine—Quakenbrück . . .	172 km
Die Kreis Gladbacher Bahnen und viele kleinere Verbindungs- und Anschlußbahnen.	

Weitere Arbeiten wurden im Jahre 1879 wegen der bevorstehenden Verstaatlichung, auf ministerielle Ent-

scheidung, nicht mehr ausgeführt. Selbst die im Sommer 1879 noch in Angriff genommenen Bauten mußten eingestellt werden.

Der Umfang des ganzen Unternehmens betrug am Ende des Jahres 1879 bei dem Ankauf durch den Staat 1296 km, davon 1226 km Hauptbahnen und 70 km Nebenbahnen.

— **25 jähriges Bestehen der Heilstätte Schreiberhau.** Die vor 25 Jahren gegründete Heilstätte „Moltkefels" der Reichsbahn-Arbeiterpensionskasse I feierte ihr 25 jähriges Bestehen. Hierzu waren zahlreiche Vorstandsmitglieder der Kasse aus ganz Deutschland, der Vorsitzende des Vorstandes, Direktor b. d. R. Dr. Ditmar, als Vertreter des Generaldirektors und der Hauptverwaltung der Reichsbahn Geheimrat Dr. Wagner (Berlin) sowie der Präsident der Reichsbahndirektion Breslau, Dr. Born, erschienen. Bei einem Festakt im Festsaale der Anstalt begrüßte Dr. Ditmar die Erschienenen und gab einen kurzen Überblick über die Entwicklung der Anstalt, die zu den besteingerichtetsten Deutschlands gehört und als Musteranstalt bezeichnet werden kann. Er sprach der Reichsbahnverwaltung sowie allen denen, die an der Entwicklung der Anstalt mitgeholfen haben, den besten Dank aus. Zweiter Redner war Geheimrat Dr. Wagner, der die Glückwünsche des Generaldirektors und der Hauptverwaltung der Reichsbahn übermittelte und gleichzeitig seine große Befriedigung über die Einrichtungen der Anstalt aussprach. Ein versicherter Vertreter sprach im Namen der Arbeitnehmer über die segensreiche Einrichtung der Anstalt und ihre hervorragende Bedeutung auf sozialem Gebiet. Der jetzige leitende Chefarzt der Anstalt, Dr. Bochalli, verbreitete sich in interessanter Weise über die Wirksamkeit der Heilstättenbehandlung gegen Tuberkulose. Dem Festakt schloß sich ein Rundgang durch die Anstalt an, die allen Teilnehmern zeigte, in welch vorbildlicher Weise die Anstalt eingerichtet ist.

— **Deutsche Verkehrs-Kredit-Bank Aktiengesellschaft, Berlin.** Dem Geschäftsbericht über das Geschäftsjahr 1928/29 entnehmen wir folgendes: Das Geschäftsjahr 1928/29 hat unser Frachtstundungsgeschäft wiederum erheblich vorwärtsgebracht. Nicht nur die Zahl der angeschlossenen Verfrachter sowie die Summe der in Anspruch genommenen Stundung, für sich betrachtet, ist gestiegen, sondern auch der Anteil der in unserem Verfahren abgerechneten Beträge, gemessen an dem gesamten Frachtaufkommen der Reichsbahn. Wir haben an Frachtbeträgen rund 1802 Millionen Reichsmark gegen 1668 Millionen Reichsmark im Vorjahre abgeführt und unsere Bücher wiesen am diesmaligen Bilanzstichtage 20 021 Stundungskonten gegen 19 337 im Jahre 1928 aus. Etwa 53 % der Gesamteinnahme aus dem Güterverkehr sind der Reichsbahn im Berichtsjahre über die Bankstundung zugeflossen.

Die Technik des Stundungsgeschäftes hat keine Veränderungen von Belang erfahren, da sich ein Bedürfnis in dieser Hinsicht nicht ergab. Bemerkenswert ist der wachsende Anteil des Expreßgutverkehrs an dem Verfahren sowie die zunehmende Anwendung für gewisse Sammelbeförderungen im Personenverkehr. (Reisegesellschaften, Arbeitertransporte, Sonderzüge der Reedereien usw.)

Auch in den übrigen Teilen unseres Aufgabenkreises können wir auf ein Jahr befriedigenden Fortschritts zurückblicken. — Im Einklang mit den Richtlinien der Reichsbahn erfolgte die Anlage unserer Gelder wieder zum überwiegenden Teil im Privatdiskontmarkt sowie bei der Reichsbank und beim Bankgewerbe auf laufenden Konten oder als Monatsgeld. Für Sonderkredite an Großverfrachter und Vorschüsse an Reichsbahnlieferanten haben wir uns im gesteigerten Umfange zur Verfügung gestellt; ferner haben wir auf Veranlassung der Reichsbahn die Finanzierung von Wohnungsbauten der Reichsbahnwohnungsfürsorge durch Hergabe von Zwischenkrediten bis zur Auszahlung bereits zugesagter erster Hypotheken gefördert.

Auf der anderen Seite sind die Einlagen der Wohlfahrtsorganisationen der Reichsbahn und ihres Personals gegen das Vorjahr beträchtlich gestiegen; unser Verkehr mit diesen Stellen wurde durch eine Verfügung des Herrn Reichsarbeitsministers erleichtert, welche die in § 26, Absatz 3, der Reichsversicherungsordnung vorgesehene Genehmigung zur Anlage zeitweilig verfügbarer Bestände der Betriebsk kassen und der Sonderanstalten der Deutschen Reic Gesellschaft bei unserem Unternehmen erteilt.

Den Wechselstubendienst innerhalb der Bahnhöfe wir im verflossenen Geschäftsjahr stark weiter ent und hierbei wieder befriedigende Erfolge erzielt. besondere Aufmerksamkeit war der Ausgestaltung Verkehrs an den Grenzbahnhöfen zugewendet, wo w fach das Wechselgeschäft nach Zustimmung der Reic direktionen, der Zollverwaltungen und der Mitre Interesse der Reisenden auch in die Züge selbst haben. Die Übernahme einer Reihe weiterer Wechse an wichtigen Bahnhöfen des Reichsbahnnetzes i 1. Januar kommenden Jahres vorgesehen. Wir werde das Geldwechselgeschäft insgesamt an 38 Bahnhö treiben.

Aus der Gewinn- und Verlustrechnung für das Ge jahr vom 1. Juli 1928 bis 30. Juni 1929 ergibt sich ei gewinn von 1 378 118 RM. Der Vorstand beantragt wie folgt zu verwenden:

4 % Dividende	160 000
8 % Superdividende	320 000
Überweisung an die Delkredere-Rücklage für Frachtstundung	500 000
Überweisung an den Beamten-Unterstützungsfonds	100 000
Gewinnanteil des Aufsichtrats einschl. der satzungsgemäßen Bezüge	110 000
Vortrag auf neue Rechnung	188 118

— **Vortrag in der Deutschen Maschinentechnische sellschaft.** Am 17. September ds. Js. sprach Oberin Dr. Ing. Gompertz, Berlin-Tegel, über „Mo Kälteanlagen unter besonderer Be sichtigung der Lebensmitteltransp

Nach einer kurzen Übersicht über die Entwickl Kältetechnik und ihre volkswirtschaftliche Be erklärte der Vortragende an Hand von schem Abbildungen die beiden Hauptverfahren, nach dene Kälte erzeugt wird, das Kompressions- und Absc System, und wies namentlich auf die besonderen heiten dieser beiden Systeme hin.

In Lichtbildern wurden die Hauptteile neuzeitl geführter Kälteanlagen gezeigt und hiernach d schiedenen Kühlungsarten (maschinell und Ei Kühlwagen eingehend besprochen, wobei besond die neueren Verfahren, die Kühlung durch Kohlen und Silica-Gel-Maschinen, hingewiesen wurde; a Kühlschiffe, namentlich das Deutsche Gefrierschi den kurz erwähnt.

— **Von der Friedrich-List-Gesellschaft.** Der ge führende Vorstand der FLG. hat in seiner letzten i in Duisburg beschlossen, die für den Herbst d. J. sicht genommene Konferenz über „Probleme des de Messewesens" (s. Nr. 25, 1929, d. Ztg.) auf das Ja zu verschieben. An Stelle der Messe-Konferenz w Konferenz über „Kapitalbildung und St system" vom 26. bis 28. Oktober in Bückebur finden. Bestimmend für dieses Vorhaben ist die gung, daß die reparationspolitische Lage das I Reich zu einer grundlegenden Reform seiner Fin schaft zwingen wird. Zunächst soll der Tatsac zur Aussprache gestellt werden, der sich aus repa politischen Gründen in den Vordergrund drängt: sammenhang zwischen Steuersystem und Kapital Über Inhalt und Abgrenzung der vorgesehenen G unterrichtet Nr. 8 der „Mitteilungen der FLG.".

In der Sammlung von Studien zur Geschic Staatswissenschaften, die die FLG. unter dem „Liststudien" im Verlag von Gustav Fischer, Jena, gibt, sind vor kurzem zwei neue Hefte erschienen. enthält eine Arbeit von Dr. Wilhelm v. Sonnt „Carl Ludwig von Haller" und Heft 3 bringt i Studie von Dr. Hans Zehntner über „Rotteck-W Staatslexikon" einen Beitrag zur Geschichte des liberalismus, der zum ersten Male Lists Mitwirk diesem berühmten Werke aktenmäßig bis ins aufklärt. Die Mitglieder der FLG. erhalten diese zu Vorzugspreisen.

ersonalnachrichten aus der Deutschen Reichs-ellschaft. Ernannt: zum Reichs-rat: Reichsbahnamtmann Mondrzik in zum Reichsbahnamtmann auf posten von besonderer Bedeutung: chsbahnamtmänner Borstorff in Leipzig- und Speer in Mannheim sowie der technische noberinspektor Drosdau in Gleiwitz; zum bahnamtmann: die Reichsbahnoberinspek-ck in Wustermark, Jandy in Kassel, Hoff-r in Köln, Zarnekow in Neuß, Barthel-Köln, Werner Müller in Magdeburg, Coll-on Schatteburg in Mainz, Friedrich in Fleßner, Keese und Brunken in Olden-technischen Reichsbahnoberinspektoren Krohn , Häring in Elberfeld, Badewitz in Erfurt, l in Hersfeld, Reisenweber in Aschaffen-höffel in München und Thamm in Leipzig; Oberlandmesser auf wichtigerem posten: die Oberlandmesser Grün in Bres-wartz in Magdeburg, Enßlin und Beck in Weißenstein, Schreiweiß, Münz, veiler, Betz, Heldmaier und Stahl in

etzt: Direktor bei der Reichsbahn Dr. jur. , bisher beim Reichsbahnzentralamt in Berlin, hsbahndirektion Berlin, die Reichsbahnoberräte nradi, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahn-Erfurt, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahn-Berlin, Berghauer, Vorstand des Maschinen-le (Saale), als Vorstand zum Maschinenamt Köln-udwig Bauer, Dezernent beim Zentralbauamt penverwaltung Bayern in München, in gleicher ift zur Reichsbahndirektion Augsburg, und Hans Vorstand des Betriebsamts Eger, als Dezernent) zur Reichsbahndirektion Regensburg, die mräte Jargon, Vorstand des Verkehrsamts ls Vorstand zum Verkehrsamt Gera, Dr. jur. hek, bisher bei der Reichsbahndirektion Osten furt (Oder), als Vorstand zum Verkehrsamt r. jur. Streitz, bisher bei der Reichsbahn-Stettin, zur Reichsbahndirektion Osten in Frank-er), Dr. jur. Seitz, bisher bei der Reichsbahn-Würzburg, zur Reichsbahndirektion Essen, , Vorstand des Maschinenamts Weißenfels, zum nzentralamt in Berlin, Heyne, Vorstand des namts Köln-Deutz, als Vorstand zum Maschinen-e (Saale), Schuhmacher, bisher beim Reichs-alamt in Berlin, als Leiter einer Abteilung zum rungswerk Schneidemühl, Hans Schäfer, bis-Ausbesserungswerk München, zum Ausbesse-k Neuaubing, Röckl, bisher bei der Reichs-ction München, zum Maschinenamt Regensburg, rdt, bisher beim Maschinenamt Leipzig 1, als zum Maschinenamt Allenstein, und Reinhardt, des Neubauamts Friemersheim infolge Auflösung mts zur Reichsbahndirektion Köln, sowie die namtmänner Sommer, bisher beim Reichs-alamt in Berlin, zur Reichsbahndirektion Köln, eck und Redmann, bisher beim Reichsbahn-t in Berlin, zur Reichsbahndirektion Berlin.

wiesen: Reichsbahnrat Schumann, bisher Reichsbahndirektion Köln, als Leiter einer Abtei-n Ausbesserungswerk Köln-Nippes.

geschieden: Reichsbahnrat Johann Zache, i der Reichsbahndirektion Magdeburg.

en Ruhestand getreten: die Reichsbahn-Paul Beyerle, Dezernent (Mitglied) der hndirektion Stuttgart, und Adolf Kohlborn, der Starkstrominspektion in München, die Reichs-nänner Rechnungsräte Otto Grasse und Ber-raefe, Hilfsdezernenten bei der Reichsbahn-Berlin, sowie die Reichsbahnamtmänner Maxi-Göbel, Hilfsdezernent bei der Reichsbahn-Elberfeld, Andreas Kersten, Vorstand des iebswerks Gera, Hermann Rühmtorf, Vor-s Bahnhofs Neuß, Friedrich Asten, Hilfsdezer-i der Reichsbahndirektion Magdeburg, Julius Martini beim Bauamt München 3 und Leopold Adels, Vorstand des Verkehrsbüros bei der Reichsbahndirektion Oldenburg.

Gestorben: Reichsbahnoberrat Hangarter, Dezernent (Mitglied) des Reichsbahnzentralamts in Berlin, Reichsbahnrat Franz Sauer, Vorstand des Kohlenabnahmeamts in Essen, die Reichsbahnamtmänner Freyschmidt, Hilfsdezernent bei der Reichsbahndirektion Magdeburg, Hornung bei der Reichsbahndirektion Regensburg und Oeller, Vorstand der Bahnmeisterei Nürnberg Hauptbahnhof 1.

Österreich

— **Das Wagenbauprogramm der Österreichischen Bundesbahnen.** Bei einer Pressekonferenz berichtete Maschinendirektor Ing. Taussig über das Wagenbauprogramm der Österreichischen Bundesbahnen folgendes:

Die Friedensverträge schlossen auch eine Aufteilung des Wagenparkes der Bahnen des alten Österreich in sich. Die diesbezüglichen Auseinandersetzungen, welche noch durch die verwickelten Verhältnisse hinsichtlich des Fahrparkes der ehemaligen Südbahn erschwert wurden, haben erst sehr spät zu einer tatsächlichen Ausscheidung eines unbestritten österreichischen Fahrparkes geführt. Es ist klar, daß erst von da angefangen, die Möglichkeit gegeben war, einen wohlbegründeten Plan zur Ergänzung und Neugestaltung des Wagenparkes der österreichischen Bundesbahnen aufzustellen.

Der Wagenpark, über den Österreich nach Erfüllung der vertragsmäßigen Forderungen verfügte, war in konstruktiver Hinsicht ein außerordentlich uneinheitlicher. Stammten doch die Wagen von verschiedenen, teils ehemals privaten Bahnen (Südbahn, Nordbahn usw.). Auch waren von den an der Durchführung der Vertragsbestimmungen beteiligen Staaten Österreich nach damaligen Möglichkeiten die schlechtesten Wagen belassen worden.

Die Verbesserung des österreichischen Fahrparks war teils eine technisch-konstruktive, teils eine industrielle, teils eine finanzielle Frage. Die ersteren Rücksichten waren entscheidend für den Zeitpunkt des Beginnes und die Größe des Zeitraumes der Lieferung, die finanziellen Rücksichten bestimmten den Umfang.

Technisch-konstruktiv stand man vor der Aufgabe, derartige Konstruktionen zu schaffen, die nicht nur den Forderungen des reisenden und Güter verfrachtenden Publikums, der eigenen und der im Verkehr anschließenden Bahnverwaltungen Rechnung tragen, sondern auch der österreichischen Volkswirtschaft einen möglichst großen und dauernden Nutzen bringen. In dieser Hinsicht sollten die österreichischen Waggonfabriken durch neu zu schaffende österreichische Waggonbaunormen in die Lage versetzt werden, für den gegenständlichen Bedarf möglichst rationell zu arbeiten. Das Programm wurde im Einvernehmen mit den österreichischen Waggonfabriken so aufgestellt, daß diese mit ihrer vollen Leistungsfähigkeit zu arbeiten in der Lage sind.

Die finanzielle Anstrengung, die sich die Österreichischen Bundesbahnen hierbei auferlegten, ist eine außerordentliche. Die Bestellsumme an Wagen des ersten Bestellungsabschnittes beträgt rund 108 Millionen Schilling. Davon entfallen auf Personenwagen 40,3 Millionen Schilling, Dienstwagen 7,3 Millionen Schilling, Güterwagen 60,3 Millionen Schilling.

Die bestellten Personenwagen sind ausnahmslos für die dritte Wagenklasse bestimmt. Es wurden 300 zweiachsige Personenwagen für den Nahverkehr bestellt, was 6¼ % des ganzen Wagenparkes dritter Klasse bedeutet. Deren Lieferung hat eben begonnen und soll bis Mai 1930 beendet sein.

Die neuen Nahverkehrswagen sind ganz aus Flußeisen (Stahlwagen). Auch besitzen sie die verstärkte Zugvorrichtung und Hülsenpuffer und sind auch sonst besonders widerstandsfähig gebaut.

Das Innere der Wagen ist den besonderen Ansprüchen des Nahverkehrs angepaßt. Das schöne Aussehen des Wageninnern ist bedingt durch die vollkommen geänderte Anordnung der Gepäcknetze, so daß eine freie Durchsicht

durch den ganzen Wagen möglich ist. Die Fenster sind neuartig, sehr bequem zu handhaben und können in jeder Höhenlage festgehalten werden. Die Beleuchtung ist durchweg elektrisch. Die Klosette sind sehr geräumig und mit einer neuartigen Waschvorrichtung versehen.

Um die Wagen für den Wintersportverkehr noch brauchbarer zu machen und anderseits die sonst unvermeidlichen Belästigungen der Mitreisenden durch Rucksäcke und Skier zu vermindern, ist Vorsorge getroffen, daß der Raum unter den Sitzen vollkommen frei bleibt, um Rucksäcke und ähnliches Gepäck leicht einschieben zu können, und daß im Winter an der Wagendecke Tragvorrichtungen für die Skier angehängt werden können.

Die graugrüne Außenfarbe der Wagen ist auf pneumatischem Wege aufgetragen. Zur Klassenbezeichnung sind schwarze Emailtafeln mit weißer Schrift verwendet.

Nebst diesen Wagen wurden 190 vierachsige Wagen dritter Klase für den Schnellzugsverkehr bestellt, deren Einlieferung im November 1929 beginnen und im Mai 1931 enden soll. Diese Wagen sollen es den Österreichischen Bundesbahnen zunächst möglich machen, sämtliche ins Ausland rollende Schnellzugswagen dritter Klasse, die derzeit in Umlauf sind, aus dem Verkehr zurückzuziehen und durch eine neuzeitliche Type zu ersetzen.

Überdies werden 210 neue Dienstwagen beschafft.

Insgesamt erfährt also die Gruppe der Personen- und Dienstwagen eine Vermehrung um 700 Stück.

Bei der Neubeschaffung von Güterwagen war eine außerordentlich große Vorarbeit zu leisten, um alle erforderlichen Neukonstruktionen zu schaffen. Zu diesem Behufe wurde von der Generaldirektion der Österreichischen Bundesbahnen ein Büro ins Leben gerufen, in welchem die Spezialisten der Generaldirektion mit solchen der Waggonfabriken zusammenarbeiteten, um die neuen Wagenbaunormen und unter deren Verwendung die neuen Wagentypen zu schaffen. Hierbei wurde auf das weitgediehene Normenwerk des österreichischen Normenausschusses und auf die Normen der Deutschen Reichsbahnen Rücksicht genommen. So wurden in kurzer Zeit die neuen Typen geschaffen: zweiachsige gedeckte Güterwagen für 20 t Tragfähigkeit, großräumige gedeckte Güterwagen für 18 t Tragfähigkeit und 90 cbm Laderaum, zweiachsige offene Güterwagen für 20 t Tragfähigkeit in vier verschiedenen Zwecken dienenden Typen, ferner vierachsige offene Güterwagen für 38 t Tragfähigkeit. Die Ziffern betragen, in Prozenten ausgedrückt, bei der größten Type 75 % der bisherigen Güterwagenzahl, bei den übrigen 16 bis 19 %. Sie alle haben untereinander mannigfache konstruktive Zusammenhänge und sind ausnahmslos für die automatische Güterwagenbremse eingerichtet. Insgesamt wurden 5550 Stück zur Bestellung gebracht.

— **Prof. Ludwig Stockert †.** Ferne von seiner Heimat, in Montevideo, starb vor kurzem der in weiten Kreisen bei uns und in Deutschland bekannte emeritierte ordentliche Professor für Eisenbahnbetrieb- und Maschinenwesen, Ludwig (R. v.) Stockert. Im Hause seines daselbst ansässigen Schwiegersohnes, des südamerikanischen Großindustriellen Otto Kasdorf, erlag er einer Grippe im Alter von 76 Jahren. Sein Name drang zum erstenmal in die weitere Öffentlichkeit, als beim allgemeinen Wettbewerb um die beste Konstruktion eines Schiffshebewerks für eine Schleuse bei Prerau im Zuge des Donau—Oder-Kanals das System Umlauf, Stockert und Offermann den zweiten Preis erhielt (1904). Demselben lag die geniale Idee zugrunde, durch Drehen einer 36 m im Durchmesser großen eisernen Trommel gleichzeitig ein Schiff um 36 m heben und zu senken. Zwei Werke, die Stockert, Professor an der Wiener Technik, herausgab, das Handbuch des Eisenbahn-Maschinenwesens sowie ein Buch über Eisenbahnunfälle hat ihm Weltruf verschafft und wird noch heute nicht allein bei uns sondern auch in Deutschland viel gelesen und zitiert, neuestens sogar bei der Deutschen Reichsbahn den Beamten zum Studium empfohlen. Stockert trat nach Absolvierung juridischer und technischer Hochschulstudien in die Dienste der alten Kaiser-Ferdinand-Nordbahn und nach Erreichung des Oberingenieurs infolge eines neuralgischen Leidens vorzeitig in den Ruhestand, um sich von nun an an der Technischen Hochschule zu Wien dem Lehrfach zu widmen, das weniger körperliche Anstrengungen erforderte. Hier hatte er Gelegenheit, auf mannigfaltigen techn Gebieten seine Tätigkeit zu entfalten und auch öf zu den verschiedensten Fragen Stellung zu nehmen, s im österreichischen Ingenieur- und Architekten-Ver läßlich der Debatten über die Neuordnung der Staa verwaltung. Als selten universal gebildeter Mens vornehmer Charakter hochgeehrt und wegen seiner I würdigkeit und Güte allgemein und besonders von Schülern geliebt, wird er im Gedächtnis seiner Zeitg einen Ehrenplatz einnehmen. Die Nachricht von seine scheiden wird in den Herzen aller, die das Glück ihn näher zu kennen, aufrichtige Trauer auslösen.

Ing. F. X. S

Schweden

— **Die Schwedische Staatsbahn im Haushaltsvora 1930.** Im Voranschlag für den Haushalt 1930 ford Schwedische Staatsbahn 9,8 Mill. Kr. Man veran 2 Mill. Kr für Fortsetzung der Arbeiten an der I bahn zwischen Volgsjön und Gällivare, für die 38,3 Mill. Kr aufgewandt sind. Für Vollendu Arbeiten an der Linie Hällnäs—Stensele 1,5 Mill. Kr beantragt. Für diesen Bahnbau, der in 1931 fertiggestellt sein soll, sind bisher 18,3 M verausgabt worden. Für die Einrichtung einer Eis kraftwagenlinie zwischen Övertorneå und Pajala schweden) werden 300 000 Kr gefordert. Für di transporte in Lappland ist in verstärktem (1,5 Mill. Kr) die Erneuerung des Wagenparks vorg

— **Elektrisierung der Privatbahn Göteborg–** Pressemeldungen zufolge beabsichtigt die Leitu schwedischen Privatbahn Göteborg—Borås die sierung der Linie. Die Fahrzeit für die Strecke G —Borås soll dadurch auf etwas über eine Stunde v werden.

Schweiz

— **Frachtermäßigung für landwirtschaftliche nisse.** Die Obst- und Weinernte in der Schweiz dem anhaltend guten Sommer- und Herbstwetter so geraten, daß es angezeigt erschien, durch Fracht gungen bessere Versendungs- und damit Verwe möglichkeiten für diese Ernte zu schaffen.

Es haben daher die am direkten schweize Güterverkehr beteiligten schweizerischen Bahnen Zeit vom 18. September bis 31. Dezember 1929 er Frachtsätze für Kern- und Steinobst, Traube Kastanien, ferner für Weinmost, neuen Wein un wein schweizerischer Herkunft bewilli abgestuft nach den Entfernungen, für Eilgut, Fr und Wagenladungen um 10—30 % niedriger sind normalen.

— **Die Wirtschaftlichkeit des elektrischen Betrie Schweizerischen Bundesbahnen.** Nachdem der tec Berater der Generaldirektion der Schweizerischen bahnen für die Elektrisierung Dr. Huber zu Beginn Jahres die historische Entwicklung und die tech Einzelheiten der Elektrisierung der Bundesbahnen stellt hatte (vgl. Nr. 11 des laufenden Jahrganges Zeitung) hat er nunmehr der Generaldirektion einen über die Wirtschaftlichkeit des elektrischen Betrieb Schweizerischen Bundesbahnen, rechnerisch untersu 1929, erstattet.

In dieser genauen, tiefschürfenden Arbeit sind auf eingehendster Ermittlungen die finanziellen Ergebnis elektrischen und des Dampfbetriebes für das Jahr 19 ander gegenüber gestellt. Der dabei in Betracht ge elektrische Betrieb erstreckt sich auf das ganze Jah und auf alle von den SBB elektrisch betriebenen d. h. auf eine Gesamtlänge von 1679 km. Der dem übergestellte Dampfbetrieb, der ja in Wirklichkeit stattfand, ist als „hypothetischer Dampfbetrieb zeichnet. Seine hypothetischen wirtschaftlichen Erg

if Grund der Angaben der betreffenden Fachdienst- der Schweizerischen Bundesbahnen berechnet. Einer chtigsten Punkte sind dabei die Kohlenkosten, die 50 Fr für die Tonne loko schweizerische Grenzstation mung gestellt werden. Es wird folgende Berechnung acht: Kosten des elektrischen Betriebes 1929: 00 Fr, Kosten des (hypothetischen) Dampfbetriebes 2 733 500 Fr, so daß sich der elektrische Betrieb um 0 Fr günstiger stellt. Zu bemerken wäre noch, daß das rein rechnerische Ergebnis ist. Gewisse Im- bilien sind dabei nicht berücksichtigt, wie zum Bei- er Anreiz, den im Personenverkehr der eine raschere nlichere Beförderung bietende elektrische Betrieb Reisenden bei der Wahl der Strecke gegenüber dem gen oder fremden, nicht elektrisierten Linien bietet.

Bevorstehender Rücktritt des Leiters des eid- schen Eisenbahndepartements. Nach sicheren zerischen Zeitungsnachrichten wird der Leiter des ssischen Eisenbahn- und Postdepartements, Bundes- l derzeitiger Bundespräsident Dr. Haab, mit Ablauf Jahres von seinem Posten zurücktreten, nachdem 65. Lebensjahr vollendet hat. Die Bemühungen, hochverdienten erfahrenen hohen Beamten dazu zu n, noch länger im Amte zu verbleiben, haben leider em Erfolge geführt, so daß Ende des Jahres mit Wechsel in dieser Stellung mit Bestimmtheit zu ist. Es dürfte dafür, der eidgenössischen Übung chend, wieder ein Angehöriger des Kantons aus dem auch Dr. Haab stammt, in Frage n. Wir behalten uns vor, seinerzeit eingehend auf Würdigung der nationalen und internationalen Be- des scheidenden Beamten zurückzukommen.

rige europäische Länder

Der Wagenpark der Polnischen Staatsbahn. Nach ngen des polnischen Verkehrsministeriums betrug rschnittliche Tagesbestand des Wagen- und Loko- rks der Normalspurbahnen im Jahre 1928 (in ern die entsprechenden Ziffern für 1927):
motiven: 5215 (5223), auf je 10 km Bahn- ecke 3 (3), in Betrieb 3262 (3072).
nenwagen: 11 249 (11 653), auf je 10 km Bahn- ecke 7 (7), in Betrieb 10 004 (9571).
rwagen: 144 652 (136 846), auf je 10 km Strecke (80), in Betrieb 118 044 (11 360).

Fahrkarten für Eisenbahn und Omnibus in Irland. sche Große Südeisenbahn hat mit einer Kraftver- sellschaft ein Abkommen getroffen, nach dem Rück- ten dieser beiden Verkehrsunternehmen nach Be- auf dem einen oder dem anderen verwendet werden Diese Abmachung gilt für die Reise von Dublin twa 40 Städten, derart, daß man die Reise in der Richtung mit der Eisenbahn, in der anderen mit dem s ausführen kann; sie gilt nicht, sofern die Rück- te bei besonderen Veranlassungen billiger ist als eine ür eine einfache Fahrt. Die 3. Klasse der Eisenbahn bei dem Omnibus gleichgestellt. Reisende mit Fahr- 1. oder 2. Klasse haben keinen Anspruch auf Er- des Unterschieds im Fahrpreis, wenn sie den s benutzen. Die Reisenden haben von dieser Ein- unter Umständen den Vorteil, daß das eine oder lere Verkehrsmittel zu einer für sie günstigeren Zeit t. Man ist gespannt, welchen Einfluß die Neuerung n Personenverkehr der Eisenbahn haben wird, der in Irland besonders schwer unter dem Wettbewerb aftomnibusse zu leiden hat.

Die rumänischen Eisenbahnneubauten, für die von slandsanleihe, die Rumänien im Frühjahre dieses erhalten hat, 1200 Millionen Lei (30 Millionen RM) nt wurden, und über die wir auf S. 159 dieses Jahr- berichtet haben, sind nun zum Teil vergeben wor- nd zwar ausschließlich an inländische Baufirmen. delte sich um drei Baulose der Linie Livasen— oscht und ebenfalls drei Baulose der Linie stadt—Buseu.

Der Verkehr von Pullmanwagen in Rumänien. Die vagengesellschaft ließ in der zweiten Hälfte des fenen Sommers außer dem ganz aus Salonspeise- (Pullmanwagen) gebildeten „Carpati"- (Karpathen) Expreßzug Bukarest—Kronstadt, auch in den Tagesschnellzügen Bukarest—Konstantza je einen solchen Wagen laufen, und zwar unmittelbar anschließend an den gewöhnlichen Speisewagen des Zuges. Wie die rumänischen Zeitungen berichten, wird derzeit über die Einrichtung eines Zuges Bukarest—Wien verhandelt, der aus Pullmanwagen und Schlafwagen zusammengesetzt werden soll. Dieser Zug wäre insbesondere für Siebenbürgen von großer Bedeutung, da außer dem Orient-Expreßzug, der für den Massenverkehr nicht in Betracht kommt, dem Verkehr Bukarest—Wien nur zwei Schnellzugspaare zur Verfügung stehen, die in der Hauptreisezeit meist vollbesetzt aus Altrumänien ankommen, so daß den in Siebenbürgen zusteigenden Reisenden keine Sitzplätze mehr angewiesen werden können.

— **Verlauf der Getreidebeförderungen in Rußland.** Die Getreidebeförderungen stehen bei der Wichtigkeit der Brotversorgung der russischen Städte zur Zeit im Mittelpunkt des Interesses. Aus Anlaß der Angriffe auf die Eisenbahnverwaltung, daß nicht alle Vorkehrungen zur reibungslosen Bewältigung der Getreidetransporte getroffen seien, gibt das Volkskommissariat für Verkehr bemerkenswerte Ziffern bekannt. Im Jahre 1928 wurden im Juli 34 286, im August 55 180 und in den ersten Tagen des Septembers 23 300 Wagenladungen, zusammen 112 766, mit Brotgetreide verladen. Diese Zahlen sind 1929 mit insgesamt 200 399 fast auf das doppelte gestiegen, und zwar wurden im Juli 47 151, im August 100 068 und in den ersten zehn Septembertagen 1929 53 183 Getreideladungen befördert.

Auf derartige Mengen ist man offenbar nicht eingestellt gewesen. Die Lagerplätze mußten in Anspruch genommen werden, waren jedoch sehr bald überfüllt. Mangel an Arbeitskräften behinderten die Beladung der Eisenbahnwagen, die auch nicht überall in genügender Anzahl zur Verfügung standen, da die Industrie sie zur Lagerung benutzt. In der Ukraine ist der Beförderungsplan für die erste Dekade September den Eisenbahnen vom Volkskommissar für Handel erst am 5. September bekannt gegeben, so daß planlos gearbeitet werden mußte.

Fremde Erdteile

— **Fortschritt im Bau der türkischen Bahnen in Kleinasien.** Die durch die Schwedische Baugruppen übernommene südliche Eisenbahnstrecke Fewzi Paschas—Diyarbekir ist am 9. September 1929 bis 143 km dem Betrieb übergeben worden.

Auf der von derselben Gruppe gebauten nördlichen Strecke Irmak—Eregli sind vom Schwarzen Meer aus 45 und von Irmak aus 25 km mit Schienen belegt.

Die in Staatsregie gebauten Strecken Samsoun—Sivas und Kaisseri—Sivas weisen auch einen großen Fortschritt auf. Der Schienenstrang reicht heute von Samsoun aus bis 260 km und von Kaisseri aus bis 75 km. Die Erdarbeiten sind von Samsoun aus bis 300 km und von Kaisseri aus bis 175 km zum größten Teil fertig.

Auch die Julius-Berger-Gruppe arbeitet auf der Strecke Kütahya—Balikesir mit großem Fleiß. Hier sind die Schienen von einer Seite bis 90 km von der anderen Seite bis 35 km gelegt. Die Oberbauarbeiten werden bald zu Ende geführt.

Auf der von derselben Gruppe zu bauenden Strecke Kaisseri—Ulukisla wird auf insgesamt etwa 100 km emsig gearbeitet.

Internationaler Verkehr

— **Erleichternde Bestimmungen gegenüber denen der Anlage I IÜG.** Von der in Art. 4, § 2, IÜG gebotenen Möglichkeit, im Wege von Sonderabmachungen für den gegenseitigen Wechselverkehr erleichternde Bestimmungen gegenüber denen der Anlage I IÜG festzusetzen, wird ein immer weitergehender Gebrauch gemacht.

Nach dem schon solche Abmachungen zwischen Deutschland, Österreich, den nordischen Staaten und der Tschechoslowakei getroffen wurden, fand in Villach am 10. September eine internationale Konferenz statt, die den Zweck hatte, solche Abmachungen auch im Verkehr zwischen Deutschland, Österreich, der Tschechoslowakei und dem Königreich der Serben, Kroaten und Slowenen anzubahnen.

Das Zentralamt für die internationale Eisenbahnbeförderung in Bern war dabei ebenfalls vertreten.

Ebenso finden demnächst solche Verhandlungen mit Ungarn statt.

Kraftwagenverkehr

— **Eisenbahn und Kraftwagen in Amerika.** Ein amerikanischer Verkehrsfachmann hat sich in bemerkenswerterweise über das Verhältnis zwischen Eisenbahn und Lastkraftwagen ausgesprochen. Er nimmt den Standpunkt ein, der Lastkraftwagen unterstütze die Eisenbahn, er stehe nicht mit ihr im Wettbewerb, er entziehe der Eisenbahn keinen Verkehr, den diese mit Gewinn bedienen könne. Fast alle Güter, die in den Vereinigten Staaten auf der Straße befördert werden, bewegen sich nur auf beschränkte Entfernungen, und die Eisenbahn sei für diesen Verkehr nur wenig geeignet. Gerade die Entwickelung des Nahverkehrs mit Gütern auf der Straße habe wesentlich zu der großartigen Verbesserung des Eisenbahnverkehrs beigetragen, die in den letzten Jahren erreicht worden ist. Dadurch daß der Kraftwagen die Eisenbahnen vom Nahverkehr entlastet hat, der die Bahnhöfe versperrte und große Mengen von Wagen in Anspruch nahm, die besser für andere Zwecke benutzt worden wären, ist es möglich geworden, daß die Eisenbahnen sich ihrer Hauptaufgabe widmeten, nämlich Güter schnell auf weite Entfernungen zu befördern. Viele Geschäfte in den Neuenglandstaaten besitzen eigene Lastkraftwagen und liefern ihre Ware mit deren Hilfe an ihre Kunden. Diese Wagen werden häufig am Nachmittag beladen, fahren des Nachts und sind am Morgen am Ziel. Wenn die Eisenbahnen versuchen wollten, einen solchen Verkehr einzurichten, so würden sie nicht auf ihre Kosten kommen. — Der Fachmann, dessen Anschauungen hier wiedergegeben werden, gehört zwar den Kreisen des Kraftwagenbaus und -verkehrs an, seine Äußerungen stehen aber im Einklang mit dem Standpunkt, den auch die amerikanischen Eisenbahnen einnehmen. Den Stückgutverkehr auf nahe Entfernung wollen sie gar nicht haben, er macht ihnen Mühe und Arbeit und bringt nichts ein. Sie geben ihn gern an den Kraftwagen ab und bekommen dadurch die Hände frei für ihre anderen Aufgaben. Daß es vom Standpunkt der Gemeinwirtschaft richtig ist, wenn jedes Verkehrsmittel nur den Verkehr übernimmt, für den es am geeignetsten ist, und den anderen Verkehr an das Unternehmen abgibt, das ihn vorteilhafter bedienen kann, darüber besteht wohl kein Zweifel; nicht ganz einfach dürfte es aber sein, hier die richtige Grenze zu ziehen, die wohl überhaupt nicht festliegt, sondern sich abhängig von anderen Vorgängen verschiebt.

Rechtspflege

— **Unterschied von Verwiegung und Nachwiegung. Antrag auf Verwiegung auf dem Empfangsbahnhof befreit nicht von der Erhebung von Frachtzuschlägen wegen falscher Gewichtsangabe.** Die Klägerin gab mit Eilfrachtbrief vom 21. Dezember 1927 in Haynau eine Sendung lebender Fische in Wasserbehältern im Wagen Berlin 531 039 zur Beförderung auf der Bahn der Beklgaten nach Berlin Schlesischer Bahnhof auf. Sie gab dabei das Gewicht der Sendung auf dem Versandbahnhofe im Frachtbrief mit 8000 kg an und vermerkte auf dem Frachtbrief: „beantrage Ankunftsstation zu wiegen." Auf dem Bestimmungsbahnhof wurde das Gewicht mit 15 000 kg festgestellt. Die Beklagte erhob darauf außer der nachgezahlten Fracht deren doppelten Betrag von 211,80 RM als Frachtzuschlag, auf den sie der Klägerin später 50 RM erstattete.

Die Klägerin führt aus, die Beklagte habe den Frachtzuschlag zu Unrecht erhoben, da sie auf Grund des Antrags der Klägerin zur Nachwiegung verpflichtet gewesen und für diesen Fall der Frachtzuschlag nach § 60, Abs. 3 a, EVO alter Fassung unzulässig sei. Sie verlangt daher Rückzahlung des Restes von 161,80 RM Frachtzuschlag, und zwar mit der Klage die Zahlung eines Teilbetrages von 100 RM.

Die Beklagte führt aus, sie habe den Frachtzuschlag mit Recht erhoben. Der von der Klägerin angeführte § 60, Abs. 3 a EVO, beziehe sich auf die Verwiegung auf dem Versandbahnhof, nicht auf die Nachwiegung auf der stimmungsbahnhof.

Der Sachverhalt ist unstreitig. Es handelt sich nu die Entscheidung der Frage, ob die Beklagte den F zuschlag zu Unrecht erhoben hat und die Klägerin mit Recht auf Grund des § 812, Abs. 1, Satz 1 BGB Rückzahlung verlangen kann.

Die Beklagte ist nach § 60, Abs. 1 c, EVO alter Fas die hier für die Beförderung im Jahre 1927 in Frage ko zur Erhebung des Frachtzuschlages in doppelter Höh Frachtunterschieds berechtigt, wenn der Versender da wicht des Frachtguts falsch angibt, ohne daß betrüger Absicht erforderlich ist. Die Eisenbahn darf aber Frachtzuschlag nicht erheben, wenn sie zur Verwie verpflichtet war: § 60, Abs. 3 a EVO. Diese Pflich Eisenbahn besteht aber nur, wenn nach § 58, Abs. 3 der Absender die Verwiegung durch die Eisenbahn tragt. Dies bezieht sich nur auf die Verwiegung auf Versandbahnhof. Das ergibt sich schon daraus, daß Vorschriften und der § 77 EVO, der von der Nachwie auf dem Empfangsbahnhof handelt, deutlich voneina getrennt sind. Aber auch Sinn und Zweck dieser an schiedenen Stellen gegebenen Vorschriften lassen da kennen. Regelmäßig hat nach § 57, Abs. 1 e EVO, de sender das Gewicht in den Frachtbrief einzutragen. er dies nicht kann oder will, z. B. um sich als redliche sender vor den mit falscher Gewichtsangabe verbund Gefahren zu schützen, kann er die Feststellung des Gew durch die Eisenbahn nach § 58, Abs. 3 EVO, beantra um das Gewicht des Guts auf dem Versandbahnhof ang zu können, das allein der Frachtberechnung zugrund legen ist, da die Fracht schon auf dem Versandbahnho rechnet wird. Die EVO spricht in diesem Zusammenh von Verwiegung. Im § 77 EVO dagegen heißt es stets N wiegung. Diese dient der Feststellung, ob das angekom Gut mit dem abgesandten übereinstimmt und ob es an Gewicht verloren hat (Minderung).

Es wäre sinnwidrig, gerade dann den Frachtzusc als unberechtigt anzusehen, wenn sich bei der Nachwieg ein höheres Gewicht herausstellt. Vielmehr darf die E bahn den Zuschlag nur dann nicht erheben, wenn sie Fracht auf Grund ihrer eigenen Verwiegung auf dem sandbahnhof berechnet hat, während dann, wenn der sender selbst das Gewicht im Frachtbrief einträgt, er § 57 EVO für die Richtigkeit dieser Angabe haftet, im Falle der Unrichtigkeit zur Nachzahlung des Fr unterschieds und zur Zahlung des doppelten Betrages Frachtzuschlag verpflichtet ist. Die Klägerin hat hier nicht Verwiegung auf dem Versandbahnhof, sondern drücklich Wiegung auf dem Ankunftsbahnhof, also N wiegung, beantragt. Die Beklagte war daher zu einer wiegung im Sinne des § 60, Abs. 3 a EVO, nicht verpflic da diese nicht beantragt war und die beantragte N wiegung keine Verwiegung im Sinne des § 60, Abs. 3 a, ist. Da diese Ausnahme nicht vorlag, durfte die Bekl also den Zuschlag erheben. (Urt. des LG I Berlin 29. Juni 1929 — 21 S. 35/29.)

Anmerkung der Schriftleitung. Wenn wir hier unserer Übung, nur höchstgerichtliche Entscheidungen veröffentlichten, ausnahmsweise abweichen, so liegt Grund darin, daß durch dieses, in der Berufungsinstanz gangene Urteil eine oft strittige Frage endlich durch Rechtsprechung einer Entscheidung zugeführt worden

Bücherschau

— **Einführung in die theoretische Physik.** In drei den. Von Dr. Clemens Schäfer, o. ö. Professor Physik an der Universität Breslau. Erster Band: Mecha materieller Punkte, Mechanik starrer Körper und Mecha (Elastizität und Hydrodynamik). Mit 272 Figuren im T Dritte, verbesserte und vermehrte Auflage. Berlin Leipzig 1929. Verlag von Walter de Gruyter & Co. 991 Seiten. Preis geheftet 45 RM, in Leinen gebunden 48

Die zweite Auflage des beliebten Lehrbuches war zwei Jahren vergriffen. Die stürmische Entwicklung der P sik im letzten Jahrzehnt machte für die vorliegende dr Auflage eine gründliche Umarbeitung mancher Teile eine Anzahl größerer Zusätze erforderlich. Wie der jetzt

enene erste Band zeigt, sind die anerkannten Vorzüge Buches: Auswahl, Einleitung, Anordnung des Stoffes, vor n aber die Darstellungsweise, in jeder Weise erhalten ieben. Langsam, aber gründlich wird der Anfänger in umfangreichen Stoff eingeführt, wobei die mathema- ien Entwicklungen ausführlich gebracht werden, ohne besondere mathematische Sonderwerke beim Studium ngezogen zu werden brauchen. Mit besonderer Liebe die wichtigen Schwingungsprobleme behandelt.

)er erste Band bringt im ersten Teil die „Mechanik mate- er Punkte" (Kinematik, allgemeine Dynamik und spe- e Bewegungen eines materiellen Punktes, allgemeine und ielle Dynamik eines Systemes materieller Punkte). Der ite Teil behandelt die „Mechanik starrer Körper (Kinema- allgemeine und spezielle Dynamik starrer Körper), rend der dritte umfangreichste Teil der „Mechanik der tinua (Elektrizitätslehre und Hydrodynamik)" gewidmet mit den Kapiteln: Kinematik und allgemeine Dynamik s Kontinuums, Analyse des Spannungszustandes, Zu- menhang zwischen Spannung und Deformation, spezielle e des elastischen Gleichgewichts, Gleichgewicht und Be- ung in einem unendlich ausgedehnten Medium, Schwin- gen von Saiten und Membranen, von Stäben und Platten, chgewicht und kleine Schwingungen von Flüssigkeiten, ielfreie (Potential-) Bewegung einer Flüssigkeit, Wirbel- egung, Reibung von inkomprossiblen Flüssigkeiten.

Hoffentlich lassen die in Aussicht gestellten beiden wei- n Bände nicht lange mehr auf sich warten, damit das ze Werk bald vollständig vorliegt, zu Nutz und Frommen ohl der studierenden Jugend wie auch des praktischen sikers und Technikers. Der Verlag hat für eine vorbild- e Ausstattung in Druck und Papier Sorge getragen.

Sch

— **Handbuch für die deutsche Binnenschiffahrt 1929/30.** ausgegeben von Erich Schreiber, Hauptgeschäfts- er des Zentralvereins für deutsche Binnenschiffahrt e. V., in. 316 S. Preis in Leinen geb. 8 RM. Verlagsbuch- llung Meissner & Christiansen, Hamburg.

n gedrängter, aber übersichtlicher Anordnung enthält über 300 Seiten starke Werk umfangreiches Material Wasserstraßen und Binnenschiffahrt Deutschlands, was t nur zerstreut in großen Werken, Jahrbüchern, Fach- schriften und Geschäftsberichten niedergelegt und nur ver zugänglich ist. Das Handbuch gliedert sich in sieben e. Der erste Teil enthält ausführliche Angaben über deutsche Wasserstraßennetz, über die Entwicklung und eilung des Verkehrs auch im Vergleich zum Ausland ie über Größe, Entwicklung und Struktur der deutschen enflotte und ihre Verteilung in den einzelnen Strom- eten und auf die einzelnen Betriebe. Der zweite Teil, den Eisenbahner besonders interessieren wird, unter- tet an Hand einer beigefügten Übersichtskarte über die ie für den Ausbau des deutschen Wasserstraßennetzes den gegenwärtigen Stand der Bauarbeiten. Der fol- le Teil: „Gesetze und Verordnungen", enthält eine mlung aller für die Binnenschiffahrt irgendwie in Be- ht kommenden Gesetze, Verordnungen und Bekannt- hungen. Im vierten Teil „Schiffahrtsabgaben und ntarife" wird neben einer Darstellung der verschie- en Systeme der Abgabenerhebung eine Übersicht die geltenden Schiffahrtsabgabentarife gegeben, die tigeren Abgabentarife sowie das 6-Klassen-Güterver- hnis sind wörtlich zum Abdruck gelangt. Die an- ießende Übersicht über die in den einzelnen Strom- eten geltenden Lohnsätze des Schiffspersonals gibt ressante Aufschlüsse und Vergleichmöglichkeiten über lohntarifliche Behandlung der Schiffsbesatzungen in den elnen Stromgebieten. Der fünfte Teil behandelt die für Binnenschiffahrt in Betracht kommenden Behörden ie die öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen perschaften. Im sechsten Teil sind die deutschen ereien der Binnenschiffahrt und ihre Verkehrsbezie- gen aufgeführt.

)as Handbuch ist ein ausgezeichnetes Nachschlagebuch den, der sich schnell über eine Frage der Binnenschiff- t unterrichten will. Derjenige, der sich mit einer be- mten Frage näher beschäftigen will, findet reiche raturangaben. Das Buch enthält auch für den Eisen- bahnfachmann viel wertvolles statistisches Material, das man sich sonst mühsam aus vielen Quellen zusammensuchen muß. Es braucht wohl nicht besonders betont zu werden, daß alle Angaben den neuesten Stand wiedergeben und auch noch das im ersten Halbjahr 1929 erschienene Schrifttum Berück- sichtigung gefunden hat.

Paszkowski

— **Aluminium.** Die Leichtmetalle und ihre Legierungen. Von Dipl. Ing. Paul Melchior. Im Auftrage der Deut- schen Gesellschaft für Metallkunde. Mit 83 Abbildungen und 43 Zahlentafeln. Berlin 1929. VDI-Verlag G. m. b. H., VIII, 280 Seiten. Preis in Leinen gebunden 15 RM (für VDI-Mit- glieder 13,50 RM).

Von den günstigen Erfahrungen im Flugzeugbau ausge- hend, hat die Verwendung von Leichtmetallen im Maschinen-, Apparate- und Fahrzeugbau im letzten Jahrzehnt außerordent- liche Fortschritte gemacht, wesentlich gefördert durch zahl- reiche wissenschaftliche Arbeiten, deren Ergebnisse in den Fachzeitschriften veröffentlicht sind. Der Mann der Praxis kann das weit verstreute einschlägige Schrifttum nicht immer verfolgen. Auf Anregung der deutschen Gesellschaft für Metallkunde sind in dem vorliegenden „Aluminium"-Buch die technischen Eigenschaften und die zu ihrem Verständnis notwendigen wissenschaftlichen Grundlagen zusammenhän- gend und übersichtlich zusammengestellt, um den Ingenieu- ren, vor allem dem Konstrukteur und dann auch dem Be- triebsmann die notwendigen Kenntnisse zu vermitteln. Be- handelt sind außer Reinaluminium die Aluminiumgußlegie- rungen, die vergütbaren Aluminiumlegierungen (Duralumin, Lautal u. a.) und die Magnesiumlegierungen (Elektron), so- wohl als Guß-, wie als Reckmetall. Die mit Leichtmetallen legierten Schwermetalle, wie Aluminiumbronze u. ä. sind ebenfalls berücksichtigt.

Ein ausführliches Sachverzeichnis erleichtert den Gebrauch des empfehlenswerten, gut ausgestatteten Buches.

Sch

— **Lehrbuch der Experimentalphysik** von Dr. E. von Lommel, weil. o. Professor der Physik an der Universität München. 29. und 30., vollständig umgearbeitete Auflage, herausgegeben von Dr. Walter König, o. Professor, und Dr. Paul Cermak, a. o. Professor an der Universität Gießen. Mit 431 Figuren im Text und 4 Tafeln. Leipzig 1929. Verlag von Johann Ambrosius Barth. XII, 591 Seiten. Preis in Leinen geb. 17 RM.

Die stattliche Auflagenzahl des vorliegenden Lehrbuches der Experimentalphysik, die pietätvoll noch den Namen des ersten Verfassers E. von Lommel trägt, beweist seine große Brauchbarkeit und Beliebtheit. Seit der 6. Auflage (1900) ist Prof. Dr König Herausgeber; bei der jetzigen hat er im Hinblick auf die infolge der raschen Entwicklung der Physik im letzten Jahrzehnt notwendige gründliche Neu- bearbeitung Prof. Dr. Cermak als Mitherausgeber zugezogen. Infolge mannigfacher Kürzungen ist der Umfang des Buches etwas geringer geworden, trotzdem ist sein alter Charakter, alle Erfahrungen der Physik aus dem Experimente mit einer gewissen Breite der Darstellung herzuleiten, in jeder Be- ziehung gewahrt geblieben, so daß es als Einführung in die Physik für die Studierenden der ersten Semester sich sicher weiter bewähren wird. Darum sei der alte „Lommel" auch im neuen Gewande wärmstens zur eifrigen Benutzung emp- fohlen.

Sch.

— **Hochdruckdampf II.** Sonderheft der VDI-Zeitschrift. Din A 4,IV/168 Seiten mit 433 Abbildungen und 3 Tafeln. Broschiert RM 6,—(für VDI-Mitglieder RM 5,40). VDI-Verlag G. m. b. H., Berlin NW 7 / 1929.

Dieses Sonderheft bringt als Fortsetzung des 1924 er- schienenen ersten Hochdruckdampf-Sonderheftes eine Aus- wahl der wichtigsten Aufsätze auf diesem Gebiete, die seit- dem in der VDI-Zeitschrift veröffentlicht worden sind. Die Aufsätze behandeln alle Teilfragen, die sich an die Erzeu- gung und Verwendung des Hochdruckdampfes knüpfen, d. h. die neuen Verfahren zur Erzeugung des Dampfes, den Ein- fluß hoher Dampfdrücke und Dampftemperaturen auf die Bauart der Kraftmaschinen, insbesondere auch im Eisenbahn- wesen, sowie die Umgestaltung der industriellen Kraft- und Heizbetriebe durch die Möglichkeit, bei Verwendung von hochgespanntem Dampf Kraft- und Wärmeverbrauch in äußerst wirtschaftlicher Weise zu kuppeln. Das Heft ent- hält 20 Aufsätze hervorragender Fachleute.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Erweiterung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Hannover. Der an der Strecke Hannover—Hamm (Westf.) gelegene Haltepunkt Dedensen wird für den Gepäck- und Expreßgutverkehr freigegeben.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Dresden. Mit der Einführung des Winterfahrplanes am 6. Oktober 1929 wird die Bezeichnung nachstehender an der Schmalspurstrecke Klingenthal—Untersachsenberg-Georgenthal liegender Verkehrsstellen wie folgt geändert: Untersachsenberg-Bärenloch in Sachsenberg-Bärenloch, Untersachsenberg-Georgenthal in Sachsenberg-Georgenthal und Untersachsenberg-Glaßentrempel in Sachsenberg-Glaßentrempel.

Reichsbahndirektion Halle (Saale). Bahnhof II. Klasse Petershain, Bahnstrecke Großenh Cottbus, erhält vom 6. Oktober 1929 ab die Bezeich „Neu Petershain".

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verw sind erlassen worden:

Nr. III 168 vom 30. September 1929 an sämtliche einsverwaltungen, betr. Vereins-Personenwagenübe kommen (VPÜ) und Adressenverzeichnis der Wage waltungen.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 14. September 1929 verschied unerwartet in seiner Heimat

der Königl. Baurat

Herr Hermann Dietrich Rohlfs

Direktor i/R. der Köln—Bonner Eisenbahnen, A.-G.

im 71. Lebensjahre.

Seit 1882 im Staatsdienst und seit 1895 bei der Eisenbahndirektion Elberfeld tätig, während welcher Zeit er sich durch die Leitung des Baues der Müngstener Brücke einen klangvollen Namen erworben hatte, übernahm Herr Rohlfs im Jahre 1900 die Leitung unseres Unternehmens. 26 Jahre hat er seine überragende Sachkenntnis, seine seltene Tatkraft und seinen unermüdlichen Fleiß in nie versagender Pflichttreue dem Unternehmen gewidmet und es aus seinen damaligen bescheidenen Anfängen zu seiner gegenwärtigen Bedeutung emporgeführt. Aus Gesundheitsrücksichten mußte er Ende 1926 von dem Posten als Direktor der Köln—Bonner Eisenbahnen A.-G. zurücktreten, so daß ihm nach unermüdlichem Schaffen leider nur wenige Jahre der wohlverdienten Ruhe beschieden waren. Mit der Geschichte unserer Bahn wird sein Name unlöslich verbunden bleiben und sein Andenken wird unsererseits in Dankbarkeit stets hoch in Ehren gehalten werden. (1244)

Der Vorstand der Köln—Bonner Eisenbahnen A.-G.

Am 23. September 1929 verschied in Elberfeld der

Abteilungsdirektor i. R.

Herr Ignaz Meyer

im 77. Lebensjahre.

Der Verstorbene stand seit 1876 im Eisenbahndienst und war von April 1908 bis zu seinem Übertritt in den Ruhestand im Jahre 1921 bei der Reichsbahndirektion Elberfeld als Oberbaurat und erster Vertreter des Präsidenten tätig.

Ausgestattet mit reichen Geistesgaben hat sich der Verstorbene durch seine hervorragenden Sachkenntnisse und großen Erfahrungen, sein aufrechtes und offenes Wesen, seinen Gerechtigkeitssinn und seine vornehme Gesinnung die Hochachtung und Zuneigung aller, die mit ihm und unter ihm arbeiteten, erworben.

Ein treues, ehrendes Gedenken wird ihm stets bewahrt werden.

Elberfeld, den 25. September 1929. (1240)

Reichsbahndirektion Elberfeld

Der Präsident

Änderung von Bahnhofsnam

Der Bahnhof II. Klasse Peter — Bahnstrecke Großenhain—C — erhält vom 6. Oktober 192 die Bezeichnung „Neu Pet hain". (

Halle (Saale), im September

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc Reichsbahndirektion Halle (Sa

Güterverkehr

Deutsch-Ungarischer Güterver Tarif, Heft 1, vom 1. Juli 19

An Stelle des mit 19. Septe 1929 außer Kraft getretenen Ar tarifs 31 für Dörrpflaumen wir Gültigkeit vom 1. Oktober 192 neuer gleichnamiger Artike eingeführt. Näheres durch Eisenbahn-Tarif- und Verk anzeiger. (

München, den 20. September Deutsche Reichsbahn-Gesellsch

Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Ba

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Deze 1929 wird der Bahnhof Frie (Meckl.) als Versandbahnhof Ausnahmetarif 182 für Steine zur Ausfuhr gestrichen. (

Berlin, den 28. September 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C Tfv. 4 a Zu 129 Worms—O steiner Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 3. Oktober werden im Verkehr mit Offstein den Ausnahmetarif 161, Porze waren usw., besondere Zusch frachten eingeführt. Näheres en der am gleichen Tage erschein Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (1

Berlin, den 28. September 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch Reichsbahndirektion Berlin

Am 21. September 1929 verschied nach kurzer Krankheit

Reichsbahnoberrat

Herr Gustav Hangarter

58. Lebensjahre.

Der Verstorbene gehörte der Eisenbahn-Verwaltung seit dem Jahre)2 an. Seit 1920 war er Mitglied des Reichsbahn-Zentralamts. In ;ser Stellung hat er sich im Abnahmewesen und zuletzt als Leiter r Einkaufsabteilung für Fahrzeuge besondere Verdienste erworben. ne vorbildliche Pflichttreue, seine große Sachkenntnis und sein benswürdiges Wesen sichern ihm bei allen, die mit ihm in Berührung kommen sind, ein ehrendes Gedenken.

Berlin, im September 1929. (1239)

Namens der oberen Beamten des Reichsbahn-Zentramts

Dr. Spiro

Am 28. September verstarb in Göttingen

Reichsbahnrat

Herr Maximilian Jans

Der Verstorbene hat nahezu 23 Jahre im Eisenbahndienst gestanden. it dem 1. April 1923 leitete er das Reichsbahnbetriebsamt 2 in ttingen. Große Pflichttreue, unermüdlicher Fleiß und lauteres Wesen chneten ihn aus. Wir verlieren in dem Entschlafenen einen sehr schätzten, lieben Kollegen.

Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Kassel, den 29. September 1929. (1272)

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Kassel

Am 30. September d. Js. entschlief im 79. Lebensjahre der

Eisenbahnbetriebsdirektor i. R.

Herr Sigismund Schlesinger

Der Verstorbene stand über 45 Jahre im Eisenbahndienst, gehörte r mecklenburgischen Staatseisenbahnverwaltung seit März 1894 an d war bis zu seinem Übertritt in den Ruhestand am 1. April 1920 rstand des Betriebsamts Güstrow.

Wir werden dem verdienten Beamten ein treues Gedenken bewahren.

Schwerin, den 1. Oktober 1929. (1273)

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion

Ausnahmetarif K 8

n 3. Oktober erscheint der Aus- tarif K 8 für Getreide in neuer ng unter gleichzeitiger Erwei- g des Geltungsbereichs und ßigung einzelner Fracht- (1265)

lin, den 27. September 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 172

n 1. Oktober 1929 tritt der Aus- tarif K 172 für Papier von u in Kraft. (1264)

lin, den 23. September 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft eichsbahndirektion Berlin

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr. Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird der Bahnhof Mönchröden in den ost-mitteldeutsch-sächsischen Güterverkehr einbezogen. (1270)

Berlin, den 28. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Nottarif. Tfv. 7

Die Geltungsdauer des Nottarifs wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 31. Dezember 1929 verlängert. (1260)

Berlin, den 25. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Nordisch-italienischer Güterverkehr über Deutschland — Schweiz und Deutschland — Österreich. Direkter Tarif vom 1. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 sind auf Seite 142 des Tarifs die Frachtsätze der Tarifklasse Nr. 55 für Trälleborg gränsen zu streichen und durch nachstehende zu ersetzen: (1263)

		55	
	a	b	c
Trälleborg gränsen ... Pino	484	426	419
Trälleborg gränsen ... Chiasso ..	507	445	438
Trälleborg gränsen ... Brennero .	315	256	249

München, den 27. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Dezember 1929 wird der Bahnhof Friedland (Meckl.) als Versandbahnhof im Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen gestrichen. (1267)

Berlin, den 28. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Oktober 1929 wird der Bahnhof Frankfurt (Main) Hbf. als Empfangsbahnhof mit einem Frachtsatz von 416 Rpf in den Ausnahmetarif 10 g für Papier aufgenommen. (1268)

Berlin, den 28. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 wird das Teilheft B II 61 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34 neu herausgegeben. Preis 2,90 RM. (1253)

Berlin, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Jugoslawischer Güterverkehr. Artikeltarif für gedörrte Pflaumen vom 1. Oktober 1929

An Stelle des mit 19. September 1929 außer Kraft getretenen Tarifs für die Beförderung gedörrter Pflaumen als Frachtgut in Wagenladungen von jugoslawischen nach deutschen Bahnhöfen wird mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 ein gleichnamiger neuer Tarif eingeführt. Preis 1,50 RM. (1238)

München, den 20. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer der Ausnahmetarife 16 a für Kartoffeln, frische, und 16 c für Kartoffeln, getrocknete, usw. wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 31. März 1930, die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 101 für Kartoffeln, frische, zur Ausfuhr bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 31. Dezember 1929 verlängert. (1261)

Berlin, den 25. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 14. Brandenburgische Städtebahn

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 wird die Zuschlagsfracht für Mauerziegel im Versand von Niemegk von 5 auf 3 Rpf ermäßigt. (1259)

Berlin, den 27. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 116. Teutoburger Wald-Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 werden auf Seite 2 bzw. 8 die Zuschlagsfrachten für Wagenladungen im Abschnitt A für die Bahnhöfe Dörenthe und Verl von 3 auf 5 Rpf erhöht. (1255)

Berlin, den 26. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929. Abtarifierung von Ketten im A. T. 20.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1243)

Altona, den 24. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 27

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 27 für Güter der Klassen A—C (ausgenommen Güter in Behälterwagen) wird zunächst bis zum 31. Oktober 1929 verlängert. (1241)

Stuttgart, den 24. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Stuttgart

Deutsch-Ungarischer Güterverkehr Anhang zum Tarif vom 1. Juli 1928

Der Artikeltarif 130 (Obst) in der Neuausgabe des Anhangs (vom 25. Mai 1929) wird durch Frachtsätze für Stettin ergänzt. Näheres in den Eisenbahn-Tarifanzeigern. (1247)

München, den 24. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928

Mit sofortiger Gültigkeit treten die nachstehenden Ergänzungen in Kraft:

I. Im Teil I erhält auf Seite 29 und auf den Seiten 107 und 108 die Fußanmerkung [7]) zu Tarif 1422 folgende Fassung:

„[7]) Nur gültig für Sendungen nach Hamburg und Bremerhaven zur Weiterbeförderung nach Amerika."

II. Im Teil III ist auf Seite 228 und im Teil IV auf Seite 201 im Tarif Nr. 1422 als weiterer Empfangsbahnhof „Bremerhaven Freihafen" mit der Gruppennummer 1 und den für Hamburg Hbf vorgesehenen Sätzen nachzutragen. (1251)

München, den 25. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. Oktober 1929 werden neue Mindestmengentarife für Erdöl russischer Herkunft eingeführt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (1246)

Dresden, den 24. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Oktober 1929 werden im Ausnahmetarif 13 h für Glas Sonderfrachtsätze für die Verkehrsverbindung Zwiesel—Selb-Plössberg nachgetragen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1262)

München, den 27. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a. Zu 39, 66 und 108

Bei der Elmshorn Barmstadt—Oldesloer Eisenbahn, der Kreis Oldenburger Eisenbahn und der Schaftlach—Gmund—Tegernseer Eisenbahn treten Änderungen ein.

Näheres enthält der am 26. September 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (1249)

Berlin, den 21. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 3. Oktober 1929 wird der Bahnhof Offstein Zu 129 als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. aufgenommen. (1269)

Berlin, den 28. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 30. Sep 1929 werden die Bahnhöfe Hirs (Schlesien) West, Maltsch Wartha-Frankenberg als V bahnhöfe in den Ausnahmeta für Sulfitablauge aufgenommen.

Berlin, den 25. September

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berli

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 30. Nov 1929 wird der Bahnhof Loxst Torfstreufabrikbahnhof im nahmetarif 10 a für Torfstre Torfmull gestrichen.

Berlin, den 25. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berli

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 30. Sep 1929 tritt die Augsburger Lok dem Ausnahmetarif 16 f für Stroh usw. bei.

Berlin, den 25. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Berli

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. (Verkehr Deusche Seehäfen Polen und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 1. Dez 1929 tritt der S. D. 5 vom 5. Ju außer Kraft. Er wird durch neuen S. D. 5 ersetzt. Näheres Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 28. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Alton

Deutsch-dänischer Verband Gütertarif

Ab 10. Oktober 1929 wir Bahnhof Egeln in den Tarif zogen. Näheres durch Reich tarifanzeiger.

Altona, den 24. September 1

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Alton namens der Verbandsverwalt

---

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Oktobe werden die A. T. 5 o, 30, 31, 35 und 49 neu herausgegeben.

Näheres durch Reichsbah anzeiger.

Altona, den 25. September 19

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Alton

Reichsbahn-Gütertarif Heft C Ausnahmetarife 125

Mit Gültigkeit vom 3. Oktober Ergänzung des Ausnahmetarif durch Aufnahme von Tr äthylen.

Näheres durch Reichsbahn anzeiger.

Deutsche Reichsbahn-Gesells Reichsbahndirektion Alton

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins
)eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

41 Berlin, den 10. Oktober 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

nsversammlung in Budapest am 27. September 1929

te im Aufsichtsrat gemischtwirtaftlicher Unternehmungen

3VW

ichten

utschland: Handel und Gewerbe im September 1929 — Umau der Buckower Kleinbahn in Vollspur — Alkohol und Verehrssicherheit — Verwaltungsakademien

terreich: Ministerwechsel — Personalnachricht

rwegen: Die norwegischen Eisenbahnen im Betriebsjahr 927/28

Schweden: Neue Sicherheitsvorschriften bei der Schwedischen Staatsbahn

Übrige europäische Länder: Tschechoslowakischer Zentraleisenbahnrat — Platzbestellung in Rumänien — Die Schulden der Rumänischen Staatsbahnen — Das ununterbrochene Arbeitsjahr in Sowjetrußland — Die Ausbildung von Ingenieuren und Technikern für das russische Verkehrswesen — Die Belegschaft der englischen Eisenbahnen — Unfälle bei den englischen Eisenbahnen im Jahre 1928 — Einige bemerkenswerte englische Lokomotiven

Fremde Erdteile: Erneuerung und Ausmusterung von Betriebsmitteln bei den amerikanischen Eisenbahnen — Lebende Lichtbilder als Werbemittel für eine amerikanische Eisenbahn — Die Angestellten der Pennsylvania-Eisenbahn als Aktionäre — Die kleinste Eisenbahn in den Vereinigten Staaten von Amerika

Wasserverkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Vereinsversammlung in Budapest am 25./27. September 1929

(Schluß)

us den geschäftlichen Verhandlungen des 2. Sitzungs-, die im Sitzungssaal der Akademie weitergeführt en, heben wir folgende Punkte hervor:

om Wagenausschuß wurde der Vereinsversammder Entwurf des neuen Vereinswagenüberkommens, das zum 1. Januar 1930 gleichzeitig mit neuen internationalen Wagenübereinkommen (RIV) raft treten soll, zur Genehmigung unterbreitet. Der urf lehnt sich in der Anordnung des Stoffes eng an zur Zeit gültige VWÜ an. Die Bestimmungen sind, bisher, in acht Hauptabschnitte gegliedert, an die die verschiedenen Anlagen, Muster und Anhänge aneßen. Neu aufgenommen ist die Anlage IV, in der r den allgemeinen Geschwindigkeitsbeschränkungen, n die Wagen wegen ihrer Bauart unterliegen, auch sonstigen Beschränkungen in der Beförderung, die einzelnen Strecken bestehen, zusammengefaßt sind. er ist als neuer Anhang IV zur Erweiterung der nwärtigen Bestimmungen im § 5 des VWÜ über die nseitige Aushilfe mit Wagen das Muster eines Zusatzeinkommens aufgenommen worden. Die Einführung s Zusatzübereinkommens bildet das vorläufige Ergebder vom Wagenausschuß eingeleiteten Untersuchung die Frage der Möglichkeit von Erleichterungen des Güterwagenaustausches im Vereinsbereich. In diesem Zusatzübereinkommen sichern sich die Verwaltungen, die ihm beitreten wollen, über den Rahmen des § 5 VWÜ hinaus eine erweiterte Aushilfe mit Wagen gegen einen festen Mietsatz unter laufender Verständigung über ihre gegenseitige Wagenlage zu.

Die Bestimmungen des neuen VWÜ enthalten eine große Zahl sachlicher Änderungen, von denen folgende besonders hervorzuheben sind:

Mieteberechnung in den Fällen, in denen eine Vereinsverwaltung Wagen auf Strecken einer Vereinsverwaltung übergehen läßt, die mit der Eigentumsbahn das Übereinkommen nicht anwendet (§ 1^3); Herabsetzung des für die Verpflichtung zur Übernahme von Stückgutwagen vorgeschriebenen Ladungsgewichts im Hinblick auf den Kraftwagenwettbewerb (§ 2^3); Einführung einer Verpflichtung zur Übernahme von Stückgutwagen, deren Ladung nur aus einem 500 kg schweren Gegenstand oder aus mehreren Gegenständen besteht, von denen mindestens einer über 500 kg wiegt (§ 2^{3c}); Aufnahme einer neuen Bestimmung, nach der für fremde, mit besonderer Einrichtung versehene bahneigene Wagen, die wegen Beschädigung auf dem Hinwege umgeladen werden müssen,

gleichartige leer zurückkehrende Wagen derselben Verwaltung verwendet werden dürfen (§ 4 [3]); Neufassung der Bestimmung über die Entschädigung von Leerläufen für Wagen, die auf dem Rückweg nach einem anderen Lande und über den ersten Grenzbahnhof eines Nachbarlandes hinaus beladen wurden (§ 4 [9]); Neuregelung der Bestimmung über die Entschädigung der Eigentumsverwaltungen für beigestellte, aber wegen Beschädigung leer zurückgegebene Wagen (§ 5 [4]); Änderung der Fristen für die Geltendmachung von Ansprüchen auf Verzögerungsgebühren und wegen verlorener oder beschädigter Lademittel (§ 8 [9]); Einführung erhöhter Wagenmieten für den Fall, daß eine Verwaltung ihre Wagen von einer anderen Verwaltung wegen eigenen Bedarfs beschleunigt zurückverlangt (§ 9 [1]); Ergänzung der Muster C (Begleitschein) und G (Prüfungsbemerkungen); Wegfall der gegenseitigen Haftung für das Fehlen loser Wagenbestandteile unter gleichzeitiger Erweiterung der Haftung für vorsätzlich herbeigeführte Schäden (§ 15); Einführung eines einheitlichen Musters für die Anforderung von Ersatzstücken (§ 16 [2]) und einer Verpflichtung, schwere Beschädigungen von Wagen in den Übergangsbahnhöfen gemeinsam festzustellen (§ 16 [6]), sowie Festlegung der Haftung von Bahn zu Bahn, wobei die übergebende Bahn für die schwere Beschädigung haftet, wenn sie sich nicht durch einen von der Vorbahn ausgestellten Beklebezettel nach Muster L entlasten kann (§ 16 [6]); Erweiterung der Tafel über Beschädigungseinheiten, insbesondere auch für die Inneneinrichtung von Spezialwagen (Anlage V); Aufnahme von Zusatzbestimmungen über die Bezeichnung der Wagen mit durchgehender Güterzugbremse, über das Zurückweisungsrecht bei Wagen mit überschrittener Untersuchungsfrist und bei leeren unterklotzten Wagen sowie über die einheitliche Bezettelung von Wagen, deren Bremsen unbrauchbar sind, unter bildlicher Darstellung, ob Handbremse, Druckluftbremse oder Hauptluftleitung beschädigt sind (Anlage I).

Der Wagenausschuß hat ferner in Übereinstimmung mit dem RIV-Verbande beschlossen, eine Zusammenstellung der Auslegungsbeschlüsse, Erläuterungen und Empfehlungen zu den Bestimmungen des VWÜ herauszugeben und der Neuausgabe des VWÜ beizufügen. Um den Dienststellen ein schnelles Zurechtfinden zu ermöglichen, soll an den betreffenden Stellen des VWÜ auf die laufende Nummer der Zusammenstellung verwiesen werden.

Gleichzeitig mit dem Entwurf des neuen VWÜ hat der Wagenausschuß der Vereinsversammlung auch den Entwurf der neuen Anlage II „Beladevorschriften" zur Genehmigung vorgelegt. Zum leichteren Verständnis für Personal und Verfrachter hat der Aufbau des Stoffes eine Umänderung in der Weise erfahren, daß die Beladevorschriften einerseits nach Güterarten, andererseits nach Wagengattungen gegliedert und bei den hauptsächlichsten Ladegütern die Beladung jeder verwendbaren Wagengattung dargestellt worden ist. Neue Beladevorschriften sind aufgenommen worden für gefüllte und leere Fässer, leere Kisten, ferner für Steinblöcke, Steinplatten und Kabeltrommeln. Von den für die Verfrachter geschaffenen Erleichterungen ist zu erwähnen, daß Bretterladungen nur noch im oberen Drittel in Verband gelegt zu werden brauchen und daß die frühere Bestimmung, wonach bei Wagen ohne Seitenwände und mit Rungen die Ladungshöhe über dem Wagenboden 2,7 m nicht überschreiten durfte, zur besseren Ausnutzung des Laderaums aufgehoben worden ist. Bei Holz mit regelmäßigen L flächen brauchen die gegenüberstehenden Rungen mehr verbunden zu werden, wenn die obere Schic Brettern vernagelt ist; für Eisen (Schienen, Träger, oder Betonrundeisen) sind bei ordnungsmäßiger Lag Zwischenlagen aus Holz nicht mehr vorgeschrieben.

Ferner beantragte der Wagenausschuß die Aufn einer Bestimmung in das Vereins-Personenwa übereinkommen (VPÜ) über Anschriften an W mit elektrischer Zugheizung unter gleichzeitiger E zung der in der Anlage E 1 enthaltenen bildlichen stellungen.

Über die Verhandlungen des Wagenausschusses Grund eines eingehenden Studiums zu prüfen, ob Möglichkeit von Erleichterungen des Güterwage tausches im Bereiche des Vereins gegeben ist, wurd Vereinsversammlung ein Zwischenbericht erstattet. A dem berichtete der Wagenausschuß über die Aufn eines Verzeichnisses der Übergangsbahnhöfe in das W mit der auch die Ausgabe einer größeren Übersichts mit bunter Länderabgrenzung zum Aushang in den D räumen verbunden war, sowie über die Ausgabe Sachverzeichnisses sämtlicher vom Wagenausschuß i Zeit von 1874 bis 1929 behandelten Beratungsgegenst

Der Technische Ausschuß hatte sich in Berichtszeit vorwiegend mit Fragen beschäftigt, di der Neubearbeitung der „Technischen Vereinbarungen den Bau und den Betrieb der Haupt- und Nebenbah sowie der „Grundzüge über den Bau und den Betrie Lokalbahnen" aufgerollt worden waren. Demzu standen nur die Aufstellung einer Bremstabelle Schmalspurbahnen zur Beschlußfassung und ein Be über den Stand der Arbeiten über die Neuausgabe „Technischen Vereinbarungen (TV)" und der „Grund (Grz)" zur Kenntnisnahme auf der Tagesordnung. diesem Bericht sind die Arbeiten für die Bestimmu der „TV" und „Grz" im allgemeinen beendet. Der So ausschuß hat noch eine Überprüfung des Wortlautes der Zeichnungen vorzunehmen, und es ist zu erwa daß die Arbeiten im Laufe des Jahres beendet sein den. Beim nächsten Zusammentreten des Technis Ausschusses werden dann diese beiden wichtigen, weit den Verein hinaus bekannten Werke endgültig von Vereinsverwaltungen genehmigt werden können. So die „TV" als auch die „Grz" werden wesentlich erwe werden.

In den „TV" wurden die bisherigen Abschnitte A D beibehalten, ein Abschnitt E, Elektrische Bahnen Einphasenwechselstrom, und ein Abschnitt F über Schutz der Schwachstromanlagen gegen Starkstrom s über Schutzerdung und Auslegen von Kabeln wurden hinzugefügt.

Im Abschnitt A, Bau und Unterhaltung der B sind die Bestimmungen über die Spurerweiterung Bögen so gefaßt, daß die Vereinsverwaltungen durch Festlegung bestimmter Maße zu sehr gebunden Die neuen Forschungen über Spurweite laufen da hinaus, daß die Spurerweiterungen in Bögen nicht in bisher üblichen Maße erforderlich sind. Eine endgü Bestimmung über die Größe der Spurerweiterungen jedoch nicht aufgenommen, weil genügend Erfahru über die Auswirkung der kleineren Spurweiten in B noch nicht vorliegen. Bestimmungen über Überga

n und Überhöhungen sind neu aufgenommen oder dert; die Bestimmungen zielen auf ein ruhiges hren der Gleise hin. Die Bestimmungen über die renzung des lichten Raumes sind übersichtlicher und er gefaßt worden. Bestimmungen über den Lichtraum den Durchgang der Stromabnehmer, über die Umzung bei Lokomotiven mit spurkranzlosen Rädern über die Ausrundungsbögen der Neigungswechsel der ufanlagen sind eingearbeitet worden. Neu aufgenom- ist eine Bestimmung, nach der Vorkehrungen auf ken zu treffen sind gegen den Anprall entgleister zeuge und gegen das Abstürzen solcher Fahrzeuge. bisherigen Bestimmungen über die Bettung sind durch ahme von Bestimmungen über die Bettung bei isolier- Schienen und über den Schutz der Bettung bei chtem Untergrund erweitert. Allgemeine Grundsätze die Ausbildung der Schienen sind neu eingearbeitet. Bestimmungen über den Schienenstoß sind durch eine immung über die Ausbildung des Schienenstoßes bei chstrombahnen ergänzt worden. Auf Grund neuerer hrungen sind die Bestimmungen über Weichen und zungen mit Rücksicht auf die Erhöhung der Betriebs- rheit neu aufgestellt oder umgearbeitet worden. Bei Neuaufstellung der Bestimmungen über die Wegüber- e in Schienenhöhe, die Schranken, Warnungstafeln Warnzeichen ist insbesondere auch der Kraftwagen- ehr berücksichtigt. Maßnahmen über Vorkehrungen Schutz der Bahn bei Überquerungen der Bahnen h Leitungen und Förderbahnen sind mit Rücksicht die Zunahme derartiger Anlagen neu aufgenommen len. Soweit die Betriebssicherheit Einfriedigungen rdert, sind Bestimmungen aufgenommen worden. Auch Erdung metallener Einfriedigungen im Bereich elek- h betriebener Strecken ist berücksichtigt. Die Be- mungen über die Anlage der Bahnhöfe ist erweitert h Bestimmungen über die allgemeine Anlage von hhöfen, Gemeinschaftsbahnhöfen und Grenzbahnhöfen e von Gleisverbindungen. Die bisherigen Bestimmun- über Lokomotivschuppen sind durch Bestimmun- über Schuppen für elektrische Fahrzeuge ergänzt. Bestimmungen über Schutz gegen Brandgefahr sind Erhöhung der Betriebssicherheit erweitert worden.

Der Abschnitt B, Bau und Unterhaltung der Fahr- e, faßt schärfer als das früher geschehen ist das in en Teilen Zusammengehörige zusammen und bringt zu n Teil neue Bestimmungen, die sich aus dem Fort- itt in der Technik ergeben haben.

m Teil B a) „Fahrzeuge im allgemeinen" finden sich die Bestimmungen, denen die Dampflokomotiven, ler, elektrische Lokomotiven, Triebwagen, Steuer- n und Wagen als ganze Fahrzeuge ferner auch hinsicht- der Ausführung oder Beschaffenheit gleicher oder hen Zwecken dienenden Einzelteile zu genügen haben. durch werden Wiederholungen vermieden, der Über- ist leichter und die Darstellung klarer geworden. der Spitze stehen die Bestimmungen über die Quer- ittsmaße der Fahrzeuge, die in den TV 1909 auf die hnitte B b), B c) und B d) verteilt waren; es sind iesem Teil alle Bestimmungen über Bremsen, Brems- druck, Bremsgestänge, Bremsklötze, Tragfedern, lager vereinigt; neu aufgenommen sind die Bestim- gen über elektrische Heizung und über Stromabnehmer, rische Ausrüstungsteile und Metallteile auf Fahrzeug- ern sowie über spannungführende Teile in und an elektrischen Fahrzeugen. Die Bestimmungen über die Breiteneinschränkungen der Fahrzeuge für Bögen hängen so eng mit den Bestimmungen über die Begrenzung der Fahrzeuge in der Geraden zusammen, daß sie mit diesen in einem Paragraphen vereinigt sind. Neu sind die Bestimmungen über die Einschränkungen der Höhenmaße von Fahrzeugen, die Ablaufanlagen befahren sollen. Die Bestimmungen über die Breite spurkranzloser Räder sind klargestellt, die für die Formgebung der Pufferteller maßgebenden Verhältnisse schärfer als bisher gefaßt. Die Bestimmungen über Bremsen sind ergänzt und an einer Stelle zusammengefaßt.

Im Abschnitt B b) sind die Bestimmungen über den Achsstand der Lokomotiven umgearbeitet; ergänzt sind die damit im Zusammenhang stehenden Bestimmungen über einstellbare Achsen und Drehgestelle. Die Bestimmungen über die Gewichtsverteilung bei Lokomotiven suchen die Anpassung der Lokomotiven an das Gleis sicherzustellen. Die Zahlentafel des § 102 der TV 1909 ist in den neuen TV, § 73, übergegangen und mit den heutigen Verhältnissen in Einklang gebracht worden. Die Bestimmungen über den Massenausgleich von Triebwerkteilen sind erweitert. Die Anwendung hochgespannten Dampfes bedingte eine Erweiterung der Bestimmungen über die Prüfung von Dampfkesseln.

Der Abschnitt B c), der die Bestimmungen über Wagen enthält, hat weitgehende Änderungen gegenüber der bisherigen Fassung der Bestimmungen erfahren. Er beginnt mit einem Abschnitt über „führende Achsen". Im Anschluß daran werden die Verhältnisse der Zwischenachsen und Außenachsen klargestellt. Über Lenkachsen sind neue zusammenfassende Bestimmungen gegeben. Die TV kannten bisher keine eingehenden Bestimmungen über Drehgestelle von Wagen; diese Lücke ist in dem neuen TV ausgefüllt. Für die Überhänge der Wagen mit in gemeinsamem Rahmen gelagerten Achsen sind neue Bestimmungen aufgenommen, an Stelle der Zahlentafel der alten TV ist die zeichnerische Darstellung getreten. Alle Bestimmungen über Überhänge sind bindend geworden, während früher die Bindung nur für Wagen mit Übergangsbrücken und Faltenbälgen und für Wagen nur mit Übergangsbrücken ausgesprochen war. Die Sicherheit des Betriebes hat das gefordert. Über elektrische Beleuchtung sind ausführlichere Vorschriften gegeben worden. Neu ist die Bestimmung über Riemenscheiben für Lichtmaschinen, über Hauptschalter und Schaltplan.

Die Bestimmungen der Abschnitte C und D, Fernmelde-, Signal- und Sicherungswesen und Betriebsdienst sind gleichfalls gründlich umgearbeitet. Für die Neugestaltung waren die durch die erhöhten Fahrgeschwindigkeiten der Züge notwendig gewordenen größeren Sicherheitsvorkehrungen maßgebend. Auch die Fortschritte in der Betriebsführung der Bahnen sind bei Neuaufstellung der Bestimmungen berücksichtigt worden. Von geänderten Bestimmungen sind aus dem Abschnitt Fernmeldewesen die Gleichstellung der Fernsprecher mit den Fernschreibern auf Bahnhöfen hervorzuheben. Neu aufgenommen ist eine Bestimmung über die Errichtung von Fernsprechstellen in langen Tunnels. Ferner ist auf die besonderen Verhältnisse auf Strecken mit elektrischer Zugförderung Rücksicht genommen. Die Bestimmungen über Abstand und Ankündigung der Vorsignale sind im Zusammenhang mit den Bremswegen, die eine durchgreifende Neubearbeitung erfahren haben, neu aufgenom-

men. Es sind ferner neue Bestimmungen über Signalankündigung aufgenommen, die den bei verschiedenen Verwaltungen neu eingeführten Ankündigungsbaken Rechnung tragen. Für die elektrische Zugförderung werden neue Signale vorgeschrieben. Die Bestimmungen über Signale tragen den seit Inkrafttreten der TV 1909 eingetretenen Änderungen der Signal- und Betriebsvorschriften der Verwaltungen Rechnung. Ebenso sind Bestimmungen über neue Lichtsignale aufgenommen worden. Bei den Bestimmungen ist die bereits allgemein übliche blaue Signalfarbe für den Verschubdienst berücksichtigt worden. Aus dem Abschnitt über das Sicherungswesen ist die Bestimmung hervorzuheben, daß Einfahrsignale unter allen Umständen unter Verschluß des Fahrdienstleiters stehen sollen. Die selbsttätige Streckenblockung ist neu aufgenommen. Die Bestimmungen über das Prüfen der Fahrstraßen sind schärfer gefaßt. Im Abschnitt über den Fahrdienst sind die Bestimmungen über die Länge und Belastung der Züge, wegen der stets größer werdenden Achszahlen und Gewichte der Züge, genauer gefaßt. Neu aufgenommen sind Bestimmungen über die Beschränkungen in der Verwendung von Wagen. Die Bestimmungen über die Zugfolge sind zur Erhöhung der Betriebssicherheit auf Grund der gemachten Erfahrungen neu gefaßt, ebenso die Bestimmungen über die Fahrgeschwindigkeit. Die Bestimmungen über die Anzahl der Bremsen sind nicht mehr nach „Handbremse" und „durchgehender Bremse" sondern nach „langsam" und „schnellwirkender Bremse" geteilt. Die Bremstafeln sind, dem Gebot der Sicherheit Rechnung tragend, den gegenwärtigen größeren Geschwindigkeiten angepaßt worden. Neu sind Bestimmungen über Gemeinschafts- und Übergangsbahnhöfe.

Abschnitt E. Elektrische Bahnen mit Einphasenwechselstrom. Durch die Fortschritte, die die Anwendung elektrischer Kraft im Eisenbahnwesen seit der letzten Ausgabe der Technischen Vereinbarungen gemacht hat, ergab sich die Notwendigkeit, verschiedene Stoffe aus diesem Gebiet in die jetzige Neubearbeitung hineinzunehmen. Besonders gilt dies von der elektrischen Zugförderung, die bei den Vereinsverwaltungen in den letzten 20 Jahren auf umfangreichen Streckennetzen Eingang gefunden hat. Da jedoch die Erfahrungen mit allen zur Anwendung kommenden Stromarten noch nicht so abgeschlossen sind, daß daraus Vorschriften von der Art der sonst in den TV festgelegten Grundsätze gegeben werden konnten, beschränkt sich die Behandlung des elektrischen Zugbetriebes auf den am weitesten verbreiteten und durchgebildeten Fernbahnbetrieb mit Oberleitung und Einphasenwechselstrom von 15 000 Volt und 16⅔ Hertz. Nur dort, wo Bestimmungen in Betracht kamen, die an die besondere Eigenart dieser Stromart nicht gebunden sind, beispielsweise also Schutzvorschriften gegen Gefährdung durch Hochspannung, sind die neuen Bestimmungen allgemein ohne Unterschied der Stromart aufgenommen.

In dem in Abschnitt F behandelten Gebiet der Beeinflussung von Schwachstromeinrichtungen durch Starkstromanlagen, die hauptsächlich die Bauweise der Fernmelde-, Sicherungs- und Signaleinrichtungen beeinflussen, mußte den verschiedenen Starkstromarten einzeln Rechnung getragen werden, weil letztere in diesem Zusammenhange nicht nur dem elektrischen Zugbetrieb angehören, sondern allgemein bei jeder elektrischen Starkstromanlage beliebiger Stromart zu berücksich sind.

Die „Grundzüge" werden im allgemeinen den „ nischen Vereinbarungen" angepaßt. Die Bestimmu sind für Vollspurbahnen und für Schmalspurba getrennt und besonders gekennzeichnet, wenn es sich einen Übergang der Fahrzeuge auf Haupt- oder N bahnen handelt. In besonderen Fällen sind auch bin Bestimmungen aufgenommen worden.

Im Zusammenhang mit der vorstehenden Darste der Vereinstätigkeit auf technischem Gebiet auch noch einige Angaben über das vom technischen blatt des Vereins, dem „Organ für die Fortschritte Eisenbahnwesens", herausgegebene und der Ver versammlung gewidmete „Fachheft Ungarn" nachgetr das Staatssekretär Präsident von Samarjay in s Begrüßungsansprache (S. 1031 dieser Zeitung) erw hatte, und über das der Schriftleiter des Organs, Re bahnoberrat Dr. Ing. Uebelacker, der Vereinsversamm einige nähere Angaben machte. Dieses Fachheft Un (Heft 18/19 des Jahrgangs 1929 vom 20. September) wie Staatssekretär von Samarjay in einer Einleitun dem Sonderheft ausführt, einem lang gehegten Plan Königlich Ungarischen Staatsbahnen zur Erfüllung holfen, indem es die Möglichkeit gab, Entwicklung Leistungen, Organisation und Bestrebungen der un schen Eisenbahnen sowie ihre Aufgaben im wirtsc lichen Leben Ungarns und im internationalen Ver umfassend und für einen großen internationalen L kreis zu schildern. In dem Heft hat Staatssek von Samarjay selbst zur Einführung einen allgem Überblick über die Entwicklung, die gegenwärtige und die Bestrebungen der ungarischen Bahnen geg Darin ist in großen Zügen der Zustand der ungaris Eisenbahnen vor und nach dem tiefst einschneide Ereignis, dem schmerzlichen Friedensvertrag von Tria beschrieben, in dem Ungarn über zwei Drittel s Bodenfläche entrissen und auch dem ungarischen E bahnnetz große Verluste mit in vielen Beziehu unhaltbaren Folgeerscheinungen zugefügt wurden. folgt eine Darstellung der mit größter Willenskraft Ausdauer in Angriff genommenen und durchgefü Arbeiten zum Wiederaufbau der Eisenbahnen, dann Schilderung des Verkehrs und der Betriebswirtschaft der gegenwärtigen Organisation der Staatsbahnen. diesen einleitenden Aufsatz, der die ungeheuren Sch rigkeiten, vor die die ungarischen Bahnen gestellt wa klar und übersichtlich und zugleich mit packender dringlichkeit vor Augen stellt, schließt sich eine R von über 30 Abhandlungen an, in denen führende Be der Königlich Ungarischen Staatsbahnen und ei sonstige hervorragende Vertreter des ungarischen kehrswesens und wissenschaftlichen Lebens den heut Stand der ungarischen Eisenbahntechnik darlegen. einzelnen Zweige — Dampflokomotiven, Wagen Triebwagen, Werkstättenwesen, Zugförderungsdie Güterzugsbremse, Elektrisierungsarbeiten, Brücken Oberbau usw. — sind, oft in mehrere Abhandlungen Einzelfragen von besonderem Interesse zergliedert, d behandelt und geben ein treffliches Bild von dem kräftigen und erfolgreichen Schaffen der ungaris Eisenbahningenieure. Besonders erwähnenswert ist ein längerer Aufsatz über die Bestrebungen zur Heb

Wirtschaftlichkeit des Betriebes von Prof. von Zelo-
. Ein Aufsatz von Ministerialrat Dr. von Geduly
digt die reichhaltigen Sammlungen des Königlich
arischen Verkehrsmuseums.

Das Fachheft umfaßt über 100 Seiten, zahlreiche Ab-
ngen und 11 Tafeln. Es lag im Vorraum des
ngssaales zur Einsichtnahme für die Versammlungs-
ehmer aus und begegnete allgemeinem, lebhaftem
resse.

Die Beschlüsse der Vereinsversammlung unterliegen
. noch der schriftlichen Abstimmung unter sämtlichen
einsmitgliedern.

Die Versammlung nahm sodann einen Bericht über die
fung der Rechnungslegung der Geschäftsführenden
waltung über die Verwaltung der Vereinskasse
den Bericht des Verwaltungsausschusses der Ver-
gungskasse für Vereinsbeamte entgegen und
ilte der Geschäftsführenden Verwaltung Entlastung.

Bei der Neuwahl des Preisausschusses
den die bisherigen Mitglieder wiedergewählt. Als
tz für ein ausgeschiedenes Mitglied — den verstorbe-
Reichsbahndirektionspräsidenten von Völcker, Mün-
— wurde Reichsbahndirektionspräsident Käß ge-
lt.

Für die Ständigen Ausschüsse, deren Mit-
der die Vereinsversammlung für die kommenden
ahre zu bestimmen hatte, wurden ebenfalls die alten
glieder beibehalten; zum Personenverkehrs-, Güter-
ehrs- und Wagenausschuß wurde je eine Verwaltung
Reichsbahndirektionen Köln, Hannover und Essen)
ewählt.

Die Wahl der Geschäftsführenden Ver-
ltung ergab die erneute Wiederwahl der Reichsbahn-
ktion Berlin, wobei Präsident von Samarjay der Ge-
iftsführenden Verwaltung zugleich den Dank über die
zügliche und musterhafte Führung der Vereins-
chäfte aussprach. Auch Betriebsdirektor Ing. Sedlack
tete noch besondere Dankesworte an die Geschäfts-
rende Verwaltung. Allen mitarbeitenden Herren, beson-
s aber dem Vorsitzenden, Präsidenten Dr. Stapff,
ühre größter Dank für die hervorragende und
rießliche Arbeit, für alle Sorgen und Mühen, die sie
den Verein auf sich genommen hätten. Auch der
ein habe in den Jahren seit dem letzten Weltgeschehen
iesen, was ein fester Wille zum Aufstieg bedeute; dies
me auch in dem Beitritt der neuen Bahnen mit über
00 km Betriebslänge zum Verein zum Ausdruck. Im
ein werde sich auch weiterhin die große einigende
ft des Verkehrswesens beweisen. Er wünsche, daß
Verein eine gute Zukunft beschieden sein möge.

Nach Schluß der Verhandlungen des 2. Tages führte
Sonderzug der Königlich Ungarischen Staatsbahnen
Teilnehmer nach Nagymaros-Visegrad und ein elegan-
mit Festwimpeln geschmückter Sonderdampfer der
ten Donau-Dampfschiffahrtgesellschaft auf dem land-
ftlich schönsten Teil der Donau an der Burgruine von
egrad vorbei nach Esztergom, der „Etzelburg"
Nibelungenliedes. Die Erste Donau-Dampfschiffahrt-
llschaft, die als Besitzerin der Eisenbahn Mohács—
s dem Verein als Mitglied angehört, war bei der Ver-
versammlung durch Direktor Géza von Dormándy und
ere Herren vertreten.

Auch bei diesem Ausflug hatten sich zahlreiche ungarische Herren und Damen angeschlossen, um in liebenswürdigster Weise Führerdienste zu leisten. U. a. hatte es sich auch der in den Kreisen der Vereinsverwaltungen aus über 50jähriger Tätigkeit bekannte und geschätzte frühere Direktor, kgl. ungarischer Hof- und Ministerialrat Pasterczyk, nicht nehmen lassen, den Versammlungsteilnehmern als genauer Kenner der ungarischen Geschichte und Kunst und der landschaftlichen Schönheiten bei dem Ausflug als Führer zu dienen. Vielen Teilnehmern war Ministerialrat Pasterczyk noch als Festredner bei der 75jährigen Jubiläumsfeier des Vereins 1921 in Berlin bestens in Erinnerung. Die Besichtigung der großartigen, nach dem Vorbilde der Peterskirche in Rom erbauten Domkirche von Esztergom — durch ihren gewaltigen Bau und ihre Kunstschätze, vielleicht noch mehr aber durch ihre wunderbare Lage hoch und weithin sichtbar über der Donau wirkend — hinterließ nachhaltigsten Eindruck. Dieser verstärkte sich noch, als auf dem Sonderdampfer die Rückfahrt angetreten wurde und die Abendsonne Dom und Landschaft in wunderbares Licht tauchte. Die Bewunderung erreichte ihren Höhepunkt, als nach mehrstündiger Fahrt unter sternenübersätem Himmel in der Ferne sich Budapest in einem märchenhaften Lichterglanz zeigte. Das auch an sich schon überwältigend schöne Bild wurde noch dadurch gesteigert, daß die Stadt Budapest zu Ehren der Vereinsversammlung die Zitadelle auf dem hochragenden Gellertberg, das Gellertdenkmal, die Mathiaskirche und den Aussichtsturm des Johannisberges durch Scheinwerfer hatte beleuchten lassen. Das Bild dieses nächtlichen Budapests mit seinen prächtigen Brücken, Ufern und Anhöhen prägte sich tief in die Seelen ein und wird von keinem der Beschauer mehr vergessen werden.

Am dritten und letzten Tag der Versammlung waren einige noch offen gebliebene Punkte zu erledigen und die Versammlung durch Verlesung der Niederschrift abzuschließen. Nachdem die Teilnehmer an den vorhergehenden Tagen reichste Gastlichkeit der Königlich Ungarischen Staatsbahnen und bei dem Dampferausflug des zweiten Tages auch der Ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft, der Györ—Sopron—Ebenfurter E. G. und der Szeged—Csanáder E. G. hatten genießen dürfen, hatte es sich für diesen Abschiedstag die Donau—Save—Adria E. G. vorbehalten, den Versammlungsteilnehmern durch einen Ausflug zum Balaton-See einige frohe Stunden zu bereiten. Außer den eingangs bereits erwähnten Leitern der Direktion der Donau—Save—Adria E. G. in Budapest waren auch der Präsident des Verwaltungsrates, Dr. Fall, und Direktor Dr. Grabscheidt aus Wien zur Vereinsversammlung gekommen. Ein Sonderzug brachte die Versammlung nach Siófok, wo eine stattliche Musikkapelle der Eisenbahner in ihrer kleidsamen Uniform den ankommenden Sonderzug mit ungarischen Märschen begrüßte und zum Ufer des Sees geleitete. Dort lagen drei schmucke Motorschiffe der Balatoner Seeschiffahrts A. G. — wiederum mit bunten Wimpeln geziert — bereit, die die Scharen der Teilnehmer in nahezu einstündiger Fahrt nach dem bekannten Badeplatz Balatonfüred trugen. Die Fahrt auf dem größten Binnensee Zentraleuropas, der den Bodensee in der Ausdehnung noch übertrifft, war bei dem herrlichen Spätsommerwetter ein hoher Genuß, und entzückt nahm

man das stimmungsvolle Landschaftsbild in sich auf. Vom Landungssteg aus zeigten fortlaufende Reihen von Fähnlein in den Farben der Vereinsländer den Weg zum Grandhotel, in dessen oberen Räumen die geschäftlichen Verhandlungen zu Ende geführt und sodann die Niederschrift über die gesamten Verhandlungen verlesen und genehmigt wurden.

Als Ort der nächsten Vereinsversammlung, die in 3 Jahren stattfinden wird, wurde auf Einladung des Präsidenten der Reichsbahndirektion Köln, von Guérard, die Stadt Köln in Aussicht genommen.

Nach Schluß der Sitzung vereinigte sich die Gesellschaft dann in den unteren Räumen bei einem Essen, dem Staatssekretär, Präsident v. Samarjay mit folgenden Worten eine besondere Weihe gab:

Meine sehr geehrten Damen und Herren!

Der Plattensee wird hierzulande auch das „Ungarische Meer" genannt. Er hat tatsächlich Punkte, von wo der Blick über seine weite Fläche in uferlose Ferne gleiten kann.

Der „Balaton" ist uns ebenso lieb, wie all jenen die See, deren Heimat die Meeresfluten umspülen.

Vor nicht allzulanger Zeit reichte auch unser Land bis zum Meer — bis zu den Gestaden der blauen Adria.

Dieser Gedanke drängt sich uns Ungarn unwillkürlich auf, wenn wir vom Ungarischen Meere sprechen. Ich kann mich dieses schmerzlichen Gedankens auch schon deshalb nicht erwehren, weil die Zeit, die wir anläßlich der Vereinsversammlung zusammen verbringen konnten, nun bald zu Ende geht. Der Abschied wirft seine Schatten voraus — und zu einem Kummer gesellt sich leicht der andere!

Doch möchte ich nun nicht länger an Trauriges erinnern — sondern will nun nochmals meiner Freude darüber Ausdruck verleihen, daß Sie zu uns gekommen sind! Hierfür möchte ich Ihnen nochmals herzlichst danken, und ich möchte Ihnen, meine geehrten Damen und Herren, besonders betonen, wie wohl uns das Bewußtsein ist, daß wir in fernen Landen Freunde haben, die ein herzliches Verständnis für unsere Leiden und Bestrebungen haben.

Denn wir wissen und fühlen, daß wir in Ihrem Vaterlande viele Freunde haben, und ich glaube mich nicht zu irren, wenn ich behaupte, daß unser Beisammensein anläßlich dieser Vereinsversammlung die alten freundschaftlichen Beziehungen verstärkt und uns vielleicht auch neue Freunde verschafft hat!

Im Zeichen dieser guten Freundschaft erhebe ich mein Glas auf das Wohl unserer lieben Gäste!

Großer, herzlicher Beifall dankte dem hochverehrten Redner, und Reichsbahndirektionspräsident Dr. Stapff sprach die Empfindungen aller Anwesenden aus, als er Staatssekretär v. Samarjay in wärmsten Worten den Dank ausdrückte für die glanzvolle Aufnahme, die die Versammlung in Ungarn durch die Königlich Ungarischen Staatsbahnen und alle übrigen ungarischen Vereinsverwaltungen, wie auch durch andere Verkehrsunternehmungen und die Stadt gefunden habe. Großzügigste Gastfreundschaft sei eine der bekanntesten Eigenschaften der Ungarn; aber die Wirklichkeit habe noch alle Erwartungen übertroffen. Alle Teilnehmer seien mit großer Freude in das schöne Ungarland gekommen, für das wohl alle von jeher freundliche Empfindungen gehegt hätten. Besonders sei die alte deutsche Freundschaft durch das gemeinsame nationale Unglück nur noch inniger geworden. Um so größer sei die Freude über den unverkennbaren Wiederaufstieg Ungarns. Landwirtschaft, Industrie und Handel ließen eine kräftige Aufwärtsbewegung erkennen. Alle wünschten, daß diese Entwicklung sich fortsetzen und das Land weiter aufblühen möge, wie Ungarn es verdiene. Der feste nationale Wille, der Ungarn beseele, befähige es zur Erfüllung der großen neuen Aufgaben, vor die es gestellt sei. Dies gelte auch für die ungarischen Eisenbahnen. Er bitte anzustoßen auf das Wohl des ungarischen Volkes, der ungarischen Bahnen und zugleich einzustimmen in den Ruf: Der verehrte Präsident der Königlich Ungarischen Staatsbahnen Staatssekretär von Samarjay, lebe hoch!

Mit brausendem Beifall wurde dieser Trinkspruch aufgenommen.

Reichsbahndirektionspräsident Dr. Stapff richtete dann noch einige Worte an die Vertreter der außerordentlichen Mitglieder, in denen er zum Ausdruck brachte, wie gerne die Versammlung sie in ihrer Mitte wisse und wie sehr der Verein wünsche, daß sie sich in diesem Kreise wohl fühlen möchten. Alle Vereinsverwaltungen hätten die Empfindung, als ob sie nicht etwa als neue Mitglieder eingetreten, sondern von jeher seit Gründung des Vereins innerlich mit dem Verein verbunden gewesen seien.

Der Generaldirektor der Schweizerischen Bundesbahnen, Präsident Dr. Schrafl, dankte namens der außerordentlichen Mitglieder für die liebenswürdige Aufnahme, die sie im Verein und jetzt bei der Vereinsversammlung in Budapest durch die Königlich Ungarischen Staatsbahnen und die übrigen ungarischen Bahnen gefunden hätten. Die Schweizerischen Bundesbahnen würden sich bemühen, an der Förderung der Ziele des Vereins redlich mitzuarbeiten. Leider sei die Reichsbahndirektion Köln mit der Einladung der nächsten Vereinsversammlung zuvorgekommen; er hoffe aber, die Vereinsversammlung vielleicht in 6 Jahren in der Schweiz grüßen zu können. Allerdings werde kaum möglich sein, es der außerordentlichen Gastfreundschaft der ungarischen Kollegen gleich zu tun; er bitte aber, versichert zu sein, daß alle Teilnehmer mit herzlicher Freude aufgenommen werden würden.

Redner trank auf das Blühen und Gedeihen des Vereins.

Am Schluß des Mahles brachte Reichsbahnobermaschinenbaurat Dr. Herr (München) ein Hoch auf die Damen der Vereinsländer aus, die er mit köstlichem Humor mit den neun Musen verglich. Die Ansprache erweckte großen Jubel. Bald darauf fuhren die Teilnehmer auf den Salondermotorschiffen wieder weiter nach Tihany und traten die Besichtigung der prächtig auf stattlicher Anhöhe gelegenen Benediktiner-Abtei und des Kaiser-Karl-Gedächtniszimmers nach Balatonföldvar. Dort bestieg man den Sonderzug, den die Donau—Save—Adria E. G. diesmal 6 Speisewagen eingestellt hatte, um den Eisenbahnern auf ihrem ureigensten Gebiet, dem rollenden Rade, ein Abschiedsmahl anzubieten. In zweistündiger Fahrt ging es nach Budapest zurück.

Noch an demselben Abend oder am andern Morgen reisten die Versammlungsteilnehmer in ihre Heimat zurück, begeistert über die Fülle der Schönheiten, die sie während der Budapester Tagung hatten in sich aufnehmen dürfen und voll des Lobes über die außergewöhnliche Gastfreundschaft, die sie von den ungarischen Bahnen, namentlich den ungarischen Kollegen und deren Damen hatten genießen dürfen.

om Tage der Ankunft an bis zur letzten Minute en sich alle Teilnehmer umgeben von freundlichster sorge. Gleich bei der ersten Ankunft im Hotel waren n eine Mappe mit prächtigen Ansichten von Budapest einige Schriften über Ungarns Schönheiten und arns Schmerzen, ferner ein schön ausgeführtes Festichen und eine Karte zur freien Benutzung sämtlicher ßen und Untergrundbahnen ausgehändigt worden. er wurde jedem Teilnehmer ein Sonderdruck der rischen Eisenbahn- und Verkehrszeitschrift (Vasuti közlekedési közlöny) zugestellt, der einen warmen kommengruß des Staatssekretärs von Samarjay an die ammlungsteilnehmer enthielt und Abhandlungen von inspektor Dr. Bogsch über die Bedeutung des Vereins von Oberinspektor Dr. Tüske über die Fachorgane Vereins und deren Beziehung zur ungarischen Eisen- und Verkehrszeitschrift brachte. Ein besonderes itee, das unter der Leitung von Dr. Bogsch, Chef des Präsidialsekretariats der Königlich Ungarischen Staatsbahnen, aus den Herren Dipl. Ing. Souvaly, Dr. Kelenffy, Dr. Eszláry, Farkas-Niernsee und Dr. Reimann bestand, war vom ersten bis zum letzten Tage in aufopfernder Weise unermüdlich tätig, um alle Wünsche der Teilnehmer zu erfüllen. Allgemein wurde Dr. Bogsch und den übrigen Herren des Komitees für die äußerst geschickte Durchführung aller Veranstaltungen und ihre persönlichen Bemühungen herzlicher Dank gezollt.

So war diese Versammlung in hervorragendstem Maße dazu geeignet, das Gefühl der Zusammengehörigkeit im Verein zu festigen und zahlreiche Bande der Freundschaft zu knüpfen oder zu verstärken. Der Ruhm der ungarischen Gastlichkeit und der sonstigen großen Eigenschaften des edlen ungarischen Volkes wird in alle Vereinsländer getragen werden. Die Tage von Budapest werden jedem Teilnehmer als wertvolles Erlebnis dauernd vor Augen stehen. Kbr.

Beamte im Aufsichtsrat gemischtwirtschaftlicher Unternehmungen[1])

Von Gerichtsassessor **Teubner**, Berlin

ie Entwicklung unseres Wirtschaftslebens bringt in er steigendem Maße das Eindringen des Staates bzw. tlich-rechtlicher Körperschaften in private Betriebe mit Der Staat verfolgt dabei weniger privatwirtschaft- Ziele, als daß er sich zur Erreichung seiner besonderen aben der Formen der Privatwirtschaft bedient. Man ht dann von gemischtwirtschaftlichen Unternehmungen. m geeignetsten erscheinen dafür die großen Kapitallschaften wie die Aktiengesellschaft und die Gesellft mit beschränkter Haftung. Da aber solche als selbdige juristische Personen dem unmittelbaren Einflusse Staates entzogen sind, muß der Staat, um bestimmend die Geschäftsgebarung einzuwirken, ein Organ der Gechaft, wie etwa der Aufsichtsrat, mit Persönlichkeiten tzen, die seinen Einfluß geltend machen. In erster Linie er hierfür Beamte wählen und in den Aufsichtsrat ab.en. So entsteht die Frage nach der Stellung des Be- im Aufsichtsrat gemischtwirtschaftlicher Unternungen.

. Es ergibt sich zunächst die Frage, ob der Beamte pflichtet ist, den ihm angetragenen fsichtsratsposten anzunehmen.

Dies ist dann der Fall, wenn der Beamte kraft seiner stpflicht zur Annahme verpflichtet ist. Es gibt zwar e Dienstpflicht zur Besorgung aller staatlichen Ämter echthin. Vielmehr erstreckt sich die Dienstpflicht stets auf ein bestimmtes Amt. Der Beamte wird zum Reungsrat, Staatsanwalt usw. ernannt. Damit wird seine stpflicht begründet, die er seinem Dienstherrn, dem te gegenüber mit öffentlich-rechtlicher Treupflicht zu llen hat.

Das Dienstverhältnis wirkt sich aber nicht nur nach n, sondern auch nach außen, d. h. Dritten gegenüber Der Dienstherr verwendet den Dienstpflichtigen, um e Geschäfte besorgen zu lassen. Dieser tritt dann für ihn nach außen auf und schafft zu Dritten rechtliche Beziehungen. Solche können sich schon an seine rein tatsächliche Wirksamkeit knüpfen. Er kann aber auch ermächtigt sein, anderen gegenüber Willenserklärungen abzugeben, namens des Dienstherrn und mit rechtlicher Wirksamkeit für diesen. Er kann also Vertrauensmacht besitzen. Die Summe der zu besorgenden Geschäfte wird zu dem Begriff des öffentlichen Amtes zusammengefaßt.

Die Art der für den Staat zu besorgenden Geschäfte ist gleichgültig. Das Wesentliche ist nur, daß sie auf Grund der Dienstpflicht zu besorgen sind. Es können also auch Geschäfte rein wirtschaftlichen Inhalts von einem Beamten innerhalb seines Amtes auf Grund seiner Dienstpflicht besorgt werden. Wie der Staat einem Beamten den dienstlichen Auftrag geben kann, ein einzelnes privatrechtliches Geschäft mit Wirkung für und gegen den Staat zu tätigen, etwa den Ankauf eines Grundstücks für staatliche Zwecke, so kann der Staat den Beamten auch beauftragen, einen ganzen Kreis privatwirtschaftlicher Betätigungen in seinem Interesse auszuüben.

Dies folgt auch aus dem § 31 der Preußischen Personalabbauverordnung vom 8. Februar 1924. Danach ist jeder Beamte verpflichtet, jedes Nebenamt oder jede Nebenbeschäftigung im öffentlichen Dienste anzunehmen oder fortzuführen, sofern die auszuübende Tätigkeit seiner Vor- und Berufsbildung entspricht[2]).

Durch die Feststellung der Verpflichtung zur Übernahme ist eine neue Pflicht des Beamten entstanden. Der Beamte ist verpflichtet, d. h. er kann die Übernahme einer Nebentätigkeit nicht ablehnen, wenn sie seiner Vor- oder Berufsbildung entspricht. Im vorliegenden Falle könnte es allerdings zweifelhaft sein, ob diese Voraussetzung vorliegt. Der Beamte ist nicht Kaufmann, und der Aufsichtsrat einer Aktiengesellschaft ist geschaffen, eine kaufmännische Geschäftsführung zu überwachen. Trotzdem ist diese Frage zu

---

[1]) Da die im folgenden behandelten Verhältnisse. insndere gemischtwirtschaftliche Unternehmungen auch bei Eisenbahnverwaltungen vorkommen, dürften die nachend veröffentlichten Ausführungen auch in unserer Fachng Beachtung finden. Die Schriftleitung

[2]) Die rechtliche Grundlage befindet sich in der Reichspersonalabbauverordnung vom 27. Oktober 1923, die es in § 18 den Ländern zum Recht und zur Pflicht macht, entsprechende Vorschriften zu erlassen. Die Länder haben sämtlich derartige Vorschriften herausgegeben.

bejahen. Es handelt sich bei gemischtwirtschaftlichen Unternehmungen in erster Linie darum, daß die besonderen Aufgaben des Staates unterstützt werden. Da dies im Wege der Verwaltungstätigkeit nicht möglich ist, muß er vertrauenswürdige Personen in den Aufsichtsrat der Gesellschaft abordnen. Dazu erscheint ein Beamter besonders geeignet, der es gewohnt ist, im öffentlichen Interesse Anweisungen seiner vorgesetzten Behörde auszuführen.

Allerdings liegt ein Nebenamt im Sinne des § 31 a. a. O. nicht vor. Ein Nebenamt ist nur eine auf förmlicher Anstellung im öffentlichen Dienste beruhende Tätigkeit. Bei einer Aufsichtsratsstelle fehlt es an dem Erfordernis der öffentlichen Anstellung. Eine Nebenbeschäftigung ist dagegen eine ohne feste Anstellung im öffentlichen oder privaten Dienste ausgeübte Tätigkeit. Es kommt daher darauf an, was man unter den Worten „im öffentlichen Dienste" versteht. Die Erweiterung der Pflichten des Beamten bezweckt nicht nur, eine Ersparnis an Beamten zu erreichen, sondern die Dienstpflicht des Beamten neuen Zielen staatlicher Verwaltungstätigkeit anzupassen. Alles, was im öffentlichen Interesse von Staats wegen durch Beamte wahrgenommen werden kann, soll für den Beamten im Bereiche seiner Dienstpflicht liegen. Der Begriff „im öffentlichen Dienste" muß also im Sinne von „im öffentlichen Interesse" ausgelegt werden.

Dementsprechend wäre also ein Beamter kraft seiner Dienstpflicht gehalten, einen Aufsichtsratsposten anzunehmen, falls dessen Wahrnehmung im öffentlichen Interesse liegt. Es handelt sich dabei um einen Teil der dienstlichen Tätigkeit des betreffenden Beamten, d. h. es ist ein Teil seiner hauptamtlichen Obliegenheiten. Die Bezeichnung als Nebenbeschäftigung darf nicht irreführen. Die Wahrnehmung des Aufsichtsratspostens liegt in dem Kreis der dem Beamten anvertrauten Obliegenheiten (Ressort), weil die Wahrnehmung der in Frage kommenden staatlichen Interessen Aufgabe seiner Behörde ist. Beim Aufhören seines Dienstverhältnisses wird der Beamte regelmäßig sein Amt als Aufsichtsrat ebenfalls niederlegen. Auch bezieht der Beamte im allgemeinen keine Sondervergütung (Tantieme), sondern seine gesamte Tätigkeit wird durch sein Dienstgehalt abgegolten. Da es sich nun um eine dienstliche Tätigkeit handelt, muß der Beamte nicht nur die Aufsichtsratstellung annehmen, sondern auch den dienstlichen Weisungen seiner Vorgesetzten Folge leisten. Damit kommen wir zu der zweiten Frage über die Stellung der Beamten als Aufsichtsrat: seine Gehorsamspflicht und ihre Folgerungen.

2. Es ist anerkannten Rechtens, daß der Beamte einem Dienstbefehl Folge leisten muß. Das folgt aus dem Unterworfenheitsverhältnis der Beamten gegenüber dem Staat. Dabei macht es keinen Unterschied, ob es sich um einen allgemein gehaltenen Dienstbefehl (Dienstanweisung) handelt oder um einen solchen, der einen bestimmten Fall betrifft. Es kann auch keinen Unterschied machen, daß der Beamte als Aufsichtsrat nicht als Vertreter des Staates handelt und seine Handlungen für und gegen diesen keine unmittelbare Wirksamkeit haben. Der Beamte befindet sich nach innen stets in seiner Dienstgehorsamspflicht und nur nach außen tritt er im Aufsichtsrat als Eigenpersönlichkeit auf. Das ist durch das Wesen unseres Gesellschaftsrechts bedingt. Der Beamte tritt durch die Annahme der Aufsichtsratsstellung in ein rein privatrechtliches Verhältnis zu der betreffenden Gesellschaft. Wenn nun der Beamte als Aufsichtsrat dieselbe vertragliche Beziehung hat wie andere Privatmann, gelten auch alle Vorschriften Handelsgesetzbuchs für und gegen ihn. Er hat nicht die Rechte, sondern auch die Pflichten eines Aufsichtsmitgliedes. Das bedeutet, daß er sich unter Umständen sönlich zivil-, ja sogar strafrechtlicher Haftung au Dieser Umstand ist wesentlich.

Die §§ 313—15 Handelsgesetzbuch zählen versch Fälle auf, deren Übertretung mit Gefängnis und zu Geldstrafe bedroht wird. Auch kann in einigen Fälle Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden. Aufzählung im einzelnen liegt aber nicht im Rahmen Arbeit, weil es sich um bestimmte, leicht nachzupri Verstöße gegen das Gesetz handelt.

Schwieriger liegt schon der Fall bei Ziffer 1 des HGB. Danach ist mit Strafe bedroht, wenn der Aufsic in seinen Darstellungen bzw. Übersichten über den mögensstand der Gesellschaft oder in den in der Ge versammlung gehaltenen Vorträgen den Stand der Ve nisse unwahr darstellt oder verschleiert. Doch wird d amte auch hier, vorausgesetzt, daß er seiner selbstver lichen Pflicht zur eingehenden Information über den der Gesellschaft nachgekommen ist, leicht einen V gegen das Gesetz erkennen.

Wirklich bedenklich erscheint nur der § 312 HGB nach werden Mitglieder des Aufsichtsrats, wenn sie al lich zum Nachteil der Gesellschaft handeln, mit Gefä und zugleich mit Geldstrafe bestraft. Auch kann auf lust der bürgerlichen Ehrenrechte erkannt werden. Reichsgericht faßt (Entscheidungen des Reichsgeric Strafsachen Band 73 Seite 25) das Wort „absichtlic Sinne von „vorsätzlich" auf und stellt dadurch gleich den sogenannten Eventualvorsatz unter Strafe. D würde es zur Strafbarkeit genügen, wenn der Beamte nur im Bewußtsein, daß seine Tätigkeit als Aufsic eine mögliche Benachteiligung für die Gesellschaft könnte, handelt.

Im geschäftlichen Leben wird aber sehr häufig in Bewußtsein gehandelt, daß ein Geschäft auch unglü ausfallen kann und statt des erhofften Gewinns einen lust bringt. Das liegt im geschäftlichen Risiko. Die A gesellschaft ist eine Erwerbsgesellschaft; ihre Leitung es notwendig mit sich, daß nicht immer gefahrlose schäfte gemacht werden, sondern daß etwas gewagt und Ausgaben gemacht werden, denen nicht ein sofor wertbarer Gegenwert gegenübersteht. Bei dieser Sac müßte man eigentlich der Ansicht sein, wie es auch i einschlägigen Literatur vertreten wird, daß nur wi arglistige Schädigungen bestraft werden sollen. Wenn diese Auffassung zweifellos dem wirtschaftlichen Bed entspricht, so erscheint es doch untunlich, eine der R sprechung des Reichsgerichts entgegengesetzte Meinur vertreten.

Es ist nun denkbar, daß ein Beamter einen Dienstb d. h. eine Anweisung, sich in einem ganz bestimmten als Aufsichtsrat zu betätigen, von seiner vorgesetzten hörde bekommt, der nach seiner, des Beamten, Ansic gewisser Beziehung zu einer der oben angeführten baren Verstöße gegen das Handelsgesetz führt. Der Be befindet sich dann in einer Pflichtenkollision. Soll er Befehlen seiner vorgesetzten Behörde folgen oder nach besonderen Normen des Handelsgesetzbuchs sein Verh einrichten? In diesem Zusammenhange entsteht die

dem Prüfungsrecht des Beamten gegenüber dienstlichen
len.

ie herrschende Meinung geht heute dahin, daß der
tbefehl nicht offenbar den Gesetzen und der Ver-
ng zuwiderlaufen darf, d. h. der Dienstbefehl darf nicht
ausdrücklichen Wortlaut eines Verbots- bzw. Straf-
zes widersprechen. Diese Fassung trifft wohl das
ige. Sie stellt dem Prüfungsrecht eine Prüfungspflicht
, die dem Beamten keine allzugroße Verantwortung
rdet, und doch gewährleistet, daß keine offenbare Ge-
sverletzung begangen werden kann. Bei einer zu
n Auslegung der Prüfungspflicht würde der gewissen-
und der juristisch vorgebildete Beamte sich schlechter
n als ein anderer. Auch würde durch die Hemmung
ntschlußfähigkeit eine Verzögerung in der Ausführung
Dienstbefehle eintreten.

denfalls kann der Beamte auf die Gefahr hin, gegen
trafgesetz zu verstoßen, nicht schon den Dienstbefehl
nen, den Aufsichtsratposten anzunehmen. Wie oben
legt, handelt es sich um eine Dienstpflicht des Be-
n. Er würde sich also disziplinarisch strafbar machen,
er die Erfüllung seiner Pflicht verweigerte (vgl.
—12, 97 Pr. Disziplinargesetz). Unter Amt im Sinne
§§ 8—12 a. a. O., dessen Nichtantritt mit Dienstent-
ng bedroht wird, ist jede einem Beamten übertragene
tliche Tätigkeit zu verstehen, ohne daß es darauf an-
nt, ob es sich um eine planmäßige Stellung handelt
nicht. Es wird also auf den Beamten ein ganz außer-
ntlich starker Druck ausgeübt. Übrigens braucht es
gar nicht zum förmlichen Disziplinarverfahren zu
nen. Nach der Praxis unserer Verwaltungsbehörde wird
n meisten Fällen der Beamte an eine Stelle versetzt
en, die, wenn auch nicht materiell minderwertiger,
eine Einbuße darstellen kann.

er Fall einer Pflichtenkollision eines Beamten ist im
tz nicht geregelt. (Die Ausnahmen des § 47 Militär-
gesetzbuch und § 45 Seemannsordnung kommen hier
in Frage.) Es muß deshalb nach der herrschenden
ng der Satz gelten, daß die Erfüllung der bedeutungs-
ren Pflicht auf Kosten der minder bedeutungsvollen
ht, und die Erfüllung der letzteren daher nicht rechts-
g ist. Diese Lösung ist die einzige Möglichkeit, zu
befriedigenden Entscheidung zu kommen.

immt nämlich der Beamte an, daß seine Gehorsams-
t, das staatliche Interesse zu wahren, gegenüber der
rhin sehr weit gefaßten strafrechtlichen Verantwortlich-
des § 312 Handelsgesetzbuchs die bedeutungsvollere
o würde es sich schlimmstenfalls um einen Irrtum über
rstrafrechtliche Normen" handeln. Ein solcher wäre
nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsgerichts
rafsachen (Entscheidungen Band 43 S. 23; 45 S. 370;
161; 55 S. 138) ein beachtlicher Irrtum, der die Straf-
it der Handlung ausschlösse (§ 59 Reichsstrafgesetz-
, sei es, weil der Beamte sich in der Annahme eines
tfertigungsgrundes irrte, sei es, weil er die Handlung
diesen Umständen für erlaubt hielt.

lles staatliche Handeln, Verwaltungstätigkeit wie Straf-
spflege, ist Ausfluß eines einheitlichen staatlichen
ns. Es ist deshalb nicht denkbar, daß der Staat auf
inen Seite bindende Befehle erteilt und auf der anderen
Ausführung bestraft. Der bindende Befehl muß die
lung als solche rechtfertigen.

Das gilt natürlich nicht für den schlechthin rechtswidrigen Befehl. Deshalb ist der Befehl als solcher kein Rechtfertigungsgrund im gewöhnlichen Sinne. Liegt aber der Fall so, daß dem Beamten ein Befehl erteilt wird, der nicht dem ausdrücklichen Wortlaut eines Verbots- bzw. Strafgesetzes entgegenläuft, und dessen Prüfung auf die Zweckmäßigkeit hin dem Beamten entzogen ist, so kann nach der herrschenden Meinung die Handlung des Beamten nicht strafbar sein.

Diesem Gedankengange wird die Praxis meist in der Weise Rechnung tragen, daß die Staatsanwaltschaft angewiesen wird, keine Anklage zu erheben. Der Staat „als Inhaber des Strafrechts" wird in seinem bindenden Befehl gleichsam eine Einwilligung in die Verletzung seines Strafgesetzes sehen müssen und daher auf die strafrechtliche Verfolgung verzichten.

Der Beamte kann schließlich persönlich auf Schadensersatz in Anspruch genommen werden. Der Aufsichtsrat hat bei seiner Tätigkeit die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns aufzuwenden, d. h. die Sorgfalt, die ein ordentlicher Mann aufzuwenden pflegt, der ein geschäftliches Unternehmen der gleichen oder ähnlichen Art auf eigene Rechnung und Gefahr leitet. Sofern also der Aufsichtsrat schuldhaft Umstände oder Dinge nicht beachtet, auf die ein Kaufmann in gleicher Lage Wert legen mußte, und dadurch in ursächlichem Zusammenhange Nachteile und Schäden für die Gesellschaft entstehen, können die einzelnen Mitglieder des Aufsichtsrats, gegebenenfalls als Gesamtschuldner schadensersatzpflichtig gemacht werden.

Grundsätzlich besteht die Haftung nur der Gesellschaft selbst gegenüber, und zwar ist sie aus den allgemeinen Grundsätzen des bürgerlichen Rechts herzuleiten (§§ 276, 823 II, 826 Bürgerliches Gesetzbuch). Daneben bestehen besondere Ersatzpflichten gemäß § 241 Handelsgesetzbuchs. In diesem Falle steht auch den Gläubigern der Gesellschaft ein besonderer Ersatzanspruch gegen die Mitglieder des Aufsichtsrats zu. Schließlich hat das Reichsgericht in gewissen Fällen ebenfalls den Gläubigern ein eigenes Recht zugestanden, gegen die Mitglieder des Aufsichtsrats mit einem Anspruch auf Schadensersatz vorzugehen.

Aus den Ausführungen geht hervor, daß der Beamte durch die Befolgung eines dienstlichen Befehls, selbst wenn er einer strafrechtlichen Verfolgung entgeht, sein Vermögen aufs Spiel setzen kann. Dies gilt um so mehr, als es sich, wenn überhaupt ein solcher Fall eintreten würde, immer um sehr erhebliche Summen handeln wird. Es entsteht daher die wesentliche Frage, ob der Beamte wenigstens gegen den Staat ein Rückgriffsrecht hat.

3. Der Beamte kann den Ersatzberechtigten mit seinem Anspruch allerdings nicht an den Staat verweisen. Grundsätzlich haftet der Staat nach Artikel 131 der Reichsverfassung nur für den Beamten, der in Ausübung der ihm anvertrauten öffentlichen Gewalt eine ihm einem Dritten gegenüber obliegende Amtspflicht verletzt. Eine Amtspflicht ist eine solche, die dem Beamten kraft seines Beamtenverhältnisses nicht nur gegenüber seinem Dienstherrn, dem Staat, sondern auch einem Dritten, also dem Geschädigten, gegenüber obliegt. Die Tätigkeit als Aufsichtsratsmitglied gehört in diesem Sinne nicht zu der ihm obliegenden Amtspflicht, denn die Geschädigten (Gesellschaft, Aktionäre usw.) hatten kein Recht darauf, daß der Beamte durch den Staat in den Aufsichtsrat abgeordnet wurde, vielmehr wurde

der Beamte in freier Wahl durch die Generalversammlung gewählt. Insbesondere gehört die Wahrnehmung privatrechtlicher Interessen des Staates niemals unter den Begriff der öffentlichen Gewalt.

Daraus folgt einmal, daß sich der Beamte in seiner Eigenschaft als Aufsichtsratsmitglied gegenüber Schadensersatzansprüchen nicht auf die Privilegien der § 839 BGB. berufen kann. Er kann bei Fahrlässigkeit nicht einwenden, der Geschädigte habe sich auf andere Weise Ersatz verschaffen können. Er kann auch nicht einwenden, daß es der Geschädigte an der Einlegung eines Rechtsmittels zur Abwendung des Schadens habe fehlen lassen. Vor allem aber — was am wichtigsten ist — kann er den ihn in Anspruch Nehmenden nicht gemäß dem auf Grund des Preußischen Beamtenhaftungsgesetzes vom 1. März 1909 mit seinen Ansprüchen von sich ab und an den Staat verweisen.

Für die infolge der persönlichen Inanspruchnahme erlittenen Vermögensnachteile steht dem Beamten aber ein Ersatzanspruch gegen den Staat zu.

Im heutigen Beamtenrecht fehlt es freilich an einer positiven gesetzlichen Bestimmung, daß der Beamte wegen der Vermögensnachteile, die er auf Grund seiner Dienstpflicht erleidet, einen Ersatzanspruch gegen den Staat hat[3]). Der Ersatzanspruch ergibt sich aber aus dem Wesen des Beamtenrechts selbst und ist auch von Schrifttum und Rechtsprechung anerkannt worden.

So sagt Laband in seinem „Staatsrecht": Aus dem Anstellungsvertrage erlangt der Beamte das Recht auf Ersatz der von ihm gemachten Auslagen und Verwendungen bei Besorgung der Amtsgeschäfte. In allen diesen Beziehungen erweist sich das Staatsdienstverhältnis als vollkommen gleichartig mit anderen Gewalt- und Dienstverhältnissen. Anschütz sagt in seinem Lehrbuch des deutschen Staatsrechts: Die Beamten haben endlich Anspruch auf Ersatz desjenigen Aufwandes, welchen sie im Dienste zu machen gezwungen sind. Endlich sagt Schulze in seinem Preußischen Staatsrecht: Alle Staatsdiener, besoldete wie unbesoldete, haben ein Recht auf Ersatz positiver Auslagen, die sie in ihrem Dienstverhältnis machen müssen. Ebenso auf Entschädigung für Vermögensnachteile, die sie ohne ihr Verschulden bei ihrer Dienstausübung erfahren.

Wenn auch nur Schulze ausdrücklich das Wort Vermögensnachteil gebraucht, so spricht doch nichts dafür, daß Laband oder Anschütz deren Ersatz ausschließen wollten. Es besteht kein Bedenken, den Begriff des Aufwandes oder der Auslagen so weit zu fassen, daß Vermögensnachteile ganz allgemein darunter fallen. So verurteilt das Reichsgericht den Postfiskus zum Ersatz des Fahrrades eines Beamten.

Zur Unterstützung dieser Ansicht können auch die §§ 669 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuchs über den Auftrag herangezogen werden. Das Beamtenverhältnis ist f ein öffentlich-rechtliches Verhältnis, daher sind auc daraus erwachsenden vermögensrechtlichen Folgen öffentlichem Recht zu beurteilen. Es lassen sich die schriften des bürgerlichen Rechts weder unmittelbar, entsprechend anwenden, doch müssen sie insofern ver werden, als sie einen allgemeinen Rechtsgedanken e ten, der auch für das öffentliche Recht gelten muß. muß dann nach der Entscheidung des Reichsgeric Band 107 Seite 189, um eine Lücke im positiven Rech zufüllen, als ein Bestandteil des öffentlichen Rechts wendet werden.

Der Auftraggeber, also auch der Staat, ist ganz allg verpflichtet, dem Beauftragten die Aufwendunge ersetzen, die der Beauftragte zum Zwecke der Ausfü des Auftrags gemacht hat und die er den Umständen für erforderlich halten durfte. Aufwendungen sind an Vermögenswerten, in erster Linie an Geld, di Beauftragte machen muß, um die Weisungen des Au gebers zu befolgen. Dies ist bei der Tätigkeit des Be als Aufsichtsratsmitglied der Fall, denn es kann k Unterschied machen, daß die Opfer an Geld erst mit aus der Befolgung der Dienstanweisungen entspringen Zuständigkeit der ordentlichen Gerichte für diese w alle vermögensrechtlichen Ansprüche der Beamten sich aus Artikel 129 der Reichsverfassung.

Ein Beamter hat also die ihm angetragene Wahl in Aufsichtsrat auf Grund seiner Dienstpflicht anzune Er hat auch die Dienstanweisungen bzw. einen Dienstb seiner vorgesetzten Behörde in der Ausführung seine liegenheiten als Aufsichtsrat zu befolgen, sofern der D befehl nicht offenbar gegen den Wortlaut eines Ve oder Strafgesetzes verstößt. Er kann zwar pers schadensersatzpflichtig gemacht werden, hat aber in Höhe ein Rückgriffsrecht gegen den Staat, sofern ihn eigenes Verschulden trifft.

Das Ergebnis erscheint befriedigend genügt dem staatlichen Bedürfnis nach Einflußnahme das Unternehmen und stellt auch den Beamten materieller Verantwortung sicher. Trotzdem sollte Stellung des Beamten im Aufsichtsrat gemischtwirtsc licher Unternehmungen gesetzlich geregelt werden. E für den Beamten nicht ohne Gefahr, wenn er als Aufs rat in Verhältnisse hineingestellt wird, die er nach s Vorbildung und Einstellung nicht immer so wird mei können, wie das von einem Berufskaufmann erwartet we kann, der gerade wegen seiner persönlichen kaufmänni Tüchtigkeit und Bedeutung zum Aufsichtsrat bestellt

Eine gesetzliche Regelung würde für den Staat und Beamten in gleicher Weise vorteilhaft sein. Der Be würde frei und sicher an seine Aufgabe herangehen, Staat würde seine im öffentlichen Interesse liegenden zwanglos und nachhaltig durchführen können.

[3]) Das im Entwurf befindliche Beamtenrecht bringt einen Ansatz zu dieser Regelung.

— **Der Wechselstrom und die Wechselstrommaschinen.** Zum Selbststudium für Installateure, Monteure, Mechaniker, Maschinenschlosser usw. leicht faßlich dargestellt von Ing. Prof. Wilh. Biscan, Direktor und Begründer des Städt. Elektrotechnikums Teplitz C. S. R. Vierte umgearbeitete und erweiterte Auflage von Ing. H. Prikryl. Leipzig 1929. Verlag von Oskar Leiner. 138 Seiten. Preis kart. 3,90 RM.

Die neue Auflage ist nach dem vor 2 Jahren erfol Tode des bekannten ersten Verfassers von seinem arbeiter zeitgemäß ergänzt und erweitert worden. einfache und leicht verständliche Darstellungsweise dabei ganz erhalten geblieben und das gut ausgesta Büchlein wird auch wie früher in den Kreisen, für es bestimmt ist, sicher großen Anklang finden.

S

Die BVW

Von Oberregierungsrat **Dr. Weber**, München

nachstehenden Darlegungen soll eine systematische
tellung der „Vorläufigen Dienstvorschrift über die
bswirtschaftliche Vollabrechnung in den Reichsbahn-
sserungswerken" (BVW) versucht werden; beson-
r Wert wird in ihnen auf eine einwandfreie Bestim-
r der angewendeten Begriffe gelegt.

ie BVW bezweckt, wie sie selbst in § 1 Ziffer 2*)
ner weniger scharfen Fassung ausspricht, durch die
ihr angeordnete Vollabrechnung zu erreichen, daß
Ausbesserungswerk
die Werkkosten für das Werk selbst, für seine Ab-
teilungen und Unterabteilungen ermittelt und auf
ihre Wirtschaftlichkeit nachprüft,
Preise für seine Arbeitserzeugnisse errechnet, prüft
und von den Auftraggebern fordert,
Wirtschaftsabschlüsse und Bilanzen nach kaufmän-
nischer Art aufstellt.

ie Regelung der Auftragserteilung (§ 9), der Lohn-
ung (Anh. V) und der Lagerhaltung (Anh. VI
VII) liegen außerhalb der Aufgaben der BVW; die
ahme dieser Vorschriften in die BVW war wohl nur
eine kürzere Übergangszeit gedacht.

u 1. a) Die wichtigste Neuerung der BVW ist die
nmäßige Ermittlung der Werkkosten. Bisher wurden
genügende Rücksicht auf die Art der Leistungen der
ke und ohne Rücksicht auf ihre Leistungsfähigkeit
hätzte Pauschalsätze zur Deckung der Kosten ange-
(Abr. V. 9 § 6).

nter „Werkkosten" (in neueren Verfügungen mit
einkosten" bezeichnet) sind die Ausgaben eines
kes zu verstehen, die auf ein Arbeitserzeugnis nicht
ittelbar verrechnet werden können. Zu ihnen zählen
Aufzählung in § 6 Ziffer 5 ist nicht vollständig)
Kosten, die im Werk selbst entstanden sind, wie die
önlichen und sächlichen Kosten für die Betriebs-
ung, die persönlichen und sächlichen Kosten der
rhaltung, die Kosten der Nebenbetriebe, die Unter-
ngs- und Erneuerungskosten der Werkanlagen
riff nach Anh. I Anl. 2), die Erneuerungskosten der
nögensrechnung, die Ausgaben für Hilfsarbeiten
fslöhne und Hilfsstoffe) und die Kosten des soge-
ten Schuldendienstes (Zinsen, Ausgleichszulage, Er-
rungsunterschied), teils Kosten, die von anderen
ststellen dem Werk angelastet werden, so die Anteil-
en für die vorgesetzten Stellen, für Ruhegehälter, für
allasten usw. (Begriff nach § 36 Ziffer 2) und die
gaben anderer Stellen für Unterhaltungs- und Er-
rungsarbeiten an Werkanlagen und für sonstige
tungen; der Gesamtbetrag der Werkkosten vermindert
um die Summe, die andere Dienststellen oder Dritte
ersetzen haben (so die Kosten der Anlage 29). Bei
er großen Zahl von Arten ist es nicht zu verwundern,
die Werkkosten meist wesentlich höher sind, als die
en, die unmittelbar auf ein Arbeitserzeugnis verrech-
werden können, die in der BVW als „Einzelkosten"
7 Ziffer 1, § 29 Ziffer 4 a) gekennzeichnet werden**)
die zusammen mit den Werkkosten die Herstellungs-
en (§§ 6, 17) und mit den Deckungszuschlägen die
bstkosten" (§ 5) ergeben. Auch die Lagerkosten sind
kkosten im obigen Sinne, obwohl sie in der BVW
rfach (Anlagen 31—33, 49, 50) einem Werkkosten-
iff im engeren Sinne, also Werkkosten ohne Lager-
en aus Gründen der Werkkostenverteilung gegenüber-
ellt werden. Lohn- und Stoffkosten können sowohl
Werk- wie Einzelkosten sein, wenn sie auch in § 6 im Gegensatz zu den Werkkosten aufgeführt sind. Der Begriff „Selbstkostenermittlung" (§ 19) geht vom Begriff der Herstellungskosten, nicht der Selbstkosten aus. Was „Hilfsarbeiten" sind, wurde erst neuerdings in einer Verfügung durch Aufzählung der einschlägigen Fälle scharf umgrenzt.

Es ist klar, daß die Werkkosten im Werk nicht gleichmäßig erwachsen; es ist daher Bestimmung getroffen, daß sie nach Produktionsstätten (in der BVW „Kostenstellen" genannt) ermittelt werden (§ 7). Im Anhang II ist ein Musterkostenstellenplan aufgestellt mit zahlreichen Fertigungskostenstellen als den Stellen des Werks, in denen Fertigungsarbeiten ausgeführt werden, mit Hilfskostenstellen für die Nebenbetriebe des Werks, mit Lagerkostenstellen für die Lagerhaltung und mit Allgemeinkostenstellen für die zentralen Aufgaben des Werks, bei allen diesen Kostenstellen mit Untergruppen zur möglichst genauen Erkennung von Art und Umfang der Werkkosten und bei den Fertigungskostenstellen vor allem auch, um die nach den folgenden Ausführungen nötige Verteilung der Kosten einwandfrei zu ermöglichen. Je mehr also unterteilt wird, um so klarer läßt sich erkennen, ob an allen Stellen wirtschaftlich gearbeitet wird.

Wie die einzelnen Werkkosten erfaßt werden (durch Kostenzettel, Nachweise, Übersichten), zeigt § 13 Ziffer 3 ff. Bei den Unterhaltungs- und Erneuerungsarbeiten an Werkanlagen des eigenen Werkes gilt für die Erfassung der Lohn-, Stoff-, Aufarbeitungs- und Sonderkosten das gleiche, wie für die Erfassung der Einzelkosten (s. nachstehende Ziffer 2); auch eine Aufteilung der Kosten nach Buchungsnummern ist, wie bei den Einzelkosten, vorgeschen (§ 18); nur bei der Erteilung der Auftragsnummern besteht die Eigenart, daß dem Zweck der Werkkostenerfassung entsprechend für diese Kosten sog. zusammengesetzte Auftragsnummern nicht nach Arbeitsaufträgen, wie bei den Einzelkosten, sondern nach Kostenstellen zu geben sind (s. § 8 Ziffer 4 mit Anhang IV Ziffer I A, B, II A, B, XV A, B, XVIII).

Zur Ermittlung der Werkkosten für jede Kostenstelle dient der Werkkostenabrechnungsbogen (§ 13 Ziffer 6) mit 8 Unterabteilungen für die Summen der Werkkosten und je einer Abteilung für die Zusammenstellung nach Rechnungstiteln und für die Verteilung. Bei den meisten Ausgaben wird sich ohne weiteres beurteilen lassen, zu welcher Kostenstelle sie gehören; einzelne Anhaltspunkte gibt die BVW selbst im Anhang II; für die Verteilung der „Anteilkosten" auf die Werke gilt § 36 Ziffer 2; weitergehende Anordnungen werden sich aber bei der Wichtigkeit einer richtigen Ausscheidung nicht umgehen lassen.

b) Von gleich großer Bedeutung, wie die Ermittlung der Werkkosten, ist die Art ihrer Verteilung auf die Einzelkosten. Die Verteilung ist nötig, weil die Werkkosten nicht unmittelbar auf ein Arbeitserzeugnis anfallen. Die BVW kennt zwei Arten von Schlüsseln, die nach dem Fertigungsstoffverbrauch (im Sinne der Schlußberechnung im Stoffbuchungsnachweis I Anlage 40) bei den Lagerkostenstellen (§ 16 Ziffer 3, Anlage 26 Spalte 12 i) und die nach dem Anfall an Fertigungslohnstunden (Begriff nach § 16 Ziffer 2) bei den Fertigungskostenstellen und der Allgemeinkostenstelle (§ 16 Ziffer 2, Anlage 26 Spalten 9 e, 10 e, 11 e, 13 c). Diese Schlüsselungen sind wohl einwandfrei; im besonderen kann kein Bedenken dagegen erhoben werden, daß der Verteilung die Arbeitszeit, nicht der Arbeitslohn und nicht die Tagewerkszahl zugrunde gelegt wird, weil in der Arbeitszeit die Höhe der Arbeitsleistung am richtigsten zum Ausdruck kommt. Für die erforderlichen Verschiebungen zwischen den Kostenstellen (man könnte sie auch Umbuchungen heißen), so von Teilen der Allgemeinkostenstelle auf die Hilfskostenstellen und die Lagerkostenstelle (Anlage 26 Spalte 7 a), der Beträge der Hilfskostenstellen unter sich und auf andere beteiligte Kostenstellen (Anlage 26 Spalte 8 a) und von Teilen der verbliebenen Kosten der Fertigungskostenstellen und der

) Die im Text eingefügten Verweisungen beziehen
soweit sie nicht auf andere Bestimmungen ausdrück-
verweisen, auf die BVW.

*) Sehr geeignet wäre die Bezeichnung „Fertigungs-
en" wenn nicht das Wort „Fertigung" in den Be-
nungen „Fertigungsarbeiten", „Fertigungslohnstun-
und „Fertigungskostenstellen" schon einen anderen
bekommen hätte (§ 16 Ziffer 2, § 7).

Lagerkostenstelle auf die Allgemeinkostenstelle (Anlage 26 Spalten 9 g, 10 g, 11 g, 12 l) sind besondere Maßstäbe anzuwenden, nämlich teils ein vom Werk zu bestimmender Schlüssel, wohl meist die Summe der Personalausgaben, teils der Verbrauch, teils die Zahl der Fertigungslohnstunden (§ 16 Ziffer 1).

Aus der Schlüsselung ergeben sich die Werkkostenzuschläge, die den Einzelkosten, wie nachstehend noch zu erwähnen ist, zuzuzählen sind. Einen Überblick über die Zuschläge gibt die Übersicht der Anlage 30.

Die Zuschlagsätze dürfen nur unter Berücksichtigung aller einschlägigen Verhältnisse, nicht für sich allein, beurteilt werden; es wäre z. B. falsch, die Werke oder Abteilungen mit hohen Zuschlagsätzen ohne weiteres zu verurteilen, da hohe Zuschlagsätze auch die Folge einer guten Ausstattung an Maschinen und von guter Arbeitsorganisation sein können, die einen geringeren Stand an Arbeiten gestatten und daher weniger Fertigungslohnstunden benötigen.

c) Die Werkkosten hat als Unterabteilung der Betriebsbuchhaltung die Werkkostenermittlung zusammenzustellen (§ 15); die Unterlagen hierzu haben ihr die Betriebsabteilungen für die bei den einschlägigen Arbeiten verbrauchten Löhne und Stoffe (§ 10 Ziffer 3, § 11 Ziffer 6), die Lagerbuchhaltung für den Stoffwert (§ 11 Ziffer 6), das Lohnbüro für Arbeitsunterbrechungen (§ 10 Ziffer 2) und für den Werklohndurchschnitt (Anhang V § 4) und die Werkbuchhaltung für die übrigen Ausgaben (§ 29 Ziffer 1 und 2) zu liefern.

Zu 2. a) Vorstehende Arbeiten sind nötig, damit das eigentliche Ziel der BVW erfüllt werden kann, eine genaue Preisbildung sowohl zum Zweck der Preiskalkulation über die Arbeiten des Werks, als zum Zweck der einwandfreien Berechnung der den Auftraggebern anzulastenden Kosten. Denn der Preis enthält auch einen entsprechenden Anteil der Werkkosten. Der Begriff „Preis“ findet sich in der BVW bei den Betriebsvorräten, Altstoffen und Erzeugnissen der Nebenbetriebe angewendet; er ist aber auch für den Begriff der Gesamtkosten mit Erfolg verwendbar.

Zu erfassen sind für jedes Arbeitserzeugnis, das im Arbeitsauftrag für andere Dienststellen, für Dritte oder für das Werk selbst herzustellen ist, alle Arten von Auslagen, also als Einzelkosten die bei den Arbeiten angefallenen Lohn-, Stoff-, Sonder-, Aufarbeitungskosten und Anteilkosten an Kleinarbeiten, ferner die treffenden Werkkostenzuschläge, einschließlich des Lagerkostenzuschlages, bei Dritten (Begriff nach § 3) auch der Wert der verwendeten und gewonnenen Altstoffe und, falls nicht Sondervereinbarungen getroffen sind (§ 23 Ziffer 3 ff.), der Deckungszuschlag.

b) Damit die Kosten lückenlos erfaßt werden, ist angeordnet, daß für jedes Arbeitserzeugnis eine Auftragsnummer aus dem von jedem Werk nach dem Muster des Anhangs IV aufzustellenden Auftragsnummernplan erteilt wird (§ 9 Ziffer 3) und daß für jede Auftragsnummer ein Auftragsabrechnungsbogen zu erstellen ist, der alle auf die Auftragsnummer erwachsenen Kosten aufzunehmen hat (§ 17 Ziffer 1). Wird darauf geachtet, daß die Bezifferung richtig vorgenommen wird und daß alle einschlägigen Behelfe mit der zutreffenden Nummer im Abrechnungsbogen vorgetragen werden, so ergibt sich aus diesem der gesuchte Preis für das Arbeitserzeugnis ohne weitere Berechnung.

Als Lohnkosten sind in den Abrechnungsbogen aufzunehmen die Ausgaben für die im Werk bei Arbeiten an Fahrzeugen und Betriebsvorräten erwachsenen Zeit- und Gedingelöhne (§ 17). Sie werden gewonnen aus den Zeitlohn- und Gedingestunden, die von den Meistern der verbrauchenden Abteilungen in den nach Auftragsnummern ausgestellten Zeitlohn- und Gedingezetteln vorgetragen werden (§ 10) und den vom Lohnbüro monatlich zu errechnenden Werklohndurchschnitt (§ 10 Ziffer 8). Diese aus Gründen der Geschäftsvereinfachung angeordnete Berechnung nach einem Lohndurchschnittssatz, statt nach dem jeweiligen wirklichen Lohn ist, weil sich die Kosten hierdurch nur gering verschieben, unbedenklich; auch gegen die Gleichstellung der Gedingestunden mit den Zeitlohnstunden bestehen für vorliegenden Zweck keine Bedenken.

Als Stoffkosten sind aufzurechnen die Ausgaben f[ür] im Werk bei Arbeiten an Fahrzeugen und Betrie[bs]räten (Begriff nach Anhang VI § 1) verwendeten Stoffe und Ersatzstücke. Sie ergeben sich aus den vo[n] Meistern der verbrauchenden Abteilungen nach Auf[trag]nummern ausgestellten Verlangzetteln, vermindert u[m] Beträge der Rücklieferungszettel bei der Rückgabe d[er] viel verlangten Stoffe und Ersatzstücke (§ 11). Eine [Ver]nahme des Wertes der Altstoffe findet in der Regel [nicht] statt, weil sie als verbraucht gelten (die BVW begrü[ndet] dies damit, daß sie Eigentum des Betriebs seien, Anha[ng V] § 1) und kann nur dann nicht unterbleiben, wenn s[ie] Arbeiten für Dritte verwendet werden, da sie für [diese] einen Wert haben, auf den die Reichsbahn nicht verzi[chten] kann, oder hinsichtlich der Aufarbeitungskosten, wen[n] die Aufarbeitung Kosten erwachsen sind (§ 11 Zif[fer] § 14 Ziffer 4). Die Altstoffe deshalb, weil sie auch f[ür] Reichsbahn als wiederverwendbar von Wert sind, allg[emein] zu bewerten, wird immer wieder angestrebt; die Dr[ucker]führung scheitert an der Kostenfrage. Wie schon ein[mal] erwähnt, steht die Regelung der Lagerhaltung außer[halb] der der BVW gesteckten Grenzen; das Interesse der [Verwaltung] beginnt erst mit dem Verbrauch.

Als Aufarbeitungskosten sind bei Verwendung [von] Tauschstücken (das ist von gebrauchten, nur gegen E[rsatz] gleicher Art abzugebenden Ersatzstücken) die Kosten [zu]zusetzen, die sich auf den Tauschzetteln der Meister[n] verbrauchenden Abteilungen (Anlage 27) als Durchsch[nitts]preis für die aufgearbeiteten Stücke gleicher Art nach [den] Stunden- und Preisverzeichnis der Anlage 57 errech[net] (§ 14 Ziffer 3, § 22 Ziffer 7). Auch hier werden, wi[e] den Lohnkosten, die Beträge nach einem Durchschnitts[satz] nicht spitz errechnet; weil die Aufarbeitungskosten für [die] einzelne Stück sehr verschieden sein können, des öfte[ren] Stücke durch neue ersetzt werden müssen, war diese [Ver]ordnung schon heftigen Angriffen ausgesetzt. Die Tau[sch]stücke selbst werden (außer gegenüber Dritten) eb[enso] wenig, wie die Altstoffe, bewertet.

Als Sonderkosten finden nach § 6 Ziffer 4 und § 12 [Ab]nahme die Kosten für ein Arbeitserzeugnis, die zwa[r] einem Arbeitsauftrag gehören, nicht aber weil bei Dritte[n] wachsen als Lohn- oder Stoffkosten verrechnet we[rden] können; sie werden in Kostenzetteln (Anlage 21) vo[r]tragen und mitgeteilt (§ 19 Ziffer 2 c). Sie dürfen [nicht] mit den „sonstige Ausgaben“ verwechselt werden, [wie] auch der Wortlaut der §§ 18 Ziffer 2 c und 20 Ziffer 3 l[eicht] zu verführt.

Besondere Beachtung verdienen die „Anteilkosten [der] Kleinarbeiten“ (§§ 17 Ziffer 4, 14 Ziffer 5), besser [zur] Unterscheidung von den Anteilkosten der vorgeset[zten] Stellen (36 Ziffer 2) „Kleinarbeitskosten“ benannt; [hier] unter fallen die Kosten für Arbeiten, die wegen ihrer [Zu]ringfügigkeit (außer bei Arbeiten für Dritte) nicht [für] einen bestimmten Auftrag verrechnet werden, sonder[n] besonderen Auftragsnummern (Anhang IV Ziffer II[I] IV D, V E, VI E, VII E, VIII E, IX E, X, XI E, XI[I] XIII, XIV E, XVI D) zu sammeln sind. Sie wurden [in] einer neueren Entschließung genau umgrenzt; es war d[ie] Begrenzung geboten, weil ihre Verteilung auf die A[n]träge nach Lohnstunden und nach der Zahl der Fahrze[uge] (Anhang IV Anm. 15) bei allzu weitgehender Anwend[ung] ein ungenaues Moment in die Kostenverteilung bri[nge] würde.

Als Werkkostenzuschläge sind die Zuschläge, die [man] für die Werkkosten (ohne Lagerkosten) nach ob[en] Ziffer 1 bei den am Auftrag beteiligten Fertigu[ngs]kostenstellen errechnen, entsprechend dem Anteil [der] Kostenstellen am Arbeitsvorgang für jede Lohnstunde [zu]zusetzen und, soweit Lagerkosten für den Auftrag [an]fielen, ein Betrag aus dem für das Werk errechn[eten] Lagerkostenzuschlagsatz. Ein Deckungszuschlag ist in [der] BVW nicht festgesetzt; noch gelten gegenüber Dritten [die] alten Pauschalsätze. Der Deckungszuschlag soll Un[ter]deckungen verhindern (§ 5), charakterisiert sich also n[icht] als Gewinn; Gewinn ist grundsätzlich ausgeschlos[sen]. Sondervereinbarungen sieht § 23 Ziffer 3 ff. vor. Es [ist] wohl selbstverständlich, daß in den Pauschalsätzen [oder] Sondervereinbarungen ein Deckungszuschlag einkalku[liert] ist.

) Die Errechnung des Preises für jedes Arbeitsıgnis gibt die Möglichkeit, den Auftraggeber richtig elasten. Es werden belastet:

ie Reichsbahn-Dienststellen, soweit Fahrzeuge für sie ndgesetzt werden, durch eine Zusammenstellung (An- 60), vorerst noch nach Abr. V. 9 wirtschaftsabrechsmäßig, also unter Entlastung der bilanzmäßigen Aus-n, aber ohne Entlastung des Haushalts, künftig von n späteren, noch zu bestimmenden Zeitpunkt ab durch uchungen kassenmäßig, also auch unter Entlastung des halts (§ 22 Ziffer 10).

ieselben Stellen für Arbeiten an Betriebsvorräten, offen und Anlagen, durch Umbuchungen kassenmäßig 2 Ziffer 6 ff.).

ieselben Stellen für Arbeiten in Nebenbetrieben des ces teils wie bei voriger Ziffer 2, teils durch Kostenhnungen nach Anlage 61 kassenmäßig (§ 22 Ziffer 11).

ritte für Fertigungsarbeiten oder Arbeiten der Hilfsnstellen durch Kostenberechnungen der Anlage 62 3).

as Werk selbst für die Anfertigung von für sich benten Betriebsvorräten unter Aufschreibung in Kostenweisungen (§ 17, Ziffer 5), für die einen Mehrwert fenden Arbeiten an den eigenen Werkanlagen und für Aufarbeitung der eigenen Tauschstücke und Altstoffe ı Umbuchungen auf Lager-, Anlagezuwachs- und Besrechnung (§ 29 Ziffer 4).

Wie schon früher, so besteht auch nach Inkrafttreten BVW die Notwendigkeit, die Arbeiten des Werkes sachlichen Gesichtspunkten (die BVW spricht von hlagsgruppen § 8) aufzuteilen. Diesem Bedürfnis wird nung getragen im Buchungsnummernplan (An- III). Jede Buchungsnummer umfaßt ein bestimmtes itsgebiet, in das die einschlägigen Auftragsnummern gleicher Nummernregelung ohne weiteres eingereiht en können. Es sind zu unterscheiden die Nummern für Arbeiten an Fahrzeugen und Nummer 9 für Arı an Betriebsvorräten, Altstoffen und Tauschstücken len Nummern 1, 2, 6 und 8 für Arbeiten an Werkan- und für Hilfsarbeiten und von Nummer 7 für Arbeiten Dritte. Die Kosten der Nummern 3—5 und 9 sind lkosten, die bei der 1, 2, 6 und 8 zum größten Teil kosten, zum geringeren Einzelkosten. Eine Übersicht Kosten nach den Buchungsnummern bietet die Aufsabrechnung (Anlage 51).

Die Feststellung der Preise ist Aufgabe der Selbstnermittlung, einer Unterabteilung der Betriebsbuchng (§ 15); sie erhält die Unterlagen von der gleichen , wie die Werkkostenermittlung (s. oben Ziffer 1 c); lie Werkkostenzuschlagsätze hat diese ihr mitzuteilen. Anlastungen gehören zu den Aufgaben der Werkbuchng, die zu diesem Zweck die Unterlagen von der Bebuchhaltung erhält (§ 22 Ziffer 1).

Die unumgängliche technische Nachprüfung unter halt der Prüfung des gesamten Rechnungsstoffes nach ordnen die § 34 und 35 an. Eine Sicherung gegen erische Unrichtigkeiten geben die Vorschriften über ichungen der Aufschreibungen in § 20 Ziffer 6, also sondere über die Lohnausgaben in der Hauptübersicht ng V Anlage 11, über die Stoffausgaben im Stoffngsnachweis I (Anlage 40) und über die Werkkosten r Aufwandsabrechnung (Anlage 51).

ı 3. a) Im engsten Zusammenhang mit vorstehenden ten steht die kaufmännischen Geflogenheiten enthende Aufstellung eines die wirtschaftlichen Ein- en und Ausgaben eines bestimmten Zeitraums rierenden Wirtschaftsabschlusses und einer den ak- und passiven Vermögenstand eines bestimmten Stich- aufzeigenden Bilanz; denn ohne Festlegung der Ein- en und Ausgaben und des Vermögens ist wegen des Schuldendienstes keine Vollabrechnung möglich und Vollabrechnung mit ihren genauen Ziffern wird man bens versuchen, einen brauchbaren Wirtschaftsab- ß und eine entsprechende Bilanz aufzustellen.

raussetzung für einen Wirtschaftsabschluß bildet eine ge Wirtschaftsbuchführung. Die bis jetzt übliche auf der Buchungsordnung (§ 2 Ziffer 3) aufgebaute genügt nicht. Die Vollabrechnung verlangt eine Erweiterung derselben durch Trennung der Ausgaben nach Unterhaltung, Erneuerung und Anlagezuwachs, durch Aufnahme der Ausgaben für den sogenannten Schuldendienst (Zinsen, Ausgleichsrücklage, Erneuerungsunterschied), durch Scheidung der Werk- und Einzelkosten unter sich und nach Buchungsnummern, durch Kennzeichnung der anderen Dienststellen und von anderen Dienststellen kassen- oder abrechnungsmäßig angelasteten Kosten. Die Ausscheidung der Ausgaben, die der Erneuerung dienen und die eine Mehrung des Anlagevermögens bringen, ist wegen der Vorschriften über das Erneuerungssoll (§ 13 Ziffer 3) und, um eine Bilanz zu ermöglichen, ebenso unentbehrlich, wie die Aufnahme der Ausgaben für Zinsen und Ausgleichsrücklage (§ 13 Ziffer 4); die Ausscheidung der Werkkosten und der wechselseitig anzulastenden Ausgaben ergibt sich zwangsläufig aus dem oben Ziffer 1 und 2 Gesagten.

Es sind in der BVW sechs Wirtschaftsbücher vorgesehen, eines für Einnahmen, vier für Werkkosten, eines für Einzelkosten (§ 25); in sie werden die Einnahmen und Ausgaben teils aus den ursprünglichen Belegen, teils (wie bei Titel 15) aus Zusammenstellungen eingetragen (§ 29); weil nicht sofort auf die endgültige Verrechnungsstelle gebucht werden kann oder weil die Kosten anderen angelastet werden, ergeben sich zahlreiche Umbuchungen (§ 29 Ziffer 3, 4, § 30). Zur Errechnung des Erneuerungsunterschiedes dient die Erneuerungsrechnung (§ 27 Ziffer 10).

Aus der Wirtschaftsbuchung wird monatlich und am Jahresschluß der Wirtschaftsabschluß (§ 25) erstellt. Er endet mit einem Überschuß oder Fehlbetrag aus den Posten, die nach Vollzug der Anlastungen noch übrig bleiben.

Der Wirtschaftsabschluß bietet die Grundlage für die monatlich und jährlich zu erstellende Bilanz, nachdem in einer Eröffnungsbilanz die in den Werkbetrieb übergehenden Vermögenswerte festgestellt sind (§ 2, § 36 Ziffer 1).

Die Bilanz hat an erster Stelle das feststehende Vermögen (die Werkanlagen) nach den Anlagewerten des Anhangs I Anlage 2, unterteilt nach dem auf Grund von Verschiebungen möglicherweise (laut Anlagerechnung Anlage 73) veränderten Vermögen der früheren Verrechnungszeiträume und nach dem Anlagezuwachs des letzten Zeitraumes aufzunehmen; dem feststehenden Vermögen entspricht auf der Seite der Verbindlichkeiten die wegen des Zinsendienstes nach dem Zeitraum bis und ab 1927 unterteilte Anlageschuld. Als weiterer Posten ist das sogenannte umlaufende Vermögen (Betriebsvorräte, Kasse, Wertpapiere, Beteiligungen, Forderungen, Schulden) nach dem Stand des Vormonats vorzutragen. Von den übrigen Posten bieten noch besonderes Interesse die Forderungen oder Schulden an den neuen Rechnungsabschnitt zur rechnerischen Abgleichung der Vorträge auf der Vermögens- und der Verbindlichkeitenseite und die vom Wirtschaftsabschluß übernommenen Vorträge des Überschusses oder Fehlbetrags (§ 27 Ziffer 3 ff.).

Eine Ergänzung des Wirtschaftsabschlusses und der Bilanz bilden die Anlagerechnung zur Fortführung der Anlagewerte (§ 27 Ziffer 2 e) zusammen mit der Anlagezuwachsrechnung (§ 26) und die Bestandsrechnung über die unabgerechneten Bestände an aufgearbeiteten Tauschstücken und Altstoffen (§ 27 Ziffer 8 ff).

Es ist unbestritten, daß diese nur zum Teil bisher in Vollzug gesetzten Anordnungen im einzelnen noch der Ergänzung bedürfen; ergänzende Vorschriften sind schon ergangen und werden wohl bei der beabsichtigten Erweiterung der Buchungsordnung noch erlassen werden.

b) Die Wirtschaftsbuchführung einschließlich der Umbuchungen und die Erstellung des Wirtschaftsabschlusses und der Bilanz gehören zu den Aufgaben der Werkbuchhaltung (§ 21); ihr werden deshalb die Behelfe des § 29 Ziffer 1 und 2 zugeleitet.

c) § 37 enthält Vorschriften für die geschäftsführenden Reichsbahndirektionen für das Werkstättewesen über Abrechnungsarbeiten, § 38 für die Verarbeitung der Wirtschaftsergebnisse der Werke im Direktionsbezirk.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Handel und Gewerbe im September 1929.** Die Wirtschaftslage war nach den Berichten preußischer Industrie- und Handelskammern in den Produktionsmittelindustrien nicht ungünstig, in den Verbrauchsgüterindustrien weniger befriedigend. Im Handel und Handwerk war die Lage nicht einheitlich; sie befriedigte nur teilweise. Die verhältnismäßig günstige deutsche Ernte vermochte die Lage der Landwirtschaft noch nicht zu bessern; auch konnten die ergriffenen gesetzgeberischen Maßnahmen wegen der günstigen Ernte des Auslandes dieses Ziel noch nicht erreichen. Die Ausfuhr stieg im August um 91 Millionen RM gegenüber dem Vormonat, der Ausfuhrüberschuß erreichte eine Höhe von 117 Millionen RM. Die ungeklärte innerpolitische Lage, insbesondere die Finanzlage der öffentlichen Hand, beeinflußt den Geldmarkt und drückt zugleich mit den hohen Steuern auf die Entwicklung der Wirtschaft.

— **Umbau der Buckower Kleinbahn in Vollspur.** Wie die BBZ mitteilt, ist mit einem Kapital von 1 130 000 RM die neue Buckower Kleinbahn A.-G. gegründet worden, und zwar von dem Reich, dem preußischen Staat, der Provinz Brandenburg, dem Kreis Lebus und der Stadt Buckow. Gegenstand des Unternehmens ist der Bau und Betrieb einer normalspurigen nebenbahnähnlichen Kleinbahn vom Reichsbahnhof Dahmsdorf-Müncheberg nach Buckow (Märkische Schweiz), der Bau und Betrieb anderer Verkehrsunternehmungen, der Erwerb des Eigentums solcher Unternehmungen und die Beteiligung an solchen. Es handelt sich also darum, die jetzt schon zwischen Dahmsdorf-Müncheberg und Buckow bestehende schmalspurige Kleinbahn (Spurw. 0 75 m) zu einer normalspurigen nebenbahnähnlichen Kleinbahn auszubauen.

— **Alkohol und Verkehrssicherheit.** Im Rahmen der Hauptversammlung des Deutschen Vereins gegen den Alkoholismus, des gemäßigten Flügels der alkoholgegnerischen Bewegung Deutschlands, hielt am 18. September zu Frankfurt (Main) die Abteilung „Verkehrswesen" dieses Vereins ihre Jahreskonferenz ab (vgl. Nr. 34 S. 894 d. Ztg). In dieser Abteilung ist die Aufklärungs- und Fürsorgearbeit der stark zunehmenden Eisenbahner-Mäßigkeitsvereine zusammengeschlossen, den gleichgerichteten Bestrebungen innerhalb der Reichspost dient sie als Fachberatungsstelle. Der Vorsitzende, Geheimrat Ammann, Tübingen, konnte zahlreiche Vertreter der Reichsbahnbehörden und der Reichspostverwaltung begrüßen. Das Jahr 1928 hat eine lebhafte Aufwärtsentwicklung gebracht. Der Geschäftsführer, Professor Dr. Gonser, verwies auf die bedeutsamen, einschlägigen Verfügungen der Reichsbahnhauptverwaltung aus den letzten Monaten. Polizeimedizinalrat Hoffmann vom Preußischen Innenministerium berichtete dann über „Anzeichen und Feststellung von Alkoholeinfluß bei Verkehrsunfällen". Es sei ein unbegründetes Vorurteil, daß geringe Alkoholmengen ungefährlich seien; ein Liter, bei vielen schon ¼ Liter Bier, besonders wenn auf nüchternen Magen genossen, setzen nicht nur die Sinnesfähigkeiten herab, sondern begünstigen Leichtsinn und Draufgängertum. Die Feststellungsmethoden für Alkoholeinfluß wurden dann eingehend dargelegt, von den gröberen äußerlichen, bis zu den feinen nach dem Alkoholgehalt im Blut, im Atem, im Urin. Die Praxis in anderen Ländern ermögliche leichter und sicherer solche Feststellungen; für Deutschland seien behördliche Richtlinien dafür dringend zu wünschen (die in einer späteren Entschließung auch gefordert wurden). Weiter sprachen Direktor b. d. R. Liebetrau, Frankfurt (Oder), und Oberinspektor Brehme, Altona, über Organisation und Aufgaben der Abwehrarbeit in den Eisenbahner-Mäßigkeitsvereinen, bzw. innerhalb der Fürsorge der Eisenbahnervereine. Die Arbeit sei überall ähnlich aufzubauen wie die gegen die Tuberkulose: möglichst frühzeitiger Beginn der Fürsorge, Erhöhung der natürlichen Abwehrkräfte im Menschen, zielbewußte Aufklärung, Einschränkung der Ansteckungsgelegenheiten, Schaffung vorbeugender Einrichtungen — u. a. großzügige Vorsorge für Milch, Mineralwasser, natürliche Obstsäfte —, Pflege des Sparsinns, Wohnungsreform.

— **Verwaltungs-Akademien.** Verwaltungs-Akademie Berlin. Das Vorlesungsverzeichnis für das Winter-Semester 1929/30 ist erschienen. Es enthält in der Abteilung für Reichsbahnbeamte außer den in Nr. 38 S. 996 d. Ztg. angekündigten Vorlesungen noch eine Vorlesung von Reichsbahndirektor Leibbrand über „Der Fahrplan als Mittel zur Verkehrswerbung und zur Steigerung der Rentabilität".

Verwaltungs-Akademie Breslau. Der Vorlesungsplan für das Winter-Semester 1929/30 kann von der Geschäftsstelle der Akademie, Breslau 10, Lehmdamm 37/38 bezogen werden.

Verwaltungs-Akademie Leipzig. Das Vorlesungsverzeichnis für das Winter-Semester 1929/30 ist erschienen. Auskunft erteilt die Geschäftsstelle der Akademie Leipzig C 1, Petersstr. 36 Treppe A IV, Anmeldungen werden baldigst an die Geschäftsstelle erbeten.

Österreich

— **Ministerwechsel.** An Stelle des gleichzeitig mit der Gesamtregierung zurückgetretenen Bundesministers für Handel und Verkehr, Dr. Hans Schürff, wurde vom Nationalrat der frühere Bundespräsident, Dr. Michael Hainisch zum Bundesminister für Handel und Verkehr gewählt.

Mit dem Namen Dr. Schürff ist ein Stück Wiederaufbau Österreichs auf das allerengste verknüpft. Er hat sechs Jahre lang in einer Zeit der ständig wiederkehrenden Wirtschaftskrisen, der größten finanziellen Beengtheit und Unsicherheit der politischen Lage Österreichs Wirtschaft Österreichs Produktion neue Anregungen gegeben. Er war erfüllt von außergewöhnlicher Sach- und Personenkenntnis, Fleiß und der Fähigkeit, widerstreitende Interessen auszugleichen.

Die Industrie hatte in Dr. Schürff einen warmen Verwalt. Die Sorgen des Gewerbestandes waren seine Sor Das gleiche gilt vom Handel.

Dr. Schürff setzte sich mit aller Kraft für die Frem verkehrsförderung ein. Die erfolgreiche Fremdenwer in aller Welt hat unter seiner Führung Riesenfortsch gemacht. Wenn Österreich heute in die vorderste der Fremdenverkehrsstaaten gerückt ist, so ist das in e Linie das Verdienst des Handelsministers Dr. Schürff. Ausbau der Straßen, die Förderung der Luftschiffahrt der Binnenschiffahrt, die Bedachtnahme auf die östc chische Produktion bei der Vergebung der staatl Lieferungen und Arbeiten, alle die weitverzweigten Ge der Wirtschafts- und Verkehrspolitik, die in den Wirku kreis des Handelsministeriums fallen, fanden in Mir Dr. Schürff einen rührigen Förderer. Zielbewußt w unter der Führung Dr. Schürffs an der deutschen W schaftseinheit gearbeitet. Dr. Schürff verläßt nach s jähriger fruchtbarer Tätigkeit das Handelsministerium

Der neue Handelsminister Dr. Michael Hainis der durch acht Jahre als Bundespräsident an der Spitz Republik Österreich stand, ist der Öffentlichkeit eine v vertraute Persönlichkeit. Er steht im 71. Lebensjahr wurde am 15. September 1858 zu Aue bei Gloggnitz Sohn der bekannten Vorkämpferin der österreichis Frauenbewegung Marianne Hainisch geboren. Er a vierte das Akademische Gymnasium und die Universit Wien; an dieser wurde er im Jahre 1882 zum Doktor Rechte promoviert. Nach einjähriger Rechtspraxis dierte er in Berlin Nationalökonomie und trat dann be Wiener Finanzprokuratur in den Staatsdienst. 1888 w er ins Unterrichtsministerium berufen, wo er jedoch zwei Jahre verblieb. Er widmete sich dann ganz wissenschaftlichen und sozialen Arbeit. Im Jahre

rb er im Semmeringgebiet einen Grundbesitz, den er iner Musterwirtschaft ausbaute. Hervorragendes hat uf dem Gebiete der Volksbildung geleistet. Er half Wiener Zentralbibliothek gründen und errichtete im e der Jahre aus eigenen Mitteln auf dem Lande nahe 00 Bibliotheken. Sehr verdienstlich hat er während Krieges auf sozialem Gebiete gewirkt. Am 9. Dezember erfolgte seine Wahl zum Bundespräsidenten und vier e später wurde er wiedergewählt. Nach Ablauf dieser ten Amtsperiode schied er aus dem Amte und nahm er seine wissenschaftlichen Arbeiten auf. Eine Reihe Schriften politischen und wirtschaftlichen Inhalts mt aus seiner Feder.

- **Personalnachricht.** Hofrat Ingenieur Johann A l t e n b e r g e r, seinerzeit Chef der Eisenbahnbauleitung arzach im Pongau für den Bau der Tauernbahn-Nord- e und des Tauerntunnels, feierte am 3. Oktober seinen Geburtstag. Hofrat Altenberger ist einer der wenigen lebenden Bauleiter aus der Zeit des Baues der großen nbahnen in der ehemaligen Monarchie. 1871 absolvierte ie Wiener Technik, war erst mehrere Jahre bei den en Trassierungsarbeiten des Donau—Oder-Kanals und Bahnen in der ehemaligen Militärgrenze, sodann beim neuer Bahnen in Deutschland (Bromberg, Bahnhof z, Weserbrücke bei Holzminden) tätig; 1880 trat er in reichischen Staatsdienst, war in leitender Stellung Bau des Arlbergtunnels (Westseite), beim Bau vieler r Bahnlinien (böhmisch-mährische Transversalbahn, enschanztunnel der Wiener Stadtbahn, Unter-Drau- —Cilli) tätig und war endlich Leiter des Baues der rnbahn Schwarzach—Böckstein und des Tauern- els. Seit 1918 lebt der um Österreichs Eisenbahnen verdiente Ingenieur im Ruhestand.

Norwegen

- **Die norwegischen Eisenbahnen im Betriebsjahr 1927/28.** Berichtsjahr sind einige neue Bahnen hinzugekommen. ndem die Staatsbahnstrecke Sunnan—Snåsa (45,1 km) its seit dem 30. Oktober 1926 für Rechnung der Anlage eben wurde, wird sie mit Wirkung vom 1. Juli 1927 Rechnung der Staatsbahn betrieben. Neu hinzu trat r die am 19. November 1927 eröffnete 92,9 km lange edalsbahn, die Strecke Kongsberg—Rödberg und am ezember 1927 die Strecke Lunde—Kragerö (69,9 km), weiteres Teilstück der Südlandsbahn. Das Gesamtnetz norwegischen Eisenbahnen am 30. Juni 1928 belief sich it auf 3835 km, von denen 3466,8 km auf die Staats- en und 368,2 km auf die Privatbahnen entfielen.

lektrisch betrieben wurden 186 km, davon 144 km tsbahnen.

n Bau befanden sich noch folgende Strecken: Myrdal— heim, 20,3 km (beschlossen 1908), Snåsa—Grong, km (beschlossen 1908), Grong—Namsos, 51 km (be- ssen 1913), Grefsen—Bestun, 7,6 km (beschlossen 1916), —Eide, 27,5 km (beschlossen 1919), Neslandsvatn— ane—Kristiansand, 144,4 km (beschlossen 1923), Grong sjöen, 186,4 km (beschlossen 1923).

as Anlagekapital der norwegischen Eisenbahnen betrug 0. Juni 1928 insgesamt 828,67 Mill. Kr, d. h. für 1 km urchschnitt 216 000 Kr.

ie Betriebsergebnisse gestalteten sich folgen- aßen: Die Einnahmen beliefen sich auf 84,05 Mill. Kr . 91,37 Mill.), die Ausgaben auf 84,92 Mill. Kr (i. V. Mill.). Es war mithin ein Zuschuß von 864 000 Kr rderlich. Die Einnahmen der Staatsbahn allein betrugen Mill. Kr (i. V. 87,44), die Ausgaben 81,32 Mill. Kr . 86,28). Der Zuschuß beläuft sich also auf 1,19 Mill. Kr ein Gewinn von 1,15 Mill. Kr). Von den Einnahmen allen 42 % (bei der Staatsbahn 44 %) auf den Personen- ehr, auf den Güterverkehr 53 % (bei der Staatsbahn), der Rest auf sonstige Einnahmen.

en Verkehr charakterisieren folgende Zahlen: Im chtsjahr wurden 13,82 Mill. Zugkilometer (i. V. 13,39) 373,97 Mill. (i. V. 369,87) Wagenachskilometer gefahren. Anzahl der beförderten Reisenden betrug 19,17 Mill. 20,06, 1925/26: 22,81), der Personenkilometer 524 07 Mill. (i. V. 529,90). Die beförderte Gütermenge belief sich auf 8,46 Mill. t (i. V. 9,8, 1925/26: 9,9 Mill. t), die Zahl der Tonenkilometer auf 590,03 Mill. (i. V. 609,9 Mill.), die mittlere Beförderungslänge, auf 1 t gerechnet, auf 69,7 km (i. V. 62,2 km). Die mittlere Reiselänge belief sich auf 27,3 km gegen 26,4 km im Vorjahre.

Der Fuhrpark wies 560 (i. V. 572) Dampflokomotiven auf, von denen 526 (i. V. 538) auf die Staatsbahn entfallen. Die Zahl der elektrischen Lokomotiven war mit 55 (Staatsbahnen allein 44) unverändert geblieben. Die Zahl der zweiachsigen Personen- und Postwagen betrug 248 (i. V. 236), von denen 222 (i. V. 210) auf die Staatsbahn entfallen, die Zahl der vierachsigen Wagen 961 (i. V. 951), wovon 923 (i. V. 914) der Staatsbahn gehören. Die Gesamtzahl der Plätze in den Personenwagen betrug 55 705 (davon bei der Staatsbahn 53 385), die Ladefähigkeit der Güterwagen 156 989 t (bei der Staatsbahn allein 149 556 t).

Der Personalbestand belief sich Ende des Berichtsjahres auf 10 719 (i. V. 10 917) fest angestellte Beamte (bei der Staatsbahn 10 314 gegen 10 459 i. V.). Bei Eisenbahnbauten der Staatsbahn waren ferner 174 (gegen 189 i. V.) Beamte beschäftigt. (Vgl. im übrigen den Bericht über das Betriebsjahr 1926/27 auf S. 187 d. Ztg.)

Schweden

— **Neue Sicherheitsvorschriften bei der Schwedischen Staatsbahn.** Am 1. Oktober d. J. ist bei der Schwedischen Staatsbahn eine neue Sicherheitsordnung in Kraft getreten, die verschiedene Änderungen gegenüber den bisherigen Bestimmungen bedeutet. Der Grundgedanke ist eine wesentliche Verschärfung der früheren Vorschriften. Auch sind verschiedene neue Signale zur Einführung gekommen. Für Personenzüge ist ein Schutzabteil zwischen der Lokomotive und dem nächsten Personenwagen vorgeschrieben, das z. B. bei einem Zuggewicht von 400 t und einer Stundengeschwindigkeit von 80 km aus einem halben D-Zugwagen besteht. Für Militärzüge besteht diese Bestimmung nicht.

Unter den neu eingeführten Signalen ist vor allem der in Deutschland bekannte Befehlsstab zu erwähnen. Dieser Stab tritt an die Stelle der roten Fahne. Ferner ist ein Signalzeichen eingeführt worden, das aus einer gelben zirkelrunden Scheibe besteht, die auf nicht besetzten Haltepunkten angewandt wird, um anzuzeigen, daß der Zug zum Einsteigen von Reisenden Aufenthalt nehmen soll. Ein neues Vorsichtssignal, das aus einem Zwergsignal mit zwei farblosen Lichtpunkten besteht, die in einem Winkel von 45° stehen, ist als Fahrsignal eingeführt worden. Jeder Bahnhof soll mit einem sog. Aufenthaltszeichen versehen werden, das aus einer Stange mit einer runden Scheibe besteht, die mit dem Buchstaben U (U = uppehåll, Aufenthalt) versehen ist und anzeigt, wo der Zug auf einem Bahnhof halten soll.

Im übrigen sei aus einem Aufsatz über „Neue Sicherheitsordnung bei der Schwedischen Staatsbahn" in Nordisk Järnbanetidskrift erwähnt, daß das Signalsystem der Schwedischen Staatsbahn insoweit von den meisten in Europa verwandten abweicht, als die gelbe Farbe nur in sehr beschränktem Umfange und nur für besondere Zwecke zur Anwendung kommt. Der Grundsatz ist, daß rot Halt und grün Vorsicht bedeutet. Nachts wird das grüne Licht auch benutzt, um Züge in die Station hineinzunehmen (Fahrsignal), wobei es nicht blinken darf, wie auch für das Halten der Züge, wobei das Licht mehrmals schnell auf und nieder bewegt wird. Außerdem wird grün als Blinklicht beim Vorsignal verwandt, um anzugeben, daß das mit dem Vorsignal verbundene Hauptsignal auf Halt steht, und als Meldung unter den Beamten, daß der Zug abfahrbereit ist oder daß ein Auftrag ausgeführt ist. Für die Schwedische Staatsbahn ganz eigentümlich sind die Signalmittel, die am Hauptsignal für den Fall angebracht werden, daß dieses aus irgendeinem Anlaß nicht verwandt werden kann, z. B. wenn das Fahrsignal nicht gezeigt werden kann weil die Signalleitungen zugefroren sind oder der Zug auf ein Gleis geführt werden soll, für das keine Verriegelung besteht. Bei Tageslicht wird dann am Hauptsignalmast eine Tafel angebracht, auf der einen Seite rot

mit weißem Rand (Haltsignal) und auf der anderen grün mit weißem Rand (Fahrsignal) und bei Dunkelheit eine Laterne, mit der rotes bzw. grünes Licht gegeben werden kann. Außerdem ist für den Zweck ein Lichtsignal vorgesehen, das zwei Lichtpunkte in horizontaler Linie (Haltsignal) oder in vertikaler Linie oder in einem Winkel von 45° nach links (Fahrsignal) zeigt.

Bei Wegübergängen mit Schranken werden besondere Schrankensignale angebracht, die dem Zuge ein Haltesignal zeigen wenn die Schranken nicht niedergelassen sind. Sie bestehen aus einem roten Schirm oder dem roten Schein der Signallaterne.

Übrige europäische Länder

— **Tschechoslowakischer Zentraleisenbahnrat.** Am 27. September fand im Rathaus in Prag die XVIII. Vollversammlung des tschechoslowakischen Zentraleisenbahnrats unter Vorsitz des Eisenbahnministers Najman statt. Der Minister erstattete bei dieser Gelegenheit einen Bericht über die Lage der Staatsbahnen. Insgesamt wurden in der Sitzung 95 Anträge durchberaten. Der Eisenbahnminister knüpfte an seinen letzten, im Eisenbahnrat gemachten Ausführungen über die Wirkungen des strengen Winters für den Eisenbahnverkehr an und erging sich über die Aufgaben zu deren Beseitigung.

Unsere Eisenbahnpolitik, fuhr der Minister fort, verfolgt jetzt zwei Ziele: zunächst die Betriebsübernahme jener Bahnstrecken, deren Verwaltungen sich weigern, über die Betriebsverträge zu verhandeln, indem sie auf den alten Betriebsverträgen beharren, welch letztere jedoch bei den geänderten Verhältnissen für uns finanziell unhaltbare Bedingungen enthalten, und ferner die Verstaatlichung von dreizehn Lokalbahnen in der Slowakei, wozu jedoch eine gesetzliche Grundlage über die Regelung der Rechts- und Finanzverhältnisse der Privatbahnen im Staatsbetrieb erforderlich ist.

Was den Personenverkehr anbelangt, wird nach dem neuen Fahrplan ein neuer internationaler Schnellzug von Berlin nach dem Balkan über Prag eingeführt werden, der die Strecke Berlin—Budapest in den Tagesstunden durchfahren wird, wodurch eine Verbindung entsteht, wie eine solche nicht einmal vor dem Kriege bestanden hat. Dieser Schnellzug wird einen günstigen Anschluß nach Belgrad, Sofia, Konstantinopel, Saloniki und Athen herstellen und auch eine Verbindung mit Wien haben. Im Fernverkehr weist der Fahrplan 220 Verbindungen auf, auf denen täglich regelmäßig 180 Fernzüge verkehren. Zwecks Verbesserung dieses Verkehrs werden große Verschubbahnhöfe gebaut. Der Lebensmittel-Eilgutverkehr wird vervollkommnet und zu diesem Zwecke werden beschleunigte Verbindungen zwischen Karpathorußland, Mähren und Böhmen vorbereitet.

Der Eisenbahnverkehr wies seit dem 1. Januar bis Ende Juli d. J. gegenüber dem gleichen Zeitabschnitt des vorigen Jahres eine ununterbrochene Steigerung auf. Es wurden im ganzen 201 475 Wagenladungen — hiervon waren 108 797 Wagen mit Kohle beladen — mehr befördert. Die vorhandenen Betriebsmittel haben diesem erhöhten Bedarf im allgemeinen in befriedigender Weise entsprochen, mit Ausnahme der Sonderwagen. Der Stand der Betriebsmittel ist gegenüber jenem vom 1. Juli 1928 um 73 Personen- und 977 Güterwagen höher. Im Personenverkehr sind besondere Tarife für Gesellschaftsfahrten und neue Vorschriften über Sonderzüge und Schülerermäßigungen eingeführt worden, womit ein weiterer Schritt im internationalen Eisenbahnverkehr gemacht wurde.

Der Verkehrsdienst weist in der Zeit vom 1. Januar bis 31. Mai d. J. gegenüber dem gleichen Zeitabschnitt des Vorjahres eine erhöhte Leistung in Lokomotivkilometern um 5 % und in Bruttotonnenkilometern um 1,5 % auf. Am 1. Juli d. J. gab es bei den Tschechoslowakischen Staatsbahnen insgesamt 121 423 staatliche und 3942 private Wagen. Bei den künftigen Bestellungen werden die vierachsigen Personen- und Dienstwagen nur aus Eisen bestellt werden.

Die Bautätigkeit war lebhafter als in den vorhergehenden Zeitabschnitten; von den neugebauten Strecken wurde die Strecke Veseli nad Moravou—Nove Mesto nad Vahom vollendet und dem Betrieb am 1. September gegeben. Im Bau befindet sich die Strecke Handlova—Stubna (Slowakei). Von den Erweiterungsbauten sind erster Linie die Bahnhofsbauten in den einzelnen Landeshauptstädten zu erwähnen, so in Prag, der Bau des Güterbahnhofes im Vorort Zizkov, der Bau des Heizbahnhofes in Lieben, in Preßburg der Bau des Heizbahnhofes, daselbst die Vorbereitungsarbeiten für den Bau eines Zentralbahnhofes. Erweiterungsarbeiten werden in einer ganzen Reihe von Stationen durchgeführt.

— **Platzbestellung in Rumänien.** Um den von Bukarest ins Ausland abreisenden Fahrgästen die Möglichkeit zu bieten, sich einen Sitzplatz in den durchgehenden Wagen zu sichern, hat die Generaldirektion der Rumänischen Staatsbahnen verfügt, daß diese Reisenden gegen eine mäßige Gebühr ihren Platz schon einige Tage vor der beabsichtigten Reise belegen können. Der Zugang des Reisepublikums mit Inlandszielen wird zu diesen Wagen erst zehn Minuten vor Abgang des Zuges freigegeben.

— **Die Schulden der Rumänischen Staatsbahnen.** Der Finanzausschuß der rumänischen Staatsbahnverwaltung hat in seiner, am 20. September abgehaltenen Sitzung beschlossen den ihr aus der Auslandsanleihe zur Schuldentilgung zustehenden Betrag von 500 Millionen Lei zur teilweisen Tilgung aller, aus den Jahren 1926 bis 1929 offenstehenden Rechnungen unter dem Betrage von einer Million Lei zu verwenden. 350 Millionen dieser Schulden können aus den täglichen Eingängen beglichen werden, die Einlösung der neuen Verpflichtungen erfolgt genau am Verfallstag. Die Auszahlung der an die gut Industrieunternehmungen des Landes geschuldeten Beträge mußte noch verschoben werden. Wie verlautet, sucht die Eisenbahn zur Begleichung dieser Schulden eine erneute Auslandsanleihe aufzunehmen.

— **Das ununterbrochene Arbeitsjahr in Sowjetrußland.** Das Sowjetreich schickt sich an, das ununterbrochene Arbeitsjahr, bei dem das ganze Jahr durchgearbeitet wird, einzuführen, so daß im Jahre 360 Arbeitstage an Stelle von etwa 300 sich ergeben. Es wird in Schichten gearbeitet, von denen immer eine wechselnden Arbeitstag aussetzt. Damit ist der Sonntag als allgemeiner Feiertag tatsächlich abgeschafft. Es sind verschiedene Wahlpläne zur Durchführung dieses ununterbrochenen Arbeitsjahres. Die ununterbrochene Produktionserzeugung wird als eine höhere Stufe wirtschaftlicher Ausnützung der Produktionseinrichtungen angesehen. Die Einführung soll mit aller Beschleunigung erfolgen. In der russischen Bahnunterhaltung ist die ununterbrochene Arbeitszeit teilweise bereits eingeführt.

— **Die Ausbildung von Ingenieuren und Techni für das russische Verkehrswesen.** Von den am 1. Okt 1928 in den einzelnen Zweigen des russischen Verkehrswesens beschäftigten 5000 Ingenieuren und Techni entfielen auf die Eisenbahnverwaltung nur 3300, ob sich der wirkliche Bedarf in diesem Verkehrszweige ungefähr 9140 Ingenieure und Techniker stellte. dieser Zahl wird die Verkehrsverwaltung in den näch Jahren der Entwicklung unbedingt rechnen müssen, sie wird gezwungen sein, wenn sie die ihr aufgetrag Leistungen erfüllen will, Mittel und Wege ausfindig machen, diesen Bedarf zu decken. An diese Aufgabe sie bereits herangetreten, und sie wird in der Hauptsa diesen Fehlbetrag an technischem Personal durch Erhöhung der Annahmeziffer, Eröffnung neuer Schu durch die teilweise Übernahme der abgehenden Ab venten von den bestehenden technischen Bildungsansta durch Organisation von Kursen und durch die Vorbe tung von Praktikanten zu decken versuchen. Für Jahr 1929/30 ist die Annahmeziffer für die technis Verkehrsinstitute auf 965 neu aufzunehmende Studiere gegenüber 485 Studierenden 1928/29 festgesetzt. Fe eröffnet die Zentralverwaltung für die Heranbildung verkehrstechnischem Personal im laufenden Unterric jahre bei der Moskauer Ingenieurakademie eine Fakultät für das Materialwesen mit einem vierjähri Kursus, deren Besucherzahl auf 100 festgesetzt ist.

ıls Hauptaufgabe die Heranbildung von Spezialisten las Materialwesen. Auch für das in Rostow am Don ıufenden Jahre zu errichtende Institut für Verkehrs- ıieure maschinentechnischer Fachrichtung ist die endauer der Studierenden, deren Zahl ungefähr 180 gen soll, auf 4 Jahre festgesetzt, einschließlich der für die Diplomarbeit. Das Hauptgewicht der Aus- ng in dieser Anstalt liegt im Studium der Vervoll- ınnung der Arbeitsprozesse, neuer Arbeitsverfahren, und umfaßt je eine Abteilung für Eisenbahnwesen, ;er- und Wegebau. Während die reinen verkehrs- ischen Unterrichtsanstalten nur 40 % an Eisenbahn- ungefähr 50 % an Wasserbauingenieuren heranbilden, der übrige Teil des Bedarfs durch Absolventen von ıngsanstalten gedeckt werden, die nicht für das Son- udium des Verkehrswesens eingerichtet sind. Weiter ı nicht weniger als 25 % des Gesamtbedarfs, unge- 2000 Ingenieure, in besonderen Vorbereitungskursen ıgebildet werden, um imstande zu sein, einfachere ıieurtechnische Arbeiten zu erledigen. Den weiteren rf decken besondere Fortbildungskurse, deren Be- ;rzahl nicht mehr als 500 betragen soll. Gegenüber ı normalen Sollbestand von 16 200 Technikern asse und 38 000 Technikern II. Klasse am 1. Oktober betrug das tatsächliche Ist am 1. Oktober 1928 nur Techniker I. Klasse und 6400 Techniker II. Klasse; hofft indessen, für die kommenden 5 Jahre mit einer ellung von insgesamt 8000 Technikern I. Klasse und 0 Technikern II. Klasse auszukommen. Trotz des ältnismäßig hohen Bestandes an mittleren technischen anstalten, deren Zahl von 30 auf 35 erhöht worden werden 1928/29 10 neue Techniken und 18 Spezial- .en für Sondervorbereitung eröffnet; daneben sind bis 33 ungefähr 430 Fortbildungskurse für Techniker nd II. Klasse vorgesehen. Das Bestreben der Ver- sverwaltung wird dahin gehen müssen, nicht nur eine hte Zahl der beschäftigten Ingenieure und Techniker ubringen, sie wird auch ihre besondere Aufmerksam- auf eine Steigerung der Leistungen des einzustellen- technischen Personals richten müssen. Die Verwaltung dabei auf die Durchbildung der für den Ingenieur- f notwendigen Eigenschaften — Aktivität, Initiative schöpferische Kraft — den größten Wert und fordert rdem von ihren zukünftigen Ingenieuren und Tech- rn die engste Verbundenheit mit dem bestehenden ;, wobei sie sich von einem Grundsatz leiten läßt, der der These: „Wer nicht für mich ist, der ist wider " entspricht. Die Zwischenform des bisherigen im etdienst tätigen sogenannten „neutralen" Ingenieurs, aus dem zaristischen in den sowjetistischen Dienst nommen worden ist, erkennt sie nicht mehr an.

- **Die Belegschaft der englischen Eisenbahnen.** Nach ; amtlichen Veröffentlichung beschäftigten die eng- en Eisenbahngesellschaften in ihren Betrieben ein- eßlich der Abrechnungsstelle in der am 9. März d. J. nde gegangenen Woche ein Heer von 642 137 Köpfen. en vorhergehenden Jahren betrug die entsprechende : 1928 677 148, 1927 683 077, 1926 702 062, 1924 700 573, 681 778. Nach einer Steigerung von 1923 auf 1924 1925 hat also ein stetiger Abbau stattgefunden. Die ıhme von 1928 zu 1929 beträgt 5,17 %. Dabei entfällt die männlichen Arbeitskräfte, im ganzen 618 984 an Zahl, eine Verminderung um 34 304, und von den 3 Frauen und Mädchen sind 707 abgebaut worden. Im ehrsdienst, abgesehen vom Bureaudienst und ohne das ichtspersonal, arbeiteten 117 029 Mann gegen 121 295 Vorjahre; diese Zahl verteilt sich mit 19 616 auf die e West-Eisenbahn, 34 476 auf die London & Nordost- nbahn, 42 543 auf die London, Midland & Schottische nbahn, 12 988 auf die Süd-Eisenbahn. An Beamten en 2196 gegen 2243 im Vorjahre vorhanden, im Bureau- st arbeiteten 69 953 Männer gegen 71 872 im Jahre 1928. Zahl der Frauen und Mädchen im Bureau- und tech- ien Dienst betrug 9774, 251 weniger als 1928. — Be- ıtlich sind Löhne und Gehälter bei den englischen nbahnen vom 13. August 1928 an um 2,5 % herab- tzt worden. Über den Betrag, der im Jahre 1929 in Stichwoche gezahlt worden ist, enthält unsere Quelle e Angabe; sie bemerkt nur, daß gegen den Betrag im Jahre 1928, 117 997 000 Pfd. Sterl., eine entsprechende Verminderung eingetreten ist.

— **Unfälle bei den englischen Eisenbahnen im Jahre 1928.** Als die bemerkenswerteste Tatsache, die aus dem Bericht des englischen Verkehrsministeriums über Eisenbahnunfälle im Jahre 1928 hervorgeht, bezeichnet Railway Gazette die, daß 48 Reisende im Berichtsjahr bei Zugunfällen ihr Leben eingebüßt haben. Abgesehen vom Jahre 1915 ist dies die höchste Zahl seit 1906. Von den 48 Todesfällen entfielen allein 41 auf zwei Zusammenstöße. Entgleisung war nur in einem Fall die Ursache eines tödlichen Unfalls. Auch die Zahl der bei Unfällen verletzten Reisenden war im Jahre 1928 hoch, sie betrug 716; 1926 war sie allerdings mit 765 noch höher. Der Bericht führt für die Zeit seit 1875 die Zahlen für den Durchschnitt von zehn zu zehn Jahren an; unter diesen kommt nur für die zehn Jahre 1875/84 mit 915 eine höhere Zahl als die beiden genannten vor. Bei 19 Unfällen, die vom Ministerium untersucht wurden, verunglückten 523 Reisende, doch waren in 90 Fällen die Verletzungen nicht erheblich. Bei einem Unfall, bei dem 159 Verletzte gezählt wurden, waren unter diesen 114 leichte Verletzungen und Nervenerschütterungen. Zu diesen Zahlen kommen noch 15 Eisenbahnbedienstete, die bei Zugunfällen im vergangenen Jahr ihr Leben eingebüßt haben; auch diese Zahl ist die höchste der letzten Zeit und wird ebenfalls nur vom Durchschnitt der Jahre 1875/84 — 19 — übertroffen. Unter den tödlich verunglückten Eisenbahnbediensteten war einer, der durch den elektrischen Strom getötet wurde.

Unter den Unfällen, die das Verkehrsministerium hat untersuchen lassen, waren vier auf das Übersehen von Haltsignalen, vier auf Unkenntnis der Lokomotivführer von den Dienstvorschriften oder deren falsche Anwendung, vier auf die gleichen Umstände bei Signalwärtern, zwei auf Mängel an den Betriebsmitteln, zwei auf Mängel am Oberbau zurückzuführen. In 16 Fällen machte das Ministerium Vorschläge, wie derartige Unfälle zu vermeiden wären; in 10 Fällen wurden diese Vorschläge ganz, in zwei weiteren teilweise von den Eisenbahngesellschaften angenommen. Unter anderem wird der baldige Ersatz der Gasbeleuchtung durch Elektrizität in den Personenwagen empfohlen.

An schienengleichen Straßenübergängen ereigneten sich 218 Unfälle gegen 194 im Jahre 1927 und 186 im Jahre 1926. Dabei kamen 1928 79 Personen, 1927 73 Personen, 1926 71 Personen, zum Teil tödlich, zu Schaden. 1928 waren dabei 52 Todesfälle zu verzeichnen, unter denen 42 Fußgänger und zwei Eisenbahnbedienstete betroffen haben. Die übrigen acht waren Insassen der Straßenfahrzeuge, und von diesen entfielen drei auf Privatübergänge, bei denen die Eisenbahnen laut gesetzlichen Bestimmungen keine Verpflichtung haben, Maßnahmen zur Sicherung der Straßenfahrzeuge zu treffen. In bezug auf die Unfälle an Straßenkreuzungen spricht sich der Bericht befriedigt dahin aus, daß bei der Zunahme des Straßenverkehrs die Zahlen erkennen lassen, daß die Zahl derartiger Unfälle in angemessenen Grenzen bleibt. Gerade sie werden sorgfältig überwacht, und aus den Erfahrungen, die dabei gesammelt werden, werden die nötigen Schlüsse gezogen, um die Zahl der Unfälle an den Kreuzungen zwischen Schiene und Straße zu verringern.

— **Einige bemerkenswerte englische Lokomotiven.** Unter den Lokomotiven der London, Midland & Schottischen Eisenbahn lenkt eine neue Bauart einer Tendermaschine mit der Achsanordnung 1 C 2 die Aufmerksamkeit auf sich. Sie ist zur Beförderung schwerer Züge im Vorortverkehr und auf Zweigstrecken mit steilen Neigungen bestimmt. Die Wasserbehälter sind seitlich, der Kohlenbehälter ist über dem zweiachsigen Drehgestell angeordnet. Eine weitere Neuerung ist eine 2-B-Lokomotive mit Schlepptender; sie hat innenliegende Zylinder und soll dort verwendet werden, wo Lokomotiven mit größter Leistungsfähigkeit schlecht ausgenutzt wären. Eine Lokomotive der veralteten Bauart Claughton ist durch Einbau eines neuen Kessels, der ihr Gewicht um 2 t vermehrt hat, modernisiert worden. Durch Einführung neuzeitlicher Arbeitsverfahren ist die Lokomotivwerkstatt Crewe der Midland-Eisenbahn in den Stand gesetzt worden, mehr als 600 Lokomotiven im Jahr auszubessern;

eine gründliche Instandsetzung nimmt nur noch 12 Tage in Anspruch.

Bei der London & Nordost-Eisenbahn nimmt die neue 2-C-1-Lokomotive für den Verkehr nach Schottland, besonders wegen ihres Tenders, eine Sonderstellung ein. Die Züge durchfahren die 632 km lange Strecke ohne Aufenthalt, und die Lokomotivmannschaft muß daher während der Fahrt abgelöst werden. Um dies zu ermöglichen, ist der Tender mit einem Seitengang versehen, durch den man vom Führerstand in den Packmeisterwagen hinter der Lokomotive gelangen kann. Bei einer anderen Lokomotivbauart derselben Gesellschaft mit der Achsanordnung 2 C wirken die beiden äußeren der drei Zylinder auf die mittlere der drei angetriebenen Achsen, während der Kolben des mittleren Zylinders mit der vorderen Achse verbunden ist.

Bemerkenswert sind zwei Versuche: die mit einer Kitson-Still-Lokomotive und die mit einer Diesel-elektrischen Lokomotive, Bauart Beardmore. Jene arbeitet beim Anfahren mit Dampf und dann mit denselben Zylindern als Verbrennungsmotor, bei dieser wird mit dem Dieselmotor Strom erzeugt, der die Räder antreibt.

In bezug auf die Fahrgeschwindigkeit steht die Große West-Eisenbahn mit 99,5 km in der Stunde an der Spitze der englischen Eisenbahnen; mit dieser Geschwindigkeit wird die 124 km lange Strecke London—Swindon durchfahren. Einige andere Züge mit 90 bis 99 km Stundengeschwindigkeit kommen dieser Leistung sehr nahe.

Fremde Erdteile

— **Erneuerung und Ausmusterung von Betriebsmitteln bei den amerikanischen Eisenbahnen.** In einem Rückblick auf die Zeit von 1907 bis Ende 1928 teilt die Zeitschrift Railway Age diesen Zeitraum in drei Teile. Bis 1914 baute die Regierung ihren Einfluß auf die Eisenbahnen aus, und die Einnahmen der Eisenbahngesellschaften gingen zurück. In die Zeit von 1915 bis 1921 fiel der Krieg mit seinem Staatsbetrieb der amerikanischen Eisenbahnen; der Verkehr nahm in ungeahnter Weise zu, es trat empfindlicher Wagenmangel ein, schließlich fiel der Verkehr stark ab. Die darauf folgenden sieben Jahre waren eine Zeit des Wiederaufbaus. Die Vorgänge in diesen drei Zeiträumen spiegeln sich namentlich im Umsatz des Betriebsmittelparks.

Die Zahl der neu in Dienst gestellten Lokomotiven ist in den vergangenen 21 Jahren noch nie so gering gewesen wie im Jahre 1928, und bei den Güterwagen ist diese Zahl nur im Jahre 1920 nach unten überschritten worden. Von 1907 bis 1914 wurden 22 030 Lokomotiven beschafft, in den nächsten sieben Jahren nur 11 949 und in dem letzten siebenjährigen Zeitraum 14 403. Dabei wurden in den drei Zeiträumen 11 481 Lokomotiven oder 22 % der am Anfang vorhandenen Zahl, 9866 oder kaum 16 % und 19 960 oder fast 31 % ausgemustert. Von 1907 bis 1921 hat also die Zahl der Lokomotiven zu-, seitdem aber abgenommen. Sie betrug Ende 1921 64 949 und Ende 1928 59 391. Freilich darf man dabei nicht außer acht lassen, daß die Leistung der einzelnen Lokomotive zugenommen hat, ein der Zahl nach kleinerer Lokomotivpark des Jahres 1928 also mehr zu leisten vermag als ein größerer des Jahres 1921.

Ähnliche Vorgänge haben sich beim Bestande der Personen- und Güterwagen abgespielt. Wegen der zahlenmäßigen Angaben sei auf Railway Age (10. August 1929) verwiesen.

Auch im Jahre 1929 hat sich das Bestreben bei den amerikanischen Eisenbahnen bemerkbar gemacht, veraltete Betriebsmittel auszumustern. Bis Mitte des Jahres wurden 811 Lokomotiven beschafft aber 1632 ausgemustert; bei den Güterwagen waren die entsprechenden Zahlen 33 497 und 48 025.

In den Jahren vor und nach dem Kriege und während des Krieges konnten nur wenige Wagen beschafft werden, und es wurden auch nur wenige ausgemustert. Der lebhaft zunehmende Verkehr wurde mit veralteten Betriebsmitteln bedient, und die Folge war häufig fühlbarer Wagenmangel. Seitdem ist eine erhebliche Besserung eingetreten. Der Verkehr hat zwar in den letzten sieben Jahren auch zugenommen, aber nicht mit der Geshwindigkeit wie im vorhergehenden Zeitraum. Es war daher nicht nötig, so hohe Zahl von Wagen im Betrieb zu haben, alte wurden ausgemustert, und obgleich der Ersatz hinter den Ausmusterungen zurükblieb, wurde do Wagenpark geschaffen, der, aus neuzeitlichen Be mitteln bestehend, den Bedürfnissen des Verkehrs genügen kann.

Aus den vorstehend kurz geschilderten Vorg zieht Railway Age den Schluß, daß ein leistungsf und wirtschaftlicher Eisenbahnbetrieb nur möglic wenn die Ausrüstung einer Eisenbahn dauernd d auf der Höhe gehalten wird, daß veraltete Betrieb ausgemustert und durch solche der neuesten und verb ten Bauart ersetzt werden. Das kann aber nur Aufwendung großer Geldmittel geschehen. Wenn es lich ist, zu diesem Zweck Kapital aufzunehmen, dies geschehen, denn es nicht zu tun, zwingt daz veralteten Betriebsmittel weiter zu benutzen, und unwirtschaftlich. In den letzten Jahren konnten zahl Wagen ausgemustert werden, weil der Verkehr nur sam zunahm. Aber bei sachgemäßer Leitung müss Betriebsmittel ohne Rücksicht auf den Umfang des kehrs in dem Maße erneuert werden, wie sie ve wenn die Mittel dazu vorhanden sind. Sie weit benutzen, würde nur die Betriebskosten erhöhen staatliche Aufsicht über die Eisenbahnen sollte so g habt werden, daß die Eisenbahnen keine Schwierig bei der Aufnahme von Kapital haben; es ist ein sch Hindernis für die Entwicklung des Verkehrs und f wirtschaftliche Gestaltung des Eisenbahnbetriebs, der Geldmarkt so beeinflußt wird, daß er nicht daf haben ist, den Eisenbahnen Mittel zur Einführung Verbesserungen zur Verfügung zu stellen.

— **Lebende Lichtbilder als Werbemittel für eine rikanische Eisenbahn.** Die Eisenbahnen der Verei Staaten entfalten bekanntlich eine lebhafte Tätigkei Verkehr an sich heranzuziehen. Die Chicago, Rock Isl Pacific-Eisenbahn bedient sich dazu u. a. des lebenden bilds. Die Eisenbahngesellschaft hat zwei Filme v 300 m Länge aufnehmen lassen, von denen der ein Verkehr mit leicht verderblichen Lebensmitteln, der a die Entstehung einer Eisenbahn von den Vorarbeite Gelände bis zum Verkehr des ersten Zugs veranscha Die Filme sind in Lichtspielhäusern der Orte an Strecken der Eisenbahn sowie in Schulen vorgeführt w Die Besitzer der Lichtspielhäuser waren gern berei Filme in ihren Spielplan aufzunehmen. Monatlich sin Filme etwa 5000 Menschen vorgeführt worden. Das Werbemittel gilt im Verhältnis zu dem weiten Kreis, a es sich wendet, als billig und infolge desselben Umst als wirkungsvoll.

— **Die Angestellten der Pennsylvania-Eisenbah Aktionäre.** Die Pennsylvania-Eisenbahn hat im vo Jahr neue Aktien ausgegeben und einen Teil davon Beamten, Angestellten und Arbeitern in der Form zur fügung gestellt, daß diese nicht den ganzen Kaufprei einmal zu bezahlen brauchten, sondern daß ihnen nach und nach an ihren Bezügen gekürzt wird. Vo Personen, die von dieser Gelegenheit, ihre Ersparnisse bringend anzulegen, Gebrauch gemacht haben, haben vor kurzem die letzte Zahlung geleistet, so daß sie nur vollberechtigte Aktionäre sind, während 66 000 weitere sonen noch nicht so weit sind, sondern noch Zahlung leisten haben. Die Aktien der Pennsylvania-Eisen bringen zur Zeit 8 % Dividende ein. Den Angehörige Pennsylvania-Eisenbahn, die ihre Aktien nicht selbst s unterbringen können, steht es frei, sie ihrer Gesellscha Aufbewahrung zu geben, ohne daß sie dafür eine G zu entrichten brauchen.

— **Die kleinste Eisenbahn in den Vereinigten St von Amerika.** In Exeter schließt an die St. Louis & Francisco-Eisenbahn eine 8 km lange Eisenbahn nach ville an, die für das kleinste Unternehmen seiner Art gilt Gleise haben Regelspurweite, es findet ein Austausch Wagen zwischen den beiden genannten Eisenbahnen Die Eisenbahn ist ein Aktienunternehmen. Die Hälfte Aktien besitzt der Vorsitzende des Aufsichtsrats, de

, den Posten des Lokomotiv-Oberingenieurs bekleidet, ndere Hälfte befindet sich im Besitz des Bahnhofsvor-s, der zugleich das Rechnungswesen leitet. Die Frauen beiden Beamten haben den Posten des stellvertreten-Vorsitzenden im Aufsichtsrat und des Schatzmeisters Außerdem gibt es noch sechs Angestellte. Der Be-mittelpark besteht aus einer Lokomotive der Achsan-ng 2 C, die 25 Jahre alt ist, und einem Personenwagen. len Güterverkehr werden entweder die von der an-ßenden Hauptstrecke eingehenden Wagen verwendet, es werden Güterwagen ermietet.

Wasserverkehr

Die Entwicklung des nordatlantischen Passagier-hrs. Nach den jüngst erschienenen amerikanischen tiken über den Nordatlantik-Verkehr des ersten Halb-s 1929 sind in diesem Halbjahr von und nach den der Vereinigten Staaten insgesamt 450 500 Personen lert worden gegenüber 441 800 Personen im gleichen um des Vorjahres. Daran nimmt der Westwärts-Ver-mit 202 200 (1928 — 194 500) und der Ostwärts-Verkehr 48 300 (1928 — 247 300) Personen teil. Interessant ist erteilung auf die einzelnen Klassen, für die folgende n ausgewiesen werden:

	Westwärts:		Ostwärts:	
	1929	1928	1929	1928
Klasse . . .	33 900	32 900	63 400	61 300
binen . . .	20 200	22 700	36 500	37 800
Klasse . . .	32 600	34 200	32 800	35 300
uristen . . .	20 500	13 700	48 800	41 700
I. Klasse . .	95 000	91 000	66 800	71 200

n sieht man deutlich die starke Entwicklung der stenklasse, die einen Mehrverkehr von 13 900 Personen ist. Auch die I. Klasse hat eine Verkehrszunahme von Passagieren zu verzeichnen, während die III. Klasse estwärts-Verkehr eine Zunahme von 4000, im Ostwärts-hr dagegen eine Abnahme von 4400 Personen aufweist. weg rückgängig ist der Verkehr in der Kabine und I. Klasse, in denen zusammen 7900 Personen weniger ren sind als im gleichen Zeitraum des Jahres 1928. at also eine nennenswerte Abwanderung aus diesen n Klassen vor allem in die Touristenklasse stattge-n. Die gesamte Verkehrszunahme von 8800 Personen tet eine nur 2prozentige Verkehrssteigerung gegen-1928. Interessant ist noch die Beteiligung der einzelnen en, wie er auf Grund amerikanischer Zahlen für den gierverkehr des Gesamtjahres 1928 zwischen Nord-uropa und den Vereinigten Staaten vorliegt. Danach n im Verkehr n a c h Amerika Schiffe unter britischer e mit 44,5 %, deutsche Schiffe mit 21.9 %, amerika-e Schiffe mit 11,8 %, französische Schiffe mit 9,8 % olländische Schiffe mit 3 %, im Verkehr v o n Amerika che Schiffe mit 45 %, deutsche Schiffe mit 17,5 %, ösische Schiffe mit 12,9 %, amerikanische Schiffe mit %, holländische Schiffe mit 3,4 % teilgenommen. Im hr zwischen dem Mittelmeer und den Vereinigten en ist die italienische Flagge ziemlich beherrschend, sie hat 85 % des Gesamtverkehrs des Jahres 1928 ge-n.

Kraftwagenverkehr

Versuchsweiser Eisenbahnkraftwagenfrachtverkehr len Tschechoslowakischen Staatsbahnen. Die Eisen-verwaltung hat in letzter Zeit nach dem Beispiel der bahnen anderer Staaten gegen den überhandnehmenden bewerb der Kraftwagen, besonders bei der Güterbe-rung auf kurze Strecken versucht, einen solchen Ver-auf eigene Kosten einzurichten. Vor einigen Monaten en der Eisenbahnverwaltung zehn Lastkraftwagen mit Tragfähigkeit von 3 bis 5 t, sowie fünf Anhängewagen ert. Hiervon wurden je zwei Wagen der Staatsbahn-tion Prag Süd und der Staatsbahndirektion Olmütz ie Beförderung von Eilgut von einem Bahnhof zum anderen übergeben. Weitere zwei Kraftwagen wurden für die Gepäckbeförderung zwischen den benachbarten slowakischen Badeorten Trencanska Teplice und Trencanska Tepla zur Verfügung gestellt. Auf dieser Strecke wird seit einiger Zeit von der Eisenbahn auch ein Personenkraftwagenverkehr betrieben, der einen solchen Zuspruch hat, daß es binnen Kurzem zur Einstellung des Betriebes auf der bestehenden elektrischen Bahn kommen wird. Die versuchsweise Einstellung von Kraftwagen zur Güterbeförderung in den Bereichen der übrigen Staatsbahndirektionen hat sehr günstige Ergebnisse gezeitigt.

Rechtspflege

— Die Eisenbahn ist selbst bei Verbandstarifen berechtigt, die besonderen Verhältnisse eines Bahnhofes durch Einführung einer örtlichen Sondergebühr im Tarife zu berücksichtigen, auch dann, wenn die Erhebung dieser Gebühr im Tarife an eine Leistung geknüpft ist, die in den Rahmen der Beförderung des Frachtgutes gehört. Zur Zeit der großen Streiks in Großbritannien im Jahre 1926 kam es in Italien zu einem bedenklichen Kohlenmangel. Infolgedessen sahen sich italienische Kreise gezwungen, um jeden Preis Kohle anzukaufen, so daß viele Transporte von Kohle, die ursprünglich für Wien bestimmt waren, nach Italien weiterrollten. Von der dadurch entstandenen Unterbelieferung wurden die großen Wiener Rutschenbahnhöfe betroffen, auf denen die Bezieher mit größeren Gebühren rechnen mußten als auf gewissen kleineren, in den vororten gelegenen Stationen. Um die Kohlen wieder in die großen Bahnhöfe heranzuziehen, was im Interesse der Konsumenten lag, verfiel man seitens der Österreichischen Bundesbahnen darauf, den Bezug in den als Bezugsstationen unerwünschten Bahnhöfen durch Einführung einer besonderen Gebühr, der sogenannten Kohlenbereitstellungsgebühr, zu verteuern.

Die gegenständliche Bestimmung im Tarife lautet: „Wiener Bahnhöfe (Aufzählung der Bahnhöfe):

Gebühr für die Bereitstellung zum Bezuge von Kohle der Post 536 in Wagenladungen, für 100 kg . . . . . 10 g."

Die Verfrachter wehrten sich gegen diese Gebühr mit der Behauptung, daß die Kohlenbereitstellungsgebühr für den Bereich des hier anzuwendenden tschechoslowakisch-österreichischen Kohlenverbandstarifes nicht gehörig kundgemacht worden sei. Auf Grund der Bestimmungen im Vorwort des genannten Tarifes seien Änderungen bzw. Ergänzungen dieses Tarifes in beiden beteiligten Staaten kundzumachen. Nun sei jedoch eine Kundmachung der Bereitstellungsgebühr, obwohl sie eine Änderung bzw. Ergänzung des Verbandstarifes bedeute, im „Vestnik", in welchem Blatte die Kundmachungen für die Tschechoslowakei erscheinen, nicht erfolgt. Auch standen sie auf dem Standpunkt, daß die Kohlenbereitstellungsgebühr dem Berner Internationalen Übereinkommen, welches auf den Verbandstarif Anwendung findet, zuwiderlaufe. Sie beriefen sich auf die Bestimmung im Art. 11 (2) IÜ (alt), wonach außer den im Tarife angegebenen Frachtsätzen und Vergütungen für besondere im Tarife vorgesehene Leistungen zugunsten der Eisenbahnen nur bare Auslagen erhoben werden dürfen, und führten aus, daß die Bereitstellung eines Kohlenwagens der Bahn nicht mehr Arbeit bereite, daher keine größeren Leistungen erfordere als die Bereitstellung irgendeines anderen Gutes, während besondere Leistungen solche seien, die nicht bei jedem Frachtvertrage vorkommen, die nicht unmittelbar zur Beförderung gehören.

Eine der Firmen klagte in einer Anzahl konkreter Fälle auf Rückersatz der aus diesem Titel eingehobenen Beträge. Das Gericht I. Instanz wies ab, das Berufungsgericht gab der Klage statt, der Oberste Gerichtshof stellte das erstrichterliche Urteil mit nachfolgender Begründung wieder her:

Das Berufungsgericht geht von folgender Rechtsanschauung aus: Die Einhebung der „Bereitstellungsgebühr" widerspreche dem Art. 11, Abs. 2, des IÜ. Die Bereitstellung gehöre zur Erfüllung des Frachtvertrages, die Beförderung des Gutes bis zu dem Ort, wo es für den Empfänger greifbar ist, sei noch ein Teil des Transportes. Deshalb bilde die Bereitstellung keine besondere Leistung außerhalb der im Frachtvertrage übernommenen Beförderung des Fracht-

gutes. Die an einzelnen Orten mit Rücksicht auf die besonderen Verhältnisse erforderlichen größeren Vorkehrungen und Arbeiten für die Bereitstellung müßten daher in den Frachtsätzen Deckung finden. Die Bahn sei aber nicht berechtigt, diese Deckung in einer Nebengebühr für besondere Leistungen zu suchen.

Das Berufungsgericht gibt den in Art. 11, Abs. 2, IÜ erwähnten besonderen Leistungen eine materiellrechtliche Deutung und meint, daß von einer Sondergebühr im Tarife nur solche Leistungen erfaßt werden können, welche außerhalb des Rahmens der Beförderung des Frachtgutes fallen.

Diese Rechtsanschauung rügt die Revision mit Recht.

Zu der angegebenen Deutung zwingt nicht einmal der Wortlaut des deutschen Textes.

Art. 11, Abs. 2, setzt nicht die besonderen Leistungen im Gegensatz zur Erfüllung der Beförderungspflicht, sondern spricht einerseits von den im Tarife angegebenen Frachtsätzen und andererseits von Vergütungen für besondere im Tarif vorgesehene Leistungen. Es handelt sich nicht um eine materiellrechtliche Abgrenzung der juristischen Eigenschaft, der besonderen Leistung gegenüber den zur Erfüllung des Frachtvertrages gehörigen Leistungen, sondern um eine tariftechnische Abgrenzung zwischen den verschiedenen Formen der Berechnung der Fracht.

Die Berechnung der Fracht erfolgt nach Maßgabe der zu Recht bestehenden, gehörig veröffentlichten Tarife. Die Tarife enthalten die Frachtsätze und die Vergütungen für besondere im Tarif vorgesehene Leistungen. Art. 11, Abs. 2, spricht auch nicht schlechtweg von besonderen Leistungen, sondern von Vergütungen für besondere im Tarif vorgesehene Leistungen. Es genügt daher, daß die Leistung, für welche eine Vergütung außer den Frachtsätzen verlangt wird, im Tarif als besondere Leistung vorgesehen ist.

Die gegenteilige Auffassung würde dazu führen, daß bei jeder, außer den Frachtsätzen in den Tarif aufgenommenen Vergütung noch die Frage zu prüfen wäre, ob es sich auch materiellrechtlich um eine besondere Leistung handelt, die außerhalb der Erfüllung der Beförderungspflicht fällt. Dadurch würde eine Unsicherheit in der Frachtberechnung geschaffen, die den Zweck der Bestimmung des Art. 11 (Klarheit über die Frachtberechnung für jeden Absender auf Grund der veröffentlichten Tarife) geradezu vereiteln könnte.

Sollte noch ein Zweifel über die Auslegung der fraglichen Bestimmung bestehen, so wird er durch den Vergleich des deutschen Textes mit dem im RGBL kundgemachten französischen Text des IÜ und durch die Entstehungsgeschichte dieser Bestimmung beseitigt.

Nach dem neuen IÜ ist im Falle der Nichtübereinstimmung der als amtliche Übersetzung geltenden deutschen und italienischen Texte mit dem französischen Text der französische allein maßgebend. Das alte IÜ enthielt keine Bestimmung über das Verhältnis des deutschen zum französischen Text. Erst das Vollziehungsprotokoll zur Zusatzvereinbarung vom 16. Juli 1895 stellte das Einverständnis fest, daß der deutsche Text unter gewissen Voraussetzungen den gleichen Wert haben sollte wie der französische (Loening IÜ, Seite 996). Die Bestimmungen über das Verhältnis des deutschen Textes des RGBL gegenüber den in Altösterreich herausgegebenen Übersetzungen in den landesüblichen Sprachen kommt gegenüber dem im Reichsgesetzblatt kundgemachten französischen Text eines zwischenstaatlichen Übereinkommens nicht in Betracht.

Jedenfalls ist aber der französische Text für die Auslegung des deutschen Textes zu verwerten.

Während im Vorentwurf aus 1878 noch die Worte: des bonifications pour des préstations speciales prévues par les tarifs" vorkamen, enthält die endgültige Fassung des französischen Textes überhaupt nichts von besonderen Leistungen, sondern spricht nur von den im Tarife vorgesehenen Frachtsätzen und Neben- oder Sondergebühren (des taxes de transport et des frais accessoires ou speciaux prévues par les tarifs). Diese Fassung enthält deutlich eine Gegenüberstellung verschiedener Tarifformen, keineswegs aber eine materiellrechtliche Gegenüberstellung der Frachtleistung und anderer Leistungen.

Wollte man dem deutschen Text eine andere Auslegung geben, so würde ein im IÜ von den vertragschließenden Staaten gewiß nicht beabsichtigter Widerspruch vorliegen.

Die Entstehungsgeschichte des Art. 11 beweist, daß die Berechnung der Fracht ausschließlich die Tarife maßgebend seien und daß außer den Tarifgebühren nur Nebenlagen vergütet verlangt werden sollten, welche gehörig zustellen, im Frachtbriefe ersichtlich zu machen und zu belegen sind. Der leitende Gedanke ist die Gleichstellung aller Kontrahenten durch Bindung an den Tarif. (Vgl. Kommentar zum IÜ, Seite 181, Anm. 75 zu Art. 11.)

Die Normen des Art. 11 über die Berechnung der Nebengelder konnten sich nicht auf die Tarife selbst, deren Bindung, Höhe, Feststellung und Genehmigung erstrecken, sondern mußten sich auf einige allgemeine Berechnungsregeln beschränken, welche die Bildung der Tarife selbst nicht berühren. Man trat dem im schweizerischen Memorial ausgesprochenen Grundsatze bei, daß keine Beschränkung der kontrahierenden Staaten oder der beteiligten juristischen Personen hinsichtlich ihrer vollen Freiheit, ihre Tarife zusetzen, aufgenommen werde (Eger, Anm. 74 zu Art. Das Übereinkommen enthält keine Bestimmung über materielle Bildung der Tarife (Eger, Seite 193, Z. 1

Das IÜ will jede willkürliche Berechnung der Nebengebühren im Einzelfalle ausschließen, indem es die Bahn an die im Tarif vorgesehenen Frachtsätze und Sondervergütungen zwingend vorschreibt; hinsichtlich der Bildung und Gestaltung der Tarife selbst sollte die Autonomie der beteiligten Staaten nicht beschränkt werden.

Der Bahn kann es daher nicht verwehrt sein, wie das Berufungsgericht meint, die besonderen Verhältnisse eines Bahnhofes durch Einführung einer örtlichen Sondergebühr im Tarif zu berücksichtigen. Die Annahme, daß Leistungen, wenn sie in den Rahmen der Beförderung Frachtgutes gehören, nur durch einen besonderen Frachtsatz erfaßt werden könnten, widerspricht der Tariffreiheit einzelnen Staaten. Es ist lediglich eine Frage der technik, ob besondere, mit der Beförderung und Ablieferung des Gutes verbundene Leistungen durch Aufstellung besonderen Frachtsatzes berücksichtigt werden, oder diese im Tarif vorgesehenen besonderen Leistungen dem allgemeinen Frachtsatze eine im Tarif aufgenommene Sondergebühr eingehoben wird, vgl. Eger, Anm. Art. XI: Es ist die Erhebung von Vergütungen für sondere Leistungen aller Art gestattet, insofern dieselben im Tarife vorgesehen sind, weil hierin die Garantie mäßiger Anwendung auf alle Beteiligten liegt. Die Art besonderen Leistungen ist je nach Lage der in Betracht kommenden konkreten Verhältnisse verschieden. Es ist lediglich eine Frage des internen Eisenbahntransportrechtes, welche Gebühren in den Tarifen vorgesehen werden können. Das IÜ enthält hierüber keinerlei Beschränkung. Art. 11 (2) stand also der tarifarischen Festsetzung einer Bereitstellungsgebühr für einen bestimmten Bahnhof nicht im Wege.

Dies würde aber nicht ausschließen, daß durch eine sondere zwischenstaatliche Vereinbarung oder durch unmittelbares Abkommen zwischen inländischen und ausländischen Bahnen unabhängig von der Bestimmung Art. 11 IÜ eine Beschränkung hinsichtlich der Bildung der Wirksamkeit einer Tarifbestimmung geschaffen wäre.

Es ist daher zu prüfen, ob für den österreichisch-tschechisch-slowakischen Kohlenverkehr eine solche Beschränkung den sogenannten Verbandstarif festgesetzt wurde.

Der Verbandstarif enthält unter B I) allgemeine Bestimmungen über die Frachtberechnung, unter III) Bestimmungen über die Nebengebühren. Der Ausdruck Nebengebühren entspricht im Zusammenhalt mit Art. 11, Abs. offenbar dem Begriff der „frais accessoires ou spéciaux oder den „Vergütungen für besondere im Tarif vorgesehene Leistungen". Ein Zweifel in der Auslegung wird für den Verbandstarif dadurch beseitigt, daß Abs. 3 ausdrücklich die einzelnen Bahnhöfen erwachsenen besonderen Gebühren hervorhebt.

„Für die Nebengebühren und die besonderen örtlichen Gebühren gelten die Bestimmungen jener Eisenbahnen, deren Bereich sie entstehen."

Die Einleitung des Verbandstarifes enthält die Bestimmung, daß Änderungen, Ergänzungen und Berichtigungen dieses Tarifes im Anzeigeblatt für Verkehr in Wien im Vestnik pro zeleznice a plavbu in Prag angezeigt veröffentlicht werden.

s diesen Bestimmungen ergibt sich folgendes:
r Verbandstarif enthält keine Bindung der am Verband gten Bahnen hinsichtlich der Nebengebühren und örtGebühren. Diese werden vielmehr nach den Bestimn jener Eisenbahn erhoben, in deren Bereich sie ent. Sie sind daher auch nur nach den für inländische geltenden Bestimmungen kundzumachen. Die in der ung zum Verbandstarif vorgesehene Veröffentlichung stnik kann auch nach dem Wortlaut dieser Bestimn nicht dahin ausgelegt werden, daß eine im österchen Tarif kundgemachte örtliche Gebühr im Ververkehr erst durch die Veröffentlichung im Prager k wirksam würde. Diese Folgerung ist dadurch, daß Verbandstarif selbst hinsichtlich der Nebengebühren rtlichen Sondergebühren auf die Inlandstarife verweist, schlossen. Nach dieser Bestimmung ist auch die Aus, daß hiermit nur die zur Zeit der Abschließung des erbandes schon bestehenden Inlandstarife Geltung sollen, unzutreffend. Es mag schließlich noch darauf viesen werden, daß die Bereitstellungsgebühr nicht als ıdteil des gemeinsamen Verbandstarifes, sondern als ıdteil des österreichischen Inlandstarifes im Anzeigefür Verkehr veröffentlicht wurde.

e Bedeutung dieser Entscheidung, die Begriff und sätzliches der Frachtnebengebühren zum ersten Male kelt und die in Verfrachterkreisen großes Aufsehen gerufen hat, kann nicht hoch genug eingeschätzt n (OGH Wien, 13. März 1929 — 2 Ob 851/28).

Dr. Cap.

Bücherschau

Lehrbuch der technischen Physik für fortgeschrittene nten und Ingenieure. Unter Mitwirkung zahlr Fachgelehrter und Ingenieure herausgegeben von h. Dr. Georg Gehlhoff, Direktor der Osram b. H. Kommanditgesellschaft Berlin, a. o. Professor er Technischen Hochschule Berlin. Dritter Band: sik der Stoffe. Mit 376 Abbildungen im Text auf 5 Tafeln, Leipzig 1929. J. A. Barth. XVI, eiten. Preis geh. 57 RM, geb. 60 RM.

e physikalische Stoffkunde und die Anwendung kalischer Methoden auf die Überwachung des Herngsprozesses und die Prüfung von Werkstoffen ist en letzten beiden Jahrzehnten von allergrößter tung geworden und hat sich auch auf Gebiete ckt, auf denen früher niemand an Physik gedacht Auf zahlreichen Gebieten der Technologie ist die k sogar wichtiger geworden als jede andere nschaft, zumal nach den stürmischen Fortschritten tomphysik.

r Herausgeber hat daher einen Versuch der Darng einer „physikalischen Technologie" (Physik der) gemacht und sie als dritten Band seinem „Lehrder technischen Physik" *) angegliedert. Er will hst für den technischen Physiker und Ingenieur Einführung in die Grundanschauungen der Physik die Konstitution der Materie im allgemeinen und Verkstoffe im besonderen geben. Daraus ergibt sich liederung des Werkes. Dipl.-Ing. R. Swinne belt zunächst auf Grund der Lehren der Atomphysik Feinbau der Stoffe" (der körnige Bau der Stoffe, Eigenschaften des Atomkerns, das Elektron der hülle, Anordnung der Elektronen, Atomverknüpfunworauf Prof. Dr. E. Schiebold eine umfassende ellung der „Physik der anisotropen Körper (Kristallk) bringt und die Bedeutung der Kristallographie ie allgemeine Physik, die morphologischen Grundder Kristallphysik und die physikalischen Eigenen der Kristalle eingehend erörtert. Den „Zusamng zwischen physikalischen Eigenschaften und Bau Kristalle" (Bindung der Kristallbausteine, Volumungen, Zusammenhalt der Kristalle, Festigkeits- und ische Eigenschaften, Wechselwirkung der Bausteine) legt hierauf Dipl.-Ing. R. Swinne dar. Es folgt nun die praktische Stoffphysik: Dr. Georg Masing behandelt sehr ausführlich die Physik der „Metalle" (allgemeines, Legierungskunde, Eigenschaften, plastische Deformation von Metallen, Rekristallisation, technische Metalle und Legierungen — außer Eisen), während „das technische Eisen" von Dr. F. Wever und „Wolfram" von Dr. Ellen Lax und Prof. Dr. Marcello Pirani besonders bearbeitet wurde. Der Herausgeber und Dr. Max Thomas widmen dem „Glas" eine eingehende Darstellung seiner allgemeinen und physikalischen Eigenschaften und ihrer Abhängigkeit von der Zusammensetzung. „Die Erden" (Keramik, Zemente und Hochofenschlacken) werden von Prof. Dr. Kurd Endell und Prof. Dr. W. Steger besprochen. Dr. H. Mark befaßt sich mit den „Faserstoffen" (Systematik, physikalische Untersuchung der Fasern, Beschreibung der einzelnen Fasergattungen, physikalische Untersuchung von Garnen, Zwirnen und Geweben, Leder). Der letzte Abschnitt von Prof. Dr. H. Schering bearbeitet, ist den „Isolierstoffen" gewidmet (elektrische Vorgänge bei festen und flüssigen Isolierstoffen, mechanische und thermische Eigenschaften, chemische Beschaffenheit, die Isolierstoffe der Praxis). Ein ausführliches Namen- und Sachregister bildet den Schluß des schönen Werkes, das eine wertvolle Bereicherung des technisch-wissenschaftlichen Schrifttums darstellt. Es zeigt von neuem, wie jeder Fortschritt der reinen Wissenschaft befruchtend und fördernd auf die Technik wirkt und damit dem allgemeinen Wohle nutzbar wird. Mit diesem 3. Bande ist das Lehrbuch der technischen Physik nun vollständig und wird sowohl dem Studierenden und dem praktischen Physiker und Ingenieur ein wertvolles Hand- und Nachschlagewerk werden. Die schöne Ausstattung, die der Verlag dem Werke gab, sei rühmend hervorgehoben. Sch

*) Vgl. Jahrgang 1925, Nr. 30, S. 871, und 1926, Nr. 18, l.

— **Rohrbrunnen** von Dr. Ing. Erich Bieske, Direktor der E. Bieske Aktiengesellschaft, Königsberg (Pr.). Mit 170 Abbildungen. München und Berlin 1929. R. Oldenburg. X, 214 Seiten. Preis geh. 12 RM, in Leinen geb. 14 RM.

Der Rohrbrunnen, der in der Wasserversorgung und Grundwasserabsenkung wichtigste Fassungskörper, ist bisher noch in keinem Einzelwerk behandelt worden. Aus der Praxis heraus bringt der Verfasser hier ein Werk, das diese Lücke im Schrifttum schließen soll. Nach einer kurzen Einleitung über Rohrbrunnen und Kesselbrunnen, sowie über die Verwendungsgebiete des Rohrbrunnens (Wasserversorgung, Grundwasserabsenkung) gibt er zunächst einiges aus der Hydrologie und behandelt dann eingehend die Herstellung des Rohrbrunnens. Hierauf beschreibt er die wichtigsten Rohrbrunnen-Ausführungen und erörtert die Unterschiede zwischen Flach-, Tief- und überlaufenden Brunnen. Die Gesichtspunkte, die für die Bestimmung des Bohrpunktes sowie der Hauptbemessungen von Rohrbrunnen wichtig sind, werden eingehend dargelegt. Es folgt eine kritische Darstellung der Ausbildung der Einzelteile des Rohrbrunnens (Rohre, Brunnenfilter, Brunnenkopf), aus der eine reiche Erfahrung spricht. Die weiteren Abschnitte befassen sich mit dem Pumpversuch, der Untersuchung und Beurteilung des Wassers, der Unterhaltung und Instandsetzung von Rohrbrunnen. Zum Schluß wird die Vergebung von Rohrbrunnenaufträgen besprochen. Ein Anhang bringt noch Anweisungen zur Entnahme von Bodenproben und zur Anfertigung des Bohrregisters sowie zur Entnahme von Wasserproben, ferner Kostenanschläge für die Herstellung einer Bohrung zur Erschließung von Wasser und für das Herausziehen und Instandsetzen des Filters und ein ausführliches Quellen- und Sachverzeichnis.

Das Werk ist klar und verständlich geschrieben, die Abbildungen sind gut ausgewählt und zeigen alle wichtigen Einzelheiten. Eine reiche Erfahrung ist hier niedergelegt und die von manchen Bauarten geübte Kritik durchaus sachlich und wohlbegründet. Der Kreis der Interessenten ist groß, was nicht zu verwundern ist, da das Wasser das Lebenselement für jedermann in Stadt und Land und für industrielle und landwirtschaftliche Betriebe darstellt. Darum sei das gut ausgestattete Buch zur eifrigen Benutzung warm empfohlen. Sch

— **Forschungsergebnisse des Verkehrswissenschaftlichen Instituts für Luftfahrt** an der Technischen Hochschule Stuttgart. Herausgegeben von Prof. Dr. Ing. Pirath. Erstes Heft, Verlag Oldenbourg 1929.

Professor Pirath hat dem von ihm gegründeten Forschungsinstitut für Luftfahrt die Aufgabe gestellt, die Verkehrsprobleme der Luftfahrt wissenschaftlich zu ergründen. Er geht von dem Gedanken aus, daß der Luftverkehr denselben Grundgesetzen des Verkehrs unterworfen ist wie die übrigen Verkehrsmittel, daß er also im Zusammenarbeiten mit diesen entwickelt werden muß, wobei aber das Neuartige des Luftverkehrs voll zur Geltung kommen muß. Die wissenschaftliche Basis ist notwendig, um die Wege zu erforschen, auf denen der Luftverkehr, der heute noch in allen Ländern großer Subventionen bedarf, zur Eigenwirtschaftlichkeit emporgeführt werden kann, denn dies ist (auf die Dauer) die Voraussetzung für seine Eingliederung in das allgemeine Verkehrswesen des einzelnen Landes und namentlich in den internationalen Verkehr.

In diesem Sinne umfaßt das Programm des Instituts folgende Arbeitsgebiete:

Untersuchung der verkehrs- und betriebswirtschaftlichen Grundlagen (in allen Ländern), Verkehrsbedürfnisse und Verkehrsströme im Weltluftverkehr, Linienführung und Flughäfen, Selbstkosten und Preisbildung, — und Wirtschaftlichkeit, Organisation der Luftverkehrsanstalten, Entwicklung der Luftfahrzeuge nach den Bedürfnissen des Verkehrs, Zusammenarbeit mit den übrigen Verkehrsmitteln (namentlich Eisenbahn und Seeschiffahrt), Luftverkehrspolitik, Statistik.

Das erste Heft der Forschungsergebnisse enthält zwei Arbeiten von Pirath, nämlich:

1. „Die Luftfahrt und die Verkehrsprobleme der Gegenwart“ und
2. „Verkehrsströme im Luftverkehr“.

Die erste Arbeit geht von der „Spezialisierung“ der Verkehrsarbeit aus, wobei Billigkeit und Schnelligkeit die beiden Pole sind, und untersucht die baulichen, verkehrs- und betriebswirtschaftlichen Grundlagen der verschiedenen Verkehrsmittel, ferner die Verkehrsbedürfnisse und die Eigenwirtschaftlichkeit; gestützt hierauf wird die Sonderstellung der Luftfahrt im Verkehrswesen erörtert.

Die zweite Arbeit untersucht die kontinentalen und Überseeströme des Verkehrs in höchstwertigen Gütern und Postsachen als die für den Luftverkehr maßgebenden Verkehrsarten. Sie leitet hieraus ab, welche Entwicklungsrichtung sich aus diesen Verkehrsströmen ergibt.

Die Untersuchungen werden von höchster Sachlichkeit getragen; alle Schönfärberei — dieser Krebsschaden so mancher anderen Erörterungen von Verkehrsfragen! — ist vermieden; alle Zahlen sind wissenschaftlich erhärtet; die Darstellung der teilweise recht schwierigen Probleme ist klar und verständlich. Gute Abbildungen unterstützen den Text. Blum

— **Der Äther und die Relativitätstheorie.** Sechs Vorträge von Dr. Leo Graetz, Professor an der Universität in München. Mit 19 Abbildungen. Stuttgart 1923. J. Engelhorns Nachf. VII, 80 Seiten. Preis geh. 2 RM. **Die Atomtheorie in ihrer neuesten Entwicklung.** Sechs Vorträge von Dr. Leo Graetz, Professor an der Universität München. Mit 42 Abbildungen. Fünfte vermehrte Auflage (41—50 Tausend) Stuttgart 1925. J. Engelhorns Nachf. VIII, 108 Seiten. Preis geh. 2,70 RM. **Atomtheorie.** Von Arthur Haas, Dr. phil., Professor für Physik an der Universität in Wien. Mit 64 Figuren im Text und auf vier Tafeln. Zweite, völlig umgearbeitete und wesentlich vermehrte Auflage. Berlin und Leipzig 1929. Walter de Gruyter & Co. VIII, 258 Seiten. Preis geh. 10 RM, in Leinen geb. 11,50 RM.

Drei Bücher über neuere Physik liegen hier vor, verfaßt von zwei anerkannten Meistern populärwissenschaftlicher Darstellungskunst. Die beiden ersten sin Zusammenfassungen von je sechs Vorträgen des M ner Physikers Graetz und bereits vor mehreren erschienen. Das eine behandelt ein Grundproble modernen Physik, Äther und Relativitätstheorie, d dringlich und anschaulich dargestellt wird. Das bereits in 5. Auflage vorliegend, ist der Atom gewidmet und zeigt den Stand der physikalischen E nis dieses Problems vor 5 Jahren in lichtvoller, sichtiger Behandlungsweise. Die beiden Schrifte anregend und geistvoll geschrieben. Den unge Fortschritt der physikalischen Forschung in den Jahren beweist das dritte Werk des Wiener Ph Haas über Atomtheorie, das gegen die im Jahr erschienene erste Auflage*) jetzt völlig umgearbeit wesentlich vermehrt worden ist. Infolge der Auf der neuen Atommechanik (Wellenmechanik von de B und Schrödinger, Quantenmechanik von Heisenberg die Benutzung der höheren Mathematik in dem bet den Abschnitt nicht zu umgehen, indessen hat sic Verfasser bemüht, den elementaren Charakter des möglichst zu bewahren. Der heutige Stand der phy schen Atomtheorie findet hier eine eingehende D lung, die bei der lebendigen Schreibweise das Les schönen Werkes zum Genuß macht. Die kurze Zusa fassung des gesamten Inhaltes am Ende des Buches vielen willkommen sein.

Die drei Schriften seien dem Studium aller Gebi warm empfohlen.

— **Kostenberechnung im Ingenieurbau.** Von Dr Hugo Ritter. Zweite umgearbeitete und erweiterte lage. Berlin 1929. Verlag von Julius Springer. geheftet: 7,50 RM, gebunden: 9,00 RM.

Eine Bauausführung richtig zu veranschlagen, i großem Wert sowohl für den Bauherrn als auch fü Unternehmer. Letzterem wird ja auf Grund seines bots die Arbeitsleistung übertragen. Für den Bau dagegen bildet die Kostenberechnung die Grundlag die Feststellung der Wirtschaftlichkeit des Baues. lich lassen sich keine unbedingt festen Grundsätz die Preisermittlung aufstellen, da die Verhältnisse, denen namentlich die Ingenieurbauten auszuführen in den meisten Fällen sehr voneinander abweichen. Verfasser hat sich daher die Aufgabe gestellt, led die einzelnen Teilbeträge, aus denen sich die Ein preise der verschiedenen Bauarbeiten zusammensetze ermitteln, die Entstehung dieser Teilbeträge eingeh zu erörtern und alle Umstände hervorzuheben, di Preisbildung beeinflussen können. In den Kreis Betrachtungen hat er die im Ingenieurbau hauptsä vorkommenden Arbeiten unter Berücksichtigung de schiedenen Beförderungsarten und maschinellen Ei tungen gezogen. So findet man bei den Erdarbeite einzelnen Preisangaben für das einfache Lösen Werfen des Bodens mit der Schaufel, für Schubkarren Muldenkipperbetriebe, für die Beförderung mit werken, Kraftwagen und Lokomotiven und für Ba betriebe, bei den Felsarbeiten für das Bohren der Sp löcher mit Hand und maschinell. Bei den Rammar sind die hölzernen, eisernen und Eisenbeton-Spundb und die hölzernen und Eisenbetonpfähle und ebens bei den Beton-, Maurer-, Zimmerer- und Pflasterar der Baustoffbedarf, die Baustoffkosten, der Arbei wand und die Bauaufsicht mit Einzelheiten über Bedarf an Baugeräten, deren Kosten, der Schalung behandelt. Auch der Wasserhaltung mit den erf lichen Geräten, ihrer Geräte- und Betriebskoste wenn auch in verhältnismäßig geringem Um gedacht. Im letzten Abschnitt sind dann noch die meinen Kosten, wie für die Unterkunft des Baupers und der Arbeiter, Gehälter, Reisen, soziale Lasten, sicherungen, Platzmieten, Geländepachten, masch Einrichtungen für allgemeine Zwecke und deren Be kosten, für Steuern, allgemeine Geschäftsunkosten erwähnt.

*) Vgl. Jahrgang 1926, Nr. 21, S. 582.

e Zahlenwerte sind bei allen Angaben in Material- bzw. Arbeitsaufwand ausgedrückt und nicht in ert. Gerade dieses erscheint mir sehr zweckmäßig, h in Anbetracht der in den verschiedenen Gegenden enden Lohntarife und ihres häufigen Wechsels diese weit nutzbringender anwenden lassen.

r ersten Auflage dieses Buches lagen Erfahrungen er Vorkriegszeit zugrunde. Seitdem haben sich die ltnisse im Ingenieurbau zum Teil wesentlich ge- . Infolgedessen mußte die vorliegende neue Auflage lich umgearbeitet und erweitert werden. Mit vieler und Sorgfalt hat der Verfasser diese Aufgabe

lem Ingenieur, der sich in das überaus wichtige Ge- er Veranschlagung von Ingenieurbauten einarbeiten wird dieses Buch von großem Nutzen sein; aber ler erfahrene Praktiker wird es als Hilfsmittel gern :en. J. Kuhnke, Berlin

Bericht über eine Studienreise vom 9. bis 15. Juli nach England zur Untersuchung der Wirtschaftlich- von elektrischen Oberleitungsomnibussen, erstattet von: Direktor A. Bertram, Duisburg, Direktor H. Nölkensmeier, Düsseldorf, Direktor A. Schiffer, Essen.

Die überraschend starke Verbreitung, die der elektrische Oberleitungsomnibus (Trolley-Bus) in England gefunden hat — 25 Städte haben bereits ihren Straßenbahnbetrieb auf den elektrischen Oberleitungsbetrieb teilweise umgestellt — hat eine Anzahl Mitglieder des Verbandes Deutscher Verkehrsverwaltungen veranlaßt, eine Studienreise nach England zu machen. Das Ergebnis der Untersuchungen ist in dem vorliegenden Bericht niedergelegt. Das Schlußergebnis geht dahin, „daß für die Verkehrsunternehmungen in dem elektrischen Oberleitungsomnibus ein neues Verkehrsmittel entstanden ist, daß bei richtiger Anwendung die besten Aussichten auf Wirtschaftlichkeit bietet und in hervorragendem Maße geeignet ist, ohne großen Kapitalaufwand das Verkehrsbedürfnis abzutasten, zu befriedigen und zu steigern."

Interessante Einzelheiten über Wirtschaftlichkeit, Einrichtung usw. sind in dem vorbezeichneten Bericht enthalten. Auf Wunsch wird der Bericht Interessenten durch Direktor Schiffer, Essen, Zweigerstr. 34, übermittelt werden. W

ıtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Berichtigung

ichsbahndirektionsbezirk Köln. In der g Nr. 35, Seite 926, Amtliche Bekanntmachung, Nr. 1081 r. 36, Seite 954/55, Amtliche Mitteilung der Geschäftsden Verwaltung, ist die Schreibweise des Orts- s in Schmithof zu berichtigen.

Änderung von Bahnhofsnamen

ichsbahndirektionsbezirk Trier. Zum vember 1929 wird die Schreibung der an der Strecke Türkismühle—Bad Münster a/Stein gelegenen Bahnhöfe Neubrücke (Birkenfeld) und Hoppstädten in „Neubrücke (Nahe)" bzw. „Hoppstädten (Nahe)" geändert.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sind erlassen worden:

Nr. III 172 vom 4. Oktober 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, die österreichischen Bundesbahndirektionen und das Reichsbahn-Zentralamt Berlin, betr. Vereinswagenübereinkommen (VWÜ) Anhang III.

Amtliche Bekanntmachungen

erung von Bahnhofsnamen

1. November 1929 wird die bung der an der Strecke Türhle—Bad Münster a. Stein ge- n Bahnhöfe Neubrücke (Birkenfeld) und Hoppstädten in „Neu- (Nahe)" bzw. „Hoppstädten)" geändert.

r, im Oktober 1929. (1289)
tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Trier

Güterverkehr

chsbahn-Gütertarif, Heft C II (Ausnahmetarife).

Gültigkeit vom 10. Oktober verden weitere Bahnhöfe in die 60, 61 und 95 aufgenommen. eres durch Reichsbahntarifan-

na, den 2. Oktober 1929. (1274)
tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

hsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 10. Oktober ird der Bahnhof Dresden-Friedndt als Versandbahnhof in den hmetarif 106 für Kartoffelfabrikate aufgenommen.

lin, den 5. Oktober 1929. (1294)
tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Oktober 1929 wird der Bahnhof Frauenau als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 21 für Sand aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

München, den 2. Oktober 1929. (1298)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-nordischer Verbands-Gütertarif Teil I

Am 10. Oktober 1929 tritt Nachtrag IV in Kraft. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1278)

Altona, den 1. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit sofortiger Gültigkeit wird der Bahnhof Holzheim b. Neuß als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 16 d für frischen Kohl einbezogen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 5. Oktober 1929. (1291)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Oktober 1929 werden die Bahnhöfe Bodenwerder-Linse Zu 121 und Kirchbrak Zu 121 als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen.

Berlin, den 5. Oktober 1929. (1293)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D 20. Verkehr: Niederlande — Frankreich — Luxemburg — Saargebiet

Mit sofortiger Gültigkeit ist auf Seite 5 der Frachtsatz für 1[illegible] t der Abteilung I von Bentheim Grenze nach Taben Grenze von 123 Rpf zu ändern in 223 Rpf.

Köln, den 5. Oktober 1929. (1292)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Auf Seite 194 ist bei Essen Nord unter 3. vor „Obst" nachzutragen: „Fleisch, Wurst, Fische". In der vierten Zeile daselbst ist statt „Obst- und Gemüseladungen" zu setzen: „Sendungen".

Essen, den 3. Oktober 1929. (1281)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Ausnahmetarif K 165

Zum 3. Oktober 1929 wird der Bahnhof Essen-Altenessen als Empfangsbahnhof mit den gleichen Frachtsätzen wie Katernberg Süd einbezogen. Zum 3. Dezember 1929 wird der Bahnhof Katernberg Süd mit sämtlichen Frachtsätzen gestrichen.

Berlin, den 28. September 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin (1275)

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Oktober 1929 wird der Bahnhof Bettmannsäge als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. aufgenommen. (1277)

München, den 1. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. Oktober 1929 wird der Bahof Großarmschlag als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. aufgenommen. (1297)

München, den 4. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Tfv. 401. Reichsbahn-Gütertarif, Ausnahmetarif 6 für Steinkohlen usw.

Mit sofortiger Gültigkeit werden unter Abschnitt IV Geltungsbereich B. nachstehende Braunkohlengewinnungsstätten aufgenommen: Döringau, Drossen, Grünberg (Schlesien), Lässig, Schermeisel.

Essen, den 4. Oktober 1929. (1280)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Oktober 1929 werden die Bahnhöfe Klein Ostheim, Marienrachdorf und Ruhrort Hafen als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen aufgenommen.

Berlin, den 2. Oktober 1929. (1287)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 124. Weimar—Berka—Blankenhainer Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 10. Oktober 1929 treten Rückvergütungsbestimmungen für Papier im Versand von Tannroda in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger.

Berlin, den 3. Oktober 1929. (1282)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 7. Oktober 1929 werden weitere Bahnhöfe in den Ausnahmetarif 188 aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 1. Oktober 1929. (1279)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Oktober 1929 wird der Bahnhof Dorsten als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen.

Berlin, den 2. Oktober 1929. (1286)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Oktober 1929 wird der Bahnhof Erfurt als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. aufgenommen.

Berlin, den 2. Oktober 1929. (1285)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr. Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 7. Oktober 1929 werden für die Beförderung von Eilgut und beschleunigtem Eilgut in der Verbindung Hildburghausen—Zwikkau (Sa.) bei Angabe vom regelrechten Beförderungswege abweichender Wegevorschriften im Frachtbriefe besondere Entfernungen eingeführt.

Berlin, den 2. Oktober 1929. (1284)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. Oktober 1929 werden im Ausnahmetarif 1 o für Empfangsbahnhöfe des rechtsrheini- Scheitholz usw. eine Anzahl weiterer schen Bayern nachgetragen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1276)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil II, Heft 1 (Allgemeiner Wagenladungsverkehr im unmittelbaren Übergang), vom 1. Juli 1929

Mit Gültigkeit vom 10. bzw. 25. Oktober 1929 werden in den Artikeltarifen Nr. 16 und 17 einzelne Ergänzungen und Änderungen durchgeführt.

Näheres durch Reichsbahn-Tarifanzeiger. (1290)

München, den 3. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-italienischer Güterv... über Iselle, Pino, Chiasso, Br... und Tarvisio. Direkter Tarif, ... Heft A vom 1. Juni 19...

I. Auf Seite 65 des Tarifs ... Schluß der Ziffer I de... übergehenden Bestimm... nachzutragen:
„20 % für Kupfer ü... ischer Herkunft in ... oder Masseln nach D... land und darüber hinau... die Übergänge Iselle, ... und Chiasso." (Dies... stimmung gilt ab 16. ... 1929.)

II. Abzuändern ist:
auf Seite 10 der Statio... Candela auf Candela S.
auf Seite 18 der Statio... Frontone auf Frontone ...
auf Seite 33 in Spalte ... Rosignano die Verwei... ziffer 52 auf 62.

III. Zu streichen ist:
auf Seite 21 in Spalte ... Larino die Verweisu... fer (26), auf Seite 45 d... fer 52 mit dem dazugeh... Wortlaut.

IV. Auf Seite 19 ist bei ... Pontedecimo das Verwei... zeichen * (Stern) nachzu...

München, den 2. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung ...

Reichsbahn-Gütertarif Heft ... Tfv. 4 a Zu 30. Elmshorn-Bar... Oldesloer Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 7. Dez... 1929 wird im Verkehr mit dem ... hof Sparrieshoop bei Leitung ... Ulzburg für den Ausnahmetari... eine besondere Zuschlagsfrac... 3 Rpf eingeführt.

Berlin, den 2. Oktober 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Reichsbahndirektion Berli...

Reichsbahn-Gütertarif Heft ... (Ausnahmetarife) Tfv. 5 ...

Mit Gültigkeit vom 10. O... 1929 werden die Bahnhöfe Hes... Satteldorf und Seckach als Ve... bahnhöfe zu Ziffer 1 des War... zeichnisses in den Ausnahmeta... für Gips und Spat zur Ausfuh... genommen.

Berlin, den 4. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Reichsbahndirektion Berli...

Reichsbahn-Gütertarif Heft ... (Ausnahmetarife) Tfv. 5 ...

Die Geltungsdauer des Ausn... tarifs 11 m für Baumwollabfälle ... wird bis auf jederzeitigen Wid... längstens bis zum 31. Dezembe... verlängert.

Berlin, den 4. Oktober 1929. ...

Deutsche Reichsbahn-Gesells...
Reichsbahndirektion Berli...

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

2 Berlin, den 17. Oktober 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

ariser Untergrundbahnen nach Kriege

genturen

hre Berliner Verwaltungs-Akaie

ichten

utschland: „Noch Schlafagenplätze frei!“ — Wächters-ch-Birsteiner Kleinbahn-A.-G.

erreich: Der Winterfahrplan 29/1930 auf den Österreichischen ndesbahnen — Graz-Köflacher senbahn- und Bergbau-Gesellhaft

garn: Die Hauptversammlung s Vereins Deutscher Eisenbahnrwaltungen im Spiegel der unrischen Presse — Ungarische senbahner am Grabe des Grafen Széchényi — Personalnachricht

Dänemark: Die Dänische Staatsbahn im Haushaltsvoranschlag

Norwegen: Ermäßigung der Gütertarife

Übrige europäische Länder: Die Elektrisierung der Bahnen in Spanien — Eine neue Untergrundstrecke in Madrid — Einnahmen der Tschechoslowakischen Staatsbahnen im ersten Halbjahr 1929 — Eisenbahnunglück in Polen — Eröffnung neuer Bahnen in Finnland — Die Privatbahnen in Siebenbürgen — Eine neue Privatbahn im rumänischen Erdölgebiet — Verpachtung der Südslawischen Staatsbahnen — Anteil des Privatguts an den russischen Eisenbahnbeförderungen — Der Erlaß der Verkehrssteuer bei den englischen Eisenbahnen — Die drei Wagenklassen bei den englischen Eisenbahnen — Zeitweilig geschlossene Untergrundhaltestellen in London — Die Eisenbahn auf Malta

Fremde Erdteile: Arbeiterfragen bei den indischen Eisenbahnen — Riesenlokomotiven für Kapspur — Bau neuer Eisenbahnen in Peru — Eisenbahnen und Landwirtschaft in Argentinien

Internationaler Verkehr

Allgemeines

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Die Pariser Untergrundbahnen nach dem Kriege*)

Von Dr. Ing. **Remy**, Berlin

I. Die äußere Entwicklung

Jahre 1905 erschien im Verlag Springer „Die er Stadtbahn“ von Professor Troske. Auf 174 Seiten unterstützt von 456 Abbildungen und 2 Tafeln, wird ild über Bau, Betrieb, elektrische Anlagen und Fahrgegeben. Es waren jedoch damals erst 30 km ke nacheinander eröffnet. Die Nord-Südbahn fehlte ganz. Daher ist das Werk von Biette eine wertvolle zung des deutschen Buches. Es birgt zwei in der der Sache liegende Vorzüge in sich. Einmal stammt s der Feder eines Mannes, der seit 25 Jahren mit eschichte der Compagnie du chemin de fer Métroin verbunden und daher aufs engste mit allen ihren cklungsabschnitten vertraut ist. Dann aber sind seit Herausgabe des Troskeschen Werkes dreiundzwanzig verflossen, der Ausbau des Pariser Untergrundbahnhat große Fortschritte gemacht und die Wandlung r rechtlichen Stellung der beiden Schnellbahngesellschaften, die Krieg und Inflation mit sich brachten, birgt bemerkenswerte Momente in sich.

Aus der Geschichte des Gedankens, der bis 1855 zurückreicht, fesselt der hartnäckige Kampf, den die Stadt Paris um die ausschließlich innerstädtische Gestaltung des Untergrundbahnnetzes kämpfte, auf dem jede Verbindung der Fernbahnen ausgeschlossen sein sollte. Paris wollte sein innerstädtisches Netz unter keinen Umständen als ein Anhängsel der Fernbahnen angesehen wissen und damit in Abhängigkeit der großen Eisenbahngesellschaften geraten. Die Stadt hat schließlich 1898 den Sieg davongetragen. Auf der Grundlage eines Einflußgebietes von je 400 m zu beiden Seiten jeder Linie wurde ein Netz ausgearbeitet, dessen Vollendung die Gesellschaften der Oberflächenverkehrsmittel nur einen zeitweise erfolgreichen Widerstand entgegensetzen konnten. Es bot mit seinem grundsätzlichen Verzicht auf Linienverkettungen, mit der einfachen Betriebsweise jeder Linie als eine selbständige Strecke und der Beschränkung des Netzes auf den verkehrsstarken Raum innerhalb der Umwallung neue Gesichtspunkte für den Ausbau von Stadtschnellbahnen.

*) Biette, Les Chemins de fer urbains parisiens. , Librairie J.-B. Baillière et Fils 1928 (520 S. und bb.). — Ministère des travaux publics, tique des chemins de fer Français. Interêt local et ways. — Godfernaux, Le Chemin de fer Métroin de Paris. Sonderdrucke der Revue générale des ins de fer.

Die gesetzliche Grundlage für das Verhältnis zwischen Stadt und der Compagnie du Chemin de fer Métropolitain bilden die beiden Gesetze vom 30. März 1898 und vom 30. März 1910. In dem Bestreben, den sechs großen Eisenbahngesellschaften die Möglichkeit zu nehmen, je ihre Hand auf das Netz der Métro legen zu können, wollte man ursprünglich eine Schmalspur wählen. Doch einigte man sich schließlich auf die Normalspur jedoch bei eingeschränktem Profil. Inwiefern hiermit dem Einspruch des Kriegsministers, der die Normalspur verlangte, gedient war, ist nicht ersichtlich. Bedingung für die Linienführung war, daß eine Verbindung der Netze der großen Gesellschaften innerhalb der Stadt Paris nicht unmöglich gemacht werden sollte. Man dachte hauptsächlich an eine Verbindung des Nord- und Orléansbahnhofs und des Invalidenbahnhofs und des Bahnhofs am Quai d'Orsay.

Die im Gesetz vom 30. März 1898 genehmigten sechs Stammlinien wurden durch das Gesetz vom gleichen Tage 1910 ergänzt. Nunmehr sind 12 Linien in die Konzession eingeschlossen.

Die Métropolitain-Bahn ist jedoch nicht der Alleinherrscher geblieben. Am 23. Dezember 1901 gab der Munizipalrat Berlier und Janicot die Konzession für eine Untergrundbahn vom Montmartre nach dem Montparnasse. Schon 1891 hatte Berlier einen Vorstoß gemacht. Sein Antrag auf eine Konzession beruhte in erster Linie auf einer von der beabsichtigten Bauausführung abweichenden Meinung. Er wollte die Untergrundbahnlinien als Röhrenbahnen nach dem Londoner Vorgang bauen. Jedoch brachte Berlier damals nicht die Mittel zusammen. Erst im Jahre 1901 erhielt er die Konzession für den Bau der Nord-Süd-Bahn (Gesetz vom 3. April 1905).

In den Bedingungen wurde auf das bestehende Netz Rücksicht genommen. Der Wechselverkehr wurde sichergestellt. Die Absicht Berliers aber, den Schildvortrieb in Paris anzuwenden, scheiterte. Die Nord-Süd-Bahn wurde bis auf eine kurze Strecke nach derselben Bauweise hergestellt wie die Linien der Métropolitain-Gesellschaft, dem Tunnelbau mit Stollenbetrieb.

Bei der Nord-Südbahn-Konzession galt es, die Schwierigkeiten, die aus dem verschiedenen Besitzverhältnis erwachsen mußten, zu überwinden. Die Gesellschaft mußte unter Voraussetzung der Gegenseitigkeit den Übergang der Fahrgäste von der älteren Métropolitain-Bahn gestatten. Diese aber konnte, da in ihren Konzessionsbedingungen nichts von [illegible] Übergang der Fahrgäste von anderen Linien stand, im Zusammenhang mit der Genehmigung von Erw[illegible]rungslinien und der zu ihrem Bau erforderlichen Anl[illegible] 1909 zu einem Übergangsverkehr gezwungen werden.

Das Netz setzt sich nunmehr wie folgt zusammen:

Compagnie du chemin de fer Métropolitain:	
im Betrieb Linien 1—10 . .	105,339 km
im Bau	12,546 km
in Vorbereitung	20,169 km
Geplant	13,440 km
zusammen:	151,494 km
Chemin de fer Nord-Sud:	
im Betrieb	16,980 km
in Vorbereitung	2,740 km
zusammen:	19,720 km

Das ansche[illegible] systemlose Ge[illegible] der Untergr[illegible] bahnlinien wi[illegible] Hand der g[illegible] sätzlichen S[illegible] (Abb. 1) klar[illegible] den: drei D[illegible] messerlinien [illegible] und A/B), ein[illegible] vollständige D[illegible] messerlinie [illegible] vier parabo[illegible] Durchmesserli[illegible] (3, 7, 8 und 9[illegible] endlich eine [illegible] teilige Rin[illegible] (2 und 5/6).

Die Zusam[illegible] stellungen 1 u[illegible] geben einen [illegible] blick über die[illegible] wicklung der[illegible] den Gesellsch[illegible] ein stoßw[illegible] Wachsen, die[illegible] weiligen Ko[illegible] tionen zwischen Stadt und Gesellschaft gefolgt von [illegible] gesetzgeberischen Akt.

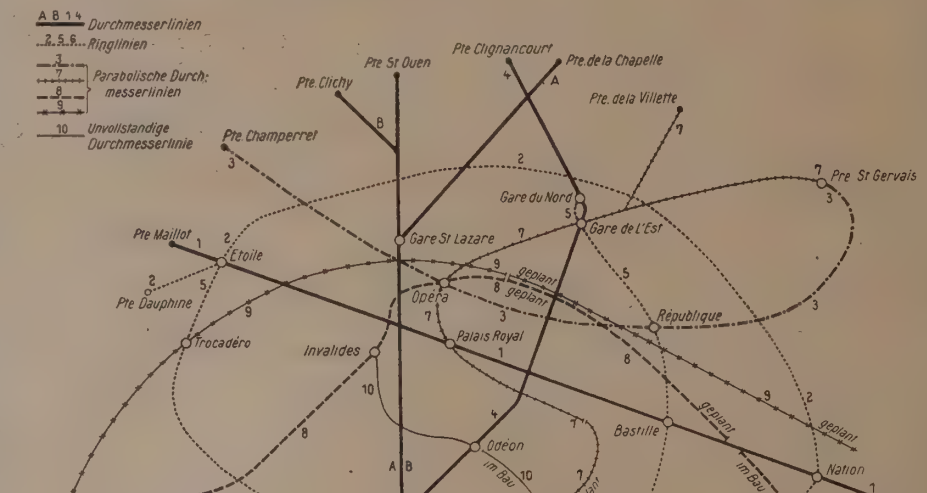


Abb. 1
Pariser Untergrundbahnen. Grundsätzlicher Aufbau des Netzes

II. Die Konzessionsbedingungen der Métropolitain- der Nord-Südbahn-Gesellschaft

Die Stadt Paris ging bei der Konzess[illegible] der beiden Untergrundbahnen versc[illegible] dene Wege. Bei der Compagnie du chemin de[illegible] Métropolitain stellte die Stadt den Unterbau zur V[illegible] gung, dagegen waren Oberbau, rollendes Material [illegible] Ausrüstung der Bahnsteige Sache des Konzessio[illegible] Hierbei wär eine sorgfältige Festlegung der Beg[illegible] Unterbau und Oberbau in allen Einzelheiten nötig. [illegible] der Nord-Südbahn-Konzession dagegen ging man von[illegible] sem Grundsatz ab, dort mußte der Konzessionär Bau [illegible] Betrieb ohne Zinsgarantie übernehmen. Der Krieg [illegible] seinen Folgen für die finanzielle Entwicklung hat je[illegible] zu erheblichen und grundsätzlichen Änderungen der [illegible] zessionen gezwungen. Es bleibt dabei bemerkenswert, [illegible] das Tempo der Inflation des Franken immerhin [illegible] schrittweise Angleichung an die veränderten Währu[illegible]

ältnisse erlaubte und jeweils für einige Zeit wieder annehmbare Unterlage für die Abrechnung abgab.

Zusammenstellung 1

wicklung der Compagnie du chemin de fer Métropolitain

mmer ler riebs- ecke	Strecke	km	Be- merkungen
1	Porte de Vincennes — Porte Maillot	10,576	Linien Nr. 1 bis 6 Gesetz
2	Circulaire nord, Porte Dauphine — Place de la Nation	12,414	vom 30. März 1898, Nr. 7
3	Porte de Champerret — Porte des Lilas	12,388	vom 22. April 1902, 26. Februar 1907,
4	Porte de Clignancourt — Porte d'Orléans	11,404	30. März 1910
5	Circulaire sud, Place de l'Etoile — Gare du Nord	15,492	Nr. 8 vom 6. April 1903,
6	Place de la Nation — Place d'Italie	5,161	Nr. 9 vom 31. Juli 1909,
7	Porte de la Villette — Place du Danube — Place d'Italie	13,231[1]	30. März 1910, 27. Juli 1919, Nr. 10 bis 12
8	Porte d'Auteuil — Porte de Charenton	8,580[2]	vom 30. März 1910
9	Porte de Saint Cloud — Porte de Vincennes . .	10,871[2]	
10	Place des Invalides — Place de la Bastille	5,222[3]	
-10	Im Betrieb	105,339	
11	Porte des Lilas — Place du Chatelet	12,546	im Bau
12	Porte d'Orléans — Porte d'Italie	20,169	in Vorbereitung
	Saint Augustin — Porte Maillot		
	Boulevard de la Vilette — Porte de Pantin	13,440	geplant
	Vorläufiger Ausbau . . .	151,494	

) Die Länge bezieht sich auf die z. Z. im Betrieb ndliche Strecke bis Pont Marie.
) Im Betrieb bis Place Richelieu.
) Im Betrieb bis Place Odéon, weiter geplant in Rich- Porte d'Italie und Porte d'Ivry.

Nach der Ursprungskonzession erhielt die Stadt von r verkauften Fahrkarte (Zus. 3) I. Klasse der Métro Fr, von der Karte II. Klasse sowie von den Arbeiter- fahrkarten 0,05 Fr. Diese ursprünglichen Sätze den 1909 für die Zeit ab 1. Januar 1912 für eine lich 200 Millionen überschießende Fahrkartenzahl bgesetzt auf 1/10 Cts für die ersten, 2/10 für die zwei- 3/10 für die dritten, 4/10 für die vierten und 5/10 für die ten zehn Millionen und weiteren Fahrkarten. Dieses ommen, an sich keine Neuheit bei Unternehmungen, en man öffentlichen Charakter zusprach, befriedigte dem Kriege beide Partner. Die Gesellschaft bei einer nirgends erreichten Renta- ität bis zu 8,25 % Dividende auf die mons- und 7,64 % auf die Inhaberaktien, die Stadt vermochte mit Hilfe dieser Kopfsteuer ihre allerdings sehr günstigen Anleihen (2 % bis 3,75 %) zu verzinsen und zu amortisieren und einen Reservefonds von über 78 Millionen Franken (Ende 1925) anzusammeln. Die Betriebszahl lag wenig über 40 (1911: 42,01). Diesem Abkommen lagen Fahrpreise von 25 Cts für die erste, 15 Cts für die zweite Klasse und 20 Cts für die bis 9 Uhr vormittags lösbaren Rückfahrkarten zugrunde. Die Fahrpreise wurden mit fortschreitender Geldentwertung erhöht und sind durch die Convention vom 26. Juli 1926 auf 1 Fr, 60 Cts und 70 Cts festgesetzt worden, also entsprechend einem Goldwerte von etwa 20, 12 und 14 Cts.

Zusammenstellung 2

Entwicklung der Nord-Süd-Gesellschaft

Bezeichnung der Betriebs- strecke	Strecke	km	Bemerkungen
A	Porte de Versailles — Porte de la Chapelle	12,681	Sechs Gesetze vom 3. April 1905 bis 24. Januar 1912
B	Gare Saint Lazare — Porte de Clichy . . .	2,868	Gesetze vom 19. Juli 1905 und 11. Juni 1909
	La Fourche — Porte de Saint Ouen	1,431	
	In Betrieb	16,980	
C	Gare Mont Parnasse — Porte de Vanves geplant	2,740	Gesetz vom 19. Juli 1912
	Vorläufiger Ausbau . .	19,720	

Wesentlich schwieriger war die Lage der Nord-Süd-Gesellschaft. Denn die Konzession hat einen grundsätzlich anderen Inhalt wie die der Compagnie du chemin de fer Métropolitain: Die Gesellschaft baute die gesamten Anlagen, also nicht nur den „Oberbau" und sie übernahm den Betrieb ohne jede Garantie auf ihr Risiko. Die Stadt übte

Zusammenstellung 3

Abgaben der Pariser Untergrundbahngesellschaften vor dem Kriege

Es mußten an die Stadt abgegeben werden je Fahrkarte					
von der Fahrkarte	Bei einem Fahrpreis von Cts	von der Compagnie du chemin de fer Métropolitain bei einem jährlichen Fahrkartenverkauf		von der Nord-Süd-Gesellschaft bei einem jährlichen Fahrkartenverkauf	
		bis zu 200 Mill. Stück	über 200 Mill. Stück	bis zu 30 Mill. Stück	bis zu 90 Mill. Stück
I. Kl. einfach .	25	10 Cts	von je 10 Mill. Karten 1/10 Cts mehr je Stück bis zu 50 Mill. Karten		2,5 Cts
II. Kl. einfach .	15	5 Cts		1 Cts	2 Cts
II. Kl. Arbeiter-Rückfahrkarte	20	5 Cts			2 Cts

lediglich ein Aufsichtsrecht aus. Die Tarife waren dieselben wie bei der Métropolitain-Gesellschaft. Die Abgaben an die Stadt waren entsprechend den höheren Lasten der Gesellschaft geringer. Der Abgabesatz war anfangs bis zu 30 Millionen verkaufte Karten auf 1 Cte je Karte festgesetzt worden. Dann betrug er je verkaufte Fahrkarte I. Klasse 2,5 Cts, je Karte II. Klasse, einfache oder Rückfahrkarte 2 Cts.

Ursprünglich mußten noch 50 % vom Reingewinn aus der Reklame und von den Automaten abgegeben werden, doch ließ man diese Abgabe 1908 fallen. Die großen finanziellen Lasten, die sich aus dem Bau ergaben, ließen den Ertrag der Nord-Süd-Gesellschaft nie über 2,5 % steigen. Denn sie verfügte nicht über so billige Kredite wie die Stadt Paris, die mit erheblich niedrigerem Zinsfuß die Strecken der Métropolitain-Gesellschaft baute.

III. Die Umgestaltung der Konzessionen nach dem Kriege

Durch den Krieg gerieten beide Gesellschaften in eine schwierige Lage. Die Deckung des entstandenen Fehlbetrags verlangte eine neue Regelung des Verhältnisses zur Stadt Paris. Diese kam am 26. März 1921 für die Compagnie du chemin de fer Métropolitain, am 18. Juli desselben Jahres für die Nord-Süd-Gesellschaft zustande. Sie hat den Métropolitain-Vertrag vom Jahre 1898 in einigen Punkten grundsätzlich geändert. Denn nunmehr führt die Gesellschaft den Betrieb nicht mehr auf eigene Rechnung sondern auf Rechnung der Stadt Paris, und die Gesellschaft erhält hierfür eine Entschädigung. Die Bestimmung über den Bau ist geblieben, die Stadt übernimmt auch fernerhin die Unterbauten, die Gesellschaft die Oberbauten im Sinne der Auslegung des Vertrages vom Jahre 1898.

Schwierig war es, den Betrag dieser Entschädigung so festzulegen, daß das Interesse der Gesellschaft an einer möglichst gewinnbringenden Betriebsführung wach erhalten wurde. Indem man den Kapitalsertrag vor dem Kriege in Höhe von jährlich etwa 12 Millionen Franken als den angemessenen Betrag einer Entschädigung für die Betriebsführung zugrundelegte, teilte man die Berechnung in drei Elemente (Zus. 4):

1. einen Anteil an dem Bruttoverkehr in Höhe von 1,7 Cts auf eine verkaufte Fahrkarte;
2. einen Anteil an dem Überschuß in Höhe von 6 % des Unterschiedes P = R—0,65 D, wobei R die Einnahmen, D die Ausgaben darstellt;
3. den Betrag von 50 % von den sonstigen Einnahmen, soweit sie über den kilometrischen Einnahmen des Jahres 1920 liegen.

Dabei sind Klauseln geschaffen bei Änderungen des Wertes R infolge von Tarifänderungen und Beteiligung der Stadt Paris an steigendem Werte P, sofern er die 12 Mill. Franken wächst.

Auch die Verpflichtung der Gesellschaft, jede von der Stadt im Unterbau fertiggestellte Linie zum Ausbau und Betrieb zu übernehmen, hatte Anlaß zu Streitigkeiten gegeben. Die Gesellschaft weigerte sich, Teilstrecken dem Verkehr zu übergeben, verlangte die Verschiebung der Betriebseröffnung bis zur Vollendung der Gesamtlinie und erhob Einwände, wenn im Bau die Strecken nicht die in der Konzession vorgesehene Reihenfolge innegehalten wurde. Eine der nachträglichen Konventionen gab Anlaß zur Beseitigung dieser Unklarheiten und der neue Vertrag legt der Gesellschaft die Verpflichtung auf, Teilstrecken von mindestens 2 km Länge in Betrieb zu nehmen, wenn sie mit dem übrigen Netz in Zusammenhang stehen.

Die Nord-Süd-Gesellschaft wurde aus ihrer kritischen Lage gleichzeitig mit der älteren Schwestergesellschaft durch die Konvention vom 18. Juli 1921 erlöst.

Nunmehr bleibt zwar bei der Gesellschaft die Verpflichtung, die weiteren Strecken zu bauen, jedoch kann die Stadt Paris nach freiem Ermessen den Unterbau einer Strecke wie bei der Métropolitain-Gesellschaft übernehmen. Die Stadt ist aber freier Herr der Tarife, sie kann diese nach Belieben ändern. Das Interesse der Gesellschaft an einer gewinnbringenden Betriebsführung ist ebenso geregelt wie bei der Métropolitain-Gesellschaft.

Der Anteil an dem Überschuß mußte für die Nord-Süd-Gesellschaft gegenüber dem Ertragsanteil der Métropolitain-Gesellschaft höher angesetzt werden, weil die Nord-Süd eine weit höhere Schuldenlast zu tragen hat für ihre hochverzinsten Anleihen. Auch sie ist verpflichtet, jede ihr zum Betrieb übergebene Linie zu betreiben, sei es in Paris selbst, sei es im Vorortgebiet (région parisienne). Gleichberechtigte Benutzung einiger Teilstrecken durch die Schwestergesellschaft muß zugestanden werden. Die Gesellschaft ist verpflichtet, bei einer Tieflage der Bahnsteigoberkante von 12 m unter der Straßenoberkante Fahrstühle anzulegen. Sie muß die Haltestellen so weit als möglich an die Haltestellen der Schwestergesellschaft heranrücken und die Verbindung nach der Haltestelle

Zusammenstellung 4

Betriebsverträge der Stadt Paris mit den Untergrundbahngesellschaften nach dem Kriege

Gesellschaft	I. Die Gesellschaften erhalten:				II. Die Gesellschaften liefern an die Stadt Paris
	Bei einem Fahrpreis von Cts	einen Anteil an jeder verkauften Fahrkarte von	einen Anteil an dem Überschuß errechnet aus P = R — 0,65 D von % R = Einnahmen D = Ausgaben	einen Anteil von 50% aus Reklame, Verkaufsständen, Automaten	sofern die nach I von der Stadt Paris zu zahlende Betriebsentschädigung E Franken beträgt ein Anteil von A Franken:
Métropolitain	I. Kl. 100 II. Kl. 60 Hin- und Rückfahrt 70 (1 Fr. = 16,5 Rpf.)	1,7 Cts	6%	aus den kilometrischen Einnahmen, soweit sie über der Einnahme von 1920 liegen	Betriebsentschädigung E in Mill. Fr. 13—14 | 14—15 | 15—16 | über 16 eine Abgabe in Höhe von A in % 20 | 40 | 60 | 80
Nord-Süd		3,5 Cts	15%	aus dem Reingewinn eines jeden Jahres	Betriebsentschädigung E in Mill. Fr. 4—4,5 | 4,5—5 | 5—5,5 | 5,5—6 | 6—6,5 | über 6,5 eine Abgabe in Höhe von A in % 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 75

ropolitain-Gesellschaft auf eigene Kosten anlegen, so-
n die Haltestelle bereits besteht. An nachträglich an-
egte Haltestellen der Schwestergesellschaft muß sie den
schluß gestatten, die Kosten trägt sie allerdings dann
nt. Die Lieferung des Stromes kann von einer Privat-
ellschaft erfolgen, jedoch unterliegt der Vertrag der
nehmigung der Stadt Paris.

IV. Die Personalfrage und das Rückkaufsrecht

Das Kapitel der Personalfrage ist höchst
ährend. Schon in der Konvention von 1898 hatte die
ropolitain-Gesellschaft für die damaligen Auffassungen
ewöhnliche Pflichten auf sich nehmen müssen: Monats-
destgehalt 150 Franken, zehnstündige Arbeitszeit, zehn
ge Urlaub im Jahre unter Fortzahlung des Gehaltes,
tzahlung des Gehaltes bei militärischen Übungen,
tzahlung bei Krankheit bis zu einem Jahr, bei einem
'all bis zur völligen Genesung, Unfallversicherung auf
ten der Gesellschaft, Einrichtung einer Arbeiter-
sionskasse, deren Beiträge von der Höhe des Lohnes
2 % von dem Arbeiter, zu 6 % von der Gesellschaft
leisten sind unter Veränderung des Prozentsatzes zu
und 7 % bei einem Verkehrsstande von mehr als
Millionen Reisenden im Jahre, nicht unerwähnt zu
en die unentgeltliche Lieferung ärztlicher Behandlung
der Arzneimittel. Die Konvention vom
März 1926 vermehrte diese Personal-
chte: Wahl einer Personalvertretung, Vertretung
Disziplinarrat, Wahl einer Kommission zur Unter-
hung von Beschwerden, die vor der neuen Konvention
gen (!), Zulagen bei steigendem Verkehr. Man hat
des gesamten Ertrags aus dem Personenverkehr als
alts- und Lohnzulagen bestimmt. Ihre Verteilung er-
gt von einem bestimmten Dienstgrade abwärts unter
eiligung der Personalvertretung. Die Zugeständnisse
das Personal der Nord-Süd-Gesellschaft sind dieselben
bei der Métropolitain-Gesellschaft.

Über den Rückkauf des Betriebsrechtes der Gesell-
aften durch die Stadt wurde eine Vereinbarung getrof-
wonach ursprünglich die der Métropolitain-
sellschaft zu zahlende jährliche Vergütung zur
ndlage der Entschädigung für die Aufgabe des Be-
bes gemacht wird. Von den sieben dem Rückkaufsjahr
angegangenen Jahren sollten die beiden Jahre des
ingsten Ertrages ausscheiden. Von den restlichen fünf
ren sollte das Mittel der Vergütungen genommen wer-
. Dieses darf jedoch nicht kleiner sein als die Ver-
ung des letzten Jahres von dem Zeitraum der sieben
rachteten Jahre. Diese Jahresentschädigung muß der
ellschaft auf die Dauer ihrer Konzession gezahlt wer-
: Die Konzession läuft bis zum 31. Dezember 1955.
n erfolgt entschädigungsloser Rückfall an die Stadt,
genommen die Vorräte. Später einigte man sich auf
mittlere Einnahme der Gesellschaft als Entschädigungs-
rag.

Der Rückkauf der Nord-Süd-Gesellschaft
n innerhalb 15 Jahren durch die Stadt nach dem
etz vom 11. Juni 1880 erfolgen, dann entscheidet über
Kaufsumme ein Sachverständigenausschuß. Wird die
ellschaft nach Ablauf von 15 Jahren zurückgekauft,
n treten dieselben Bedingungen wie bei der Métro-
itain-Gesellschaft in Kraft, die mittlere erzielte Ver-
ung durch die Stadt ist maßgebend für die Berechnung
der Jahresentschädigung bis zum Ablauf der Konzession auf Grund des Septenniums vor dem Rückkauf.

Die Kriegswirtschaft wurde bei beiden Gesellschaften in der nunmehr gültigen Betriebsvereinbarung durch eine Pauschalzahlung abgeschlossen. Die Stadt Paris zahlte einen Betrag von 20 Mill. Franken an die Métropolitain-Gesellschaft und von 5 Mill. Franken an die Nord-Süd-Gesellschaft als Deckungsbeitrag des Fehlbetrags im Kriege, während die Gesellschaften Vorschüsse, die die Stadt im Kriege auf die Erneuerung und Unterhaltung des rollenden Materials gezahlt hatte, zurückerstatten.

V. Verkehrsschätzung und Verkehrsentwicklung

Eine der schwierigsten Aufgaben beim Bau der Untergrundbahnen bleibt immer die Schätzung des voraussichtlichen Verkehrs. Die Schwierigkeit besteht in gleicher Größe, wenn eine Linie als erste Untergrundstrecke gebaut werden soll oder wenn es gilt, die Einflußgebiete zweier in demselben Verkehrsbereich liegender Strecken zu beurteilen.

In Paris wurde die Einflußbreite einer Strecke zu je 400 m zu beiden Seiten angenommen. Die Bevölkerungsziffer dieses Streifens wurde geschätzt nach der Zahl der Bevölkerung des durchfahrenen Stadtteils, wobei die Bevölkerungszahl gleichlaufend dem Verhältnis der Flächen angenommen wurde. Wo unbebaute Stadtteile vorhanden waren, wurden diese Flächen aus der Bildung der Verhältniszahl ausgeschieden.

Wo sich zwei Linien überschneiden, werden zwei Fälle unterschieden. Entweder bleibt die Summe der beiden für jede Linie unabhängig von der anderen errechnete Zonen-Einwohnerzahl unter der gesamten Bewohnerzahl des betrachteten Stadtteils (Fall I), dann wurde die errechnete Zahl beibehalten. Überstieg die errechnete Zahl die Gesamteinwohnerzahl des Stadtteils, dann erfolgte eine Verkleinerung der beiden Einflußzahlen im Verhältnis der Gesamtbewohnerzahl zu der Summe der beiden errechneten Einflußzahlen (Fall II).

Nach Inbetriebnahme des Netzes erfolgte die Berechnung des Verkehrs neuer Strecken aus dem vorhandenen Verkehr der im Betriebe befindlichen Strecken. Man bildete einen Koeffizienten aus den jährlich ausgeführten Fahrten und der zugehörigen Einwohnerzahl, d. h. man setzt die Fahrtenzahl des Verkehrsgebietes auf den Kopf der zugehörigen Bevölkerung fest. Neue Strecken gleicher Verkehrslage werden dann einen voraussichtlichen Verkehr ihres Einflußbezirkes, ausgedrückt in der Einwohnerzahl, vervielfältigt mit einem als wahrscheinlich angenommenen Koeffizienten im Betrieb befindlicher Linien haben. Man hat für betriebene Linien unter Umständen drei Koeffizienten gebildet, einen für die Strecke ohne die Endstationen, einen für die Strecke mit der einen Endstation, einen dritten für die gesamte Strecke. Damit wollte man dem verschieden gelagerten Einfluß des Zuflußgebietes der Endstationen Rechnung tragen, um die Werte für Linien mit Endpunkten innerhalb eines größeren oder kleineren Vorortgebietes verwerten zu können.

Man wird für die Form derartiger Untersuchungen schwerlich eine Regel aufstellen können. Es spielt hierbei der Begriff der Tages- und Nachtbevölkerung eine große Rolle. Führt eine Linie durch einen von Nachtbevölkerung völlig entblößten Teil der Geschäftsstadt, dann kann man

kaum eine irgendwie begründete Verhältniszahl zu der Bevölkerungsziffer des Einflußgebietes gewinnen. Man erhält einen unnatürlich hohen Wert. Daher wird man in den meisten Fällen darauf angewiesen sein, Abschnitt für Abschnitt die Linien abzugehen, jeden Einfluß einer nahegelegenen Haltestelle eines konkurrierenden Verkehrsmittels abzuschätzen, die Lage der großen Geschäfte der Innenstadt mit ihrem täglichen Zustrom von Angestellten und Käufern, der Verwaltungsgebäude mit ihren Beamten in Rechnung zu stellen, den Übergangsverkehr von anderen Verkehrsmitteln zu ermitteln, alles unter Abwägung der Wegweiten, um auf diese Weise zu einer Größt- und Kleinstzahl zu gelangen, zwischen welchen die wahrscheinliche Verkehrsmenge liegt.

Der für das Jahr 1912 angegebene Verkehr von 391 Millionen Personen übersteigt den linienweise nach Koeffizienten berechneten Verkehr um 16 %. Man hatte 337 Millionen geschätzt.

VI. Finanzfragen

Die Kapitalinvestierungen gehen aus der Zus. 5 hervor. Sie sind aus den in dem Buche von Biette mitgeteilten Unterlagen aufgestellt. Demnach waren in dem zu Goldfranken gebauten Netz der Compagnie du Métropolitain von rund 98 km 428,325 Mill. Franken angelegt, auf 1 km daher 4,4 Mill. Franken. Für diesen Betrag wurde das Netz ausschließlich des Oberbaues und der Bahnhofsanlagen hergestellt. Das Betriebskapital der Compagnie du Métropolitain belief sich vor dem Kriege auf 75 Mill., die Obligationsschuld auf rund 200 Mill. Franken bei einem tatsächlichen Ertrag der Emission von 160 Mill. Franken. Das würde auf 1 Betriebskm nach dem tatsächlich eingezahlten Betrag von 235 Mill. Franken noch 2,4 Mill. Franken für die Ausstattung der Bahnhöfe und die Beschaffung der Betriebsmittel bedeuten. Insgesamt dürften daher auf den Kilometer 6,8 Mill. Franken angelegt sein.

In dem Netz der Compagnie Nord-Sud dürf auf 1 km bei 75 Mill. Franken Aktienkapital und 97 effektiven Ertrags der Obligationen bei 16,98 km Betri länge etwa 10 Mill. Franken angelegt sein, einschli lich der Betriebsmittel.

Die Einnahmeergebnisse lassen erst nach der Stabili rung des Franken wieder Vergleiche zu. Sie beliefen 1925 aus dem Personenverkehr

bei der Métropolitain auf 236 Mill. Franken, auf 2,05 Mill. Franken auf 1 km (338 000 RM),

bei der Nord-Süd auf 39,5 Mill. Franken, also 2,32 Mill. Franken (383 000 RM) auf 1 km,

zusammen im Durchschnitt auf 374 000 RM auf 1 Die Abrechnungen nach Zus. 4 ergaben für die S Paris einen Überschuß von 12 Mill. Franc (1,98 Mill. RM). Die Jahre 1921 bis 1924 hatten schüsse erfordert.

Das Jahr 1912 hatte bei 83,6 Betriebskm eine Betri einnahme von 50,46 Mill. M, auf 1 km also 604 000 M, schließlich der Nebeneinnahmen (Röll, Encykl.) gebracht. Berliner Hochbahn erzielte 1910 bei 17,8 km Betriebsl 423 000 M Roheinnahme auf 1 km. 1928 betrug die

Zusammenstellung 5

Das Bau- und Betriebskapital der Pariser Untergrundbahnen (in Mill. Franken)

A. Baukapital der Stadt Paris für die Compagnie du chemin de fer Métropolitain						B. Betriebskapital der Compagnie du chemin de fer Métropolitain			C. Bau- und Betriebska der Compagnie Nord-Si		
Anleihe vom Jahre	Nennwert	Teilbetrag	Ausgabe	Tatsächlicher Ertrag	Verzinsung	Kapital	Nennwert	Verzinsung	Kapital	Nennwert	Ver zinsu
1899	165	115 50	1899 1902	135.3	2 %	Aktien, Obligationen, Ausgabe in 5 Teilen 1906 bis 1913	75 200 (tatsächlicher Ertrag 160)	7,64—8,25 % 3½ %—4 %	Aktien, Obligationen	75 112 (tatsächlicher Ertrag 97)	bis 2,5 4
1904	170	170	1904	149.6	2,8 %						
1910	45	45	1910	43.4	2.75 %						
crédit foncier	(240) 100	2 je 13 1 zu 14 4 je 15	1912 bis 1915	100.0	3,75 %						
Zusammen vor der Inflation	480	480	—	428.3	—	—	275	—	—	187	—
1925	500	250	—	291.2	7 %	1925	105 (tatsächlicher Ertrag 90)	7 %	1924	27	6½

einnahme unter Verrechnung der Übersteigefahrsch auf die anderen Verkehrsmittel 654 000 RM.

VII. Verkehr

Paris hatte 1926 innerhalb der Umwallung 2,9 M Einwohner, Groß-Paris hat 4,6 Mill. Einwohner. Be hatte 1928 eine Einwohnerzahl von 4,28 Mill.

Der Verkehr auf den Pariser Stadtschnellbahnen wie in den anderen Riesenstädten durch ein Anwach der Belastung auf 1 Betriebskm im Jahre gekennzeich Er betrug 1912 5,26 Mill. Fahrten auf 1 km und 1928 einer Gesamtzahl von 818 Mill. 6,71 Mill. Die Berli Hochbahn beförderte 1928 auf 1 km 4,6 Mill. Mensch

elbe Zahl wird auf der Stadtbahnstrecke Charlotten- —Stralau-Rummelsburg und der Ringbahn erreicht. stehend ein Vergleich zwischen Paris und Berlin s. 6). Es bleibt zu beachten, daß man aus den bloßen

Zusammenstellung 6
Verkehrsverteilung 1928 in Paris und Berlin.

Stadt	Schnellbahnen		Fahrten in Millionen			
	Betr. Länge km	Fahrten in Mill. je km	Schnellbahnen	Straßenbahn	Omnibus	Zusammen
Paris . . .	122	6.71	818	724	342	1 884
Berlin . . .	StRV[1]) 507 / U[2]) 58 / 565	0.816 / 4.57 / 1.2	414 / 265 / 679	899	222	1 800
Berlin . . . (ohne Vorortlinien)	StR[3]) 60 / 58 / 118	4.55 / 4.57 / 4.5	273 / 265 / 538	899	222	1 659
Paris in %	—	—	43 %	39 %	18 %	100 %
Berlin in % von Nr. 2	—	—	38 %	50 %	12 %	100 %
Berlin in % von Nr. 3	—	—	33 %	54 %	13 %	100 %

[1]) StRV = Stadt-, Ring- und Vorortbahnen.
[2]) U = Hoch- und Untergrundbahn.
[3]) StR = Stadtbahnstrecke und Ringlinie.

len des Pariser reinen Stadtbahnnetzes en unmittelbaren Vergleich mit dem weit in die Vor- orte sich erstreckenden Netz der Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen und der Hoch- und Untergrundbahn ziehen kann. Daher wurde in der dritten Zeile der Verkehr der Vorortbahnen ausgeschieden. Vollkommen ist der Vergleich dann noch nicht, weil sich die Verkehrsstrecken der Berliner und Pariser Straßenbahnen und Autobusse räumlich nicht decken und selbst die Berliner Untergrundbahnen mit der Strecke nach dem Thielplatz in das Vorortgebiet hineinreichen.

VIII. Zukünftige Entwicklung

Nachrichten in dieser Zeitschrift zufolge bahnt sich in Paris die gleiche Entwicklung an, wie sie in Berlin durch die Gründung der Berliner Verkehrs-Aktien-Gesellschaft ihren Abschluß gefunden hat. Straßenbahn, Omnibus und Schnellbahnen sollen unter eine gemeinsame Verwaltung treten. Die Straßenbahnen, die Omnibusse und Seinedampfer sind bereits in der Société des Transports en Commun zusammengefaßt.

Das Pariser Untergrundbahnnetz hat gegenüber dem Berliner Untergrundbahnnetz eine erheblich größere Dichte. Wie aus Abb. 2 zu erkennen ist, ist die Entwicklung in der Innenstadt von Berlin bei weitem nicht so fortgeschritten wie in Paris. Allerdings muß man in die Gesamtbetrachtung in Berlin die Stadt- und Ringbahn einbeziehen. Sie ist nach der Elektrisierung zu einer der Untergrundbahn gleichwertigen Schnellbahn geworden.

Abb. 2

Pariser Untergrundbahnen im Vergleich mit dem Berliner Schnellbahnnetz

Die Ringbahn spielt in dem Verkehrsleben Berlins eine weit größere Rolle als die Petite Ceinture in Paris. Deren Verkehr war im Jahre 1922 auf 10 Mill. Fahrten herabgesunken, während die Ringbahn in Berlin ein vollwertiges Glied der Stadtschnellbahnen ist und immer mehr gewinnt. Sie wird auch nach dem Ausbau der Durchmesserlinien in Berlin nie wie in Paris ihre Bedeutung verlieren können, weil die Reisegeschwindigkeiten auf dem Ring ganz erheblich sind und die Verbindung zweier Punkte des Ringes in vielen Verkehrsbeziehungen ebenso schnell hergestellt wird wie auf die Durchmesserlinie. Im übrigen wachsen heute bereits bei dem weiter fortgeschrittenen Ausbau Berlins Teile der Ringlinie in die Bedeutung von Durchmesserlinien hinein. In Paris ist die organische Weiterentwicklung der auf alten Umwallung endenden Linien in die Région parisienne in Aussicht genommen und an die Elektrisierung bestehender Vorortdampfbahnen gedacht.

Bahnagenturen

Ein Beitrag zum Problem der Rationalisierung im Verkehrsdienst

Von Dipl.-Volkswirt Dr. **Werner Graff**, Stettin

Der Betrieb einer ganzen Reihe von Nebenbahnen der Deutschen Reichsbahn gestaltet sich dadurch unwirtschaftlich, daß das Verhältnis der Nutzleistungen (d. h. der beförderten Personen und Güter) zu den Lastleistungen (d. h. der zum Behufe der Beförderung stattfindenden Betätigung des Bahnapparates und der Arbeitskräfte) ein ungünstiges ist[1]). Da eine Einstellung des Betriebes dieser Nebenbahnen nicht möglich ist, mußten Versuche unternommen werden, um auf diesen Strecken die Betriebsführung wirtschaftlicher zu gestalten, vor allem die Ausgaben herabzumindern.

Unter Beachtung der Grundsätze der Verkehrserhaltung und Verkehrswerbung muß es vornehmste Aufgabe sein, den Verkehrstreibenden möglichst wenig Erschwernisse in der Abwicklung des Verkehrsdienstes bei einer Umgestaltung des Abfertigungsverfahrens zu bereiten. Dazu gehört, daß in den Abfertigungsbefugnissen dieser Stationen keine Einschränkungen vorgenommen werden, die Dienststunden nur einige Stunden am Tage gekürzt werden, denn der Wettbewerb des Kraftwagens kann bei zu ungünstiger Bedienung des Verkehrs einen empfindlichen Rückgang der Einnahmen verursachen, der dann die im Betriebe erzielten Ersparnisse wieder illusorisch macht.

Es sind in früheren Jahren, besonders aber im Laufe der letzten Jahre verschiedene Verfahren zur Vereinfachung des Nebenbahnbetriebes vorgeschlagen worden:

1. Zugführerbetrieb,
2. Agenturbetrieb,
3. Zugführerbetrieb in Verbindung mit Agenturbetrieb.

Welchem der einzelnen Verfahren der Vorzug zu geben ist, muß nach den örtlichen Verhältnissen im Einzelfalle entschieden werden. Ohne daher hier die Vorteile und Nachteile des einen wie des andern Verfahrens näher zu beleuchten, sollen die folgenden Ausführungen sich mit einer Darlegung des Agenturbetriebes befassen.

Hier sind zwei Möglichkeiten gegeben, entweder überträgt man einem Agenten die Verwaltung eines Bahnhofes oder man läßt zwei benachbarte Bahnhöfe durch einen sog. Wanderagenten verwalten und schaltet dann den Zugführerbetrieb bei einzelnen Zügen oder für einzelne Abfertigungsarten ein, wie dies z. B. im Bezirk Stettin auf der Strecke (Templin)—Fährkrug—Fürstenwerder geschieht.

Bei der Umwandlung von Bahnhöfen in Bahnagentu wird jedoch zweckmäßig nicht nur ein Personenwec vorgenommen, sondern man läßt — abgesehen vom triebsdienst, der hier nicht zur Erörterung steht — im kehrsdienst eine Arbeitsteilung im inneren Abfertigu dienst eintreten, indem eine oder zwei Agenturen ei benachbarten Bahnhof 4. Kl. (Mutterbahnhof) als Toc bahnhöfe zugeteilt und bestimmte Arbeiten der Age dem Mutterbahnhof übertragen werden. Denn der in Verwendung von Agenturen liegende Vorteil ist vor a ein finanzieller, daher auch das Bestreben, möglichst b arbeitende Kräfte zu bekommen. Man wird aber erst derartige Kräfte vorteilhaft verwenden können, wenn die an sie zu stellenden dienstlichen Anforderungen er lich gegenüber dem vor der Umwandlung bestehenden stand herabsetzt, somit also den Arbeitsanfall vermin

Erfahrungsgemäß wird nun von den Nebenbah diensteten häufig eine nicht unerhebliche Leerarbeit richtet, weil zwischen Bahnhöfen mit lebhafterem solchen mit ganz schwachem Verkehr nur geringfü Unterschiede in der Erledigung der Abfertigungsgesch vorgesehen sind. Um nur einige Beispiele anzuführen, darauf hingewiesen, daß die Ausrüstung einer Dienstst mit Dienstanweisungen, Tarifen usw. fast vollstän gleich ist, ob fünf oder fünfhundert Frachtbriefe bearb und 20 oder 200 Fahrkarten verausgabt werden, auch keine erheblichen Abweichungen in den Anforderun an die Beamten in der richtigen Anwendung der schlägigen Bestimmungen. Um die Dienstanweisungen das Tarifmaterial auf dem laufenden zu halten, ist einer kleinen Abfertigung fast dieselbe Zeit erforder wie auf einer mittleren Dienststelle. Im Verhältnis Verkehrsaufkommen wird für diese Arbeiten auf artigen Stellen zuviel Zeit verbraucht. Ähnliches gilt der Buchführung. Die Verrechnung von 5 bis 10 Fra briefen täglich erfolgt fast in der gleichen Weise wie den Dienststellen mit einem Aufkommen von 250 500 Frachtbriefen. Die Bücher sind in fast der gleic Weise abzuschließen wie auf einer größeren Abfertigu

Es wurden daher dem Agenten sämtliche Dienstv schriften, Dienstanweisungen und Tarife abgenommen, versieht seinen Dienst nach einer vom Verkehrsamt a gestellten Dienstanweisung, in der die fast täglich zu achtenden Bestimmungen zusammengefaßt sind, für sondere Fälle ist die fernmündliche Anfrage beim Mut bahnhof vorgeschrieben.

---

[1]) Vgl. hierzu das Buch des Verfassers: Die Tarifpolitik und Finanzgebarung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft in ihren ersten drei Geschäftsjahren unter besonderer Berücksichtigung der Belastung durch das Reichsbahngesetz vom 30. August 1924. Greifswald 1928, S. 95 ff.

·h halte es für zweckmäßig, im folgenden darzulegen, die Arbeitsteilung im inneren Abfertigungsdienst :hen Mutterbahnhof und Agentur im Bezirk des Ver-:amts Stralsund bei Einrichtung von Bahnagenturen 1926 im einzelnen vorgenommen wurde. Hinsichtlich Ausgestaltung der Dienstanweisung sei noch bemerkt, die für die betreffende Agentur zu treffenden ört-n Anordnungen in der Dienstanweisung als solcher :rgelegt, dagegen die allgemeinen Bestimmungen in n Anhang zur Dienstanweisung zusammengefaßt en.

I. Personenverkehr

er Mutterbahnhof fordert die Fahrkarten von der ·kartenverwaltung an, verwaltet die Bestände. Der ıt hat außer den im Verkaufsschrank aufliegenden ·karten nur vereinzelte verschlossene Pakete nach be-barten gangbaren Stationen. Er fordert seinen Bedarf Mutterbahnhof an, der die Fahrkarten mit Bedarfs-übersendet; diese wird vom Agenten mit Empfangs-:einigung zurückgegeben.

'er Agent verkauft die im Verkaufsschrank auf-:nden fertiggedruckten Personenzugfahrkarten; werden ·karten nach anderen Stationen verlangt, dann werden ·karten bis zu einer geeigneten Übergangsstation aus-ben.

)ie abgenommenen Fahrtausweise sind vom Agenten Mutterbahnhof sofort einzusenden. Für alle sonst vor-menden Fälle hat der Agent Anweisung vom Mutter-:hof einzuholen.

:uchführung und Rechnungslegung im Personenverkehr

:s werden folgende Bücher vom Agenten geführt:
) Das Fahrkartenbuch.
) Das Fahrgeldbuch.
) Das Verzeichnis der Kassenüberschüsse.
) Das Ablieferungsbuch.

)er Nachweis der Fahrkartenbedarfslisten wird vom :erbahnhof geführt. Alle anderen Listen und Bücher :n fort.

)as Fahrkartenbuch wird vom Agenten angelegt, der :erbahnhof prüft die Richtigkeit der Eintragungen nach. Agent hat täglich Schalterabschluß zu machen. Der :s für jede Fahrkartensorte ist in das Fahrgeldbuch A übernehmen. Die Rechnungslegung übernimmt der :erbahnhof.

II. Gepäck und Expreßgutverkehr

Reisegepäck wird vom Agenten angenommen, ver-en und abgefertigt.

)ie Gepäckscheine werden vom Mutterbahnhof über-:en, der Agent fertigt das Gepäck bis zur Bestimmungs-:ion ab; die Fracht wird nach dem überwiesenen Hand-f berechnet, gegebenenfalls ist die Fracht beim Mutter-nhof fernmündlich zu erfragen. Das Gepäck wird vom :nten gegen Rückgabe des Gepäckscheins gegebenen-s unter Erhebung von Lagergeld ausgeliefert. Bei Un-:lmäßigkeiten, bei fehlendem, überzähligem, beschädig-oder gemindertem Reisegepäck, bei Verschleppung und ichtiger Abfertigung holt der Agent Auskunft beim :erbahnhof ein.

)ie Aufbewahrung von Reisegepäck wird geschlossen.

Expreßgut

Dem Agenten sind in der Dienstanweisung die notwendigen Bestimmungen über Annahme von Expreßgut gegeben, die für täglich vorkommende Fälle ausreichen.

Wegen der Frachtberechnung und der Ausfüllung der Expreßgutkarte hat der Agent beim Mutterbahnhof anzufragen, soweit nicht ein Handtarif Auskunft gibt. Als Versandnachweis wird das Abgangsbuch vom Agenten geführt. Die eingehenden Expreßgutkarten werden sofort nach Ankunft auf der Rückseite mit dem Tagesstempel versehen. Die Empfänger werden durch Postkarte binnen zwei Stunden von der Ankunft benachrichtigt. Das Gut wird gegen Empfangsbescheinigung ausgeliefert. Bei nachträglichen Verfügungen ist Weisung vom Mutterbahnhof einzuholen, dgl. bei Ablieferungshindernissen, fehlenden, überzähligen, beschädigten oder geminderten Expreßgütern.

Bei Nachnahmesendungen hat der Agent über die Zulässigkeit der Nachnahmebelastung beim Mutterbahnhof anzufragen, Nachnahmegebühr zu berechnen, auch das Expreßgut entsprechend zu bekleben. Hat der Agent bei eingehenden Nachnahmesendungen die Nachnahmen eingezogen, dann liefert er das Geld nebst der dazugehörigen Postanweisung oder Zahlkarte an den Mutterbahnhof bzw. eine besonders zu bestimmende Stationskasse ab, die den Posteinlieferungsschein als Quittung dem Agenten zurücksendet.

Buchführung und Rechnungslegung im Gepäck- und Expreßgutverkehr

Die Nachweise der Gepäckscheinhefte und der Expreßgutbeklebezettel werden vom Mutterbahnhof geführt. Der Agent verbucht die eingezogenen Gepäckfrachten aus dem Gepäckscheinheft im Gepäckeinnahmebuch, auch die etwa erhobenen Nebengebühren; ein besonderes Nebengebührenbuch der Gepäckabfertigung wird nicht geführt, die Rechnungslegung für den Gepäck- und Expreßgutverkehr besorgt der Mutterbahnhof. Das Einnahmebuch für Gepäckaufbewahrung entfällt. Die Nebengebühren im Expreßgutverkehr werden im Gepäckeinnahmebuch besonders gekennzeichnet nachgewiesen. Der abgenommene Gepäckschein und die Expreßgutkarte werden dem Mutterbahnhof eingesandt. Die Ausfertigung der Sollkarte und der Sollzusammenstellung, die Führung des Hauptbuches für den Personen-, Gepäck-Expreßgutverkehr erledigt der Mutterbahnhof.

III. Leichen

Da Leichen nur ganz vereinzelt auf diesen Stationen auf- bzw. ausgeliefert werden, genügt im Einzelfalle eine Unterweisung durch den Mutterbahnhof.

IV. Tierverkehr

Über die bei der Annahme und Auslieferung von lebenden Tieren zu beachtenden besonderen Bestimmungen holt der Agent im Einzelfall Auskunft beim Mutterbahnhof ein, im übrigen sind die Bestimmungen im Güterverkehr anzuwenden.

V. Güterverkehr

Die sehr umfangreichen Bestimmungen über die Abfertigung von Gütern können für den Agenten außerordentlich verkürzt zusammengestellt werden, da auf derartigen Agenturen täglich 5 bis 10 Sendungen aufkommen,

schwierige Frachtberechnungen fallen fort, auch handelt es sich häufig um gleichartige Güter, die regelmäßig aufgeliefert werden, so daß für Einzelfälle der Agent ohne besondere Erschwernisse Auskunft beim Mutterbahnhof einholen kann. Die bei Wagenladungsgütern zu beachtenden Bestimmungen sind im Abschnitt „Wagendienst" dieses Artikels zusammengestellt.

Die für die Annahme der Stückgüter geltenden Verpackungsvorschriften (§ 19 GBV I) werden für die dort regelmäßig aufkommenden Güterarten in einem besonderen Auszug vom Mutterbahnhof niedergelegt.

Der Agent hat das aufgelieferte Stückgut zu verwiegen, Übereinstimmung von Frachtbrief und Gut zu prüfen, gegebenenfalls Anerkenntnis der mangelhaften Verpackung zu fordern, auf die richtige Ausfüllung des Frachtbriefes zu achten, das Annahmezeichen an vorgeschriebener Stelle anzubringen. Bei Nachnahmen ist über die Zulässigkeit der Belastung der Güter der Mutterbahnhof zu befragen, Beigabe des Nachnahmebegleitscheins zu beachten.

Die Stückgüter sind an Hand der Begleitpapiere dem Zugführer zu übergeben.

Die Fracht ist nach einem überwiesenen Handtarif zu berechnen. Die Versandbücher werden vom Mutterbahnhof besonders geführt; die Frachtbriefe werden in eine nach geraden und ungeraden Tagen getrennt zu führende Versandbuchnachweisung nach dem Muster des Versandbuches mit Versandbuchnummern eingetragen. Diese Nachweisung wird täglich an den Mutterbahnhof eingesandt, der die Frachten verantwortlich nachprüft und die Sendungen in die für jeden Tochterbahnhof besonders zu führenden Versandbücher einträgt. Alle Frachtabsetzungen bzw. -zusetzungen werden vom Mutterbahnhof erledigt.

Die Empfangs-Stückgüter werden an Hand der Frachtbriefe vom Zugführer übernommen.

Die Frachten werden durch den Agenten unter Zuhilfenahme des Handtarifs nachgeprüft. Die Frachtbriefe werden in eine für gerade und ungerade Tage getrennt zu führende Empfangsbuchnachweisung, die durch Angabe des Gewichts und des Inhalts zu erweitern ist, eingetragen. An Hand dieser täglich an den Mutterbahnhof einzusendenden Nachweisungen prüft dieser die Frachten verantwortlich nach und führt die Empfangsbücher.

Der Agent trägt die Frachtbriefe auf monatlich laufend zu numerierende Verrechnungskarten in doppelter Ausfertigung auf und sendet die Bleischrift mit der Empfangsbuchnachweisung dem Mutterbahnhof ein.

Der Agent benachrichtigt die Empfänger vom Eingange der Stückgüter, liefert diese gegen Empfangsbescheinigung aus, nachdem die Fracht eingezogen und gegebenenfalls Lagergeld erhoben ist.

Die Verrechnungskarte (Blauschrift) ist nach Erledigung (d. h. wenn alle aufgeführten Sendungen abgenommen sind) mit den besonderen Empfangsbescheinigungen an den Mutterbahnhof einzusenden, der sie auf Vollständigkeit und Richtigkeit der Empfangsbescheinigungen nachprüft.

Die Nachnahmen werden vom Mutterbahnhof gezahlt, auch die Nachnahmebegleitscheine werden durch diesen zurückgegeben.

Rechnungslegung im Güterverkehr

Die Rechnungslegung übernimmt der Mutterbahnhof, es kann jedoch unbedenklich dem Agenten die Anfertigung der Zusammenstellungen zu den Versand- und Empfa büchern zur Entlastung des Mutterbahnhofes übertra werden.

VI. Milchverkehr

Die Milchsendungen werden vom Agenten angenom die Milchversandscheine bei der Agentur aufbewahrt. Entlastung des Mutterbahnhofes kann dem Agenten Führung des Milchversandbuches übertragen werden, auch die Einziehung der Milchfrachten von den Ver dern. Soll der Empfänger die Fracht bezahlen, dann dem Mutterbahnhof zwecks Belastung der Bestimmu station die vom Agenten auszustellende Rechnung zu ü senden.

VII. Wagendienst

Die Wagenbestellungen werden beim Agenten, f nach örtlichen Verhältnissen ein Bedürfnis besteht, a beim Mutterbahnhof angenommen. Der Agent trägt in ein besonderes Fernsprechbuch ein und gibt sie einer bestimmten Zeit am Vormittag an den Mutterbahn weiter, der kein besonderes Wagenbestellbuch für Agentur führt, sondern getrennt vom eigenen Bedarf Bestellungen in sein Wagenbestellbuch aufnimmt und Überweisung regelt. Die Wagen werden vom Agenten zettelt und verbleit.

Das Wagenkontrollbuch führt der Agent und sen es wöchentlich einmal zur Nachprüfung dem Mutterba hof ein.

Bei einzelnen Agenturen ist nun noch weiter die F rung des Wagenbestellbuches, die Abgabe der Wag meldungen, die Führung des Wagenstellungsnachwe und der Stationsnachweise für fremde Wagen dem Age übertragen worden.

Dem Mutterbahnhof verbleibt die wöchentliche Na prüfung; ferner müssen Wagengestellungsnachweise Stationsnachweise durch ihn dem Wagenbüro eingesa werden.

VIII. Ermittlungsdienst

Der Ermittlungsdienst wird von den Mutterbahnhö versehen. Bei Unregelmäßigkeiten, wie Fehlen des Frac briefes, Fehlen oder Beschädigung des Gutes ist Mutterbahnhof durch Fernsprecher zu verständigen.

IX. Buch- und Kassenführung

Verrechnung der Einnahmen

Im Güterverkehr werden vom Agenten keine der in Güterabfertigungsvorschriften vorgesehenen Kassenbüch geführt, sondern in einem besonderen Ablieferungskontr buch nach untenstehendem Muster werden nachgewies

Tag	Einzahler	Personenverkehr	Gepäck-, Expreßgutverkehr	Nebengebühren	(linke Seite)

Freibetrag	Überweisung	Nebengebühren	Summe der Tagesablieferung	Empfangsbescheinigung	(rechte Seite)

a) Im Personen-, Gepäck-, Expreßgutverkehr die Tag einnahme,

b) im Güterverkehr jeder Frachtbrief mit dem Gesa betrag, der vom Einzahler entrichtet ist.

rhobenes Wagenstandgeld und Lagergeld sowie
tige Nebengebühren werden abgekürzt nachrichtlich
nerkt, bei Empfangsgütern erscheinen diese Beträge
rdem in den Verrechnungskarten.

Der Mutterbahnhof bewirkt auf Grund der Ablieferungskontrollbücher und der Versandbuch- und Empfangsnachweisung die Eintragungen im Hauptbuch, Frei- ag- und Nachnahmebuch und Nebengebühren für jede ntur besonders; auch werden die Kassenprüfungen für Agenturen von den Mutterbahnhöfen besonders aufget.

Die Agenturstelle bleibt Tarifstation; eine Vereinigung Sollbeträge des Mutterbahnhofes einerseits und der ntur andererseits muß ausgeschlossen werden, damit Unklarheit über Erfüllung des Solls weder bei der kehrskontrolle noch bei der beteiligten Stationskasse reten kann.

Ablieferung der Einnahmen

Der Agent trägt in das Ablieferungsquittungsbuch nach chnitt I die Tageseinnahmen entsprechend dem vorhenen Muster ein und sendet die vereinnahmten Gelder mmen mit dem Ablieferungsquittungsbuch an die zurige Stationskasse, die das Ablieferungsquittungsbuch h den Mutterbahnhof, der die Eintragungen mit denen Ablieferungskontrollbuch vergleicht, an die Agentur icksendet, falls nicht dem Mutterbahnhof selbst eine ionskasse angegliedert ist.

Die vorstehenden Ausführungen zeigen, ein welch nger Teil der in den Dienstvorschriften enthaltenen Bemungen dem Agenten nur zugänglich zu sein braucht, dadurch der Arbeitsanfall und auch die an einen derzen Agenten zu stellenden Anforderungen verringert den können. In der Mehrzahl der Fälle genügt eine wöchige Unterweisung des Agenten, damit ihm der ist übertragen werden kann.

Nach diesen Gesichtspunkten wurden im Laufe der ten Jahre im Bezirk des Verkehrsamts Stralsund (Be- Stettin) folgende Bahnhöfe 4. Kl. in Agenturen umandelt:

auf der Nebenbahnstrecke Velgast—Prerow die Bahnhöfe 4. Kl. Saatel, Tannenheim und Bresewitz,

auf der Nebenbahnstrecke Templin—Löwenberg der Bahnhof 4. Kl. Klein Mutz,

auf der Versuchsstrecke mit vereinfachtem Nebenbahnbetrieb (Templin)—Fährkrug—Fürstenwerder die Bahnhöfe 4. Kl. Krewitz, Weggun-Arendsee, Warthe und Metzelthin.

Die Agenturen der Strecken zu 1. und 2. werden von ien verwaltet, die mit einer Ausnahme Frauen von hsbahnbediensteten sind. Auf der Strecke zu 3. bedient Wanderagent des Bahnhofs Warthe den Bahnhof zelthin, der des Bahnhofs Weggun-Arendsee den Bahn- Krewitz. Hier sind ein Ruhestandsbeamter und ein naliger Hilfsbetriebsassistent zu Agenten bestellt.

Die Agenturen auf den Strecken zu 1. und 2. sind je m Mutterbahnhof zugewiesen, während auf der Strecke plin—Fürstenwerder einem Mutterbahnhof zwei Agen- n zugeteilt sind.

Die Mehrarbeit, die dem Mutterbahnhof durch eine ntur entsteht, ist auf täglich ½—¾ Stunde zu verhlagen, bei 2 Agenturen auf 1—1¼ Stunden. Wenn Erledigung der Monatsarbeiten vorübergehend eine stärkere Beanspruchung des Mutterbahnhofs eintritt, wird man zur Vermeidung vorübergehender Hilfeleistung einmal gewisse Arbeiten dem Agenten übertragen, dann aber auch durch Gewährung von Leistungszulagen diese Mehrarbeit abgelten können. Eine Personalvermehrung auf den Mutterbahnhöfen ist aus Anlaß der Umstellung bisher nicht notwendig geworden.

Beschwerden der Verkehrstreibenden sind seit langer Zeit nicht mehr laut geworden, weitere Unzuträglichkeiten haben sich nicht ergeben, so daß ohne weiteres gesagt werden kann, daß sich das Verfahren bewährt hat.

Die Frage, ob es zweckmäßiger ist, Wanderagenten zu verwenden oder auf jeder Agentur einen Agenten, muß vornehmlich nach den örtlichen Verhältnissen entschieden werden. Für die Verkehrstreibenden ist es natürlich vorteilhafter, wenn die Agentur ständig besetzt ist, vom Standpunkt der Verwaltung ist es vielleicht finanziell besser, wenn ein Agent zwei Bahnhöfe verwaltet; da jedoch dann die Einschaltung des Zugführerbetriebs sich nicht vermeiden lassen wird, wird zu prüfen sein, ob der Fahrplan eine Verlängerung der Aufenthalte noch zuläßt.

Man wird jedoch in beiden Fällen fast immer den Mutterbahnhof einschalten müssen, denn durch die Einschaltung des Mutterbahnhofes ist es möglich, eine dauernde Kontrolle über den Agenten auszuüben, so daß Unterschlagungen bzw. Erhebung zu niedriger Beträge sofort entdeckt werden können. Dies ist um so wichtiger, als nach den in früheren Jahren gemachten Erfahrungen die Bedenken gegen Errichtung von Agenturen häufig in der durch das besondere Vertragsverhältnis des Agenten nicht gegebenen Sicherheit in der vollständigen Ablieferung der vereinnahmten Gelder lagen. Dieser Nachteil wird durch das vorstehende Verfahren beseitigt. Es bedarf jedoch einer sorgfältigen Prüfung im Einzelfall, ob nach dem Verkehrsumfang des Bahnhofs (Anzahl der verkauften Fahrkarten [20—50] und der abgefertigten Frachtbriefe [5—10]) eine Umwandlung in eine Agentur ratsam erscheint. Der Vorteil des Agenturbetriebes gegenüber dem reinen Zugführerbetrieb liegt darin, daß auch auf Nebenbahnstrecken mit lebhafterem Verkehr, wo ein Zugführerbetrieb nicht durchführbar ist, einzelne kleinere Bahnhöfe in Agenturen umgewandelt werden können, hierdurch also eine bessere Berücksichtigung örtlicher Verhältnisse ermöglicht wird.

Zum Schlusse noch einige Ausführungen über die Auswahl der als Agenten zu verwendenden Personen; der Personenkreis ist hier folgender:

a) Ruhe- und Wartestandsbeamte,
b) Angehörige von Reichsbahnbediensteten,
c) Hilfsbeamte (Dienstanfänger),
d) Private Werktätige.

Zu a. Der Vorteil in der Verwendung der Ruhe- und Wartestandsbeamten liegt darin, daß man im allgemeinen von der Einschaltung des Mutterbahnhofes absehen kann und an die Stelle des bisherigen Beamten diesen Agenten setzt, mithin ein reiner Personenwechsel. Diesem Vorteil stehen jedoch verschiedene Nachteile gegenüber. Finanziell tritt eine große Ersparnis nicht ein, da diese Personen im allgemeinen 110—120 % ihres früheren Einkommens einschließlich der Pension erreichen wollen; erschwerend kommt die Wohnungsfrage hinzu, da bei einem erforderlichen Wechsel in der Person des Agenten erst eine andere Wohnung nachgewiesen werden muß. Dann macht auch die Vertretungsfrage Schwierigkeiten, da häufiger die Frauen dieser in

vorgerücktem Lebensalter stehenden Agenten nicht mehr die Vertretung der Männer versehen können, so daß verwaltungsseitig Vertretung gestellt werden muß.

Zu b. Der in der Verwendung von Frauen als Agenten liegende Vorteil ist finanzieller Art; da die reine Arbeitszeit nur einige Stunden beträgt, die Vergütung aber nur als Nebeneinnahme bzw. Zuschuß zum Einkommen des Mannes gewertet wird, kann man mit Vergütungen von rd. 50 bis 60 RM monatlich auskommen; zudem finden die Frauen in ihrer dienstlichen Tätigkeit die eingehende Unterstützung durch ihre Männer, die auch bei Urlaub oder sonstiger Behinderung im allgemeinen die Vertretung übernehmen können. Jedoch soll auch nicht verschwiegen werden, daß eine ganze Reihe von Arbeiten, die (wie vorstehend ausgeführt) zur Entlastung des Mutterbahnhofes den Agenturen übertragen werden können, bei Besetzung mit Frauen dem Mutterbahnhof verbleiben müssen. Wenn zwei Agenturen dann einem Mutterbahnhof zugeteilt sind, wird sich wahrscheinlich eine geringe Personalvermehrung besonders während der monatlichen Abschlußarbeiten auf diesem nicht vermeiden lassen.

Zu c. Bei Verwendung von Hilfsbediensteten als Agenten ergibt sich der Vorteil, daß junge, gewandte und im allgemeinen bei der heutigen Wirtschaftslage gut vorgebildete Personen gewonnen werden können, denen nach mehrjähriger erfolgreicher Beschäftigung als Agenten dann die Übernahme in das Beamtenverhältnis in Aussicht gestellt werden sollte. Allerdings wird man Vergütungen von 120—150 RM monatlich zahlen müssen, man hat jedoch dann den Vorteil, daß der Dienst von diesen Agenten mit Interesse versehen wird, auch können im Laufe der Zeit dann immer weitere Arbeiten zur Entlastung des Mutterbahnhofs dem Agenten übertragen werden.

Zu d. Die Verwendung von Privatpersonen (Gastwirte, Handwerker, Kaufleute) hat den Vorteil, daß hinsichtlich der Wohnungsfrage keine besonderen Schwierigkeiten entstehen, auch keine hohen Vergütungen zu zahlen sind; dennoch werden diese Personen nur bei ganz einfachen Verhältnissen eingesetzt werden können.

Allgemein muß es daher der Prüfung im Einzelfall vorbehalten bleiben, welche Personen als Agenten zu verwenden sind, wobei letzten Endes ja das Angebot auch eine Rolle spielt.

Die bei Umwandlung eines Bahnhofes 4. Kl. in eine Agentur eintretenden Ersparnisse berechnen sich wie folgt:

Kosten bei Besetzung mit einem Beamten:

Tagewerke einschl. Ablösung und Urlaubsvertretung Kopfzahl 1^{050}	3200 RM
Für Krankheitstage, Reichsbahndurchschnitt, jährlich 14,96 Tagewerke = rd.	100 „
Für Scheuerfrau jährlich rd.	50 „
zusammen:	3350 RM
Kosten für einen Agenten rd. durchschnittlich (bei Verwendung von Frauen 500 bis 600 RM)	800 „
mithin Ersparnis rd.:	2550 RM

Da der Agent bei Urlaub und Krankheit selbst Vertretung stellen muß, ihm auch im Vertrage die Reinigung der Diensträume übertragen wird, kommen die Vertretertagewerke für dienstfreie Tage, Urlaub, Krankheit und für die Scheuerfrau in Fortfall.

Aber auch in kleinerem Maßstabe lassen sich Ersparnisse durch Verwendung von Agenten erzielen, wenn der Bahnhof mit einem Beamten besetzt bleibt, ein Agent nur an einzelnen Tagen oder einzelnen Stunden den Dienst versieht. So ist z. B. auf verschiedenen Nebenbahnen bei Spät- oder Frühzügen der Fahrkartenverkauf und die Gepäckabfertigung dem Zugführer übertragen, da die Bahnhöfe zu diesen Zügen nicht besetzt sind. An Wochenendtagen bzw. Sonntagen kann nun zu diesen Zügen ein recht erheblicher Verkehr einsetzen, so daß es dem Zugführer unmöglich wird, während der Fahrzeit des Zuges allen Reisenden Fahrkarten zu verkaufen. In solchen Fällen wird dann zweckmäßig eine Agentin, vielleicht eine Angehörige des betr. Bahnhofsmeisters, den Fahrkartenverkauf übernehmen können. Wenn Vertretung durch die Bahnmeisterei gestellt wird, so werden dadurch die oft ohnehin schwachen Rotten in ihrer Leistungsfähigkeit geschwächt. Es kann ferner zweckmäßig sein, den Verkauf von Fahrkarten an Sonn- und Festtagen zur Entlastung des Zugpersonals einem Gastwirt zu übertragen, der eine besondere Vergütung dafür nicht erhält, da im allgemeinen die Karten an seine Gäste verkauft werden.

Man mag vielleicht einwenden, daß die hier erzielten Ersparnisse nicht sehr groß sind, gewiß kann man hier nicht mit derartigen Summen rechnen, wie bei anderen Rationalisierungsmaßnahmen, aber vielleicht dürfte gerade hier gelten: Viel Wenig machen ein Viel!

Bücherschau

— **Einführung in die Wellenmechanik,** von Louis de Broglie, Professor vom Institut Henri Poincaré, Paris. Übersetzt von Rudolf Peierls. Mit 14 Abbildungen. Leipzig 1929. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. IV, 221 Seiten. Preis geb. 13,80 RM.

Louis de Broglie vom Institut Henri Poincaré zu Paris hat durch seine Forschungen mit den Anstoß zu dem Riesenfortschritt der neueren theoretischen Physik, zum Ausbau der Wellenmechanik*), gegeben. Ein Werk von ihm über dieses Forschungsgebiet verdient daher die höchste Beachtung. Allzu bescheiden nennt er es „Einführung in die Wellenmechanik", während es in Wahrheit ein Lehrbuch darstellt.

*) Vgl. Jahrg. 1928, Nr. 31, S. 850, und Nr. 35, S. 962, und 1929, Nr. 32, S. 853.

Nach einer Einleitung über die alte Punktmechanik und die Hamilton-Jacobische Theorie werden die Grundgedanken der Wellenmechanik entwickelt und sodann die durch Schrödinger bekanntgewordene Differentialgleichung der Materiewellen aufgestellt. Die weiteren Kapitel befassen sich mit den Folgerungen aus dieser Gleichung, in steter Hinblick auf die Ergebnisse der experimentellen Untersuchungen und die Probleme der Quantentheorie, insbesondere der von Heisenberg-Bohr. Der beschränkte Raum verbietet, den reichen Inhalt der 29 Kapitel auch nur kurz anzugeben, aber das Werk gewährt, trotz der hohen Anforderungen an die mathematischen Kenntnisse des Lesers, ein genußvolles Studium der neuen physikalischen Theorie. Die Übersetzung von Rud. Peierls ist ausgezeichnet; für eine würdige Ausstattung hat der Verlag Sorge getragen.

Sc

10 Jahre Berliner Verwaltungs-Akademie

n 14. d. Mts. konnte die Berliner Verwaltungs-Akademie hr 10jähriges Bestehen zurückblicken. Sie wurde am ktober 1919 mit einer Feier in der Aula der Universi- ırch den Vorsitzenden, Reichsminister Schiffer, eröffnet. ıruhigen Zeiten aus dem Reiche der Beamtenschaft ge- let, steht sie jetzt, nach Überwindung zahlloser Schwie- iten, gesichert da. Eine feste Organisation gibt die Ge- daß diese Einrichtung die ihr gestellten Aufgaben nur in vollem Maße erfüllt, sondern daß sie auch ihre keit immer weiter ausbaut.

e Verwaltungs-Akademie Berlin ist ein nichteingetrage- Verein *). Vereinsmitglieder können solche Verbände Vereine werden, die nach ihrer Zusammensetzung net erscheinen, die Bestrebungen der Akademie zu rn. Die Vertretung und die Verwaltung der Akademie in den Händen des Gesamtvorstandes, des Geschäfts- nden Vorstandes, der Direktion und der Mitglieder- mmlung. Zum Vorsitzenden des Gesamtvorstandes, denten, wurde erstmalig der Reichsminister a. D. Eugen iffer gewählt. Von besonderer Bedeutung für die icklung der Verwaltungs-Akademie Berlin war es, daß schon bei der Gründung den Präsidenten des Preußi- Oberverwaltungsgerichts, Staatsminister Dr. Drews, ın. Die Verwaltung der Akademie liegt seit ihrer indung in den Händen des Direktors, Regierungsrat Pietsch. Der Hauptzweck der Akademie ist die nein- und fachwissenschaftliche Fortbildung der Beam- ur Hebung ihrer Leistungsfähigkeit und wirtschaftlichen endbarkeit. Die Satzung bezeichnet als Hauptzweck: amte mit Fachausbildung durch hochschulmäßige Lehre ielseitiger, erweiterter Tätigkeit und selbständiger führung zu befähigen; b) Beamten mit Hochschulbil- Gelegenheit zur Vertiefung ihrer fachwissenschaft- ı Kenntnisse zu bieten; c) die allgemeine Geistes- ung, namentlich die staatsbürgerliche, volkswirtschaft- und sozialpolitische Bildung der Beamten zu pflegen. Hörer sollen eine vermehrte innere Befriedigung und le an ihrer Arbeit bekommen. Der Kreis der Hörer ßt alle Verwaltungsbeamten und in ähnlicher Stellung lliche Behördenangestellte, die durch geistige Veran- g, reiche Amtserfahrung oder Studium befähigt sind, n Darbietungen der Akademie mit Erfolg teilzunehmen. Mittel zur Erreichung des Zwecks und der Ziele kom- in Betracht: 1. die regelmäßigen Semesterlehrgänge; ortragsreihen über besondere Gebiete für Berliner te; 3. fachwissenschaftliche Wochen; 4. systematische nkurse für auswärtige Beamte. Die Akademie erteilt ode Zeugnisse: 1. eine Bescheinigung über gehörte sungen; 2. eine Bescheinigung über die Teilnahme an gen mit schriftlichen Arbeiten und an Seminaren, mit en des Dozenten über die Arbeiten oder Vorträge der ; 3. ein Akademie-Studienzeugnis nach Ablegung einer ng auf Grund einer besonderen Ordnung; 4. ein Diplom Ablegung einer für Kommunal- und Sozialbeamte ein- ıteten Prüfung.

it Gründung der Verwaltungs-Akademie sind 20 Se- r durchgeführt worden mit zusammen 15525 Vor- gsstunden. Diese sind von insgesamt 21601 Teil- ern besucht, unter denen sich 3032 Reichsbahnbeamte den. 19 Teilnehmer haben die Akademie-Studien- ng und 33 die Diplomprüfung bestanden. Die Dozenten Verwaltungs-Akademie sind Hochschullehrer, leitende te und namhafte Persönlichkeiten der Wirtschaft und öffentlichen Lebens. Im letzten Studienjahr (Oktober bis September 1929) betrug die Zahl der Dozenten 118.

*) „Zur Geschichte der Verwaltungs-Akademie Berlin" Ministerialdirigent a. D. Daniels (Festschrift zum ırigen Bestehen).

Die Berliner Verwaltungs-Akademie führt die Geschäfte des Reichsverbandes Deutscher Verwaltungs-Akademien, der 22 Akademien und 32 Zweiganstalten umfaßt.

Aus Anlaß des 10jährigen Bestehens der Verwaltungs-Akademie Berlin fand in der Neuen Aula der Berliner Universität am 14. Oktober nachmittags eine Festsitzung statt. Die Begrüßungsansprache hielt der Präsident der Akademie, Reichsminister a. D. Dr. e. h. Schiffer. Er gedachte der großen Arbeit, die in den 10 Jahren für den Auf- und Ausbau der Verwaltungsakademie geleistet wurde, und der Erfolge, die diese Arbeit gezeitigt hat. Heute erstrecke sich ein im Reichsverband der Verwaltungsakademien zusammengefaßter Kranz von Verwaltungshochschulen über das ganze deutsche Vaterland. In seiner Rede entwickelte Dr. Schiffer die Leitgedanken, nach denen in der Verwaltungs-Akademie gearbeitet worden ist. Er betonte die in den Hörern fest zu verankernde ideale Auffassung ihres Amtes und freute sich, feststellen zu können, daß das Beamtenethos, die uneigennützige, restlose, jeder Korruption abgeneigte Hingabe an das Amt auch heute noch das Kennzeichen des deutschen Beamtentums sei.

Alsdann überbrachte Reichswehrminister Dr. Groener die Wünsche der Reichsregierung. Für das Preußische Staatsministerium hielt Minister Dr. Becker die Begrüßungsansprache. Nachdem ein Vertreter der Stadt Berlin Grüße überbracht hatte, nahm Direktor Remmers vom Deutschen Beamtenbund das Wort, um die Gefahren zu beleuchten, die dem Berufsbeamtentum gerade in der Zeit der Gründung der Verwaltungs-Akademie gedroht haben. Er wies darauf hin, daß er in der Lage wäre, heute namens der gesamten deutschen Beamtenschaft zu sprechen, die wenigstens in dem Bewußtsein einig sei, daß das Beamtentum sich den veränderten Verhältnissen anpassen müsse.

Sodann hielt Universitätsprofessor Dr. Erich Kaufmann den Festvortrag über das Thema „Eigentum und Verwaltung". In seiner Rede untersuchte er die der Verwaltung gegebenen Möglichkeiten, auf das Eigentum einzuwirken, und die Schranken, die die Verwaltung einzuhalten habe. Musikalische Darbietungen des Plaß'schen Bläserchors rahmten die eindrucksvolle Feier ein.

Schließlich sei an dieser Stelle noch auf die Festschrift „Verwaltungsprobleme der Gegenwart" hingewiesen, die zum 10jährigen Bestehen der Verwaltungs-Akademie Berlin von ihrem Direktor, Regierungsrat a. D. Pietsch, herausgegeben ist. Sie bringt in einer Reihe von Aufsätzen über Probleme der Verwaltungsreform einen Ausschnitt aus dem gesamten Arbeitsgebiet der Verwaltungs-Akademie Berlin. Beiträge von Freunden der Akademie wechseln mit Vorträgen von Dozenten und mit Arbeiten von Hörern. Das Bild ist so mannigfaltig, wie es dem vielseitigen Aufgabenkreis der Akademie entspricht. Es würde zu weit führen, auf einzelne Aufsätze hier einzugehen und die Namen der Verfasser bekanntzugeben. Jedenfalls zeichnet die lesenswerte Schrift sich durch die Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit des Stoffes aus. Es seien aus dem hier besonders interessierenden Gebiet des Eisenbahnwesens nur folgende Aufsätze hervorgehoben: „Wirtschaftlichkeit im Verwaltungsdienst der Reichsbahn" von Reichsbahndirektor Dr. Kittel: „Das Bildungs- und Unterrichtswesen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft" von Reichsbahndirektor, Geheimer Baurat Dr. Schwarze; „Wettbewerb und Verkehrswerbung bei der Reichsbahn" von Reichsbahnrat Dr. Couvé; „Verkehrsschwankungen und ihr Einfluß auf Kosten, Gestaltung und Betriebspolitik der Deutschen Reichsbahn" von Reichsbahninspektor Gräf.

Unsere besten Wünsche begleiten die Berliner Verwaltungs-Akademie beim Eintritt in das zweite Jahrzehnt ihres Bestehens. W

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **„Noch Schlafwagenplätze frei!"** Um den Reisenden, die sich erst im letzten Augenblick entschließen, nachts zu reisen, die Unterrichtung über noch freie Schlafwagenplätze zu erleichtern, hat die „Mitropa" auf dem Anhalter Bahnhof in Berlin in Zusammenarbeit mit der Reichsbahn einen interessanten Versuch unternommen. Über dem Gepäckfahrstuhl der Bahnsteige für die abfahrenden Züge wurde eine große, von innen beleuchtete Tafel angebracht, die in heller Schrift auf schwarzem Grunde die Inschrift trägt: „Noch Schlafwagenplätze frei" und darunter Zielstation und Abfahrzeit der betreffenden Züge angibt. Die Tafel wird von den ständig auf den Bahnsteigen weilenden Kontrolleuren der „Mitropa" bedient und jeweils reguliert, wenn ein Zug abfährt oder die noch vorhandenen Schlafwagenplätze inzwischen verkauft werden. Beim Betreten der Bahnsteighalle können die Reisenden sich also schnell über die noch freien Schlafwagenplätze orientieren.

— **Wächtersbach-Birsteiner Kleinbahn-A.-G.** Das Schienennetz dieser Kleinbahn soll, wie die BBZ. berichtet, jetzt von Birstein über Lichenroth nach Hartmannshain an der Vogelsbergsbahn (Lauterbach [Hess.]—Stockheim [Oberhess.]—Vilbel) fortgeführt werden, woran sich auch der Bezirksverband Hessen-Kassel nach einem Beschluß des kurhessischen Kommunal-Landtages in Kassel mit 450 000 RM beteiligt.

Österreich

— **Der Winterfahrplan 1929/1930 auf den Österreichischen Bundesbahnen.** Der neue Winterfahrplan hält sich im großen und ganzen im Rahmen des letzten Winterfahrplanes, doch werden einzelne, im letzten Sommerdienste durchgeführte Verbesserungen im Fernverkehr und auch örtlicher Natur auch im kommenden Winter beibehalten. Im Fernverkehr ergeben sich, abgesehen von dem Ausfall der Sommerzüge, folgende nennenswerte Änderungen:

Strecke Wien-Westbahnhof—Salzburg—Innsbruck—Bregenz, beziehungsweise Buchs

Der Zug D 136, der schon bisher günstige Zugsverbindungen über Buchs—Innsbruck aus der Schweiz und von Paris vermittelte, wird ab Paris spätergelegt und bedeutend beschleunigt geführt werden, wodurch die Reiseverbindung von Paris über den Arlberg nach Wien und darüber hinaus nach dem Osten um mehr als drei Stunden gekürzt wird.

Die Abfahrt von Paris wird erst um 13 Uhr (im vorigen Winter 9 Uhr 45 Min.) erfolgen. In Wien wird dieser Zug um 15 Uhr 30 Min. (um 25 Minuten später als bisher) ankommen.

Beim Gegenzug D 135 (Wien-Westbahnhof ab 13 Uhr 35 Min.) wird durch Kürzung des Aufenthaltes in Basel eine Verminderung der Fahrtdauer um eine Stunde erzielt. (Paris an 15 Uhr 40 Min.)

Die Züge D 155 und D 156 Wien-Westbahnhof—Berlin werden derart beschleunigt, daß bei gleichbleibenden Verkehrszeiten zwischen Passau und Berlin die Abfahrt des Zuges D 155 von Wien-Westbahnhof um 30 Minuten später, die Ankunft des Zuges D 156 in Wien-Westbahnhof um 25 Minuten früher erfolgen wird. (Wien-Westbahnhof ab 18 Uhr 20 Min., Berlin an 8 Uhr 56 Min., Berlin ab 18 Uhr 48 Min., Wien-Westbahnhof an 9 Uhr 25 Min.)

Kufstein—Brenner

Die im Vorjahre nur im Herbst und im Frühjahr vorgesehenen besonders beschleunigten Schnellzüge D 265 und D 266 Berlin—Rom werden während des ganzen Winterdienstes verkehren.

Die Reisedauer zwischen Berlin und Rom beträgt bei diesen Zügen bloß 30 Stunden. Diese Züge stellen nicht nur die kürzeste Verbindung Berlin—Rom, sondern auch eine sehr günstige Tagesverbindung zwischen Berlin und [illegible]bruck dar. (Berlin ab 9 Uhr 25 Min., München ab 18[illegible] 40 Min., Innsbruck an 21 Uhr 20 Min., Rom an 15[illegible] 25 Min.; Rom ab 15 Uhr, Innsbruck ab 8 Uhr 50 [illegible] München an 11 Uhr 40 Min., Berlin an 21 Uhr.)

Wien—Graz—Marburg

Die Nachtschnellzüge zwischen Wien-Südbahnhof [illegible] Triest und zwischen Wien-Südbahnhof und Agram w[illegible] auch im Winter getrennt geführt.

Wien—Klagenfurt—Villach—Tarvis

Der Wien—Nizza—San Remo—Cannes-Expreß (L[illegible] züge L 205 und L 206) wird von Mitte Dezember bis [illegible] Januar, beziehungsweise 2. Februar, und ab 26., beziehu[illegible] weise 30. April, dreimal in der Woche, ferner vom 1[illegible] ziehungsweise 4. Februar bis 24., beziehungsweise 27. [illegible] täglich verkehren.

Der Luxuszug 205 wird um 75 Minuten beschleunigt[illegible] durch die Abfahrt von Wien-Ostbahnhof um 13 Uhr 50 [illegible] die Ankunft in Nizza um 15 Uhr 30 Min., die in Ca[illegible] um 16 Uhr 35 Min. erfolgen.

In der Gegenrichtung wird die Abfahrt von Cane[illegible] 10 Uhr 10 Min. und von Nizza um 10 Uhr 55 Min., die[illegible] kunft in Wien-Ostbahnhof um 14 Uhr 18 Min. erfolger[illegible]

Wien-Nordbahnhof—Znaim und Wien-[illegible] bahnhof—Marchegg

Die im Sommer neu eingeführten Schnellzüge Nr. 37[illegible] 38 Wien-Nordbahnhof—Znaim—Prag-Denis-Bahnhof [illegible] durchlaufenden Personenwagen zweiter/dritter Klasse [illegible] ben auch im Winterfahrplan in Verkehr. Diese Züge[illegible] mitteln auch günstige Anschlüsse mit Reichenberg.

Auch die mit diesjährigem Sommerfahrplan zur Ne[illegible] führung gelangten Züge D 199 und D 200 Wien-Ostbal[illegible] —Marchegg—Preßburg—Slowakei werden weiterhin ge[illegible]

Auf den übrigen Strecken treten im Fernverkehr [illegible] nennenswerten Änderungen ein.

— **Graz-Köflacher Eisenbahn- und Bergbau-Gesells[illegible]** Am 1. Oktober fand eine Verwaltungsratssitzung stat[illegible] der die Goldbilanz vorgelegt wurde. Die Graz-Köfl[illegible] A.-G. wird nunmehr, nach einer Mitteilung der BBZ., [illegible] ein Aktienkapital von 8 Millionen Schilling, eingetei[illegible] 200 000 Aktien zu je 40 Schilling, und über eine Kap[illegible] reserve von mehr als 6 Millionen Schilling verfügen.

Ungarn

— **Die Hauptversammlung des Vereins Deutscher E[illegible] bahnverwaltungen im Spiegel der ungarischen Presse.** [illegible] Vereinsversammlung in Budapest hat bei der Fach[illegible] auch bei der Tagespresse der ungarischen Hauptstadt[illegible] größte Interesse hervorgerufen. Von der Fachpresse [illegible] das „Vasuti és Közlekedési Közlöny" (Eisenbahn-[illegible] Verkehrszeitschrift) eine Sondernummer heraus mit [illegible] Begrüßungszeilen des Staatssekretärs L. v. Samarj[illegible] Präsident der Ungarischen Staatsbahnen. Diese So[illegible] nummer wies auch darauf hin, daß das „Közlöny"[illegible] ältestes ungarisches Fachblatt, zur Zeit die 60. Jahresw[illegible] seines Bestehens feiert. In seinen weiteren Num[illegible] widmete das „Közlöny" mehrere Artikel der verdienstv[illegible] Tätigkeit der Vereinsversammlung und bestätigte [illegible] befriedigenden, vollständigen Erfolg. Weiter brachte [illegible] das illustrierte Fachblatt: „Magyar Vasut és Közleke[illegible] („Ungarns Eisenbahn und Verkehrswesen") mehrere Ar[illegible] über die Vereinsversammlung. Die Tagesblätter befa[illegible] sich alle zu wiederholten Malen mit der Vereinsversa[illegible] lung, besonders der auch im Ausland bekannte de[illegible] gehaltene „Pester Loyd" widmete ihr mehrere Spalten [illegible]

Sämtliche Blätter hoben die Hochschätzung der R[illegible] rung der Vereinsversammlung gegenüber hervor, [illegible] dadurch bekundet worden sei, daß der Handelsministe[illegible] der Versammlung und dem Festessen teilnahm, die A[illegible] sandten der teilnehmenden 9 Länder durch den Vert[illegible] des Ministerpräsidenten empfangen wurden und als hö[illegible] Wertschätzung der Reichsverweser die Abordnung

is in längerer Audienz empfing. Ein längerer Artikel Pester Lloyd", betitelt: „Mitteleuropäische Eisenbahnschaft", vom 25. September weist auch auf die tung des Vereins DEV hin und würdigt wärmstens vorzügliche Verdienste.

braucht kaum erwähnt zu werden, daß die Vereinsnmlung auch im Kreise der ungarischen Eisenrschaft ungeteiltes Interesse hervorrief. Die Leitung aatsbahnen selbst hat alles getan, um dieses Interesse r Vereinsversammlung und dem Vereine wachzurufen. Interesse werden die zahlreichen, gelegentlich der sversammlung verfertigten Lichtbilder noch lange erhalten. — In dem Kalender, welchen die Unga- Staatsbahnen, dem deutschen Reichsbahnkalender h, seit dem vergangenen Jahre herausgeben, wird die tung des Vereins durch ein besonderes Blatt und ild gewürdigt werden.

Ungarische Eisenbahner am Grabe des Grafen énvi. Der „Ungarische Eisenbahn- und Schiffahrtat in Nagycenk, am Grabe des Grafen Széchényi, rhebende patriotische Feier veranstaltet, an der unter g des Präsidenten des Klubs, Staatssekretär v. Samar- Präsident der Ungarischen Staatsbahnen, fast alle n des ungarischen Verkehrswesens und außerdem noch u 1000 Eisenbahn- und Schiffahrtsbeamte teilgenommen . In Nagycenk schloß sich der Gesellschaft unter g Generaldirektors Hofrat v. Haich das Personal der -Sopron (Raab—Ödenburg)—Ebenfurter Bahn an. Die ter der verschiedenen Körperschaften legten am Kränze nieder, und Professor an der technischen chule K. v. Zelovich, früherer Leiter der Bauabteilung der Ungarischen Staatsbahnen, hielt einen g über die Bedeutung Széchényis und seiner Schöpn auf dem Gebiete des Verkehrswesens. Der größte les Vortrages war der Eisenbahn- und Verkehrspolitik nyis gewidmet. Graf Széchényi, der viel im Ausland hatte schon im Jahre 1832 die erste Dampfeisenbahn en Manchester und Liverpool besichtigt, welche im nber 1830 dem Verkehr übergeben worden war. — In n beschäftigte er sich eingehend mit der Frage der ahnen, in den Reichstagssitzungen betonte er die ndigkeit der Eisenbahnverbindung zwischen Pest und und die Bedeutung Fiumes für den Verkehr. Seine üdliche Energie brachte auch die im Jahre 1847 ete Bahn zwischen Wiener-Neustadt und Sopron burg) zustande. Die Grundzüge seiner Verkehrspolitik ete er in einem Vorschlag aus. Er trachtete die zen- Lage Budapests auch im Eisenbahnnetz zum Ausdruck ngen, anderseits für die verschiedenen Gegenden die ndung mit der ungarischen Tiefebene (Nagy Alföld) hern. Er war von Anfang an unbedingter Anhänger Staatsbahnsystems und hielt es besonders für notg, daß der Staat auf die Regelung der Tarife einen ß habe, da die Tarife die Entwicklung des Gewerbes Handels stark beeinflussen. Er betonte, daß der Hanrkehr Ungarns sich hauptsächlich auf die Beförderung Agrarprodukten beschränken müsse, die aber keinen Tarif vertragen. Aus dieser Erwägung zog er den 3, daß der Gang der Strecken unbedingt durch das selbst bestimmt werden müßte. Die Regierung nahm das p Széchényis in den Zeiten des Absolutismus (1849 67) an und löste die gegründeten Privatbahnen ab. h die österreichischen maßgebenden Anschauungen Zeit ließen die Vorteile jenes Systems nicht zur Gelkommen und die finanzielle Krise des Jahres 1854 ließ die österreichische Regierung, zu dem System rivatbahnen mit Zinsengarantie überzugehen. Im Angünstig für die Entwicklung wichtiger Eisenbahnschaften, legte das neue System dem Staate große n auf. — In späteren Jahren griffen die Fachmänner erkehrs immer wieder zu den Ideen Széchényis zurück. las Eisenbahnnetz Ungarns auf Grund der Verkehrs- Széchényis ausgebaut wurde, bedeutet den vollen der Staatsbahnidee.

eiter hob Professor Zelovich im Laufe seiner mit r Anerkennung aufgenommenen Rede hervor, daß für was „Der größte Ungar" auf dem Gebiete des Vergeschaffen (Kettenbrücke in Budapest, Regelung der , Dampfschiffahrt auf dem Balaton, der Hafen von Fiume, der Ofner Tunnel, die Donaukais, Budapester Häfen usw.) immer nur das allgemeine Wohl maßgebend gewesen sei. So konnte er mit Selbstbewußtsein in seiner letzten Rede im Parlament, im Jahre 1848, sagen: „Im Eisenbahnnetze sah ich nie das Interesse einer Stadt, eines Dorfes, eines Komitates oder Provinz, sondern immer nur das Vaterland."

— **Personalnachricht.** Der Direktor der Bau- und Bahnunterhaltungs-Hauptabteilung der königlich ungarischen Staatsbahnverwaltung, Oberregierungsrat Ing. J. Rabong, wurde zur weiteren Dienstleistung der Generalinspektion für Eisenbahn und Schiffahrt zugeteilt. Sein Nachfolger als Leiter der genannten Hauptabteilung ist der bisherige stellvertretende Direktor Ing. Ernst Lux.

Dänemark

— **Die Dänische Staatsbahn im Haushaltsvoranschlag 1930/31.** Neufestsetzung des Anlagekapitals. In dem Finanzgesetzentwurf für 1930/31, der der dänischen Volksvertretung zur Zeit vorliegt, werden die für 1930/31 zu erwartenden Einnahmen auf 120,55 Mill. Kr, die Ausgaben auf 142,78 Mill. Kr veranschlagt. Man rechnet demgemäß für das kommende Jahr mit einem Staatszuschuß von 22,2 Mill. Kr. Der Zuschuß in dem kürzlich abgelaufenen Haushaltsjahr belief sich auf 27,42 Mill. Kr. Man rechnet indessen künftig mit höheren Einnahmen, zumal der Güterverkehr in den letzten Monaten eine steigende Tendenz zeigt. In dem Finanzgesetzentwurf ist ferner eine Herabsetzung des Anlagekapitals der Dänischen Staatsbahn vorgeschlagen. Die Höhe des Anlagekapitals wurde am 1. April 1925 festgesetzt. Seine Höhe betrug am 1. April 1929, unter Berücksichtigung auch des Anlagezuwachses der letzten Jahre, 440,7 Mill. Kr. Allerdings wurde der Zuwachs des Anlagekapitals in den Jahren 1918/19—1922/23 im Verhältnis zu dem Preisindex von 1923/24 herabgesetzt. Da aber der Preisindex seine rückgängige Bewegung bis in das Jahr 1926 fortsetzte und seit dieser Zeit stabil ist, ist man der Ansicht, daß man eine weitere Abschreibung für die Jahre 1918/19—1928/29 vornehmen müsse, indem man den Preisindex von Ende 1928 mit 100 ansetzt.

Es würden dann etwa 39 Mill. Kr abzuschreiben sein. Rechnet man dann die für 1929/30 vorgesehenen Ausgaben für Anlagezuwachs in Höhe von 10,7 Mill. Kr auf der anderen Seite wieder hinzu, erhält man einen Anlagewert von rund 412½ Mill. Kr. Bei einem vorgesehenen Abschreibungsprozent von 2,3 beträgt die Abschreibung für 1930/31 dann 9,5 Mill. Kr oder 0,65 Mill. Kr weniger als für 1928/29. Für die Verzinsung würden dann 19 Mill. Kr gegenüber 19,95 Mill. Kr im Jahre 1928/29 erforderlich sein. Der Wert der „unwirtschaftlichen Eisenbahnen", für die die Staatsbahn keine Zinsen aufzubringen hat, wird auf 48 Mill. Kr veranschlagt, indem die Linie Röde Kro—Lögumkloster künftig auch zu diesen Bahnen gerechnet wird.

Für neue Staatsbahnanlagen werden für das kommende Haushaltsjar 9,8 Mill. Kr veranschlagt. Der Hauptteil dieses Betrages ist für die Fortführung in Gang befindlicher Arbeiten bestimmt (5 Mill. Kr allein für die Brücke über den Kleinen Belt). Neu in Angriff genommen werden sollen nur die Erweiterung bzw. der Umbau der Zentralwerkstätten in Aarhus und die Anlagen eines zweiten Gleises auf der Strecke Langaa—Randers. Für Vergrößerung des Fuhrparks werden 6 Mill. Kr veranschlagt. Es handelt sich hauptsächlich um Ersatz für ausgemustertes Material. Dabei geht man von einem Lebensalter für Personen-, Post- und Gepäckwagen von 40 Jahren, für Güterwagen von 45 Jahren und für Dampflokomotiven von 50 Jahren aus. Für den Bau eines neuen dreigleisigen Fährschiffs für den Großen Belt wird ein weiterer Betrag von 2,2 Mill Kr beantragt. Für die Beschaffung eines neuen Fährschiffs für die Linie Kalundborg—Aarhus werden als erste Rate 1 Mill. Kr beantragt. Namentlich die Überführung von Kraftwagen — jährlich ist mit etwa 6000 Überführungen zu rechnen — konnte hier nur noch in beschränktem Umfange vorgenommen werden, so daß schon von privater Seite Pläne ernstlich verfolgt werden, hier einen privaten Fährschiffbetrieb einzurichten.

Norwegen

— **Ermäßigung der Gütertarife.** Seit dem 1. September d. J ist der norwegische Stückguttarif ermäßigt worden. Es tritt für Stückgut eine Ermäßigung von 10 % ein, sofern die Fracht auf der Versandstation entrichtet wird. Von dem gleichen Zeitpunkt ab ist die Mindestfracht für Eil- und Frachtstückgut von 60 auf 40 Öre bei Zahlung der Fracht auf der Versandstation und von 80 bzw. 70 Öre auf 60 Öre bei Überweisung der Fracht herabgesetzt worden. Es bestehen somit seit dem 1. September zwei Stückguttatrife, ein Tarif für Stückgut, dessen Fracht auf der Bestimmungsstation entrichtet wird, und ein um 10 % ermäßigter Tarif für Stückgut, dessen Fracht und Nebengebühren auf der Versandstation bezahlt werden.

Der billigere Satz und die ermäßigte Mindestfracht von 40 Öre wird nur gewährt, wenn alle auf der Sendung liegenden Gebühren (Fracht, Rollgeld, Überführungsgebühren usw.) auf der Versandstation entrichtet sind. Mit Nachnahme belegte Sendungen genießen somit nicht den billigeren Tarif, selbst wenn die Fracht usw. auf der Versandstation bezahlt sind.

Ebenfalls seit dem 1. September d. J. ist die Rollgebühr mit Ausnahme für Drontheim und Bergen erheblich herabgesetzt worden. Die bisher geltende Zoneneinteilung ist mit Ausnahme für Oslo, Drontheim und Bergen, d. h. die drei größten Städte, beseitigt worden.

Das Rollgeld für Eilgut in den Orten, in denen die Zoneneinteilung aufgehoben ist, ist überall gleich und beträgt 1 Öre für 1 kg bis einschl. 100 kg. Für Gewichte von über 100 kg wird ein Zuschlag von je ½ Öre für jedes weitere Kilogramm berechnet. Die auf Grund des Frachtberechnungsgewichtes ermittelte Gebühr wird auf 10 Öre nach oben abgerundet. Die Mindestgebühr beträgt 20 Öre.

Die obigen Bestimmungen und Tarife sind in den Nachtrag 3 zum Gütertarif aufgenommen worden.

Dem Vorgehen der Staatsbahnen haben sich drei Privatbahnen, die Urskog—Hölandsbahn, die Rjukanbahn und die Bahn Nesstun—Os angeschlossen und haben seit dem 1. September 1929 ihren Stückguttarif um 10 % ermäßigt, wenn die Fracht auf der Versandstation bezahlt wird.

Sämtliche Privatbahnen sind jedoch insoweit der Staatsbahn gefolgt, als auch sie die neuen Mindestfrachtsätze seit dem 1. September d. J. anwenden.

Die durchgeführte Tarifmaßnahme soll durch den Anreiz einer Ermäßigung bei sofortiger Zahlung der Fracht dazu beitragen, die Abfertigung und Rechnungslegung weiter zu vereinfachen. Über die schon früher durchgeführten Maßnahmen zur Vereinfachung des Stückgutverkehrs verweisen wir auf S. 182 d. Ztg.

Übrige europäische Länder

— **Die Elektrisierung der Bahnen in Spanien.** Wir entnehmen hierüber dem „Wirtschaftsdienst" folgendes:

Durch ein decreto-ley ist ein Technischer Ausschuß für die Elektrisierung der Bahnen eingesetzt worden, welcher der Regierung die hierfür erforderlichen Maßnahmen vorschlagen soll. Man hofft, dadurch die Beförderungskosten herabsetzen und die Krise des Kohlenbergbaus beseitigen zu können. Es werden zweifellos Mittel und Wege gefunden werden, um diesen Plan der Regierung zu verwirklichen; denn die spanische Elektro-Industrie hat sich recht beträchtlich entwickelt.

Die bisher elektrisierten Bahnstrecken umfassen 576 km. Weitere 418 km sollen in Kürze elektrisiert werden. Die Bahngesellschaften streben danach, die Elektrisierung baldigst vorzunehmen, weil sie sonst mit der Kohlenfeuerung für den Dampfbetrieb zu stark belastet sind. Dieser Kohlenverbrauch stellte in der Zeit 1921 bis 1928 einen wichtigen Bestandteil der Ausgaben dar.

Im Jahre 1921 belief sich die Länge des Bahnnetzes auf 15 095 km; im Jahre 1928 stieg diese Zahl auf 16 714 km.

— **Eine neue Untergrundstrecke in Madrid.** Im tember ist in Madrid eine neue Untergrundstrecke Verbindung der bereits im Betrieb befindlichen ält Untergrundbahnen eröffnet worden. Sie ist nur 14 lang, ihr Bau hat aber sehr erhebliche Schwierigk gemacht. Sie ergaben sich teilweise aus dem Anschlu zwei bestehende Bahnen, teilweise aus der Notwendig einen Kanal zu unterfahren, was dazu zwang, auf 3 Länge eine Steigung von 1 : 20 einzulegen. Um den mehrten Kraftbedarf zu decken, mußte ein neuer Qu silber-Gleichrichter von 2000 Kilowatt und ein Spannu wandler von 3000 Kilowatt aufgestellt werden. We Verlängerungen der Madrider Untergrundbahn in Außenbezirke sind beabsichtigt. Das Madrider Untergr netz ist zur Zeit etwa 18 km lang. Es wird fleißig ber weil im Sommer die Hitze für Fußgänger lästig ist im Winter der eisige Wind sie veranlaßt, in der U grundbahn Schutz zu suchen.

— **Einnahmen der Tschechoslowakischen Staatsba im ersten Halbjahr 1929.** Im Laufe der ersten sechs M wurden auf den Linien der Staatsbahnen beför 127,35 Millionen Personen (d. i. um 2 Millionen we als im Vorj.), 43 339 t Gepäck und Eilgüter (— 72 36 656 112 t Frachtgüter (+ 332 480 t). Die Einna aus der Personenbeförderung betrugen 455 Millione (1,8 Millionen Kc weniger als in der gleichen Zeit Vorj.), aus der Beförderung von Gepäck und Eilg 59,7 Millionen Kc (+ 3,29 Millionen Kc), aus der Bef rung von Frachtgütern 1548,7 Millionen Kc (+ 15,71 lionen Kc). Insgesamt betrugen die Einnahmen 2,063 lionen Kc, d. i. um 17,2 Millionen mehr als in der glei Zeit des Vorjahres.

— **Eisenbahnunglück in Polen.** Bei der Station bolew in der Nähe der Stadt Demblin fuhr am 9. Okt früh gegen 4 Uhr ein Güterzug auf einen Personenzug. dem Zusammenstoß wurden fünf Personen getötet, acht schwer und mehrere leicht verletzt.

— **Eröffnung neuer Bahnen in Finnland.** In Finn wurden im letzten Winter verschiedene neue Bahnen Verkehr übergeben, so am 1. Dezember 1928 die 22 km l Strecke Muhos—Utajärvi, am 21. Dezember 1928 die 6 lange Lohjahafenbahn, am 1. Januar 1929 die 9 km l Strecke Vilppula—Mänttä und am 1. Februar 1929 die 1 lange Strecke Saviaho—Rumo.

— **Die Privatbahnen in Siebenbürgen** wurden, wi richtet, vom rumänischen Staate durchweg verstaat und erst hiernach die Verhandlungen wegen ihres kaufes begonnen. Mit 25 dieser Privatbahngesellsch wurde eine Übereinkunft bereits getroffen, sieben Ge schaften gaben sich aber mit dem Angebot des rumäni Staates nicht zufrieden, sondern wendeten sich an da Friedensvertrage von Trianon für solche Fälle v sehene ungarisch-rumänische Tribunal in Paris. D empfahl zunächst eine friedliche Einigung der Part Nachdem aber die daraufhin einberufene ungarisc mänische Konferenz in Budapest ergebnislos verlief, das genannte Tribunal in der nächsten Zeit die F durch Urteilsspruch schlichten.

— **Eine neue Privatbahn im rumänischen Erdölge** Am 29. September wurden die Arbeiten an der Eisenb linie Ploescht—Tirgowischt begonnen. D 45 km lange Linie, die Abzweigungen nach Moreus Ochiuri haben wird, soll durch das Departe Prahowa gebaut und als Departementseisenbahn u hängig von den Staatsbahnen betrieben werden.

— **Verpachtung der Südslawischen Staatsbahnen.** Belgrad wird der „BBZ" geschrieben: Die südslawi Regierung hat vor kurzem das Angebot einer Schwe Bankgruppe erhalten, das sich auf die Verpachtung Südslawischen Staatsbahnen auf 70 Jahre bezieht. Gesellschaft verpflichtet sich, größere Investitionen du zuführen, andererseits aber vorläufig die Tarife nich erhöhen, dem Staat ein weitgehendes Recht auf die staltung des Bahnwesens zu gestatten und außerdem

taatlichen Schiffspark in eigene Regie zu übernehmen. dem Bekanntwerden dieses Angebotes hat eine sch-amerikanische Gruppe der Regierung ein ähn- Angebot überreicht.

Anteil des Privatguts an den russischen Eisenbahn-derungen. Das statistische Material über die be-rten Güter ist auch in der Richtung bearbeitet wor-daß die Anteile der für Privatpersonen und für die s- und genossenschaftlichen Organisationen beför-n Gütermengen in Erscheinung treten. Nach dem bnis dieser Untersuchungen ist der Anteil des Privat-an den Eisenbahnbeförderungen besonders im Viertel-Oktober—Dezember 1928 stark zurückgegangen. Bei üterarten, die in der Hauptsache zum Versand ıen, ist der Prozentsatz vom ersten Vierteljahr 1926/27 ıber-Dezember) bis zum gleichen Zeitabschnitt 1928/29 11 auf 4,2 zurückgegangen. Im einzelnen ist der el mit Vieh und Fleisch an der Senkung des Anteils, on Oktober 1926 bis Oktober 1928 von 53 % auf 4,3 % len sein soll, besonders stark beteiligt. Auch der ınd des privaten Brotgetreidehandels hat durch den ıf gegen die Spekulation mit Getreide einen erheb-ı Rückgang zu verzeichnen. Während er 1926/27 im hschnitt noch 3,8 % betrug, sank er 1927/28 auf 2,7 % .m Oktober—Dezember 1928 auf 0,6 %; innerhalb der ı werden die Höhepunkte immer dann erreicht, wenn Versorgung durch den Staat versagt und die Preise lb steigen. Für die landwirtschaftlichen Produkte llgemeinen wird eine Schwächung des Privathandels 12,3 % in 1926/27 und 10,7 % in 1927/28 auf 5,8 % rsten Vierteljahr des Wirtschaftsjahres (Oktober—nber) 1928/29 errechnet. Die jeweilig stärksten An-zeigen hier immer das letzte und das erste Quartal, die Zeit vom Juli bis Dezember. Auch bei Wolle, , Früchten, Gemüse, Salz und Fischen stellt die Sta- ähnlich hohe Rückgänge in der Beförderung von ıtgut auf den Eisenbahnen fest. Im Holzhandel ent- das Privatkapital seine Tätigkeit in der Hauptsache r Versorgung der Städte mit Brennholz. Dabei treten öchsten Anteilziffern im ersten Vierteljahr des Wirt-tsjahres (Oktober—Dezember) auf, die sich in 1926/27 1927/28 auf 21,6 und 15,9 % beliefen. Oktober—De-er 1928 wird der Anteil der Holzbeförderungen für ıte mit nur 5 % angegeben.

hlüsse aus diesen Eisenbahnbeförderungsziffern auf rfolge des Kampfes für die Sozialisierung des Handels ıuf den Stand des russischen Privathandels überhaupt ehen, ist jedoch verfehlt. Hier bleiben die russischen ältnisse zu berücksichtigen, bei denen, und zwar ge-in den angezogenen Güterarten, das Schwergewicht r Beförderung per Achse auf nahe Entfernung liegt, von der Eisenbahnstatistik überhaupt nicht erfaßt

Der Erlaß der Verkehrssteuer bei den englischen bahnen. Unter der vorigen Regierung ist den eng-n Eisenbahnen die Verkehrssteuer, die auf die Fahr-n 1. Klasse entfällt, unter der Bedingung erlassen en, daß sie ein dieser dauernden Minderausgabe ent-hendes Kapital zur Verbesserung ihrer Anlagen und Verstärkung der Betriebsmittel verwenden. Bei der en West-Eisenbahn handelt es sich dabei um einen sbetrag von 30 000 Pfd. Sterl., was bei der verein-n Berechnungsart ein Kapital von 700 000 Pfd. Sterl. t. Die Eisenbahngesellschaft legt zu diesem Betrag 150 000 Pfd. Sterl. zu und will dafür einen neuen ildungsbahnhof in Acton und neue Güterschuppen und rhäuser in Lambeth bauen, ferner ihre Häfen in s besser ausstatten. Hundert veraltete Lokomotiven ı durch neue ersetzt werden, die Gasbeleuchtung in Personenwagen soll allgemein, soweit sie noch vor-n ist, durch elektrische ersetzt werden. Mit den Bau-ten soll demnächst begonnen werden, und die Liefe-n sind zum Teil bereits vergeben. — Bei der London, nd & Schottischen Eisenbahn handelt es sich um einen g von 2,5 Mill. Pfd. Sterl., die wie folgt verausgabt en sollen. Für 300 000 Pfd. Sterl. sollen dabei arrat-Lokomotiven, für 250 000 Pfd. Sterl. 25 andere Lokomotiven beschafft werden. 200 000 Pfd Sterl. sollen die Ausgaben für die Umwandlung der Gasbeleuchtung in den Wagen in elektrische decken. Für 450 000 Pfd. Sterl. sollen die Güterverkehrsanlagen in Camden Town, Birmingham und Stoke-on-Trent erweitert werden, und es soll die Leistungsfähigkeit der Umschlagsanlagen für Kohle in den Häfen erhöht werden. 140 000 Pfd. Sterl. sollen zur Anlage von Gütergleisen verwendet werden, um den Personenverkehr zu beschleunigen, wo er jetzt durch die Verschiebebewegungen der Güterzüge aufgehalten wird. Im Hafen Goole soll für 110 000 Pfd. Sterl. ein neuer Güterschuppen mit Gleisanlagen erbaut werden.

Die London & Nordost-Eisenbahn hat 2 Mill. Pfd. Sterl aus den Ersparnissen herrührend bereitgestelt. Sie will dafür in der Nähe von Romford eine etwa 3 km lange zweigleisige Strecke viergleisig ausbauen und auch sonst einige Verbesserungen in jener Gegend durchführen. Dabei soll auf die zukünftige Einführung elektrischer Zugförderung Bedacht genommen werden. In Hartlepool sollen Abstellgleise für den Kohlenverkehr gebaut werden, in Harwich sollen einige weitere Kräne aufgestellt werden, und in Doncaster sollen die Abstellgleise für Leerwagen vermehrt werden.

Bei der Süd-Eisenbahn sollen 400 000 Pfd. Sterl. verausgabt werden. Hierfür sollen hauptsächlich 200 Durchgangswagen beschafft werden, von denen 100 schon im nächsten Sommer fertig sein sollen.

— **Die drei Wagenklassen bei den englischen Eisenbahnen.** In England spielt bekanntlich die zweite Klasse nur eine untergeordnete Rolle. Es wurde früher von ihr behauptet, sie werde nur von „fools and foreigners" benutzt. Im Jahre 1928 reisten in ihr nur 2,4 Mill. Personen mit gewöhnlichen Fahrkarten, während auf die dritte Klasse 1175 Mill. Fahrgäste, darunter 302 Mill. mit Arbeiterkarten entfielen. Die erste Klasse wurde von 18,7 Mill. Reisenden benutzt. Zu diesen Zahlen kommen 92 884 Dauerkarten erster, 44156 Dauerkarten zweiter und 647174 Dauerkarten dritter Klasse. Die gewöhnlichen Fahrkarten erster Klasse brachten 5,2 Mill. Pfd. Sterl. ein, die dritte Klasse fast zehnmal soviel, nämlich 50,9 Mill. Pfd. Sterl., während die zweite Klasse mit wenig mehr als einer halben Million nur einen geringfügigen Posten zu den Einnahmen beitrug. Bei den Dauerkarten fällt allerdings sowohl die erste wie die dritte Klasse verhältnismäßig noch schwerer ins Gewicht. Hier waren die Einnahmen 2,7 Mill. Pfd. Sterl. in der ersten, 0,5 Mill. Pfd. Sterl. in der zweiten und 7,3 Mill. Pfd. Sterl. in der dritten Klasse. Der einzelne Reisende brachte freilich in der ersten Klasse erheblich mehr ein als in den beiden anderen Klassen. Der Durchschnittspreis einer Fahrkarte war hier 5 s. 6,95 d. gegen 4 s. 8,79 d. in der zweiten und 1 s. 1,99 d. in der dritten Klasse. Wie stark die dritte Klasse überwiegt, geht auch daraus hervor, daß der Gesamtdurchschnitt, 1 s. 3,21 d., ganz in der Nähe des Durchschnitts für diese Klasse liegt.

— **Zeitweilig geschlossene Untergrundhaltestellen in London.** Auf den Londoner Untergrundbahnen verkehren bekanntlich neben den Zügen, die alle Haltestellen bedienen, auch sog. „non-stop-traines", das sind solche, die einzelne Haltestellen überspringen. Das hat natürlich für den Verkehr manche Vorzüge, für den Betrieb und den Aufbau und die Durchführung des Fahrplans bildet es eine Erschwernis. Um auf diesem Gebiet eine Erleichterung zu schaffen, hat sich die Leitung der Untergrundbahnen entschlossen, die Haltestellen St. Johns Wood Road und Marlborough Road während der Stunden des stärksten Verkehrs zu schließen. Es werden also dort von 5 Uhr nachmittags bis 9 Uhr 45 Minuten morgens keine Züge mehr halten. Diese Maßnahme erregt natürlich heftigen Widerspruch bei den Bewohnern der Umgebung der davon betroffenen Haltestellen, die Leitung der Untergrundbahnen nimmt aber demgegenüber den Standpunkt ein, daß die Interessen der Kurzfahrer gegen diejenigen der Fahrgäste, die eine größere Entfernung zurückzulegen haben, zurücktreten müssen, und verweist die bisherigen Benutzer der geschlossenen Haltestellen auf die anderen Verkehrsmittel jener Gegend, die ihnen reichlich zur Verfügung stehen.

— **Die Eisenbahn auf Malta.** Die Insel Malta ist nur etwa 28 km lang und 13 km breit. Es gibt auf ihr eine etwa 11 km lange Eisenbahn, die von Valetta nach Notabile führt. Sie ist eine Staatsbahn und seit 1883 im Betrieb; sie wird jedoch demnächst zum Verkauf ausgeboten werden; findet sich kein Käufer, so wird sie wahrscheinlich stillgelegt werden, weil der Verkehr die Betriebskosten nicht mehr zu decken vermag. Bei ihrer kurzen Länge leidet sie nämlich schwer unter dem Wettbewerb, den ihr die Kraftwagen bereiten, und der um so fühlbarer ist, als die Eisenbahn ausschließlich dem Personenverkehr dient. Die Eisenbahn, die in Meterspur angelegt ist, führt durch den am stärksten bevölkerten Teil der Insel; an ihr liegen drei ländliche Haltestellen und einige weitere Haltepunkte. Der Betriebsmittelpark besteht aus neun Lokomotiven, von denen die jüngste aus dem Jahre 1905 stammt, und aus 33 Personenwagen mit Längssitzen für 24 bis 28 Fahrgäste. Die Wagen haben Plattformen, die häufig von stehenden Reisenden eingenommen werden. Der Verkehr scheint also zeitweilig lebhaft zu sein, reicht aber, wie gesagt, nicht aus, um die Betriebskosten, geschweige denn die Zinsen für das Anlagekapital aufzubringen.

Fremde Erdteile

— **Arbeiterfragen bei den indischen Eisenbahnen.** Die Eisenbahnbehörde von Britisch-Ostindien beschäftigt sich schon seit einiger Zeit mit der Regelung des Arbeitsverhältnisses in dem Sinne, daß die Arbeitsbedingungen für ihre Belegschaft verbessert werden sollen. Es ist in Aussicht genommen, die einschlägigen internationalen Abmachungen von Genf und Washington auch für die indischen Eisenbahnen einzuführen. Für diejenigen Betriebe der Eisenbahnen, die als Fabriken angesehen werden, also für die Werkstätten, gelten sie bereits auf Grund eines Gesetzes. Es sollen nunmehr, nachdem seit 1925 Erörterungen im Gange sind, Bestimmungen über Arbeits- und Ruhezeiten aufgestellt werden. Es soll eine 60stündige Woche mit einer ununterbrochenen Ruhezeit von mindestens 24 Stunden eingeführt werden. Von dieser Regelung sollen die im Fahrdienst beschäftigten Mannschaften ausgenommen werden; sie werden nach Zeit mit Zuschlägen für Überstunden bezahlt und erhalten nach der zurückgelegten Entfernung bemessene Fahrgelder. Eine Beschränkung ihrer Dienstzeit würde gleichzeitig eine Kürzung ihrer Bezüge bedeuten, und das soll vermieden werden.

— **Riesenlokomotiven für Kapspur.** Die Verwaltung der südafrikanischen Eisenbahnen hat in England zwei Lokomotiven bauen lassen, die für Kapspur (1,067 m) unerreicht dastehen dürften und auch in absehbarer Zeit kaum übertroffen werden können. Sie haben die Bauart Garrat, können sich also den Krümmungen und Neigungswechseln der Gleise gut anpassen, und diese Eigenschaft wird anscheinend gut ausgenutzt, denn sie sollen unter anderem im „Tal der 1000 Hügel" verkehren, dessen Name schon vermuten läßt, daß die Eisenbahn in jener Gegend reich an Krümmungen und Gefällswechseln ist. Die Lokomotiven wiegen über 214 t. Sie können Züge von 900 bis 1000 t befördern. Die Feuerung wird mechanisch beschickt, Handbedienung des Feuers würde Menschenkraft übersteigen. Jede Lokomotive führt 32 m³ Wasser und 12 t Kohle mit sich. Der Preis einer solchen Lokomotive beträgt 16 000 Pfd. Sterl. — Die neuen Lokomotiven passen in den Rahmen, der durch die sonstigen Betriebsmittel der südafrikanischen Eisenbahnen gegeben ist. Verkehren doch dort, wohl gemerkt auf Kapspur, Güterwagen von 45 t Ladefähigkeit.

— **Bau neuer Eisenbahnen in Peru.** Die Anlage von Eisenbahnen ist infolge der geographischen Verhältnisse in Peru ziemlich erschwert. Breiter basierte Vorschläge für den Bau von Eisenbahnen sind gegenwärtig gar nicht durchzuführen. Abgesehen davon, daß die Führung bestimmter Schienenstrecken mit ganz besonderen technischen Schwierigkeiten verbunden ist, erfordern die Kosten dafür eine Bereitstellung von sehr ansehnlichem Vermögen, das aber zur Zeit für solche ausgedehnte Verkehrsaufgaben nicht verfügbar ist. Jedenfalls ist ein Teil der gepl Eisenbahnbauten mit den jetzt erreichbaren, mater Mitteln nicht zu leisten. Trotzdem hat die Regierung Jahr zu Jahr höhere Summen für die Erweiterung Eisenbahnsystems in Peru bereitgestellt. Im Etat w für das vergangene Jahr für dringende Eisenbahnb bereits etwa 20 Millionen RM bestimmt, im voraufgehe dagegen nur 13 Millionen. Stetige Fortschritte hat die traleisenbahn in Richtung auf Cuzco gemacht. Über bamba ist die Linie bereits auf Santa Anna vorgest Die Verbindung mit Cuzco und damit die direkte Ve dung Lima—Cuzco—Juliaca—Puno am Titicacasee vianische Grenze) ist nur eine Frage der Zeit.

Die peruanische Regierung hat außerdem in Zusan arbeit mit der bolivischen Staatsverwaltung eine Ve barung über den Bau und die Anlage einer neuen F bahnstrecke entlang dem Nord- und Ostufer des Titi sees getroffen. Diese Eisenbahnlinie soll von Juliaca a Strecke Lima—Puno abgezweigt werden und die peruan Bahn mit dem bolivianischen Eisenbahnsystem in La verbinden. Eine Verstärkung wird diese Verlängerung Eisenbahnweges bzw. die Verbindung des peruanische dem bolivianischen Eisenbahnnetz noch durch die A einer Verbindungsstrecke zwischen Puno und Guaq dem Grenzübergang Perus zu Bolivien — erfahren. wird gleichzeitig eine direkte Eisenbahnverbindung Argentinien und Chile hergestellt.

Ferner hat man sich jetzt entschlossen, das Yurima Eisenbahnprojekt durchzuführen. Dieses Projekt einen Teil des transkontinentalen Verkehrsweges Äquatorial-Amerika dar. Die Linie beginnt in Pacas am pazifischen Ozean und soll auf direktem Wege dem Innern bis Yurimaguas am Huallaga im Osten geführt werden. Die Strecke soll Yurimaguas, eine Güterumschlagstelle für die im Osten Perus zu erschli den Siedlungsgebiete, über Moyabamba, Celendin, waqua, mit Pacasmayo verbinden und damit einen id kurzen Abweg der Agrarprodukte der ost-peruani Kulturregionen zu den Ausfuhrhäfen am Pacific bilden Steigerung der Verkehrsmöglichkeiten werden Dampfer auf dem Huallaga eingerichtet, die eine Güterbewegun augenblicklich noch verhältnismäßig wenig befahr Dampferstrecken vom Huallaga über den Amazonen nach dem Atlantis, ein Wasserweg von etwa 3000 Länge, darstellen. Die Kosten für die Durchführung Yurimaguas-Eisenbahn werden ganz beträchtliche Man schätzt die Kosten auf 300 Millionen Dollar.

— **Eisenbahnen und Landwirtschaft in Argentinien.** die ersten Eisenbahnen in Argentinien gebaut wurden, w dort zwar schon Landwirtschaft betrieben, aber nach sprünglichen und veralteten Verfahren. Die Land kannten die neueren Errungenschaften nicht und h auch kein Geld, um Neuerungen einzuführen. Da trate Eisenbahnen helfend ein. Sie hatten erkannt, daß die wendungen, die sie zur Förderung der Landwirts machen würden, ihnen selbst reichen Ertrag bringen h ten, indem ihnen auf diesem Wege Frachten zugeführt we Sie machten daher die Fortschritte, die die neuere Zeit fü Landwirtschaft gebracht hat, dem argentinischen Lan zugänglich und ermöglichten es ihm so, bessere und r lichere Ernten zu erzielen. Seit dem Jahre 1913 haben Eisenbahnen in Argentinien, die mit englischem Ka arbeiten, begonnen, Musterbetriebe auf dem Gebiete Landwirtschaft einzurichten. Das erste solche Gut w in einer Gegend angelegt, die wegen ihrer Trockenhei unfruchtbar galt; richtig bewirtschaftet, hat dieses reiche Erträge verschiedener Art gebracht. Auf d Versuchs- und Mustergütern wird außer Getreidebau Viehzucht getrieben; es sind Molkereien errichtet wo in denen Käse und Butter erzeugt wird, Baumschulen angelegt worden, und Obstbau wird getrieben, alles den neuesten und vollkommensten Verfahren. Die Regie arbeitet mit den Eisenbahnen auf diesem Gebiet zusam indem sie Siedler heranzieht. Diesen kommen die E bahnen durch ermäßigte Fahrpreise, zuweilen sogar d die Überlassung von Freifahrscheinen, und durch verbil Frachtsätze für ihre Maschinen und Geräte entgegen. D Verteilung von Flugschriften werden die Landwirte Neuerungen in Kenntnis gesetzt und über die Fortsch

em Gebiet unterrichtet. Auch praktische Vorführunnden statt. Daß die Eisenbahnen dabei auf ihre kommen, geht daraus hervor, daß sie ihren ären eine Dividende von 7 bis 8% ausschütten l.

Internationaler Verkehr

Der Internationale Kongreß für offizielle Fremdenirspropaganda (Congrès International des Organes ls de Propagande Touristique). In der Zeit vom s 22. September 1929 fand in Warschau der ngreß statt, der die offiziellen Vertreter folgender aten vereinigte: Belgien, Dänemark, Ägypten, Frank-Griechenland, Italien, Japan, Jugoslawien, Lettland, lande, Norwegen, Österreich, Polen, Rumänien, iz, Spanien, Tschechoslowakei, Türkei und Ungarn. en, Japan, Lettland und Rumänien waren zum ersten vertreten, außerdem wohnte auch der Vertreter der ation Sudamericaine de Tourisme in Buenos Aires Verhandlungen bei. Die Vertreter Deutschlands, dens und Englands hatten ihr Fernbleiben entigt. Von den Gegenständen der reichhaltigen Tagesng dürften insbesondere nachstehende Fragen Interinden.

Belgischen Staatsbahnen, die Österreichischen Bunnen, die französische Nordbahn und die Paris—Lyon elmeerbahn, ferner die Schweizerischen Bundesbahnen, erner Oberlandbahn, die Staatsbahnen des Königs der Serben, Kroaten und Slowenen und die Eisenerwaltungen in Elsaß-Lothringen, im Saargebiet, in den, Portugal und in der Türkei sind bereit, das auf II. Internationalen Propagandakongreß in Jugoslawien ossene Normalformat für Plakate in den sungen 100 × 62 cm anzunehmen. In England gelangen zur Verwendung, die dem vorgeschlagenen Normalnahezu vollkommen entsprechen. Die Französischen, ischen und Niederländischen Staatsbahnen werden rwähnten Maße ebenfalls in Kürze einführen. Die he Reichsbahn bleibt jedoch bei dem bisher verten, erheblich kleineren Formate. Der Kongreß hat dem Umstande Rechnung getragen, daß die interalen Reisebureaus im Hinblick auf ihre Überschwemmit Plakaten und den bestehenden Platzmangel in Zeit immer dringender kleine Aushänger verlangen einen Mitgliedern empfohlen, neben den für Bahnhofierung bestimmten Normalplakaten in den Maßen 62 cm noch kleinere Aushänger, ungefähr in den sungen der von der Reichsbahnzentrale für den hen Reiseverkehr aufgelegten Einheitsplakate, zu nden. Die Frage, ob farbige oder Kupfertiefdruck-e nach Photographien vorzuziehen seien, wurde dahin vortet, daß im allgemeinen mehr Nachfrage nach den en besteht, weil sie der Wirklichkeit entsprechen aher in höherem Maße das Vertrauen des reisenden ums besitzen. In Bahnhofshallen jedoch, wo oft sehr günstigen Beleuchtungsverhältnisse herrschen, n farbige Plakate, die auffälliger wirken, den Zweck erreichen. Der vom Kongreß im Vorjahre heraus-ne und für die Werbung in den Vereinigten Staaten Nordamerika bestimmte Prospekt „Europe calling!" hat eifällige Aufnahme gefunden. Als ebenso gelungen r von den offiziellen Propagandastellen Österreichs, Tschechoslowakei, Ungarns und Jugoslawiens heraus-ne Faltprospekt „Your next Trip — the Center of e!" zu bezeichnen. Über ein ganz neuartiges Werbeberichtete Sektionsrat Ing. Deinlein, der Vertreter eichs. Es handelt sich um die vom Bundesministerium Handel und Verkehr geschaffene zusammenlegbare eausstellung (Wanderkoje), die auf den Frühmessen in Köln und Frankfurt (Main), auf der Bäderllung in Wien und auf der Großen Reklameschau in ausgestellt war und sowohl in der Presse als auch Publikum beste Kritik fand. Bei den zahlreichen derungen, die heute an die maßgebenden Fremdenirswerbestellen wegen ihrer Beteiligung an Ausstelherantreten, und den sehr beträchtlichen Kosten, die neue „Wanderkoje" einen willkommenen Weg dar, ich bei bescheidenen Mitteln eine Beteiligung an Ausgen gestattet. Der Kongreß beschloß die neuerliche Herausgabe eines gemeinsamen mit einer Karte von Europa ausgestatteten illustrierten Faltprospektes für Nord- und allenfalls auch Südamerika. Überdies wird die Herausgabe eines Europäischen Fernfahrplanbuches und eines Luftverkehrkursbuches studiert. Bezüglich der Filmpropaganda in Nordamerika wurde auf die Tätigkeit der Vertreter europäischer Eisenbahnen in New York, die dort zur „Passengers Agencies Conference" zusammengetreten sind, verwiesen und stetes Einvernehmen mit dieser Stelle empfohlen. Die Reisefilmwerbung in den Bordkinos der Ozeandampfer ist heute zumeist an tarifmäßige Zahlungen gebunden, bleibt daher im einzelnen Falle dem unmittelbaren Übereinkommen mit der betreffenden Schiffahrtgesellschaft überlassen. Zur Erleichterung der Aussendung des Werbematerials soll die Herausgabe eines Propagandajahrbuches dienen. Hierbei ist daran gedacht, daß jedes der im Kongreß vertretenen Länder für seinen Bereich eine Zusammenstellung erscheinen läßt, aus der eine Reihe von Angaben über Verkehr und Verkehrseinrichtungen zu entnehmen sind. Als wünschenswert wurde die Veröffentlichung von Jahresberichten über das Fremdenverkehrswesen und die erreichten Erfolge sowie die Herausgabe von wöchentlichen oder, wo dies nicht möglich ist, mindestens monatlichen Nachrichten über alle Neuerungen und bemerkenswerten Erscheinungen auf dem Gebiete des Fremdenverkehrs bezeichnet. Bezüglich der Werbung in Esperanto war man darüber einig, daß die hiermit in einigen Staaten gemachten günstigen Erfahrungen die weitere Berücksichtigung dieser Hilfssprache im Fremdenverkehrswesen empfehlenswert erscheinen lassen. Der im Sommer in Budapest abgehaltene Weltkongreß für Esperanto, dem ein mit der Eröffnung des Esperantomuseums in Wien verbundener Vorkongreß dortselbst voranging, hat gezeigt, daß die stetig an Bedeutung zunehmende Esperantobewegung im Fremdenverkehr nicht mehr übersehen werden kann. So wie bei den früheren Kongressen nahm auch diesmal wieder die wichtige Frage der Fremdenverkehrsstatistik gebührenden Raum ein. Wenn auch schon in dieser Richtung zweifellos Fortschritte zu verzeichnen sind, indem neben der im Rahmen des Möglichen als mustergültig anerkannten Fremdenverkehrsstatistik Österreichs auch die Ergebnisse der neu aufgebauten Statistik des schweizerischen und des italienischen Fremdenverkehrs vorlagen, so ist man leider von dem zunächst dringend erwünschten Ziele, daß jedes Land Auskunft über die Anzahl der auf die Fremden entfallenden Übernachtungen und ihre Nationalität zu geben vermöchte, noch recht weit entfernt. Die Vertreter jener Länder, wo dies heute noch der Fall ist, wurden daher ersucht, bei ihren Regierungen im angegebenen Sinne vorstellig zu werden. Eine Reihe von interessanten Anregungen wurde dem engeren Ausschuß überwiesen, während das unter der bewährten Leitung des Direktors W. P. F. van Deventer der Algemeenen Nederlandschen Vereeniging voor Vreemdelingenverkeer Im Haag stehende Generalsekretariat die praktische Durchführung der beschlossenen gemeinsamen Unternehmungen übernahm. Auf Einladung durch das Patronato Nacional del Turismo findet der nächstjährige Kongreß in Spanien statt.

Allgemeines

— **Um die Erde einst und jetzt.** „Indem man die Welt kürzer macht, macht man das Leben länger; eine Reise um die Welt, die man sonst in drei Jahren machte, wird man einst in drei Monaten machen", schrieb Saphir 1836. Er hat schlecht prophezeit, denn Dr. Eckener hat nur 21 Tage gebraucht. Freilich hat Saphir nur mit den damals aufkommenden Eisenbahnen gerechnet, an das Luftschiff konnte er noch nicht denken.

Knapp 3 Jahre, genau 2 Jahre, 11 Monate und 18 Tage dauerte einst die erste Weltumsegelung von Magalhaens und Elcano, 1519—22. Nur einen Monat weniger war Franz Drake, 1577—80, unterwegs. Weitere Weltumsegelungen wurden 1586—88 von Thomas Cavendisch, 1642—44 von Abel Tasman und 1699—1701 von William Dampier in durchschnittlich 2 Jahren ausgeführt. Die berühmten, in den Jahren 1768—71, 1772—75 und 1776—79 unternommenen drei Weltreisen von James Cook dauerten 2½ bis 3 Jahre. Freilich darf man diese Weltumsegelungen eigentlich nicht

mit den Reisen um die Erde in neuerer Zeit vergleichen, denn sie waren Entdeckungs- und Forschungsreisen.

Möglichst kurze Reisen um die Erde auszuführen, wurde erst eine „Mode" oder ein „Sport" nach dem 1873 erschienenen und Aufsehen erregenden Roman Jules Vernes „Die Reise um die Erde in 80 Tagen", mit der die von Saphir prophezeite Dauer von 3 Monaten schon unterboten war. Eine so erhebliche Verkürzung einer Weltreise war natürlich nur mit Verkehrsverbesserungen möglich, wie sie der Suezkanal und die amerikanische Überlandbahn darstellten, die beide 1869 eröffnet wurden. Aber auch der „dichterische" Rekord Jules Vernes hat der Wirklichkeit nicht lange standgehalten. 1888 schrieb Wilhelm Götz in seinem Werke „Die Verkehrswege im Dienste des Welthandels", daß man eine Reise um die Welt auf dem Wege Hamburg—Brindisi—Bombay — Madras — Philippinen—Honolulu — San Francisco—New York—Hamburg in 72 bis 73 Tagen „erledigen" könne. Durch gesteigerte Geschwindigkeiten auf Eisenbahn- und Schiffsstrecken wurde die Reisezeit allmählich weiter herabgedrückt. 1901 dauerte eine solche Weltreise 60½ und 1903 54½ Tage. Eine wesentliche Verkürzung trat mit Eröffnung der Sibirischen Eisenbahn ein. Unter Benutzung dieser mächtigsten Überlandbahn wurde zum ersten Male 1907 eine Reise um die Erde in 40¾ und eine andere 1911 in 39¾ Tagen gemacht, wobei etwa je die Hälfte der Zeit auf Land- und Seereise kam. Eine weitere Verbesserung erzielte 1913 der Journalist Mears von der New Yorker Zeitung „Evening sun". Er trat am 2. Juli 1913, 12 Uhr 45 Min. nachts, eine Weltreise an, fuhr über London—Paris—Berlin—Petersburg—Irkutsk—Charbin —Mukden—Simonoseki — Tokio—Yokohama—Victoria—Chicago und traf am 6. August, 10 Uhr 20 Min. abends, in New York wieder ein, also nach 35 Tagen 21 Stunden und 35 Minuten, wobei er rund 34 000 km mit Schiff und Zug zurücklegte.

Vor einem ganz neuen Abschnitt im Weltverkehr stehen wir aber durch die Verwendung von Flugzeugen und Luftschiffen. „Graf Zeppelin" ist von Lakehurst bis Lakehurst rund um den Erdball in 21 Tagen und von Friedrichshafen bis Friedrichshafen in 20 Tagen geflogen!

Rechtspflege

— Verantwortlichkeit des Vorstandes eines Betriebsamtes für Sicherung des Verkehrs bei Umbauten an einem Überwege. Am 25. Juli 1927 kreuzte der Kläger abends gegen 9 Uhr 20 Minuten einen in der Nähe des Bahnhofs M. befindlichen Eisenbahnübergang. Zu dieser Zeit wurden von der Beklagten hier zwischen den Schienen Gleisbauarbeiten vorgenommen. Beim Kreuzen dieser Baustelle wurde der Kraftwagen des Klägers dadurch beschädigt, daß er in eine durch die Vornahme dieser Arbeiten entstandene Vertiefung geriet. Der Kläger nimmt wegen dieses Schadens die Beklagte auf Ersatz in Anspruch. Er behauptet, die Beklagte habe keine besonderen Maßnahmen zur Beleuchtung des Bahnüberganges getroffen, insbesondere habe sie weder einen Sicherungsposten noch eine Warnungstafel aufgestellt. Infolgedessen sei er mit dem rechten Vorderrad in ein nicht beleuchtetes tiefes Loch gefahren und dabei sei sein Wagen beschädigt.

Diesen Schaden verlangt der Kläger von der Beklagten ersetzt.

Die Klage ist schlüssig auf die §§ 823, 31 und § 831 BGB gestützt. Dagegen kommt der vom Kläger gleichfalls zur Begründung seiner Klage angezogene § 25 des Preuß. Eisenbahngesetzes nicht in Frage, weil der hier streitige Kraftwagenunfall sich nicht als ein eisenbahnrechtlicher Betriebsunfall darstellt; denn die hier vorgenommenen Gleisumbauarbeiten riefen keine dem Eisenbahnbetriebe eigentümliche Gefahr hervor. Insofern muß vielmehr den zutreffenden Ausführungen der Beklagten in vollem Umfange beigepflichtet werden. Aus dem gleichen Grunde entfällt aber auch die Anwendbarkeit des von der Beklagten angezogenen § 17 KFG, weil bei der Entstehung des Schadens hier nicht der Eisenbahnbetrieb mitgewirkt hat. Wohl aber ist die Klage von dem Kläger mit Recht auf die Bestimmungen der §§ 823, 31 BGB gestützt worden. In dieser Hinsicht muß nämlich auf Grund des Beweisergebnisses erster Instanz und auf Grund des unstreitigen Sachverhalts als festgestellt gelten, daß der Beklagten ein Mangel satorischer Art zur Last fällt, der ihre unmittelbare H gemäß § 823 BGB in Verbindung mit § 31 BGB beg Dieser organisatorische Mangel ist darin zu erblicke die verantwortlichen höheren Beamten der Bel es unterlassen haben, die erforderlichen An nungen zu treffen, welche einen ungefährdeten S verkehr an der Unfallstelle gewährleisten konnten. Maßnahmen mußten darin bestehen, daß eine deutlic den Fahrverkehr leicht erkennbare Warnung v Baustelle in irgendeiner geeigneten Weise erfolgte u diese selbst in ausreichender Weise beleuchtet war.

In beiden Beziehungen waren aber die getroffene kehrungen unzureichend.

Wie das Landgericht bereits zutreffend ausgefüh hat die von ihm erhobene Beweisaufnahme ergeben, d Baustelle an dem fraglichen Abend in völlig ungenü Weise beleuchtet war. Das geht aus den Aussag Zeugen Z. und B. einwandfrei hervor, denn danach br zur Zeit des Unfalls erst zwei Lampen und diese auch in voller Leuchtkraft. Die Baustelle lag daher im ganzen in Dunkelheit, womit auch der Polizei und die Aussagen der Zeugen S., G. und B. in Ei stehen. Daran änderte auch der Umstand nichts, d Zeuge R. mit einer Lampe an der Unfallstelle stan Aufstellung dieses Postens zwischen den Bahnsch bedeutete für den an dem Bahnübergang herrschende kehr ein ebenso ungenügendes Warnungszeichen w völlig unbeleuchtete und als solche nicht ohne w erkennbare Markierungsbohle. Die Beklagte kann sic auch nicht darauf berufen, daß die eigene Lichtanla Klägers nicht in Ordnung gewesen sei. Denn selbst, diese in Ordnung gewesen wäre, hätte dieser Umsta Beklagte nicht entlasten können, da sogar das volle S werferlicht, das, wie der Zeuge G. bekundet, in Or gewesen ist, die Fahrbahn nicht genügend erleuchte somit eine sichere Fahrt nicht gewährleisten konn muß hiernach als festgestellt gelten, daß die von d klagten getroffenen Maßnahmen unzulänglich und in Weise dazu geeignet waren, den Fahrverkehr vor d den Bauarbeiten ihm drohenden Gefahren zu warnen u schützen. Statt der Markierungsbohle und der Aufst des Zeugen R. innerhalb der Bahnschranken hätte v Beklagten eine große und bei beginnender Dunkelh beleuchtende Warnungstafel vor der Bahnschranke stellt werden sollen, wie dies auch sonst im Straßenv bei Bau- und Erdarbeiten durchaus üblich ist. Gegeb falls hätte die Beklagte auch noch einen Sicherheits vor der Bahnschranke aufstellen müssen.

Da die Beklagte nicht dergleichen getan hat, h schuldhaft gehandelt. Sie kann sich aber auch nicht entlasten, daß sie angibt, der zuständige höhere Verwal beamte, der Vorstand des betreffenden Reichsbahnbe amts, habe in der Person des Oberbahnmeisters X. ein eigneten und erfahrenen Beamten bestellt, dem e Arbeiten habe übertragen dürfen; außerdem habe de triebsamtsvorstand bei seinen Dienstreisen die Beamten beaufsichtigt und kontrolliert. Die Beklagte mußte vie durch den Betriebsamtsvorstand selbst als ihren verfas mäßig berufenen Vertreter die Anordnungen treffe einen ungefährdeten Straßenverkehr gewährleisten. durfte sich nicht darauf verlassen, daß X., selbst we sich früher als geeignet bei der Vornahme ähnlicher Ar erwiesen hatte, ordnungsmäßige Vorsichtsmaßnahmen t würde. Vielmehr muß der verfassungsmäßige Vertreter nur bei der Auswahl der Angestellten, Beschaffung de richtungen und Leitung der Vorrichtung die verkehrsü Sorgfalt beobachten, sondern er muß auch selbst die n Sicherheitsmaßregeln vorkehren und die erforderliche weisungen über deren Handhabung erlassen (RG R § 31 Anm. 1). Der Betriebsamtsvorstand hat aber d forderlichen Sicherungsmaßnahmen nicht nur nicht getr sondern auch auf seinen wöchentlichen Dienstreisen fehlerhaften Zustand nicht beanstandet, ihn daher g heißen und somit auch insofern die von ihm zu erford Sorgfaltspflicht verletzt.

Hierfür hat die Beklagte gemäß §§ 823, Abs. 1 31 einzustehen, und sie haftet, da die Beweisaufnahm übrigen auch die Richtigkeit der Angaben des Klägers sichtlich der Schadenshöhe erwiesen hat und die

ren des Landgerichts in dieser Hinsicht in keiner zu bemängeln sind, für den vom Kläger angegebenen, las angefochtene Urteil ihm zugesprochenen Schaden. h alledem kommt es auf den von der Beklagten an- ien Entlastungsbeweis nicht an (KG Berlin, 16. Fe- 929 — 5 U 131/28). P.

Zulässigkeit der Erhebung von Verwaltungszu- n bei Leistungen der DRG für Rechnung Dritter. ägerin kann von dem Beklagten Ersatz der von ihr Wiederherstellung der Schranken verauslagten Be- n vollen Umfange verlangen, soweit sie im Rahmen ıgemessenen bleiben. Hier fragt es sich nur, wie ierbei auch die sogenannten Generalunkosten statten sind, da die Klägerin die Reparatur vorgenommen hat. Es kann kein Zweifel sein, daß, diese Kosten von der Klägerin nachgewiesen sind, :h von dem Beklagten zu erstatten sind. Dieser :is kann jedoch nicht für alle darunter fallenden streng geführt werden, und es ist darum verkehrs- auf Grund von Erfahrungssätzen dafür einen Zu- zu den Sachlieferungen und Löhnen zu machen. uch diese Pauschalierung darf sich nicht offensicht- t der Wirklichkeit in Widerspruch setzen und zu einer erung des Gläubigers führen. Immer darf der ;er nicht mehr verlangen, als er wirklich für die herstellung des früheren Zustandes aufgewandt hat. ndert jedoch nicht, daß er sich auch den üblichen :hmergewinn — auch soweit dieser in Form von gen zu den Sachlieferungen und Löhnen berechnet den pflegt — für sich selbst berechnen darf, wenn seinem Gewerbebetriebe Leistungen für den ersatz- gen Schuldner macht, die dieser andernfalls von ı Lieferanten hätte beziehen müssen und die läubiger ebenso in seinem Geschäftsbetriebe zu m Preise auch für andere Personen zu liefern pflegt. ınn der schadensersatzpflichtige Schuldner keine sbehandlung verlangen, indem er einen geringeren ı dafür üblichen Preis der Ware zahlt.

liegt hier der Fall aber nicht. Vielmehr hat hier ägerin, weil sie es nicht für angängig erachtete, die n durch dritte Personen ausführen zu lassen, son- s im Interesse der Kontrolle und der Betriebssicher- er Bahn erforderlich erscheint, daß die Unterhal- und Reparaturarbeiten des Bahnkörpers nur durch Leute vorgenommen werden, in üblicher Weise paraturen selbst besorgt. Wenn sie aber üblicher- immer in derartigen Fällen die häufig vorkommen- schädigungen selbst ausbessert, kann sie auch dafür verkehrsüblichen Preis fordern, sondern muß sie lbstkosten nachweisen. Die Klägerin tritt hier nicht ıternehmerin im freien Wettbewerbe auf, sondern nmt nur die Ausbesserung eines ihr von dem Be- ı zugefügten Schadens auf dessen Kosten, wie jeder Grundstücks- oder Sacheigentümer. Da darf sie für satzforderung nicht einfach ihre Aufwendungen nach nst im geschäftlichen Leben üblichen Grundsätzen alieren, die ihr auch einen Eigengewinn als Unter- in gestatten würden. So sagt das Reichsgericht in n der Klägerin selbst vorgelegten Entscheidung vom ril 1927 in einem ähnlich liegenden Streitfalle der in gegen die Gewerkschaft des Steinkohlenberg- „Z... V...“: „Ist es Regel, daß der Eisenbahn- hmer selbst die beschädigten Anlagen wieder her- so haben als übliche Frachtkosten nur die Selbst- zu gelten, in der Höhe, wie sie unter den gegebenen tnissen jeder Eigentümer eines solchen Unter- ıs hätte aufwenden müssen. Der geltendgemachte ch ist nicht der Anspruch auf Schadensersatz aus § 250 Satz 2, 251 BGB., sondern der Herstellungs- ch in Form einer Geldzahlung zum Ersatz der Kosten, m Gläubiger dadurch, daß er sich selbst befriedigt wachsen sind. Es wird aber bei der vorzunehmenden Prüfung der Sache und Schätzung des Gerichts nach ZPO. daran festzuhalten sein, daß der Anspruch aus Satz 2 BGB. nicht auch den Anspruch auf den nnten Unternehmergewinn umfaßt.“

ft man unter diesem Gesichtspunkte die einzelnen e, aus denen die streitigen Forderungen sich zu- nsetzen, so erscheinen die Zuschläge, welche die Klägerin in Höhe von 60 % zu den von ihr aufgewendeten Löhnen für ihre Arbeiter und eine längere Zeit an dem schrankenlosen Bahnübergang aufgestellten Sicherheitsposten gemacht hat, gerechtfertigt. Sie stellen nach dem von der Klägerin aus einer anderen Prozeßsache überreichten Gutachten des B. vom 13. März 1927 nur die auf Grund eingehender statistischer Ermittelungen durch die Zentralinstanz der Reichsbahn festgestellten wirklichen Selbstkosten dar, welche als Generalunkostenzuschläge zu allen Löhnen in Betracht kommen.

Diese Zuschläge sind daher nach Vorschrift der Zentralverwaltung bei allen Arbeiten, welche für Rechnung dritter Personen ausgeführt werden, in Rechnung zu stellen.

Anders steht es hinsichtlich der 10 %, welche die Klägerin als reine Verwaltungskosten noch zu der Rechnung der Firma A. R. in Osnabrück für den gelieferten Schrankenbaum sowie gelieferte Schrauben und für den Anstrich der neuen Schranken durch die Firma G. R. zugeschlagen hat, weil hier lediglich die geschäftliche und technische Behandlung der Sachkostenrechnung durch die Beamten der Gesellschaft erfolgt ist, die in den schon erwähnten Prozessen der Klägerin gegen die Zeche Z...-V... näher dahin erläutert sind, daß es sich um die Kosten der Bekanntmachungen für Verdingungen des Büro- und Kassendienstes, der Drucksachen, Schreib- und Zeichenmaterialien handelt. Auch diese Kosten sind natürlich in solchen Fällen, wo derartige Aufwendungen in erheblichem Maße vorkommen und nachzuweisen sind, einer Pauschalierung fähig, wie z. B. in dem vom Reichsgericht Bd. 74 S. 263 der Sammlung entschiedenen Falle, wo es sich um ein großes Unternehmen zur Hebung eines in dem Kaiser-Wilhelm-Kanal gesunkenen Schiffes handelte. Hier können aber solche Kosten kaum im nennenswerten Betrage entstanden sein. da die Klägerin nur einfach nach einem Formular die neue Schranke bei der Firma R... bestellt hat, so daß ihr dafür, sowie auch für die Bestellung der Anstreicharbeiten bei der Firma R... nur Pfennigbeträge an Schreibmaterialkosten und Porto entstanden sein können, während die Klägerin infolge der hier unangebrachten Pauschalierung dafür nicht weniger als 84,81 RM in Ansatz gebracht hat.

Dieser Betrag war darum abzusetzen, im übrigen aber der Berufung stattzugeben. (OLG. Düsseldorf 3. Dezember 1928 — 1 U 297/28; vgl. hierzu auch das Urteil des OLG. Karlsruhe vom 14. Juni 1928 — Z 4 BR 39/28, abgedruckt auf S. 162 d. Ztg.). P.

Bücherschau

— **Beiderseits vom Schienenweg.** Berlin—(Halle—Nürnberg—Augsburg oder Ingolstadt) München. Nebst einer Übersichtskarte und einer schematischen Darstellung des Reiseweges. Herausgegeben von Dr. W. Kalmer. Heft 1. Verlag Wiegandt & Grieben, Berlin SO 36. Preis 1 RM.

Das neu erschienene Heft ist das erste einer Sammlung, die beabsichtigt, die großen Reisestrecken Deutschlands zu beschreiben unter gemeinverständlicher Hervorhebung der historischen, wirtschaftlichen, geologischen usw. Zusammenhänge und Verhältnisse auf der einzelnen Strecke. Es ist ein Führer, der während der Fahrt nicht nur eine Unterhaltung bietet, sondern auch eine Anregung gibt, sich an die Zusammenhänge dessen, was man sieht, mit der Geschichte und der Wirtschaftgeographie des ganzen Landes zu erinnern. Unter den Erscheinungen ähnlicher Art darf dieser Führer, der in bester Aufmachung und mit guten Bildern versehen herausgekommen ist, einen besonderen Platz beanspruchen. Weitere Strecken sollen bald zur Ausgabe gelangen. Man darf dem Unternehmen Erfolg wünschen. W

— **Einführung in die analytische Geometrie.** Von Dr. Gerhard Kowalewski, o. Professor an der Sächsischen Technischen Hochschule in Dresden. Dritte, unveränderte Auflage. Mit 112 Figuren. Berlin und Leipzig 1929. Verlag von Walter de Gruyter & Co. VIII, 360 Seiten. Preis in Leinen geb. 11,20 RM.

Das vorliegende Lehrbuch ist aus der Vorlesungspraxis heraus entstanden und gibt in klarem, formvollendeten Aufbau eine vorzügliche Einführung in die analytische Geometrie der Ebene und des Raumes, wie sie der Studierende zur systematischen Einarbeitung in diese Grundwissenschaft benötigt. Die Notwendigkeit einer neuen unveränderten Auflage beweist die besondere Brauchbarkeit des Buches. Sch

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 18. September d. Js. verschied nach kurzem Krankenlager in Dölzschen-Dresden

Eisenbahndirektor i. R.

Herr Rudolph Kunkowsky

Hauptmann a. D., Ritter pp.

im Alter von 82 Jahren.

Der Verstorbene hat vom 2. Dezember 1886 bis zu seinem am 1. Oktober 1915 erfolgten Übertritt in den wohlverdienten Ruhestand als Vorsitzender des Vorstandes und oberster Betriebsleiter unser Unternehmen 29 Jahre lang geleitet. Ausgestattet mit reichen Kenntnissen hat er sein Amt mit großer Gewissenhaftigkeit und Pflichttreue verwaltet und sich durch seine lautere Gesinnung und sein freundliches Wesen allgemeine Hochachtung und Zuneigung erworben.

Wir werden sein Andenken stets in Ehren halten. (1306)

Die Direktion

der Zschipkau-Finsterwalder Eisenbahn-Gesellschaft

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Nach und vom Bahnhof Oberottmarshausen an der Strecke Bobingen—Kaufering—Landsberg (Lech) dürfen vom 21. Oktober 1929 an Güter und Tiere unbeschränkt verfrachtet werden. Ausgeschlossen sind nur Gegenstände, zu deren Ver- oder Entladung eine Kopframpe erforderlich ist. (1329)

Augsburg, den 14. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Augsburg

Änderung von Bahnhofsnamen

Der Bahnhof Wendisch Linda der Bahnstrecke Jüterbog—Röderau erhält vom 15. November 1929 ab die Bezeichnung „Linda (Elster)". (1333)

Halle (Saale), im Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Halle (Saale)

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif, Heft A. Tfv. 2.

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird der Nachtrag 1 herausgegeben. Er enthält Änderungen und Ergänzungen mehrerer Tarifabschnitte. Die Änderungen und Ergänzungen der „Besonderen Ausführungsbestimmungen zur EVO" sind gemäß § 2 EVO genehmigt. Der Nachtrag ist bei den auf dem Titelblatt des Haupttarifs angegebenen Bezugsstellen erhältlich. Preis des Nachtrags 10 Reichspfennig. (1315)

Berlin, den 12. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Oktober 1929 wird im Ausnahmetarif 173 (Malz) unter Abteilung B des Geltungsbereichs der Bahnhof Freising als Versandbahnhof nachgetragen.

Berlin, den 9. Oktober 1929. (1309)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Oktober 1929 wird im Ausnahmetarif 35 a (Eisen und Stahl usw.) der Bahnhof Schweinsburg als Versandbahnhof nachgetragen. (1310)

Berlin, den 9. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. Oktober 1929 wird im Ausnahmetarif 160 (Flachglas usw.) der Bahnhof Schweinsburg als Versandbahnhof nachgetragen. (1311)

Berlin, den 9. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 werden im Ausnahmetarif 161 (Porzellanwaren usw.) die Bahnhöfe Bad Blankenburg (Thüringerw.) und Luttowitz als Versandbahnhöfe nachgetragen. (1320)

Berlin, den 11. Oktober 1929.

Deutsche Reichsban-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer Gütertarif deutsch-dänischer Kohlentarif

Ab 20. Oktober 1929 werde dänische Bahnhof Veggerløse deutsch-dänischen Gütertarif u dänische Bahnhof Terkelsbøl i deutsch-dänischen Kohlentarif nommen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 9. Oktober 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Alton
namens der Verbandsverwalt

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Nov 1929 werden die Bahnhöfe Co (Leunawerk), Cottbus, Eis (Fils), Hindenburg (Oberschles Ludwigshafen (Rhein) Anilin als Empfangsbahnhöfe in den tungsbereich des Ausnahmetar einbezogen.

Hannover, den 9. Oktober 19

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Hannov

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (hofstarif)

Auf Seite 291 ist bei Ha Barmbeck ein ** mit entsprec Fußanmerkung zu setzen. N durch Reichsbahntarifanzeiger.

Altona, den 10. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Alton

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Verkehr Deutsche Seehäfen—Sc und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 14. O 1929 werden die Vorbemerk zum Abschnitt E des Tarifs er

Näheres durch Reichsbahnta zeiger.

Altona, den 8. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Alton

Reichsbahn-Gütertarif Heft C

Mit Gültigkeit vom 14. Dez 1929 Änderung der Anstoßfrach im Verkehr mit Wyk (Föhr).

Näheres durch Reichsbahnta zeiger.

Altona, den 9. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Alton

Ausnahmetarif K 148

Zum 25. Oktober 1929 wird de kehr von und nach den Grenz höfen aus dem Geltungsbereic Ausnahmetarifs K 148 für Samm ausgeschlossen.

Berlin, den 3. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Berli

ch - Niederländischer Eisenbahn-ndsgütertarif Teil II Heft 1 b

Gültigkeit vom 15. Oktober 1929 ler nachstehende Ausnahmetarif ingeführt:

Ausnahmetarif 111 H

für

mmoniak, phosphorsaures (Di-monphosphat); Kaliammonsal-er, phosphorsauren (Nitrophos-).

mmoniak, salzsaures; Ammoniak, wefelsaures; Ammonsulfatsal-er (Leunasalpeter); Ammon-fatsalpeter (Montansalpeter); rnstoff, künstlichen; Kalkam-nsalpeter; Kalksalpeter zur sfuhr nach den Niederlanden. ültig bis auf jederzeitigen Wi-ruf; längstens bis 14. Oktober 30.)

endungsbedingungen:

Ausnahmetarif gilt bei Auf- als Frachtgut in Wagenladun-it durchgehendem auf die end-e Bestimmungsstation lautenden ationalen Frachtbrief. Der Aus-tarif gilt nur für Sendungen, n den Niederlanden verbleiben. n Frachtbriefen ist in der Spalte lt" der Vermerk „zur Verwen- in den Niederlanden" anzu-en.

Geltungsbereich:

len Stationen

inghausen, Corbetha, Frank--Höchst, Herne, Kötzschen, Lud-shafen (Rhein) Anilinfabrik, steritz und Wolfen (Kr. Bitter-),

den Niederlanden.

Frachtberechnung:

Fracht wird für die deutsche ke gemäß § 6 Ziffer (2) und (4) 6) der Allgemeinen Tarifvor-ten (Teil I Abt. B) nach den rechten Frachtsätzen oder den rage kommenden Ausnahme-tsätzen der Ausnahmetarife 91 41 berechnet. Bei Auflieferung 3000 t durch einen Versender nem Zeitraum von 360 aufein-folgenden Tagen während der gkeitsdauer dieses Tarifs wer-lie Frachten für die deutsche ke nachträglich im Rückver-gswege um 20 % ermäßigt.

ndere Bestimmungen:

Frachtnachlaß wird auf Antrag die Reichsbahndirektion Köln tet, wenn binnen 6 Monaten Ablauf des Zeitraumes von Tagen durch Vorlage der Ori-frachtbriefe oder der Duplikat-briefe und eines Verzeichnisses endungen nach dem in Ziffer 7 Allgemeinen Bestimmungen vor-enen Muster der Nachweis über die beförderten Mindestmengen erbracht wird. (1314)

Köln, den 10. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 19 Nebenbahn Bruchsal—Hilsbach—Menzingen

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 sind im Abschnitt C für Güter der Ausnahmetarife usw. beim Bahnhof Odenheim die Ausnahmetarife 35 und 35 a für Eisen und Stahl usw. mit einer Zuschlagsfracht von 12 Rpf für 100 kg nachzutragen. (1326)

Berlin, den 11. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 174

Zum 21. Oktober 1929 tritt der Ausnahmetarif K 174 für Gerste und Mais von Bremen nach Damme (Oldenburg) in Kraft. (1327)

Berlin, den 11. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Der Ausnahmetarif 13 a für Grubendreck usw. von Töging (Inn) nach Grevenbroich tritt mit dem Ablauf des 21. Dezember 1929 außer Kraft. (1328)

München, den 14. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 14. Oktober 1929. Aufnahme von Ferrochrom in die Klasse D der A. T. 35 und 35 a. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1307)

Altona, den 8. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit sofortiger Gültigkeit wird der Bahnhof Köln Hafen als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 16 d für frischen Kohl einbezogen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1302)

Altona, den 12. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn - Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929. wird der Bahnhof Dresden-Friedrichstadt als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 194 für Siliziumkarbid usw. aufgenommen.

Berlin, den 12. Oktober 1929. (1322)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 wird der Bahnhof Dresden-Friedrichstadt als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 195 für Isoliersteine usw. zur Ausfuhr aufgenommen.

Berlin, den 12. Oktober 1929. (1317)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 152 für einzelne Reichsbahnbahnhöfe

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 ist auf Seite 10 der Bahnhof Reichenberg mit allen Angaben zu streichen. (1319)

Berlin, den 12. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ost-mitteldeutsch-sächsischer Güter-Güterverkehr. Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 wird für die Beförderung von Eilgut und beschleunigtem Eilgut in der Verbindung Alt Neu Döbern—Zwickau (Sa.) bei Angabe einer vom regelmäßigen Beförderungswege abweichenden Wegevorschrift im Frachtbriefe eine besondere Entfernung eingeführt. (1325)

Berlin, den 12. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 werden einige Bahnhöfe des Direktionsbezirks Breslau als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1323)

Berlin, den 12. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn - Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 33. Farge-Vegesacker Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 ist für Koklen aller Art, Koks und Brikette ein Zuschlag von 16 Rpf zu erheben. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1324)

Berlin, den 12. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 162

Zum 16. Oktober 1929 werden die Bahnhöfe Lüben, Neuhof b. Liegnitz und Trachenberg als Versandbahnhöfe in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs K 162 für Zucker einbezogen. (1312)

Berlin, den 8. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft 13. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr für die früheren Preußisch-Hessischen usw Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird das Teilheft B I 17 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—34 neu herausgegeben. Der Nachtrag 35, gültig vom 1. November 1929, ist ebenfalls eingearbeitet. Preis 0,60 RM. (1316)

Berlin, den 10. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 werden die Bahnhöfe Audenschmiede und Tharandt als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (1321)

Berlin, den 12. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 89 Niederlausitzer Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 17. Oktober 1929 wird im Verkehr mit Bahnhof Schlieben für den Ausnahmetarif 6 ein ermäßigter Zuschlagsatz von 6 Rpf für 100 kg, gültig bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1930, eingeführt.

Berlin, den 12. Oktober 1929. (1318)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich, bzw. Donauumschlagstellen

Mit Gültigkeit vom 14. Oktober 1929 wird im Abschnitt F des genannten Tarifs eine besondere Abteilung VII für Getreide aus Ungarn und darüber hinaus gelegenen Ländern nach deutschen Seehafenbahnhöfen eingeführt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1304)

Altona, den 8. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 15. Oktober 1929 werden die Frachtsätze der Abt. 69 teilweise geändert und neue Frachtsätze für Schwefel und Schwefelblüte im Abschnitt F des Tarifs eingeführt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1299)

Altona, den 9. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Sonstiges

Deutsche Verkehrs-Kredit-Bank Aktiengesellschaft Berlin

Bilanz zum 30. Juni 1929

Aktiva

1. Kasse, fremde Geldsorten und Guthaben bei Noten- und Abrechnungsbanken		4 286 553,53
2. Guthaben bei Banken und Bankiers		258 117 322,28
3. Effekten		6 613 628,47
4. Wechsel und Schatzanweisungen		227 704 160,92
5. Inventar		1,—
6. Schuldner: gedeckte	51 398 631,56	
ungedeckte	17 184 393,21	68 583 024,77
7. Grundstücke		400 000,—
		565 704 690,97

Passiva

1. Aktienkapital	4 000 000,—
2. Ordentliche Rücklage	1 400 000,—
3. Delkredere — Rücklage für Frachtstundungen	2 000 000,—
4. Beamten-Unterstützungsfonds	400 000,—
5. Gläubiger	539 411 591,21
6. Übergangsposten u. noch einzulösende Schecks	17 114 9[illegible]
7. Gewinn- und Verlustrechnung	1 378 1[illegible]
	565 704 6[illegible]

Gewinn- und Verlustrechnun

Debet

1. Handlungsunkosten-Konto	2 520 [illegible]
2. Reingewinn	1 378 1[illegible]
	3 898 7[illegible]

Kredit

1. Vortrag 1927/28	180 3[illegible]
2. Frachtstundungs-Konto	962 8[illegible]
3. Zinsen-Konto	2 314 2[illegible]
4. Provisions-Konto	441 2[illegible]
	3 898 7[illegible]

Die Generalversammlung 14. Oktober 1929 genehmigte stehende Bilanz sowie die Gew und Verlustrechnung und besc für das Geschäftsjahr 1928/29 Dividende von 12 % auszuschü Die fälligen Gewinnanteile gela auf Gewinnanteilscheine Nr. 6 a an der Kasse unserer Hauptni lassung in Berlin und an den K unserer sämtlichen Zweigni lassungen noch bei folgenden Ba zur Einlösung:

S. Bleichröder, Berlin,
Bayerische Hypotheken- und W selbank, München,
Bayerische Vereinsbank, Mün
Commerz- und Privat-Bank tiengesellschaft, Berlin,
Darmstädter u. Nationalbank k manditges. a. Akt., Berlin,
Deutsche Bank, Berlin,
Direction der Disconto-Gesellsc Berlin,
Dresdner Bank, Berlin,
Mendelssohn & Co., Berlin,
Reichs-Kredit-Gesellschaft Ak gesellschaft, Berlin. (1

Deutsche Verkehrs-Kredit-Bar Aktiengesellschaft

Der Vorstand:

Prerauer, v. Schaewen, Schlesi

Berlin, den 14. Oktober 1929.

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in B

Neuzeitliche Hilfsmittel für die Überwachung von Verschiebelokomotiven und Förderanlagen

Ein längere Zeit erprobtes und besonders geeignetes Hilfsmittel für die Überwachung von Verschiebelokomotiven wird seit einiger Zeit von der bekannten Fabrik für Geschwindigkeitsmesser „Deuta-Werke, Berlin SO 36", hergestellt. Dieses Kontroll-Zeitmeßgerät, das ohne weitere Bedienung sowohl über acht Tage als auch in anderer Ausführung über den Bruchteil einer Minute genau die jeweiligen Arbeitszeiten und Ruhepausen durch klare und leicht übersichtliche Aufzeichnungen angibt, ist mühelos an jedes Fördermittel (Lokomotiven, Kraftfahrzeuge, Elektrokarren, Krane und Maschinen) anzubringen. Die Montage erfolgt, da kein äußerer Antrieb notwendig ist, in wenigen Minuten durch zwei Schrauben, wodurch wiederum leichtes Wechseln des Apparates von einem Gegens auf den anderen möglich ist. Der Mechanismus ist ein und zwangsläufig und daher sind gewollte oder ungew Störungen so gut wie ausgeschlossen, ebenso wie N ahmungen der Aufzeichnungen von der Hand kaum lich und sofort erkennbar sind.

Verschiedene Direktionsbezirke haben durch eingeh Versuche die vorteilhafte Verwendung des Apparates kannt und empfehlen sie in den verschiedenen Zeitschri des Eisenbahnbetriebes.

Zeitung des Vereins
)eutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

iftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

13 Berlin, den 24. Oktober 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

eues System für die Beförderung Stückgut

Neubaustrecke Mettmann—Wülf- i der Kreis-Mettmanner Straßen- nen G. m. b. H.

ichten

utschland: Die Deutsche eichsbahn im September 1929 Reichsbahn-Presse-Konferenz In der Deutschen Maschinen- chnischen Gesellschaft — Güter- rifstelle für Metallindustrie und etallhandel E. V. — Staatssekre- r a. D. von Frank 70 Jahre alt

terreich: Außenhandel sterreichs — Verkehrsstatistik er Österreichischen Bundes- hnen

garn: Förderung des Transit- ndels — Personalnachricht

Schweden: Zusammenschluß von Privatbahnen

Schweiz: Die Eröffnung des Verschubbahnhofs Basel S. B. B. — Eigdenössisches Eisenbahn- strafrecht

Übrige europäische Länder: Das größte Wasserkraftwerk Italiens — Italienische Handels- bilanz im ersten Halbjahr 1929 — Ersparnisse durch Einführung des Dispatchingsystems (dispat- ching) auf den Tschechoslowa- kischen Staatsbahnen — Eisen- bahn-Tarifvereinbarung zwischen der Tschechoslowakei und Italien — Günstige Ergebnisse mit Zeit- fahrkarten bei den Tschechoslo- wakischen Staatsbahnen — Die Finnische Staatsbahn im Jahre 1928 — Verbandsverkehr zwischen Estland und Finnland — Elektri- sierung der bulgarischen Eisen- bahnen — Eröffnung der russi- schen Eisenbahnstrecke Troisk— Orsk — Unglücksfälle auf russi- schen Eisenbahnen im Jahre 1927/28 — Automobilschlitten als russisches Verkehrsmittel — Ver- besserungen im Verkehr der Lon- doner Untergrundbahnen

Fremde Erdteile: Aus Nie- derländisch-Ost-Indien — Dauer- betrieb einer Lokomotive bei einer amerikanischen Eisenbahn

Wasserverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Ein neues System für die Beförderung von Stückgut

hrungen mit schnellfahrenden leichten Güterzügen — Ersatzgütertriebwagen — unter Verwendung von Behältern im Bezirk der Reichsbahndirektion Köln)

Von Oberregierungsrat Dr. jur. **Arthur Adam**, Köln

it Januar 1927 macht die Reichsbahndirektion Köln che mit einem neuen System, um die Beförderung des gutes zu verbessern und zu verbilligen.

n erfahrener älterer Beförderungsdezernent äußerte, em er das neue Beförderungssystem kennengelernt „Das ist die größte umwälzende Änderung im Be- ungswesen bei der Eisenbahn seit 50 Jahren.“ Ich mir lange überlegt, ob ich diesen Satz an die Spitze usführungen stellen sollte, aber ich habe es aus fol- n, Überlegungen und Beobachtungen getan. Nach anger Beschäftigung mit der Frage bin ich von der gkeit des Ausspruchs voll und ganz überzeugt. Ich n diesem Zusammenhang auf die anerkennenden Aus- ngen von Bäseler in Nr. 19 der Vereinszeitung des angs 1929 hinweisen, wo er ausführt: „Das ist wirk- Eisenbahnfahren, was wir sonst machen, ist nbahnstehen. Die Vorteile sind zu evident.“ r aber habe ich geglaubt, diesen Satz an die Spitze -zu sollen, weil leider noch in großem Umfange ein stand gegen das neue Verfahren oder wenigstens ein alten an dem alten System zu beobachten ist und rch die Vorteile des neuen Systems, insbesondere auch anzieller Art hintan gehalten werden.

Im folgenden will ich zunächst darstellen das bisherige System der Stückgutbeförderung, seine Vorteile und Nachteile, sodann das neue System unter Hervorhebung aller seiner Vorteile verkehrlicher, betrieblicher und wirtschaftlicher Art und zugleich mich mit den Einwendungen gegen das neue System auseinandersetzen.

Ausgangspunkt der Maßnahme

Seit Jahrzehnten spielte sich die Beförderung des Stückgutes bei den deutschen Eisenbahnen in bestimmten Bahnen ab, für die im Laufe der Jahre besondere Regeln und Richtlinien aufgestellt waren, die im gesamten Reichsgebiet gleichmäßig galten und Anwendung fanden. Die Beförderung entsprach den Anforderungen, die von den Interessenten gestellt wurden, sie genügte den Ansprüchen, wie sie in der Vorkriegszeit im allgemeinen erhoben wurden; Industrie und Handel hatten sich auf diese Beförderung eingestellt und waren im allgemeinen mit ihr zufrieden.

In diesen Verhältnissen trat eine Änderung ein in den Jahren seit Beendigung des Krieges, und zwar aus mehrfachen Ursachen. Einmal verlor die Reichsbahn das von ihr bis dahin innegehabte Monopol der Beförderung auf näheren und weiteren Entfernungen. Als Wettbewerber

bei der Beförderung traten auf in immer zunehmendem Maße der Lastkraftwagen und — wenn auch zunächst noch in geringem Umfange und nur für bestimmte Güter — das Luftfahrzeug. Des weiteren stiegen die Ansprüche der Interessenten an die Schnelligkeit der Beförderung in den Nachkriegsjahren dauernd. Wir finden diese Erscheinung auch in den Ländern, die aus dem Kriege als Sieger hervorgegangen sind, sie muß also allgemeine Ursachen haben. Diese sind wohl darin zu finden, daß man allenthalben von der Vorhaltung größerer Lager, wie sie in den Jahren vor dem Kriege üblich waren, abgekommen ist, man vermeidet die Festlegung von Kapital in diesen Lagern. Da der Kaufmann auf der anderen Seite aber den Ansprüchen auf prompte Lieferung entsprechen muß, muß er auf eine schnelle, sichere und zuverlässige Beförderung den größten Wert legen. Zu diesem allgemeinen Grund kommen in Deutschland nach dem Verlust des Krieges Kapitalarmut und Kreditnot als weitere Umstände hinzu, die das Vorhalten von nur kleinen Vorräten zulassen. Auch hierdurch wird die Forderung nach schneller Beförderung erklärlich.

Das bisherige Beförderungssystem, seine Vorteile und Mängel

Um zu erkennen, in welchem Umfange das bisher übliche System der Stückgutbeförderung bei der Reichsbahn in der Lage ist, diesen Forderungen nachzukommen, muß das bisherige System kurz aufgezeichnet werden. Bisher wurden die Stückgüter befördert entweder in sogenannten „geschlossenen Wagen“ oder in „Kurswagen“. Bei den geschlossenen Wagen unterscheidet man Ortswagen und Umladewagen. Der geschlossene Wagen, der Gut nur auf einer Station aufnimmt, läuft, ohne unterwegs verkehrlich behandelt zu werden, bis zur Zielstation durch; er enthält entweder Gut nur für die Zielstation oder daneben Gut für ein bestimmtes dieser Stelle zugewiesenes Empfangsgebiet. Da der geschlossene Wagen unterwegs einer Behandlung verkehrlicher Art nicht bedarf, kann er (wie eine Wagenladung) schnell durchfahren. Die Beförderung des Stückgutes in solch geschlossenen Wagen ist auf größere Entfernungen gut. Die Durchgangsgüterzüge, die die geschlossenen Wagen befördern, halten nur auf den größeren Stationen zum Absetzen oder Mitnehmen von Wagen, sie verkehren mit einer Geschwindigkeit von durchschnittlich 45 bis 55 km in der Stunde; in einzelnen Fällen werden die geschlossenen Wagen zwecks Beschleunigung der Beförderung Eilgüterzügen mitgegeben, die noch mit größerer Geschwindigkeit verkehren. An Schnelligkeit wird diese Beförderung von dem Kraftwagen nicht übertroffen, vielfach nicht eingeholt, wobei allerdings nicht zu verkennen ist, daß es sich bei dem Vergleich nur um die Beförderung von Ort zu Ort handelt, die Beförderung vom Haus des Versenders zum Versandbahnhof und die Beförderung vom Empfangsbahnhof zum Hause des Empfängers also nicht in Betracht gezogen ist.

Geschlossene Wagen können nur von solchen Stationen gebildet werden, auf denen genügend Gut aufkommt, um die Durchführung des Wagens von der Versand- bis zur Bestimmungsstation wirtschaftlich zu rechtfertigen; auf der Versandstation muß entweder für die Bestimmungsstation oder für das Empfangsgebiet der Endstation des Wagens eine solche Menge Gut zur Auflieferung gelangen, daß dessen Fracht die Einlegung und Durchführung des Wagens bezahlt macht. In allen Fällen, in denen eine solche Menge (deren Höhe die Eisenbahnverwaltun stimmt) nicht aufkommt, muß das Gut mit Kurswage fördert werden. Der Kurswagen verkehrt auf eine stimmten Strecke und nimmt auf allen an dieser St gelegenen Stationen Stückgüter auf oder setzt solche ab, sofern nicht besondere Verhältnisse Ausnahmen diesem Grundsatz bedingen.

Das System ist theoretisch richtig, es hat sich in Praxis auch lange Zeit bewährt und den Ansprüche Versender und Empfänger genügt. Es bedingte aber hohen Aufwand an Wagen, Lokomotiven, Zugstunden Personal. Die finanzielle Lage der Reichsbahn nö auch auf diesem Gebiete eine Rationalisierung dur führen und die Kosten für die Beförderung, insbeso auf nähere und mittlere Entfernungen herabzudrü Dazu kam, daß — wie erwähnt — die Interessenten hö Ansprüche wegen einer schnelleren und billigeren förderung stellten und ihnen im Kraftwagen ein Verk mittel zur Verfügung stand, das diesen ihren Forderu besser nachkam als bisher die Eisenbahn. Unter d Umständen wurde der Wunsch nach einer schnelleren billigeren Beförderung immer dringender. Zur Erreic dieses Zieles war es notwendig, klar herauszustellen, welchen Gründen das Kurswagen-System den neuen forderungen nicht nachzukommen vermag, oder anders gedrückt, welche Fehler und Mängel dies System, vom n Standpunkt aus gesehen, aufwies. Die Züge, die die F wagen befördern, mußten auf allen Stationen halten; s dies bedingte ein langsames Vorwärtskommen. Das Sy erforderte eine große Anzahl Kurswagen, diese nah an den Stationen, die die Kurswagen zu bilden hatten bei denen sie endeten, viel Platz weg, sie verursachten den Zugbildungsbahnhöfen viele und umständliche Ran arbeiten. Der Personalaufwand für die Bedienung der rührten Unterwegsstationen war groß. Dazu kam das same Ein- und Ausladen aus vielen Kurswagen unterw Der Ausbau des Systems und das Bestreben, die Au halte unterwegs für das Ein- und Ausladen möglichst zukürzen, führte zu einer immer größeren Zahl K wagen. Der Stückgüterzug wurde dadurch sehr lang ferner führte die Notwendigkeit, aus vielen Wagen zuladen oder in viele Wagen einzuladen entweder großen Rangierbewegungen auf den Stationen, um je Wagen an den Schuppen zu bringen oder man fuhr einem Überladewagen am Zuge entlang, um ein- und zuladen. Die Stückgüterzüge mit diesen Kurswagen ha im allgemeinen eine durchschnittliche Geschwindigkeit 8 bis 10 km in der Stunde, sie ging aber bis 3 km in Stunde herunter. Da die zurückzulegenden Strecken 50 100 km betragen, brauchte der Stückgüterzug für Bedienung der Strecke von dem äußersten mit dem Stü güterzug zu bedienenden Ort bis zum Knotenpunkt n destens 5 Stunden, vielfach aber mehr bis zu 13 Stun längere Fahrzeiten bis zu 20 Stunden waren aber auch n selten. Für die Beförderung der Stückgüter ergab hierdurch folgendes Bild. Wollte man den Stückgüter noch in den Abendstunden an den Knotenpunkt her bringen, damit während der Nacht das Gut umgeladen von dem Knotenpunkt ebenso wie das dort aufgelief Gut weiterbefördert wurde, so mußte er unter Berü sichtigung der Zeit, die für das Heranbringen des Wag an den Schuppen auf der Knotenstation erforderlich in den frühen Mittagsstunden (12 bis 13 Uhr) oder a sogar schon in den Morgenstunden (8 bis 9 Uhr) in L

tzt werden. Im ersteren Falle nahm er nur das Gut das bis mittags 11 oder 12 Uhr aufgeliefert war, alles er aufgelieferte Gut blieb bis zur Abbeförderung am sten Tage liegen. Im zweiten Falle nahm er überhaupt Gut mit, das am Tage vorher aufgeliefert worden war, Auflieferungen vor 8 Uhr morgens nicht vorkommen. der größte Teil der Auflieferungen erst nach 12 Uhr, t sogar erst in den späten Nachmittagsstunden vor sich , erlitten die Stückgüter schon, bevor sie auf den Weg en, auf der Versandstation eine Verzögerung von hschnittlich 12 bis 14 Stunden.

Wählte man aber den zweiten Weg und setzte den kgüterzug so in Lauf, daß er auch von den äußersten onen die Tagesauflieferungen mitnahm, so kam er an Knotenstationen erst nach Mitternacht oder in den en Morgenstunden an; die Züge, die das Gut von den tenstationen abbeförderten mit der Auflieferung der tenstation, waren bei Ankunft des Stückgüterzuges n abgefahren und in diesem Falle erlitt das Stückgut der Knotenstation einen Aufenthalt bis zu 20 Stunden. Beschleunigung der Beförderung war bei dem bisgen System mit Rücksicht auf die geschilderte Notligkeit des Ein- und Ausladens aus vielen Kurswagen allen Unterwegsstationen nicht möglich.

ür ein Bruch mit diesem System versprach dauernd ilfe. Man mußte mit weniger Kosten und schneller en und befördern, die langen Aufenthalte auf den onen und Güterstellen mußten auf ein Minimum herdrückt werden. Zu erreichen war dieses Ziel nur mit m besonders konstruierten Fahrzeug mit eigener ftquelle und großem Laderaum (Lastkraftwagen auf Schiene). So lange ein solches Fahrzeug nicht zur ügung stand, mußte man praktische Versuche mit Besmitteln anstellen.

Erkennt man klar den Ausgangspunkt des Verfahrens, Unmöglichkeit, mit dem Kurswagen-System den gelten Forderungen gerecht zu werden, so erkennt man klar das Ziel: Beseitigung aller Kurswagen. Künftig es nur zwei Arten der Beförderung von Stückgut: eder einen geschlossenen Wagen, und zwar bei der rderung von großen Versand- oder Umlade- nach en Empfangsstellen, alles übrige Gut ist nach dem n System zu befördern.

Das Ziel muß bleiben, auch das Gut von den kleinen onen, auf denen nicht genügend Gut zur regelmäßigen ung geschlossener Wagen aufkommt, auf weite Entungen ebenso schnell zu befördern wie das auf den en Plätzen aufkommende Gut. Ferner muß der Verzwischen den kleinen Stationen so gestaltet werden, das im Laufe des Tages aufgelieferte Gut spätestens Laufe des nächsten Vormittages auf jeder kleineren on in einem Umkreis von rund 200 km dem Empfänger Verfügung steht.

Da das im Laufe des Tages auf den größeren Stationen elieferte Gut im Laufe der Nacht Abgang finden muß, to erreicht werden, daß auch das bei den kleineren onen aufgelieferte Gut noch im Laufe der Abendden an die größeren Stationen herankam und hier von in schnellen Zügen verkehrenden Wagen mit dem der Großstadt mit fortgerissen wurde. Auf der an n Seite mußte das für die kleineren Stationen in der ebung der Großstadt bestimmte Gut auch rasch bert werden, so daß es spätestens bis 11 Uhr vormittags bei der weitest gelegenen Empfangsstation ausgabebereit stand.

Das neue System

Beim neuen System werden die auf einer Strecke verkehrenden Kurswagen grundsätzlich ersetzt durch einen einzigen Wagen. Bei der Schaffung des Systems war daran gedacht, ein großes Fahrzeug auf die Schiene zu setzen, das nach dem Vorbild des Kraftwagens seine eigene Triebkraft hat, ein Gütertriebwagen. Leider steht ein solcher bis jetzt nicht zur Verfügung; er ist noch nicht konstruiert. Dieser Triebwagen für den Güterverkehr muß, wie sich aus der Darstellung des bisherigen Systems und seiner Mängel ergibt, folgende Forderungen erfüllen.

Große Ladefläche von mindestens 50 m² und großer Laderaum von etwa 120 m³, so daß in dem Wagen 25 bis 30 t Gut gleichzeitig befördert werden können; auch wegen der Notwendigkeit, während der Fahrt um- und zurechtladen zu können, ist eine möglichst große Ladefläche erforderlich, damit sich die Ladebeamten im Wagen bequem bewegen können. Der Laderaum muß eine Lichtanlage haben, damit auch während der dunklen Tagesstunden und in der Nacht die Arbeiten sachgemäß ausgeführt werden können. Dann muß (ebenso wie beim Stückgüterzug) ein Raum zur Verfügung stehen für die Behandlung der Frachtbriefe unterwegs sowie zur Abfassung der notwendigen schriftlichen Arbeiten während der Fahrt.

Da das Ziel des neuen Systems ist, das Stückgut von den kleineren Stationen ebenso schnell zu befördern wie das auf den größeren Stationen aufgelieferte, sowie das auf den kleineren Stationen aufgelieferte allen kleineren Stationen, die im Umkreise von etwa 200 km gelegen sind, innerhalb kürzester Frist zuzuführen, und zwar so, daß das bis zu den Abendstunden aufgelieferte Gut spätestens um 11 Uhr des nächsten Morgens auf der Empfangsstation zur Verfügung steht, steht für das Verkehren des neuen Fahrzeuges sehr kurze Zeit zur Verfügung; um seine Aufgabe zu erfüllen, muß der Triebwagen deshalb eine Geschwindigkeit von mindestens 75 km in der Stunde entwickeln können.

Bis dieser Triebwagen zur Verfügung steht, verwendet man als Ersatz ein anderes Fahrzeug und hat diesem mit Rücksicht darauf, daß es als Ersatz für den nicht vorhandenen Triebwagen verwendet wird, den Namen „Ersatzgütertriebwagen“ beigelegt*). Den Laderaum lieferte der größte zur Verfügung stehende gedeckte Güterwagen, und da dieser keinen Raum für die Behandlung der Frachtbriefe aufwies, verband man ihn mit einem Packwagen, der einen solchen Raum hatte, heizbar war und eine Lichtanlage besaß. Um während der Fahrt zwischen dem Packwagen und dem großräumigen gedeckten Güterwagen verkehren zu können, brach man in die Stirnwand des Packwagens und die gegenüberliegende Stirnwand des großräumigen Güterwagens eine Tür, legte zwischen die beiden Türen einen Überladesteg und schuf eine besondere Kuppelung. Da sich bald die Notwendigkeit ergab, Güter zwischen den Laderäumen des neu geschaffenen Doppelwagens auszutauschen und dies durch die Türen nur schlecht ging, brach man die beiden gegenüberliegenden Stirnwände des Packwagens und des Güterwagens ganz

*) Der Kürze wegen spreche ich in folgendem stets nur von „Triebwagen“, hierunter ist der zur Zeit verwandte Ersatzgütertriebwagen zu verstehen.

heraus. So entstand das in der Abb. 1 dargestellte kombinierte Fahrzeug, das nach den bisherigen Erfahrungen allen Anforderungen entspricht.

Es hat eine Ladefläche von (29,4 + 10 m² =) 39,4 m² und einen Laderaum von (79,1 + 21,5 =) 100,6 m³. Der großräumige Güterwagen besitzt eine besondere Beleuchtungsanlage. Es können in ihm je nach der Art des Gutes auf Behältern, Hubplatten oder lose bis zu 16 t, in dem Laderaum des früheren Packwagens bis zu 4 t, zusammen also in dem kombinierten Fahrzeug 20 t bequem untergebracht werden.

Abb. 1

Es bestehen keine Bedenken, diesem kombinierten Fahrzeug, falls es die Verhältnisse erfordern, einen zweiten großräumigen Güterwagen als Anhänger mitzugeben. Da dieser ebenfalls 29,4 m² Ladefläche und 79,1 m³ Laderaum hat, stehen alsdann an Laderaum (39,4 + 29,4 =) 68,8 m² Ladefläche und (100,6 + 79,1 =) 179,7 m³ zur Verfügung und es können bis zu 34 t eingeladen werden. In einem Direktionsbezirk hat man statt des Packwagens ebenfalls einen großräumigen Güterwagen genommen und in diesen die erforderlichen Räume für die Abfertigungsarbeiten während der Fahrt eingebaut. Soviel bekannt geworden, hat sich auch dieses kombinierte Fahrzeug bewährt.

Die Triebkraft für diesen Doppelwagen liefert eine Lokomotive, die in der Lage ist, das kombinierte Fahrzeug mit 75 km in der Stunde zu ziehen.

Die Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft hat in ihrer Verfügung (23 Bbg 3) vom 23. März 1929 den Güterzügen, die nur aus der Lokomotive, einem Packwagen und einem, höchstens zwei angehängten Wagen bestehen und als Ersatz für Triebwagen (Muster Köln) eingesetzt werden, die Bezeichnung „leichter Güterzug" (Leig) beigelegt.

Durch die Verfügung sind die Reichsbahndirektionen, wie schon früher, erneut angewiesen worden, mit der Einrichtung von Leig überall dort vorzugehen, wo ein wirtschaftlicher, betrieblicher oder verkehrlicher Erfolg zu erwarten ist.

Mitzugebendes Gut

Die von dem Triebwagen berührten Stationen haben grundsätzlich alles aufkommende Stückgut dem Triebwagen mitzugeben und dürfen nur nach solchen Stellen, die der betreffende Triebwagen nicht berührt, geschlossene Wagen bilden. Reicht der Raum des Triebwagens in einzelnen Fällen dauernd nicht aus, so ist zu prüfen, ob die Station einen geschlossenen Wagen zu bilden hat, wie dieser befördern ist, oder ob eine zweite Bedienung durch Tr wagen auf der Strecke einzurichten ist.

Schwierigkeiten bereitet zur Zeit noch die Mitgabe Feuergutes; solange keine besonderen Behälter für die Feuergut geschaffen sind, die die Mitgabe auch die Güter in dem Triebwagen gestatten, müssen noch besond Wagen für das Feuergut laufen, die, falls es die Verh nisse erlauben, dem Triebwagen, sonst den Nahgüterzü mitgegeben werden. Es ist zu hoffen, daß in absehba Zeit ein Behälter auf den Markt kommt, der die Aufnah des Feuergutes und alsdann seine Mitnahme in dem Tr wagen gestattet. In die bis dahin noch verkehrenden Feu gutwagen sind nur die Güter einzuladen, die nach den m gebenden Bestimmungen in Feuergutwagen befördert w den müssen; diejenigen Güter, die nach den bestehen Bestimmungen in Feuergutwagen verladen werden könn sind dem Triebwagen beizugeben.

Zeit des Verkehrens

Bei den Triebwagen sind zu unterscheiden Versa sammel- und Empfangsverteilungsfahrten. Die Fahr ersterer Art sollen das im Laufe des Tages aufgelief Gut aufnehmen und der nächsten Knotenstation zuführ Die Empfangsverteilungsfahrten sollen das auf der Knot station umgeladene oder bei ihr aufgelieferte Gut, das die von dem Triebwagen berührten Stationen bestimmt aufnehmen und der Empfangsstation zuführen.

Aus dieser Zweckbestimmung der Fahrten ergeben s ihre Verkehrszeiten ohne weiteres. Die Forderung, alles im Laufe des Tages aufgelieferte Gut von der V sandsammelfahrt mitgenommen wird, bedingt, daß die Fa frühestens um die Stunde 18, oder, wenn ein früherer nahmeschluß zu erzielen ist, Stunde 17 beginnt.

Da die Versandsammelfahrt den Anschluß an die U ladung auf der Knotenstation erreichen soll, welche Tät keit sich in den Spätabend- und Nachtstunden von 22 U bis morgens 2 Uhr abspielt, muß die Versandsammelfa spätestens zwischen 21 und 23 Uhr auf der Knotenstat enden. Die Empfangsverteilungsfahrt beginnt in frühen Morgenstunden und muß, damit das Gut noch Laufe des Tages zugestellt werden kann, bis Stunde oder 12 beendet sein.

Nach Lage der Verhältnisse können sich Versch bungen in den Verkehrszeiten ergeben. Es können au Versandsammel- und Empfangsverteilungsfahrten, sei auf derselben Strecke, sei es auf aneinander stoßend Strecken, kombiniert werden (wie dies auf der Strec Köln—Trier in außerordentlich zweckmäßiger Weise schehen ist). Dies muß der Prüfung im Einzelfalle üb lassen bleiben.

In großem Umfange hat es sich für zweckmäßig wiesen, um günstige Anschlüsse auf den Knotenstation zu erreichen, das Gut „gegen den Strich" zu fahren. wird von den Stationen südlich Köln das für Basel b stimmte Gut von dem Triebwagen nach Köln mitgenomm um von dort im durchgehenden Wagen nach Basel beförd zu werden. Der Umweg wird in Kauf genommen und mac sich durch die bessere und schnellere Beförderung bezah Wo im Einzelfalle die Grenze zu ziehen ist, ist Tatfra es können aber Gegenläufe bis zu 50 km, ja noch darüb hinaus in Frage kommen.

Die schnelle Beförderung der Stückgüter mit dem Trie wagen hat es mit sich gebracht, daß nicht nur das Frach

gut, sondern auch das Eilstückgut und sogar das Expreßgut dem Triebwagen mitgegeben wird, um es an die enpunkte oder von diesen an die Empfangsstellen herführen. Hierbei kommt das Eil- und Expreßgut ebenso ell und teilweise noch schneller an, als bei der Berung nach dem bisherigen System. Auf die hieraus leiteten Bedenken gehe ich weiter unten bei Erörterung Einwendungen näher ein.

Behälter

ei den Versuchen mit dem Triebwagen stellte sich bald us, daß nicht nur die Kurswagen, sondern auch ein er Teil der geschlossenen Stückgutwagen eingespart len konnten. Bei Beseitigung dieser geschlossenen en stiegen die auf den einzelnen Stellen umzugenden Mengen jedoch derart an, daß Maßnahmen für noch weitere Abkürzung der Unterwegsaufenthalte geffen werden mußten. Die Forderung einer Abkürzung Ladegeschäftes führte zur Schaffung folgender Hilfsl. Die Stückgüter werden auf der Versandstation in lter, die mit Rädern versehen sind, eingeladen, und ehe der Triebwagen die Station erreicht. Nach der ahrt des Triebwagens am Schuppen wird der beladene lter in den Wagen hineingeschoben. Es fällt hierdurch Einzelverladung der mitzugebenden Stücke weg. Durch Verwendung von solchen Behältern wird die Zeit für Verladung auf einen Bruchteil ($^1/_8$) der bisher hierfür derlichen Zeit herabgedrückt. Kommt viel Gut auf Station auf, so steht nichts im Wege, mehrere Beer zu verwenden; diese müssen nach den Verhältnissen Einzelfalles beladen werden, entweder mit Gut für die enstation oder aber für die endgültige Bestimmungson oder für mehrere Stationen. Man kann also (ebenso bisher bei den Wagen, nunmehr bei den Behältern) rscheiden zwischen Umlade-Behältern, Orts- und Kurslltern. Bei der Verladung von Gütern für verschiedene onen auf einen Behälter ist zu bedenken, daß die Mögeit besteht, diese mit verschiedenem Gut beladenen lter während der Fahrt anderweit um- und chtzuladen.

Entwicklung der Behälter

Während die ersten Behälter an den vier Seiten Wände n, die aus Holzbrettern bestanden und von denen die en beiden Längsseiten herausnehmbar waren, kam man Grund der praktischen Handhabung bald dazu, die de an den Längsseiten wegzulassen. Hierdurch wurde glicht, auch Güter zu verladen, die mehr oder weniger das Seitenprofil der Behälter hinausragen. Zum tze der Güter gegen Herabfallen wurden eiserne en verwendet, die in Ösen in die Stirnwände eingehängt len und enger und weiter gespannt werden konnten. eiden Stirnwänden wurden statt der einzelnen Rungen ne Rahmen angebracht, in denen je drei eiserne gen das Auflegen von Brettern in der Längsrichtung ssen, so daß in jedem Behälter erforderlichenfalles s 3 übereinanderliegende Gefächer für das Verladen kleineren Gefäßen (z. B. im Obstverkehr) hergestellt len können.

inen nach dem jetzigen Stande der Erfahrung konerten und im Gebrauch befindlichen sogenannten ner Behälter" gibt die Abb. 2 wieder.

ur Rationalisierung ist der Behälter möglichst leicht gestalten, ein Umstand, auf den Reichsbahnamtmann Schmitt in seinem Artikel über Rationalisierung des Stückgutdienstes in Nr. 32 der Vereinszeitung hingewiesen hat. Durch Benehmen mit der Herstellerin des Duralumin glaube ich, dieses Ziel demnächst erreichen und die Arbeit bei der Bewegung der Behälter auf ein Minimum herabdrücken zu können.

Der Behälter muß zwei Erfordernissen entsprechen; er muß einmal während der Bewegung im Schuppen und über die Ladebrücken spurig laufen, damit er den Bediensteten nicht aus der Hand gleitet, was besonders bei der Bewegung über die Ladebrücke mit Gefahr verbunden ist.

Abb. 2

Er muß aber andererseits in dem Triebwagen so bewegt werden können, daß er die Fahrt rechtwinklig zur bisherigen Richtung fortsetzen kann, damit er im Wagen in die noch freie Stelle oder an den für ihn bestimmten Platz geschoben oder gedrückt werden kann.

Beiden Erfordernissen trägt eine von zwei Beamten der Reichsbahndirektion Köln erfundene Feststellvorrichtung Rechnung, die sowohl ein spuriges Verkehren wie auch eine Bewegung in der erforderlichen Art — größte Wendigkeit — zuläßt.

Neben diesem Behälter kamen zum gleichen Zwecke der Abkürzung des Ladegeschäftes Hubplatten (Ladegestelle) mit Hubkarren in Anwendung. Auf die Hubplatten wird auf den Versandstationen das Versandgut und in den Triebwagen während der Fahrt das Empfangsgut verladen. Mit Hilfe des Hubkarrens wird das auf den Hubplatten verladene Gut in der kürzesten Zeit ein- und ausgeladen.

Eine Hubplatte und einen Hubkarren gibt die Abb. 3 auf S. 1106 wieder.

Bisher sind nur Hubkarren mit Handbetrieb in Benutzung. Zur Zeit wird geprüft, ob nicht Elektrohubkarren mit Vorteil in den Dienst des neuen Systems eingestellt werden können.

Die Abb. 4 auf S. 1106 zeigt, wie das gesamte Versandstückgut einer kleineren Station auf einem Behälter und drei Hubplatten zur Einladung in den Triebwagen bereitgestellt ist.

Der Behälter hat folgende Abmessungen: 2,20 m lang, 1,10 m breit, Stirnwand 1,25 m hoch; die Hubplatte ist 1,50 m lang, 0,95 m breit, sie hat entweder Pendel- oder feste Füße.

Die Behälter und Hubplatten haben eine Tragfähigkeit von je 2 t; der Behälter kann — auch an gemischtem

Abb. 3

Gut — durchschnittlich 1,3, die Hubplatte durchschnittlich 1 t aufnehmen.

Durch die Verwendung dieser Behälter und Hubkarren wird an Ladearbeit ganz außerordentlich gespart. Ich komme hierauf bei Besprechung der Wirtschaftlichkeit des Systems zurück.

Ladeanlagen

Das zweite Hilfsmittel, um den Aufenthalt auf den Stationen zu verkürzen, war die Einführung von Überladebrücken. Zu ihrer Einführung führte folgende Beobachtung und Überlegung. Die schnellfahrenden leichten Güterzüge mußten zum Ein- und Ausladen auf den Stationen an den Schuppen herangefahren werden. Auf einigen Stationen war das bei der Lage des Schuppens ohne Schwierigkeit möglich, der Zug konnte aus dem Hauptgleis sofort an den Schuppen und nach Beendigung des Ladegeschäftes wieder von dem Schuppen in das Hauptgleis weiterfahren. In den meisten Fällen war dies jedoch nicht möglich, hier waren umständliche Rangierbewegungen, Vor- und Zurücksetzen des Wagens erforderlich, die relativ viel Zeit in Anspruch nahmen. Man suchte ein Hilfsmittel, um den Zug in Höhe des Schuppens im Hauptgleis halten lassen zu können und dann über das Schuppengleis vom Schuppen unmittelbar in den großräumigen Güterwagen zu verladen und umgekehrt auszuladen. Der zunächst liegende Gedanke, auf dem Schuppengleis einen Wagen aufzustellen, von dem aus Überladebrücken nach dem Schuppen und nach dem im Hauptgleis stehenden Triebwagen gelegt werden, mußte aufgegeben werden, sobald die Einführung von Behältern und Hubplatten mit einer Tragfähigkeit von 1 bis 1½ t die Verwendung solcher Ladebrücken nicht mehr zuließ. Man kam zu folgender Lösung. Zur Verbindung des Schuppens mit dem leichten Güterzug wird eine bewegliche Ladebrücke geschaffen. Sie besteht aus eisernen Trägern, je auf Rollen laufen und bei Nichtbenutzung unter den Bo des Schuppens geschoben werden. Zur Benutzung wer die Träger herausgezogen und finden ihren Halt auf ei Pfostenrahmen, der in der Nähe des Hauptgleises ein rammt ist. Die beiden Eisen werden mit Bohlen bel und auf ihnen bewegt sich der Behälter von und z Zuge. Auf der Abb. 2 ist die Einrichtung gut zu erkenn An einzelnen Stellen hat man statt dieser Überladebrück einen kleinen Überladewagen verwandt (Abb. 5).

Abb. 4

Vorteile des Verfahrens

Als ein besonderer Vorteil des neuen Systems muß h vorgehoben werden, daß die Wagen in einer unvergleic lich besseren Weise ausgenutzt werden als bisher. N den bestehenden Bestimmungen ist es zulässig, bei d Vorhandensein von 2 t Frachtgut oder 1,5 t Eilgut ei geschlossenen Wagen abzurichten. Sobald also, di Mengen vorhanden waren, wurde auch von den kleine Stationen ein geschlossener Wagen abgerichtet. Die Ku wagen sind, von Ausnahmen abgesehen, schlecht aus lastet, sie verkehren mit einer Belastung von 2 t und d unter auch auf sehr weite Strecken. Bei dem neuen Sys werden vielfach auf Ausgangsstation schon bis 20 t und darüber den Wagen eingeladen, erreicht unterwegs oft e Belastung von 20 bis 2 (ohne Anhängewagen), wichtigste aber ist, daß einer Triebwagenfahrt 50 bis 60 km Mengen um schlagen werden, wie n es nicht für möglich gel ten hätte, Mengen bis 70 t.

Das neue Fahrzeug erf dert eine viel geringere Z kraft als bei dem bisheri System. Bisher wurde tote Last von 20 bis 30 Kurswagen mitgeschleppt, j hat die Lokomotive (und später der Motor des Tri wagens) nur den Doppelwagen und einen, höchstens z angehängte Wagen zu ziehen. Hierzu kommt, daß Rangierbewegungen auf den einzelnen Stationen auf ei geringen Bruchteil der bisherigen Leistungen herunt

Abb. 5

ickt und auf manchen Stationen vollständig ver-
unden sind.

er Ersatzgütertriebwagen erfordert einen viel ge-
·ren Personalaufwand als er bei dem alten System
war. Die Stückgüterzüge waren durchschnittlich
zt mit 1 Zugführer und 3 Schaffnern, manchmal aber
mit 4 oder 5 Schaffnern, im ganzen also sechs Per-
ı. In dem Triebwagen sind im allgemeinen beschäftigt
erschaffner, der zugleich den Dienst des Zugführers
nimmt, und 1 Schaffner, bei starkem Verkehr ein
er Schaffner, also im ganzen höchstens drei Personen.
ieder Fahrt werden mithin 2 bis 3 Köpfe gespart.
i werden diese Kräfte in ganz anderer Weise ausge-
als bisher, da die Begleiter einschließlich des Ober-
fners während der Fahrt das Gut anfassen, um- und
htladen und es für das Ausladen zurechtstellen. Bei
bisherigen System waren die Begleiter, solange sich
Zug in Bewegung befand, fast durchweg untätig.
ı ihnen aufgegeben war, während der Fahrt in den
lnen Wagen um- und zurechtzuladen, so war das eine
erung, die schon deshalb nicht zu erfüllen war, weil
iele Wagen in Betracht kamen, die Wagen zudem
Beleuchtung hatten und, besonders wenn sie stark
en waren, kaum ein Um- und Zurechtladen zuließen.
enn auf der Strecke bisher reine Stückgüterzüge ver-
en, können diese durch Einlegung einer Triebwagen-
restlos eingespart werden. Als Beispiel sei ange-
: Auf der Strecke Köln—Trier (180 km) verkehrte
ur Einlegung des Triebwagens ein Stückgüterzug in
Richtung, die für die Zurücklegung der 180 km je
unden gebrauchten. Der eingelegte Ersatzgütertrieb-
n braucht nur 7¾ Stunden bzw. 8 Stunden; um eine
re Bedienung zu erzielen, hat man sofort statt des
Stückgüterzuges zwei Triebwagenzüge eingelegt,
beiden Zugpaare brauchen zusammen (2 × 8 +
7¾) 31½ Zugstunden, während das Güterzugpaar
23 =) 46 Stunden gebrauchte. Es ist mithin, obwohl
ıehr eine zweimalige Bedienung der ganzen Strecke
allen ihren gekennzeichneten Vorzügen stattfindet,
Ersparnis von 14½ Zugstunden täglich zu verzeichnen.
die gleichzeitigen Ersparnisse an Zugbegleitpersonal
an Zugkraft sei in diesem Zusammenhang nochmals
hingewiesen.

eiterte Anwendung des neuen Systems

ährend ursprünglich das System nur der Heran-
ıng des Stückgutes an die Knotenpunkte und der Ver-
ıg der Stückgüter nach den in der Nähe des Knotens
:enen Stationen zu dienen bestimmt war, hat sich her-
:stellt, daß es auch in anderen Fällen Verwendung
n kann. Trotz aller Bemühungen war es auf manchen
ken nicht möglich, die Eilgüterzüge mit der ge-
chten Schnelligkeit durchzubringen. Man ging dazu
die Ladungen und das Stückgut zu trennen und das
:gut auf einen besonderen Zug zu verweisen. Für
ı solchen Zug wurde die Verwendung eines Ersatz-
·triebwagens auch als vorteilhaft erkannt. Bei der
en Kapazität dieses Fahrzeuges kann es auch das auf
:n Strecken aufkommende Gut in sich aufnehmen und
einen geschilderten Vorteilen kann es die allenthalben
rwünscht und notwendig bezeichnete Schnelligkeit er-
en. So wurde auf der Strecke zwischen Köln und
:furt (Main) ein Triebwagenpaar eingesetzt, die Reisege-
indigkeit konnte hierdurch auf die doppelte Höhe
gebracht oder, anders ausgedrückt, die Reisedauer um mehr als die Hälfte herabgesetzt werden. Als weiterer Vorteil ergab sich ohne weiteres, daß bei der späteren Abfahrt des Zuges von der Abgangsstation das gesamte Tagesaufkommen von dem Zuge erfaßt werden konnte und daß das Gut gleichwohl früher auf der Endstation zur Verfügung der Empfänger stand.

Ein weiterer Vorteil des Triebwagens ist darin zu erblicken, daß er in größerem Umfange die Personenzüge von der Mitführung von Eilgutkurswagen entlasten wird. Die Mitnahme von Eilgutkurswagen mit Personenzügen war für die Erstellung des Personenzugfahrplans immer lästig. Man erzielt die besten Beförderungsleistungen, wenn man einen Zug auf einen einzigen bestimmten Zweck abstellen kann. Das Aus- und Einladen von Eilgut bei Personenzügen muß bei Durchführung des Systems so gut wie ganz verschwinden.

Voraussetzung für die Erreichung der Vorteile

Es kann nicht stark genug betont werden, daß die Vorteile des ganzen Systems nur dann erreicht werden, wenn die erforderlichen Vorbereitungen verkehrlicher, betrieblicher und organisatorischer Art nach sorgfältiger Prüfung der gesamten Verhältnisse getroffen werden. Das System bedeutet eine derartig radikale Abkehr von bisherigen, seit Jahrzehnten bestehenden Verhältnissen, daß es ohne eingehende Vorbereitungen nicht durchgeführt werden kann. Es muß festgestellt werden, wieviel und welcher Art Gut auf der Strecke aufkommt, wie es bisher befördert wird, ob die Einrichtung eines Triebwagenpaares genügt, oder ob von vornherein zwei Paare einzulegen sind, es müssen eingehend geprüft werden die Verkehrszeiten, Abfahrt- und Ankunftzeiten, die Unterwegsaufenthalte, bedingt durch verkehrliche oder betriebliche Rücksichten, die Notwendigkeit des Einbauens besonderer fester oder beweglicher Überladebrücken, ferner, ob und welche Behälter oder Hubplatten vorgehalten werden müssen und wo (auf den einzelnen Stationen oder im Triebwagen). Genügt für das Aufkommen des Gutes ein Packwagen, verbunden mit einem großräumigen gedeckten Güterwagen, oder ist ein kombiniertes Fahrzeug, bestehend aus zwei großräumigen Güterwagen erforderlich? Notwendig ist eine zweckentsprechende Regelung des Dienstes auf den Mutterstationen (Knotenpunkten) und eine Regelung des Verkehrs nach den Seitenlinien. Das Begleitpersonal muß eingehend unterwiesen werden, es muß geprüft werden, ob die normalen Behälter (Kölner Muster) oder bei der Eigenart der aufkommenden Güter Behälter besonderer Konstruktion zu beschaffen sind. Auf dem Gebiete des Betriebes muß geprüft werden, auf welchen Stationen der Leig unmittelbar an den Schuppen heranzufahren und wie er vom Schuppen abzufahren hat. Erleichterungen für ein einfaches Heranfahren und ein möglichst schnelles Abfahren sind zu prüfen und erforderlichenfalles durchzuführen. Wenn der Leig nicht an den Schuppen heranfahren kann, muß geprüft werden, in welcher Weise das Ladegeschäft sich abwickelt und welche Einrichtungen erforderlich sind, um das Ladegeschäft möglichst einfach zu gestalten, damit die geringstmögliche Zeit für das Ladegeschäft erreicht wird. Für diese Erleichterungen und Vereinfachungen gibt es nach der Lage des Schuppens zu den Gleisen, zu den Empfangsgebäuden und zur Fahrladestraße eine große Reihe von Variationen, von denen die für den Einzelfall beste

auszuwählen ist. Wenn vom Bahnsteig aus beladen werden muß, was bei kleineren Stationen in Frage kommen kann, so müssen besondere Wagen vorgehalten werden, deren Tragfläche die Höhe des Bodens des Wagens haben muß.

Besondere Sorgfalt erfordert das Aussuchen der Knotenstationen (Mutterstelle), an die auf den einzelnen Strecken die Triebwagen herangeführt werden, sie werden nicht immer, aber doch in den meisten Fällen mit den bisherigen Umladestellen zusammenfallen. Die Einrichtungen auf den bisherigen Umladestellen genügen im allgemeinen vollauf für die Arbeiten, die ihnen das neue System zuweist.

Auf maschinentechnischem Gebiete muß geprüft werden, welche Maschinen zur Verfügung stehen und welche nach den Verhältnissen der Strecke (ebene Strecken oder Steigungen) am zweckmäßigten eingesetzt werden.

Das Ziel des ganzen Systems muß bleiben, die Kurswagen restlos zu beseitigen und darüber hinaus möglichst viele geschlossene Wagen einzusparen. Die Einführung wird naturgemäß nicht von heute auf morgen gehen, aber immerhin bei gutem Willen sich in kurzer Zeit in die Tat umsetzen lassen.

Wenn zwei oder noch mehr Triebwagenfahrten auf einer Strecke verkehren, muß durch Verhandlungen mit den Interessenten zu erreichen versucht werden, daß die Auflieferung sich für die einzelnen Fahrten gleichmäßig verteilt. Das ist nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen viel leichter als bei dem bisherigen Verfahren, da die Auflieferer darauf aufmerksam gemacht werden können, daß die Güter, die bis zu einer bestimmten Stunde aufgeliefert werden, in spätestens einer Stunde den Bahnhof verlassen und in der überhaupt möglich kürzesten Zeit dem Bestimmungsort zugeführt werden.

Darüber hinaus muß nach Einführung des Verfahrens, jedenfalls in der ersten Zeit dauernd, eine eingehende Belehrung und Überwachung des Fahrpersonals sowie der stationären Bediensteten stattfinden. Andernfalls sind Rückschläge ganz unvermeidlich.

Mitgabe von Wagen

Nach den Erfahrungen im Bezirk Köln muß dringend davor gewarnt werden, den leichten Güterzügen weitere Wagen mitzugeben. Jedenfalls muß sich die Direktion die Genehmigung zur Mitgabe eines jeden Wagens ausdrücklich vorbehalten und den Dienststellen immer wieder einschärfen, daß ohne eine solche Genehmigung die Mitgabe durchaus unzulässig ist. Das Fahrzeug besteht grundsätzlich nur aus dem Doppelwagen und einem oder höchstens einem zweiten Beiwagen. Die Beigabe jedes weiteren Wagens ist geeignet, das ganze System über den Haufen zu werfen und die Vorteile, die es zu bieten bestimmt ist, zu zerstören. Bei der Mitgabe von Wagen kommt der Triebwagen wegen des alsdann notwendigen Rangierens unterwegs auf der Strecke nicht durch, durch die Rangierbewegungen erhält er Verspätungen, er kommt aus seinem Plan und erreicht die vorgesehene Umladung an den Knotenpunkten nicht.

Wirtschaftlichkeit des neuen Systems

Zunächst sei kurz der frühere Zustand mit dem Zustand nach Einführung der leichten Güterzüge verglichen. Früher ein längerer Zug mit 40 bis 60 Achsen, heute ein kombiniertes Fahrzeug mit 4 bis höchstens 8 Achsen. Reisegeschwindigkeit früher 6 bis 8, höchstens 10 km die Stunde, Reisegeschwindigkeit jetzt durchschnittlich 30 km und vielfach noch mehr. Früher 4 bis 6 Mann Zugbegleitpersonal, jetzt 2 bis 3 Mann. Ersparnis an Zugstunden 50 bis 70 %. Früher Mitschleppen einer toten Last von 20 bis 30 Wagen, heute nur 2 bis 3 Wagen. Früher umständliches Zusammensetzen des Zuges auf der Zufangsstation, unterwegs umständliches Rangieren bei auf jeder Station, beim neuen Verfahren vollständiger Wegfall aller dieser Arbeiten. Äußerlich kommt dies so dadurch zur Erscheinung, daß auf den Unterwegsbahnhöfen mancher Strecken kaum noch ein Wagen am Schuppen zu sehen ist. Zugleich mit den Zugstunden sind entsprechend Ersparnisse an Lokomotivstunden eingetreten.

Als Vorteil, der finanziell ziemlich hoch veranschlagt werden kann, ist hervorzuheben, daß nach den übereinstimmenden Beobachtungen aller beteiligten Stellen die Beschädigung von Gütern während der Fahrt bei dem neuen System sehr nachgelassen hat. Es ist dies auch nicht verwunderlich, da die Ver- und Entladung bedeutend einfacher vor sich geht und bei der Unterwegsbehandlung sogar während der Nachtstunden stets bei Licht gearbeitet wird. Auch die bei dem früheren System vielfach beklagte Trennung der Güter von den Papieren, die mit dem Beladen in die vielen Kurswagen zusammenhing, wird bei dem neuen System völlig ausgeschaltet.

An baulichen Vorteilen sei hervorgehoben, daß bei dem bisherigen System die zahlreichen Wagen vielfach in Schuppen keinen Platz mehr finden konnten und deshalb Erweiterungen erforderlich wurden, die Kosten für diese Erweiterungen können bei dem neuen System in weiteres gespart werden. Auf den Unterwegsstationen werden durch die langen Stückgüterzüge die Übergänge vielfach gesperrt, was berechtigte Beschwerden der Verkehrstreibenden hervorrief. Dieser Übelstand ist bei dem neuen System restlos beseitigt.

An verkehrlichen Vorteilen seien erwähnt: Der Triebwagen kann stets sofort am Schuppen vorfahren, von den früheren vielen Kurswagen mußte nach zeitraubender Ausrangierung oft zunächst ein Teil im Bahnhof abgestellt und in einem zweiten Rangiergang an den Schuppen angebracht werden. Durch die Möglichkeit, an einer Stelle ein- und auszuladen, können bei größeren Schuppen durch zweckmäßiger Einteilung die Karrwege in großem Umfange verkürzt werden. Eine Kürzung der Karrwege tritt auch dadurch ein, daß eine große Anzahl von Kurswagen und geschlossenen Stückgutwagen, die früher gebildet und entladen werden mußten, keinen Platz am Schuppen mehr beanspruchen. Infolge des Wegfalles dieser Wagen können an den Schuppen eine größere Anzahl leerer Wagen als bisher angestellt werden, hierdurch ergibt sich in größerem Umfange als bisher die Möglichkeit, das Gut unmittelbar von der Annahme in den Wagen zu verladen. Es fällt somit die Zwischenlagerung und das doppelte Anfassen des Gutes weg. (Der Unterschied zwischen Verkehrs- und Leistungstonnen wird geringer.)

Besonders hoch zu veranschlagen ist die Ersparnis an Wagen, die bei dem neuen System eintritt. Nachdem im Bezirk Köln bisher auf einem Teil der Strecken das neue System eingeführt ist, ist eine Ersparnis von 300 bis 350 Wagen täglich eingetreten. Nach vorsichtiger Schätzung wird sich die Zahl nach Einführung im ganzen Bezirk auf 400 bis 500 täglich erhöhen. Wird das System im ganzen Gebiet der Reichsbahn überall eingeführt, so werden täglich an Wagen niedrig geschätzt 6000 Wagen erspart. Das Bedürfnis zu Beschaffung neuer gedeckt

n wird auf diese Weise ganz bedeutend gesenkt und eine bedeutende Kapitalersparnis erzielt. Demgegenbedeuten die Ausgaben für die Herrichtung der bisrwandten kombinierten Fahrzeuge nichts. Es bleibt u hoffen, daß es gelingt, einen brauchbaren Triebzu konstruieren, der nicht allzu teuer ist. Verdenfalls wird man sich bis auf weiteres mit der Verng der kombinierten Fahrzeuge wie bisher behelfen n.

sonderbar es beim ersten Eindruck klingen mag, tatsächlich auf den Bahnhöfen der von den Triebbedienten Strecken in gewissem Umfange eine Ers an Personal erzielt worden. Es hängt dies mit der ndung der Behälter unmittelbar zusammen. Das nal der kleinen Bahnhöfe belädt den überwiesenen er am Abend vor Dienstschluß und stellt ihn in dem lossenen Güterschuppen bereit. Bei der Anfahrt n Schuppen in den frühen Nachtstunden fährt das tpersonal des Triebwagens das auf einen Behälter eine Platte verladene Gut in den Schuppen, in dem der Platte bis zum Beginn des Dienstes am nächsten stehen bleibt, gleichzeitig nimmt es den am Abend tgemachten Behälter auf.

wichtigster Aktivposten darf gebucht werden, daß ungen ist, mit Hilfe des neuen Verfahrens in sehr lichem Umfange Verkehr, der auf den Kraftwagen andert war, wieder auf die Schiene zurückzuge- n sowie Verkehr, der abzuwandern drohte, der e zu erhalten. Es ist zu hoffen, daß in dieser Beg noch weitere Erfolge erzielt werden, wenn die er den Versendern und Empfängern in größerem ge als bisher zur unentgeltlichen Benutzung von der zur Verfügung gestellt werden.

lfach wird behauptet, daß der Stückgutverkehr für eichsbahn nicht wirtschaftlich sei. Die Richtigkeit Angaben mag dahingestellt bleiben, jedenfalls ist e die vorstehenden Darlegungen dargetan — das in außergewöhnlich großem Umfange geeignet, die haftlichkeit des Stückgutverkehrs zu erhöhen bzw. eichen.

möchte nicht unterlassen, bei dieser Gelegenheit e Möglichkeit einer größeren Wirtschaftlichkeit des ten Stückgutverkehrs durch die Verwendung von ern in großem Umfange — auch abgesehen von der vagenbeförderung — hinzuweisen. Der Stückgutr bei der Eisenbahn wird sehr verteuert durch die ungen. Durch die Verwendung von Behältern n die Umladekosten bedeutend gesenkt werden. Man t, daß im Durchschnitt bei der Umladung auf eine acht Sendungen entfallen, diese Mengen werden n der Hauptsache mit der Stechkarre umgeladen. der Arbeiter hier und da auch mehr als eine Sendim durchschnittlichen Gewicht von 125 kg (2½ Zentarren wird, so wird er anderseits bei unhandlichem perrigem Gut bedeutend weniger karren können, so an doch davon ausgehen kann, daß er für eine Tonne Karrwege zurücklegen muß. Der Behälter, der für nendienst in Frage kommt, hat eine Tragfähigkeit t. Nimmt man an, daß er im Durchschnitt nur 1 t ufnimmt, so ist, um das Gut von einem zum anderen n auf der Umladestelle zu überführen, nur eine erforderlich. Es werden also bei jeder Tonne sieben n gespart werden, dabei ist noch zu berücksichtigen, ie Überführung des Gutes von einem Wagen zum andern in dem Behälter viel leichter vor sich geht als auf der Stechkarre.

Einwendungen

Ich will mich nun mit einer Reihe von Einwendungen auseinandersetzen, die gegen das neue System vorgebracht worden sind.

Nicht geeignet für Strecken mit starkem oder schwachem Verkehr

Wenn eingewandt wird, daß das neue System nicht geeignet sei, auf Strecken mit stärkerem Verkehr Verwendung zu finden, so ist demgegenüber auf folgendes hinzuweisen. Das Fassungsvermögen des jetzt zur Verfügung stehenden kombinierten Fahrzeuges sowie des später zu verwendenden Triebwagens ist selbstverständlich nicht unbegrenzt, sondern beschränkt. Der Triebwagen soll nach den gemachten Vorschlägen mindestens 25 bis 30 t aufnehmen können (mit Anhänger 35 bis 40 t), ein größeres Fassungsvermögen verbietet sich durch konstruktive Schwierigkeiten. Das jetzt zur Verfügung stehende Aggregat, bestehend aus einem Packwagen und einem großräumigen Güterwagen, kann, wie erwähnt, bis zu 34 t aufnehmen. Ist der Gutanfall aber so groß, daß er in einer Fahrt nicht bewältigt werden kann, so steht nichts im Wege, einen Triebwagen auf der Strecke zweimal verkehren zu lassen; bei der gegenüber der bisherigen verdreifachten Geschwindigkeit wird in den meisten Fällen auch dann noch eine Ersparnis an Zugstunden zu verzeichnen sein. Solche zwei Triebwagenfahrten werden auch bei starkem Gutanfall das Gut aufnehmen können, die Interessenten werden, wenn sie erst von der zweimaligen schnellen Beförderung Kenntnis haben, vielfach geneigt sein, in den Vormittagsstunden aufzuliefern, damit das Gut noch im Laufe des Nachmittags oder aber gegen Abend auf der Bestimmungsstation eintrifft. Dazu kommt, daß bis zur Abfahrt der etwaigen Mittagsempfangsverteilungsfahrt auf der Mutterstation (Empfangsverteilungsstelle) aus der Morgenumladung der Güter aus dem Fernverkehr schon die Hälfte der Empfangsverteilungsgüter zur Abbeförderung mit dem Triebwagen bereit steht. Mit diesem Verfahren sind jedenfalls bis jetzt sehr günstige Erfolge erzielt worden.

Es ist zuzugeben, daß bei plötzlich anschwellendem Verkehr gewisse Schwierigkeiten auftreten können, indem der Triebwagen, der sonst ausreicht, nicht alles Gut aufzunehmen vermag. Das ist aber keine neue Erscheinung; auch bei dem bisherigen System konnten die Kurswagen zu manchen Zeiten nicht alles Gut fassen, es wurden dann Kursbeiwagen oder geschlossene Wagen gebildet; auch bei dem neuen System können bei plötzlichem, stoßweisem, starkem Verkehr entweder ausnahmsweise besondere Wagen gebildet werden, die mit günstigen Beförderungsgelegenheiten abzufahren sind, oder aber es können besondere Triebwagenfahrten eingelegt werden.

Was den umgekehrten Einwand anlangt, das System eigne sich nicht für Strecken mit schwachem Verkehr, so möchte ich folgendes hervorheben:

In dem Versuchsbezirk wurden durch das neue System Vorteile auch auf solchen Strecken erzielt, auf denen bisher reine Stückgüterzüge nicht verkehrten. Es entstehen dann zwar Mehrausgaben für die Einlegung des neuen Triebwagens, dafür ist es aber möglich, den Nahgüterzug, der dann nur noch Wagenladungen mitzunehmen hat, statt

mit 1 Zugführer und 4 Schaffnern mit geringerem Personal zu besetzen, der Nahgüterzug kann viel rascher verkehren als bisher, es tritt also eine Ersparnis an Zugstunden ein und die Beförderung der Ladungen mit dem Nahgüterzug wird bedeutend beschleunigt. Nicht zu übersehen ist auch, daß eine Ersparnis an Wagenachskilometern und an Wagentagen eintritt, weil statt der bisher auf der Strecke verkehrenden Kurswagen (je nachdem 10 bis 20) nur der eine Triebwagen verkehrt. Auch die Personale auf den von dem Triebwagen berührten Stationen werden entlastet, weil sie nicht mehr in der bisherigen schwerfälligen Weise an vielen Wagen aus- und einladen müssen, sondern das Ladegeschäft sich bei dem sehr vereinfachten Verfahren nur an einer Stelle abwickelt.

Einwondung: Eilstückgut wandert ab

Es ist nicht zu verkennen, daß durch die schnelle Beförderung des Stückgutes auf Strecken, auf denen der Triebwagen verkehrt, das Eilstückgut auf diesen Verkehr abgewandert ist oder abwandert. Insofern erleidet die Reichsbahn einen Ausfall, als sie statt der bisherigen Eilstückgutfracht nur die Frachtstückgutfracht erhält. Dieser Nachteil muß in Kauf genommen werden, es bleibt ihm gegenüber zu berücksichtigen, daß durch die Vorteile des neuen Verfahrens — wie bereits betont — Stückgut in großem Umfange vom Kraftwagen auf die Schiene zurückgewandert ist und hierdurch der Ausfall mehr als wettgemacht wird. Auf weite Entfernungen, bei denen das neue Verfahren nicht in Betracht kommt, wird nach wie vor ein Unterschied in der Eilstückgut- und Frachtstückgutbeförderung bestehen bleiben und eine Änderung gegenüber dem bisherigen Zustande nicht eintreten.

Mit Hilfe des neuen Systems kann jedes bis nachmittags 5 Uhr auf jeder beliebigen (kleinen oder großen) Station aufgelieferte Gut am nächsten Tage im Laufe des Vormittags auf jeder Station im Umkreise von 200 km zur Verfügung des Empfängers stehen. Dieses Ziel ist mit Hilfe des neuen Systems zu erreichen und muß im Interesse der Haltung des Verkehrs auf der Schiene und zur Bekämpfung des Kraftwagenwettbewerbs unter allen Umständen erreicht werden, selbst wenn in großem Umfange Eilgut zur Frachtgutbeförderung überwandert.

Einwand: Keine Vorteile für Verkehr zwischen großen Knotenpunkten

Bei den Besprechungen über das neue System wurde auch darauf hingewiesen, daß durch die neue Einrichtung zwar die Güter von den kleineren Stationen nach dem nächsten Knotenpunkt gut und schnell befördert werden, daß demgegenüber aber die Beförderung von Knoten zu Knoten nach dem bisherigen System hinter dieser Beförderung zurückbliebe, also unter Umständen länger brauche als das Gut von einer kleinen Station. Beispiel: Das Gut, das auf einer kleinen Station südlich M.-Gladbach nach einer Station bei Bonn nachmittags 17 Uhr aufgeliefert wird, steht mit Hilfe des neuen Systems am nächsten Vormittag 8 Uhr zur Verfügung des Empfängers. Das auf dem Knoten M.-Gladbach nach derselben Bestimmungsstation aufgelieferte Gut wird erst in der Nacht mit einem Durchgangsgüterzug nach Köln befördert, der in Köln den Anschluß an den Triebwagen nach Bonn nicht mehr erreicht, dies Gut steht mithin, wenn es im Laufe des Tages von Köln abbefördert wird, frühestens am Nachmittage dem Empfänger zur Verfügung. Dieser Dispari die — wie zugegeben werden soll — zunächst vorhan war, hat man dadurch abzuhelfen gewußt, daß man auf dem Knoten aufgelieferte Gut trennte nach 1. Fern 2. Ortsgut für die Entladestelle der geschlossenen Stü gutwagen, 3. Nahgut für die Umgebung der Entladest der geschlossenen Stückgutwagen. Das Ferngut und Ortsgut wird wie bisher befördert, diese Beförderung und ist nach dem bisherigen System gut und nicht besserungsbedürftig. Das Gut für die Umgebung (Verkehrsgebiet) der Entladestelle des geschlossenen Stückwagens wird im Triebwagen mitgenommen und gelei auf diese Weise dieselben Vorzüge wie das auf den klei Stationen aufgelieferte Gut. Selbstverständlich wird es Maßnahme nicht überall Platz greifen können, dann müs eben für das unter 3. erwähnte Gut besondere Maßnahm getroffen werden, aber jedenfalls kann dieser Umst nicht als Einwand gegen das neue System ausgeno werden.

Einwand: Mehr Umladungen

Von mehreren Seiten ist darauf hingewiesen wor daß das neue System mehr Umladungen nötig mache bisher. Bei dem bisherigen System seien die Güter in Kurswagen vielfach von Ort zu Ort gelaufen, ohne u wegs angefaßt zu werden. Dieser Vorzug trat beson zutage bei den Kurswagen, die über eine Umladest hinaus verkehrten. Nun ist ohne weiteres zuzugeben, solche Güter, die bisher in diesen Kurswagen liefen, dem neuen System auf den Knotenpunkten eine Behand erfahren, aber erstens war die Zahl dieser Kursw nicht sehr groß, die weitaus größte Zahl der Kursw lief an den Knotenpunkten aus, hier wurde auch nach alten System das Gut umgeladen, des weiteren aber, das ist das Wichtigste, geht durch das Umladen keine verloren, weil das Gut noch am Tage der Auflieferu umgeladen wird, und dann kann durch die Verwendu von Behältern die Zeit für das Umladen auf der Knot station sehr herabgedrückt werden.

Vielfach ist aber auch nur eine Verlegung von ladungen eingetreten, indem Gut, das früher auf e weitergelegenen Station umgeladen wurde, jetzt auf nähergelegenen Knotenstation umgeladen wird, von aus es die Bestimmungsstation unmittelbar erre

---

Bei ihrer Lage ist die Reichsbahn-Gesellschaft m weit mehr als andere Eisenbahnen in Europa und s in der Welt genötigt, Ersparnisse auf jedem Gebiete erstreben. Durch das neue System ist, abgesehen von bedeutenden Verbesserung der Beförderung, der R gewinnung von Verkehr sowie der Beibehaltung von kehr, der sonst verloren zu gehen droht, die Möglich gegeben, Ersparnisse in großem Umfange zu erzielen. die Reichbahn ist es deshalb ein dringendes Gebot, das Verfahren möglichst rasch allgemein durchzuführen. möchte sagen, jeder Tag einer verzögerten Durchführ bringt neue Verluste. Da die Ersparnisse dauernder sind, darf man vor Aufwendungen relativ geringer Mi welche dauernde Ersparnisse garantieren, nicht zurü schrecken. Die Aufwendung solcher Mittel ist im höch Grade wirtschaftlich.

Neubaustrecke Mettmann—Wülfrath der Kreis-Mettmanner Straßenbahnen G. m. b. H.

it der im vorigen Jahre erfolgten Eröffnung der 5,7 km
:n, wichtigen Verbindungsstrecke Mettmann—Wülfrath
. 1) hat das Netz der den Kreis Mettmann durchziehen-
Straßenbahnen eine Gesamtlänge von rund 36 km er-
t. Über den nach neuzeitlichsten Grundsätzen durch-
irten Bau der Strecke berichtet der Betriebsdirektor
Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerks in Essen,
chiffer, in einer mit zahlreichen Abbildungen aus-
ıtteten Schrift*), der die folgenden Angaben entnommen

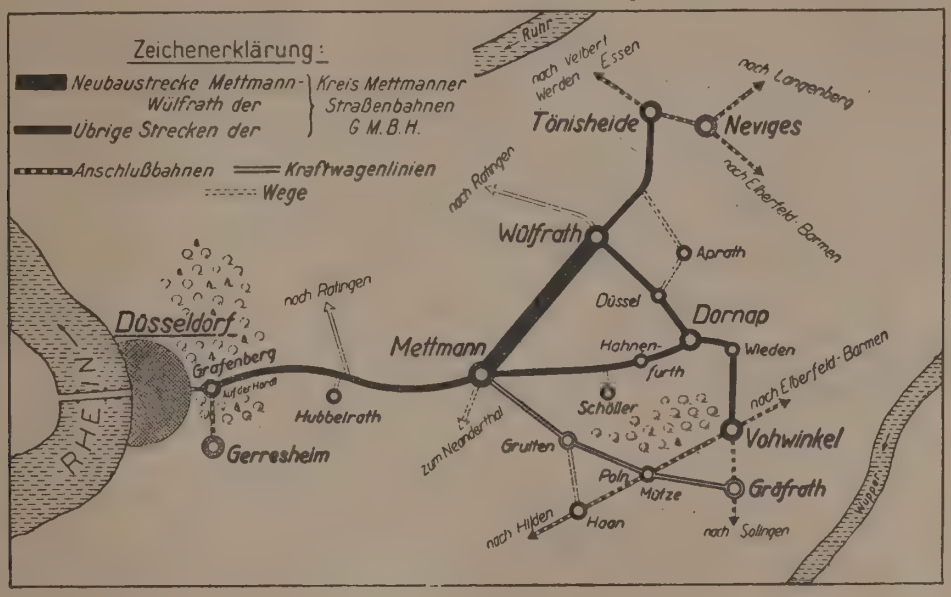


Abb. 1. Übersichtsplan

ıtsprechend dem im Kreis Mettmann bestehenden Ver-
bedürfnis war der Bau der Verbindungslinie Mett-
—Wülfrath bereits unmittelbar nach der Betriebseröff-
der alten Linien Düsseldorf (Grafenberg)—Vohwinkel—
rath—Tönisheide geplant. Der Krieg und die Inflations-
haben jedoch die Ausführung verzögert.

e Linie sollte eine schnelle Verbindung zwischen den
schen Städten und dem Rhein herstellen und ist daher,
ohe Fahrgeschwindigkeiten anwenden zu können, als
llstraßenbahn auf eigenem Bahnkörper unter Ein-
ng möglichst gerader Linienführung gebaut. Sie stellt
bstechnisch die günstigste Lösung dar und berück-
gt eine spätere Bebauung des Geländes, indem
hen Bahnkörper und Provinziallandstraße eine Bau-
tiefe von 50 m frei gelassen ist. Die Strecke ist voll-
r und eingleisig; 4 km liegen auf eigenem Bahnkörper,
ı über die Hälfte — 2,4 km — in vollkommen gerader
. Entsprechend den Geländeverhältnissen hat die Bahn
rholt größere Steigungen wie 1 : 20,43 auf 33,1 m;
6 auf 250 m und 1 : 25,26 auf rund 580 m zu über-
n und weist Halbmesser von 400, 500, 1500 und 2000 m
In Mettmann wurde zur Vermeidung einer Spitzkehre
einen Häuserblock eine neue Verbindung geschaffen.
ine einwandfreie Übersicht der Strecke und damit eine
te Verkehrssicherheit zu erreichen, sind überall, wo
trecke auf eigenem Bahnkörper Wege und Straßen
t, dreieckige Freiflächen vorgesehen, die nicht bebaut
n dürfen. Die Schenkellängen der Freiflächendreiecke
ntsprechend den Höchstgeschwindigkeiten gewählt, die
raßenbahnwagen an den betreffenden Stellen erreichen,
ß die Wagen, falls die Führer ein Verkehrshindernis

*) Neubaustrecke Mettmann—Wülfrath der Kreis Mettmanner Straßenbahnen G. m. b. H. von Betriebsdirektor A. Schiffer, bei der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk AG., Essen.

Haftung für den richtigen Standort der Tafeln auf den Wegeunterhaltungspflichtigen — die Rheinprovinz — übergegangen.

Auf eigenem Bahnkörper besteht der Oberbau aus Vignolschienen von der Form S 49, die unter Verwendung von geneigten Hakenplatten mit Klemmplatten auf nach Reichsbahnvorschrift imprägnierten kiefernen Schwellen verlegt sind. Die Übergangsstöße von Rillen- auf Vignolschienen

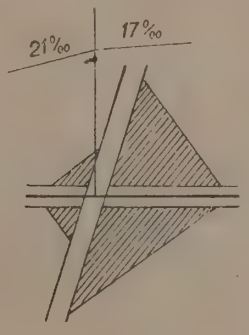


Abb. 2
Schienengleiche Kreuzungsstelle mit dreieckförmigen Freiflächen

und diejenigen Stöße des Vignolgleises auf eigenem Bahnkörper, die in Wegeübergängen liegen, sind thermitisch verschweißt. Zur Sicherung des Vignolschienenoberbaus gegen zu starke Rostbildung, die in Überwegen am stärksten auftritt, wurden Schienen und Kleineisenzeug im Bereich der Überwege mit Teeranstrich versehen. Innerhalb der Stadtgebiete von Mettmann und Wülfrath, wo eigener Bahnkörper nicht überall durchgeführt werden konnte, sind Rillen-

schienen mit geschweißten Spurstangen und thermitisch verschweißten Stößen verlegt. Auf der freien Strecke war der Einbau einer Ausweiche erforderlich. Die Spur ist in dem abzweigenden Strange der Weichen nicht erweitert.

Von Interesse ist die gewählte Weichenbauart. Da die Weichen als Ausfahrweichen aufgeschnitten werden, ist für jede Weiche eine innerhalb der Spur liegende Federstellvorrichtung angeordnet. Nach Abb. 3 ruht die Stellvorrichtung auf einer Platte zwischen zwei Schwellen. Sie besteht aus den an den Zungen angenieteten Kloben A mit der zugehörigen Verbindungsstange, den beiden Federn B mit zugehörigem nachstellbarem Haken, der Exzenterwelle C, an der die beiden Federn B angreifen, dem Lagerbock D, der auf der Grundplatte verschraubt und durch Leisten gegen Seitenschub gehalten wird, dem Umstellhebel E mit dem zugehörigen Gewicht, der mit der Exzenterwelle C durch einen Vierkantzapfen verbunden ist. Die so beschaffene Stellvorrichtung ist gleichzeitig als Umstellvorrichtung zu benutzen. Durch Umlegen des Gewichtshebels gelangt jeweils die eine oder andere Feder in Arbeitsstellung, so daß die Zungen beim Aufschneiden der Weiche in ihre ursprüngliche Lage zurückkehren. Unbefugtes Umlegen des Gewichtshebels ist dadurch unmöglich gemacht, daß an dem Umstellhebel E ein Sicherheitshebel F um einen Bolzen drehbar angebracht ist. Der Sicherheitsriegel greift mit einer Nase unter die Grundplatte und wird durch eine Stellschraube in dieser Lage gehalten. Die Weiche, die sich nach unserer Quelle besonders für den elektrischen Schnellverkehr auf eigenem Bahnkörper eignet, ist auf eisernen Schwellen verlegt.

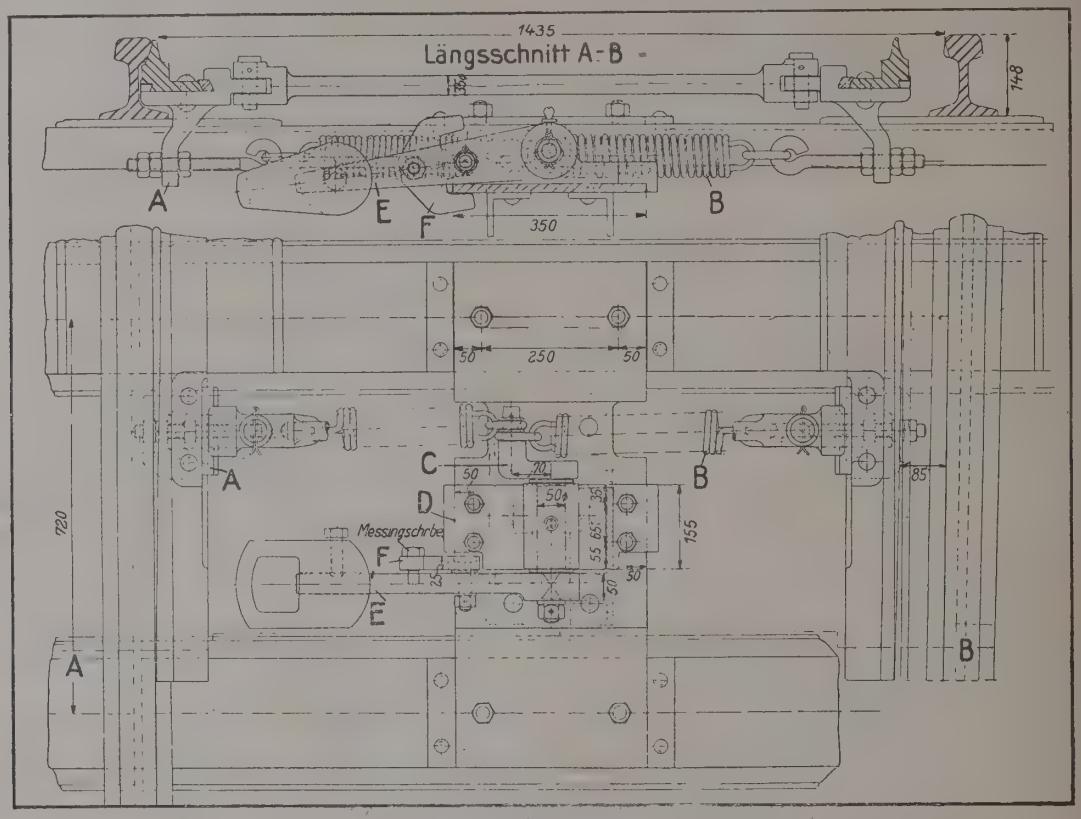


Abb. 3. Feder-Stellvorrichtung für Weichen

Für den Bau der Fahrleitung wurden die neuzeitlichsten Erfahrungen nutzbar gemacht. Auf rund 4,6 km wurde Kettenfahrleitung verwendet, die an drehbaren Schrägauslegern hängt und mit selbsttätiger Nachspannvorrichtung versehen ist. Der Abstand der Gittermaste beträgt auf gerader Strecke 75 m; in den Krümmungen ist er — je nach dem Krümmungshalbmesser — geringer. Die oberirdische Speiseleitung hat 150 qmm Querschnitt.

Die Triebwagen sind mit zwei Motoren der AEG-Bauart UK 521 b ausgerüstet, von denen jeder eine Stundenleistung von 49,5 kW = 67 PS bei 750 V mittlerer Betriebsspannung und eine Umdrehungszahl von 630 je Minute besitzt. Die Übertragung auf die Laufräder erfolgt durch ein gewöhnliches Zahnradvorgelege bei einem Übersetzungsverhältnis von 1 : 5,93. Das Gewicht eines Zweiwagenzuges stellt sich auf rund 29 t. Mit den Motoren läßt sich in ebenem Gelände und auch noch bei einer Steigung von 1 : 40 die zugelassene Höchstfahrgeschwindigkeit von 40 km/Std. erzielen, die nach Angabe unserer Quelle auf Steigungen von 1 : 33 auf 35 km, bei 1 : 28 auf 30 km und bei 1 : 25 auf etwa 25 km in der Stunde ermäßigt. Die Fahrzeuge werden rein elektrisch gebremst; im Fahrschalter sind 7 Bremsstufen vorgesehen, mit denen der Kurzschlußstrom der Motoren den elektromagnetischen Kurzschlußschienenbremsen zugeführt wird. Die Bremsmagnete besitzen keine Frischstromspule. Über die heute allgemein interessierende Frage der elektrischen Bremsung äußert sich Schiffer wie folgt: „Bei Einführung der Schienenbremsmagnete vor 20 Jahren schien die Frischstrombremse anfangs ein Bremsorgan zu sein, das geeignet sein sollte, auch in Gefahrfällen den Straßenbahnwagen rechtzeitig und sicher zum Halten zu bringen, — aber sie schien es nur. Die Erfahrungen, die im Laufe der Jahre gesammelt wurden, haben im Gegenteil bewiesen, daß die Frischstrombremse keine Unterstützung der Bremsmittel darstellt, sondern unter Umständen ein Gefahrenpunkt sein kann. Aus diesem Grunde sind alle neueren Wagen nur noch mit Schienenbremsen ausgerüstet, die durch den Kurzschlußstrom der Motoren betätigt werden. Es hat sich gezeigt, daß nur der Triebwagen mit der Frischstrombremse ausgerüstet werden konnte. Wollte man eine ähnliche Wirkung im Beiwagen hervorrufen, so müßte in letzterem noch eine besondere Akkumulatorenbatterie mit der sogenannten Rossiky-Schaltung eingebaut werden, deren Unterhaltung im Betrieben größere Kosten verursachen dürfte.“ Und fortfahrend: „Jeder Betriebsleiter, der Schienenbremsen mit Frischstromspulen in Betrieb hat, wird wissen, daß er sein Fahrzeug nur auf einem verhältnismäßig langen Bremsweg zum Halten bringen kann. Man kann nicht behaupten, daß diese Bremsenart den Wagen in allen Gefahrfällen mit Sicherheit schnell zum Stehen bringt. Durch das Vorhandensein der Frischstrombremsspule wird in dem Fahrer der Glaube erweckt, daß er für Gefahrfälle ein sicheres Bremsmittel

fügung hat; diese Ansicht ist trügerisch und könnte in Fahrer die irrige Ansicht hervorrufen, daß er unbe-tiger fahren kann, als er es ohne Vorhandensein der chstromspule tun würde."

Der Betrieb der Bahn erfolgt mit Gleichstrom von 800 V nnung, der von den Rheinisch-Westfälischen Elektrizitäts-ken (RWE) bezogen wird, denen die Kreis Mettmanner ßenbahn gehört. Da im Leitungsnetz der RWE nur Dreh-m zur Verfügung steht, muß erst eine Umformung in chstrom erfolgen, die im Umformerwerk Mettmann vor-ommen wird, in dem Umformer mit einer Gesamtleistung 1050 kW aufgestellt sind. Dem Umformerwerk wird gespannter Strom von 25000 V Spannung von zwei en zur Erhöhung der Betriebssicherheit zugeführt und els Transformatoren auf die Gebrauchsspannung herab-sformiert. Bei der Schaltanlage sind die neuesten Fort-itte der Technik berücksichtigt.

Die Züge von Düsseldorf über Mettmann, Dornap nach Vohwinkel und von Düsseldorf über Mettmann, Wülfrath nach Tönisheide folgen einander in Abständen von 30 Minuten, so daß zwischen Düsseldorf und Mettmann in jeder Fahrrichtung 15-Minutenverkehr besteht. Durch die alle 30 Minuten von Wülfrath über Dornap nach Vohwinkel verkehrenden Züge verdichtet sich die Zugfolge zwischen Dornap und Vohwinkel gleichfalls auf 15 Minuten.

Durch die vorstehend beschriebene neue Straßenbahnstrecke ist eine wesentliche Verkürzung der Fahrtdauer zwischen Velbert—Tönisheide—Wülfrath—Düsseldorf bzw. Elberfeld erreicht. Zwischen den angrenzenden Bahnen, nämlich den Bergischen Kleinbahnen, der Düsseldorfer Straßenbahn und der Elberfelder Schwebebahn sind bereits Übergangsfahrscheine eingeführt.

Km.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

– Die Deutsche Reichsbahn im September 1929. I. Verkehr Betrieb. Der Güterverkehr im September wurde h die einsetzenden Erntetransporte, den starken Ver-l künstlicher Düngemittel sowie zum Teil auch da-h günstig beeinflußt, daß infolge der niedrigen sserstände auf den Binnenwasserstraßen mancherlei nsporte, die nicht länger zurückgehalten werden nten, dem Schienenwege zufielen. Nach vorläufigen itzungen wurden im September arbeitstäglich im chschnitt etwa 159400 Wagen gestellt, im Vormonat gen 154890 und im September des Vorjahres 151 Wagen. Der Rückgang gegenüber dem gleichen at des Vorjahres ist auf außergewöhnliche Verhältnisse ickzuführen. Vor der Tariferhöhung vom 1. Oktober wurde versucht, noch möglichst viele Güter im Sep-er zur Ausnutzung der billigeren Frachten auf den zu bringen.

Zur Beschleunigung des Güterverkehrs und zur Er-ung von Stückgüterzügen und Stückgutwagen wurden ere sog. Leichtgüterzüge eingerichtet; auch Verkehrs-esserungen, insbesondere Beschleunigung der Beförde-g auf weite Entfernungen, wurden durchgeführt, und r vor allem da, wo sich der Lastkraftwagen weiter hochtarifierte Güter bemühte. Trotzdem gewann der bewerb des Lastkraftwagens vielfach an Boden. Dem ilterverkehr wurde besondere Aufmerksamkeit zuge-let. Mit ihm soll erreicht werden, Umladungen zu eiden, das Gut vor Beschädigungen und Verlust in rem Maße zu schützen und die Beförderungszeiten lichst abzukürzen.

Der Kohlenverker ist infolge des erhöhten Hausbrand-ges und der Belieferung der Zuckerfabriken stärker m Vormonat gewesen. In den größeren Kohlengebieten len arbeitstäglich im Durchschnitt 53918 Wagen, im nonat 52156 Wagen und im September des Vorjahres 2 Wagen gestellt.

n Ruhrgebiet war der Gesamtabsatz, soweit die Be-erung mit der Eisenbahn in Betracht kommt, trotz törens der verbilligten Sommerpreise und trotz des rfsrückgangs der Saisonindustrie höher als im Vor-t. Allerdings dürfte der Mehrversand zum Teil dar-zurückzuführen sein, daß die Beförderungen auf dem serweg infolge Niedrigwassers zurückgingen. In den burg-Ruhrorter Häfen wurden im September 1186115 t e umgeschlagen, im Vormonat dagegen 1300687 t. Unterschied ist in der Hauptsache auf das Niedrig-er des Rheins zurückzuführen. Der Koksverkehr Frankreich und Luxemburg hielt sich auf der Höhe Vormonats. Im Koksverkehr nach Steiermark traten Änderungen ein. Der Freivertragsverkehr nach n überstieg den des Vormonats.

n deutsch-oberschlesischen Kohlengebiet machte sich er noch das Darniederliegen der Oderschiffahrt be-bar. Dem Großkraftwerk Klingenberg in Rummelsburg und den großen Gaswerken in Weißensee und Lichtenberg wurden Staub- und Gaskohlen ausschließlich in Großgüterwagenzügen zugeführt. Es wurden aus Oberschlesien und aus der Ruhr nach diesen Werken 56 Züge (im Vormonat 48) mit 1098 Wagen (im Vormonat 980 Wagen) und 58241 t (im Vormonat 51252 t) befördert.

In den großen Kohlengebieten wurden für den Kohlenversand gestellt:

	Ruhrgebiet Wagen	Deutsch-Ober-schlesien Wagen	Mittel-deutsch-land Wagen	Sachsen Wagen	Niederrhein. Braun-kohlengebiet Wagen
September 1929 .	722130	172816	245016	104935	103057
August 1929 . . .	754096	175517	262052	108090	108475
September 1928 .	654405	151662	252691	99393	96412

Die Beförderung von künstlichen Düngemitteln stieg gegenüber dem Vormonat um etwa 44 %, gegen September 1928 blieb sie dagegen um etwa 8 % zurück. Mit dem Versand nach dem Auslande wurde wohl wegen der Einschränkung der Binnenschiffahrt zurückgehalten. Auch der Versand von Mergel und Düngekalk war oft so stark, daß vereinzelt, wenn auch nur auf kurze Zeit, Knappheit an K-Wagen eintrat. Für künstliche Düngemittel (Kali, Phosphate, Stickstoff) wurden insgesamt gestellt:

im September 1929 . . .	66462 Wagen
im August 1929 . . .	46185 „
im September 1928 . . .	72013 „

Mit dem Fortschreiten der Ernte nahmen auch die Erntetransporte, insbesondere von Obst, Gemüse, Kartoffeln und Getreide, zu. Der Obstversand belebte vor allem den Eilgutverkehr.

Zur Durchführung des Obst- und Gemüseverkehrs, der sich besonders stark über Aachen West aus Belgien bemerkbar machte, wurden besondere Obstzüge eingelegt, für Weintraubentransporte aus Frankreich (täglich 60 bis 100 Wagen) allein 31 Weintraubenzüge.

Zur glatten Abwicklung des Kartoffelversandes, der besonders den Frachtstückgutverkehr stark beanspruchte, waren besondere Maßnahmen getroffen. Die Kartoffelhändler klagen allerdings über ungenügenden Absatz.

Gestellt wurden zur Beförderung von

	Kartoffeln Wagen	Brotgetreide und Mehl Wagen
September 1929	22259	54152
August 1929	16092	51000
September 1928	24046	60763

Der Zuckerversand ging weiter um fast 1900 Wagen zurück. Die Beförderung von Zuckerrüben setzte erst gegen Ende des Monats zögernd ein.

Die fortgesetzte Einschränkung der Bautätigkeit führte zu weiterer Verringerung der Baustofftransporte. So waren für Zement nur noch 48897 Wagen zu stellen, im Vormonat 52984 und im September des Vorjahres 50270 Wagen.

Die Fischeingänge und die Nachfrage nach frischen Seefischen waren stark.

Im September wurden 10 (im August 8) Dampfer mit Bananen in Bremerhaven gelöscht, deren Ladungen mit 38 Sonderzügen (im August 34) in 1975 Wagen (im August 1644) abgefahren wurden.

Zur Abfuhr von Bauxit aus Ungarn nach Schwarzkollm waren 13 geschlossene Züge, zur Beförderung der Erze von Stettin nach der Tschechoslowakei 83 Züge erforderlich.

Lebhafter Güterverkehr zwischen Deutschland und Schweden machte den täglichen Einsatz eines dritten Fährschiffes notwendig.

Der Personenverkehr war in der ersten Monatshälfte durch Rückkehr der Ferien- und Bäderreisenden stark. Dann flaute aber mit Beendigung der Sommerferien namentlich der Fern-Personenverkehr entsprechend der vorgerückten Jahreszeit langsam ab. Günstiges Wetter bewirkte hingegen einen äußerst lebhaften Wochenend- und Sonntagsausflugsverkehr, auch regten örtliche Veranstaltungen (Münchener Oktoberfest, Katholikentag in Freiburg) und verschiedene Tagungen den Verkehr an. So wurden im September insgesamt 4710 überplanmäßige Züge gefahren (Vormonat 8344, September 1928 5960), davon 36 Züge für die Reichswehr und 78 Züge für die Besatzung im Rheinland.

Der Wettbewerb des Kraftwagens wird im Personenverkehr dauernd fühlbarer. Insbesondere wird der aus besonderen Anlässen, wie Ausstellungen, Volksfesten, Jahrmärkten usw. plötzlich anschwellende Personenverkehr immer mehr vom Kraftwagen aufgenommen.

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strecken betrug Ende August 1929 53 824,86 km. Sie hat sich gegenüber dem Vormonat nicht geändert. Von der Betriebslänge entfallen 52 881,61 km auf Vollspur- und 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes geben die folgenden Zahlen:

	September 1929 (Vorl. Zahlen)	August 1929
Geleistete Zugkilometer:		
a) Personenverkehr	35 524 000	38 072 000
b) Güterverkehr	21 657 000	22 764 000
c) Dienstzüge	430 000	452 000
Zusammen	57 611 000	61 288 000
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	937 085 000	1 039 678 000
b) Güterverkehr	1 712 040 000	1 769 238 000
c) Dienstzüge	7 196 000	7 480 000
Zusammen	2 656 321 000	2 816 396 000
Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktägigen Durchschnitt):		
in Hamm	6 600 Wagen	6 400 Wagen
in Mannheim	5 600 „	5 600 „
in Wustermark	4 400 „	3 800 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	45 „	100 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt	17 600 „	30 000 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende)	7 800 „	17 900 „

II. Tarife. Güter- und Tierverkehr. Die Ausnahmetarife 1 o, 4 i, 4 k, 7 n, 13 i, K 157 und K 160 bis K 171 des Reichsbahngütertarifs wurden gegen Widerruf eingeführt.

Zur Förderung der Ausfuhr und Verkehrssicherung wurden die Ausnahmetarife 103 H für Bittersalz von Berka (Werra) und Heimboldshausen nach Emmerich Grenze, sowie 28 und 29 des Donau-Umschlagtarifs für Glaubersalz und Phosphat-Glühdünger, im Wettbewerb mit anderen Wegen der Ausnahmetarif 26 des deutsch-dänischen Tarifs (Automobile von Frankreich nach Dänemark über Warnemünde—Gjedser) eingeführt.

Verschiedene bestehende Ausnahmetarife wurden Änderungen der Wettbewerbslage angepaßt, die Frachten Ausnahmetarifs 18 für Eisen und Stahl usw. nach preußen im Verkehr von oberschlesischen Bahnhöfen mäßigt.

Im Verkehr mit Polen wurden der Artikeltarif für H im Verkehr mit Ungarn die Serientarife für Eil- Frachtstückgut neu herausgegeben.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monat August 1

I. Einnahmen

1. Personen- und Gepäckverkehr	158 453 000
2. Güterverkehr	303 253 000
3. Sonstige Einnahmen	33 300 000
Zusammen	495 006 000

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung:	
a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	202 884 000
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	125 998 000
2. Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	73 846 000
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	402 728 000
3. Dienst der Reparationsschuldverschreibungen:	
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	44 931 000
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	9 871 000
4. Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen	583 000
5. Feste Lasten:	
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	9 900 000
b) Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung	2 500 000
c) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306 000
6. Allgemeine Rückstellung zum Ausgleich von Mindereinnahmen infolge Schwankungen des Verkehrs	18 187 000
Insgesamt	495 006 000

Die im August 1929 aufgekommenen Gesamteinnahm der Reichsbahn blieben hinter dem Juli-Ergebnis um r 6 Millionen RM zurück. Die Einnahmeergebnisse seit ginn des Geschäftsjahres zeigen im Personen- und Gepä verkehr trotz der erhofften Mehreinnahme aus der Ta umgestaltung vom Oktober 1928 noch immer einen Aus gegenüber dem Erträgnis in der gleichen Zeit des V jahres. Wenn dennoch mit Ablauf des Berichtsmonats für den Zeitraum vom 1. Januar bis 31. August 1929 wartete Gesamteinnahme erreicht wurde, so ist dies die günstigere Gestaltung des Güterverkehrs zurück führen, der nicht nur die angesetzte Mehreinnahme aus Tariferhöhung vom Oktober 1928, sondern auch Mehrertr nisse aus Verkehrszunahme gebracht hat. Es ist zu hoff daß auch in den kommenden Monaten der Ausfall im P sonen- und Gepäckverkehr durch besseren Güterverke annähernd ausgeglichen wird. Immerhin gestattet gegenwärtige Verkehrslage aber nicht, anzunehmen, am Schluß des Geschäftsjahres ein günstigeres Gesamte nahmeergebnis erzielt wird, als nach dem Voranschlage ganzen erwartet wurde.

Die Betriebsausgaben hielten sich auf der Höhe Vormonats und entsprachen bei den Bauausführungen allgemeinen dem saisonmäßigen Anfall im Rahmen ei Bau- und Beschaffungsprogramms, das infolge der zur Z bestehenden Unmöglichkeit, Kredite aufzunehmen, ein schränkt werden mußte.

ach Zahlung der Reparationslasten und der sonstigen enden Ausgabeverpflichtungen konnten rund 18 Mil- n RM der allgemeinen Rückstellung zum Ausgleich Mindereinnahmen infolge Schwankungen des Verkehrs führt werden, die erfahrungsmäßig in den Monaten mber und Dezember wieder in Anspruch genommen len muß.

V. Personal. Der Personalstand betrug:

Juli 1929	677 012	Köpfe
rdem (Zeit- und Aushilfsarbeiter) . .	67 583	„
zusammen	744 595	Köpfe
August 1929	675 680	Köpfe
rdem (Zeit- und Aushilfsarbeiter) . .	65 304	„
zusammen	740 984	Köpfe

er Minderbedarf im August gegenüber dem Vormonat der Hauptsache auf den Rückgang der Beurlaubungen das Ausscheiden von Zeit- und Aushilfsarbeitern zuzuführen.

. Bauwesen. Bei dem Umbau des Bahnhofs Magdeburg- au ist im Personenbahnhof nunmehr auch das vierte kengleis hochgelegt und damit der zweigleisige Be- sowohl auf der Strecke Magdeburg—Halle (Saale) e auf der Strecke Magdeburg—Oschersleben wieder- estellt worden.

it der Erweiterung des Bahnhofs Wolfenbüttel wurde nnen, und zwar zunächst mit der Herstellung eines n Güterschuppens.

ie Arbeiten zur Umgestaltung der Königsberger Bahn- gen sind soweit vorgeschritten, daß der neue Personen- hof Königsberg (Pr.) am 19. September 1929 in Betrieb mmen werden konnte.

ie für das laufende Geschäftsjahr vorgesehenen Er- rungen des Oberbaues mit Neustoffen sind im wesent- n beendet. Auf den wichtigsten Schnellzugstrecken n jetzt schon nennenswerte Streckenlängen mit nen von 30 m Länge, durch die die Annehmlichkeit Fahrens wesentlich erhöht worden ist. Zur Zeit wird er planmäßigen Verbesserung und Unterhaltung des en Oberbaues gearbeitet und hierbei auch die Bettung größerem Umfange gereinigt und erneuert. Größere en Steinschlag werden zu diesem Zwecke jetzt noch afft, wodurch auch der notleidenden Steinindustrie lfen werden konnte. In Verbindung mit den Erneue- s- und Unterhaltungsarbeiten am Oberbau wurden die nführungen an vielen Stellen verbessert.

ie Fahrten mit dem Oberbaumeßwagen wurden plan- g fortgesetzt und die hierbei gefundenen Meßergeb- für die Unterhaltung des Oberbaues nutzbar gemacht.

- **Reichsbahn-Presse-Konferenz.** Am 17. d. Mts. fand in pzig eine Konferenz der Pressedezernenten der eichsbahndirektionen unter Vorsitz des Leiters des nten Reichsbahn-Pressedienstes, Reichsbahndirektor Dr. Baumann statt. In eingehender Aussprache wurde Handhabung des Pressedienstes besprochen, der durch hende und objektive Aufklärung der Presse unter sichtnahme auf Arbeit und Wirtschaftsführung der sbahn erfolgen muß. Das berechtigte Interesse, das die sbahn als größtes Verkehrs- und Reichsunternehmen er Öffentlichkeit findet, verpflichtet die Reichsbahn , die Aufklärung der Öffentlichkeit und der Presse un- dlich fortzusetzen, um das Verständnis für das Wirken Deutschen Reichsbahn im deutschen Interesse zu ten und zu wecken.

- In der **Deutschen Maschinentechnischen Gesellschaft** erlin sprach am 15. Oktober ds. Js. Reichsbahnbau- er Norden, Breslau, über elektrischen enbahnbetrieb in den Vereinigten Staa- von Nordamerika.

er Vortrag behandelte den Stand der elektrischen eförderung in den Vereinigten Staaten von Amerika. weitgehender Elektrisierung aller Stadtschnell- und rtbahnen ist von den Fernstrecken erst ein geringer elektrisiert, nämlich 0,7 % des gesamten Streckennetzes. Wirtschaftlichkeit versprechen nur die stark befahrenen Strecken des Ostens und die Bahnbetriebe mit besonders schwierigen Betriebsbedingungen. Die Chicago-Milwaukee-St.-Paul-Bahn hat mit 1100 km Streckenlänge, das ausgedehnteste elektrische Netz; es folgen die New-York-New-Haven-Hartford-Bahn und die Virginian-Bahn mit etwa 200 km Streckenlänge. Nennenswert sind ferner die elektrischen Betriebe der Norfolk Western, der Great Northern, der Ford und der New-York-Central-Bahn. — Das Stromsystem ist nicht einheitlich: die Chicago-Milwaukee-St.-Paul-bahn und einige andere verwenden das Gleichstromsystem, die New-York-New-Haven und die übrigen Wechselstrom mit 11 000 Volt und 25 Perioden. Bei den Bahnen mit starkem Frachtverkehr herrscht die Umformer-Lokomotive vor, entweder mit Phasenspalter oder mit Motorgenerator; in ersterem Falle werden die Fahrmotoren mit Drehstrom, in letzterem mit Gleichstrom betrieben. Das gute Anfahren, die weitgehende Regulierbarkeit und die Möglichkeit der Nutzbremsung haben diese Lokomotiven in Amerika sehr beliebt gemacht. Besonders hervorzuheben sind die 540 t schweren dreiteiligen Lokomotiven der Virginianbahn, die Züge mit einem Gewicht von 9000 t über Steigungen von 20 ‰ befördern, wodurch die Förderleistung gegenüber dem früheren Dampfbetrieb erheblich gesteigert wurde. Die Lokomotiven haben eine Dauerleistung von 6200 PS und können Anfahrzugkräfte bis zu 70 t abgeben. Von der Nutzbremsung wird weitgehend Gebrauch gemacht. Der Phasenspalter bietet den Vorteil, daß die Bremswirkung nicht von der Netzspannung, sondern nur von der Netzfrequenz abhängig ist. Phasenspalter-Lokomotiven sind im Aufbau relativ einfach und kaum schwerer als Lokomotiven mit Reihenschlußmotoren. Für die Motorgenerator-Lokomotiven gilt das Gegenteil. Lokomotiven mit Reihenschlußmotoren verkehren auf der New-York-New-Haven-Bahn, wo sie sich in zum Teil 20jährigem Betriebe gut bewährt haben. Bemerkenswert ist, daß diese Bahn im Weichbilde von New York mit Gleichstrom betrieben wird. Von den zahlreichen im Verkehr befindlichen Triebwagen sind besonders interessant die Wagen der Illinois Central in Chicago. Ein Triebwagen enthält 1000 PS Leistung und weist ein Gewicht von 65 t auf. Teilweise Verwendung von Leichtmetall, völlig automatische Kuppelung einschließlich der elektrischen Leitungen und der Faltenbälge sind typische Merkmale. Die Stromversorgung zeigt überwiegend Tendenz zum Anschluß an die allgemeine Landesversorgung. Dreileiterspeisung für die Fahrleitung und Freiluftausführung der Unterwerke sind vielfach gebräuchlich. Neu sind Hochspannungs-Schnellschalter in Luft- oder Ölausführung auch für Wechselstrombahnen. Bei Gleichstrombahnen findet der Gleichrichter nur zögernd Eingang, da sich die Einankerumformer hervorragend bewährt haben. Die Fahrleitungsanlage zeigt die gleichen Entwicklungstendenzen wie in Europa. Zum Schluß wurde das großzügige Elektrisierungsprojekt der Pennsylvania-Bahn beschrieben, die beabsichtigt, 520 km Streckenlänge zwischen New York, Philadelphia und Columbia mit einem Kostenaufwand von 100 Millionen Dollar zu elektrisieren.

Darauf erhielt Reichsbahnrat Peters, Berlin, das Wort zu einigen Mitteilungen aus dem elektrischen Zugbetrieb der Schweizerischen Bahnen, insbesondere der Schweizer Bundesbahnen.

Die elektrisch betriebenen Strecken der Schweiz, besonders die der Schweizer Bundesbahnen stellen zur Zeit das größte bestehende, zusammenhängende und hinsichtlich des Systems (Einphasen-Wechselstrom 16⅔ Hertz, 15 000 Volt Fahrdrahtspannung) einheitliche Streckennetz einer Eisenbahnverwaltung dar. Rund 60 % der in der Schweiz vorhandenen Strecken werden elektrisch betrieben, von den zweigleisigen Hauptstrecken 98 %. 90 % aller Fahrgäste werden heute schon „elektrisch“ befördert. Die Anfänge des elektrischen Zugbetriebes gehen zurück auf das Jahr 1899; aber erst 1919 wurde mit der Umstellung in größerem Maßstabe begonnen, nachdem 1911 und 1912 allerdings schon die Strecken der Rhätischen Bahnen und der Berner Alpenbahn-Gesellschaft elektrisiert worden waren. Das Tempo der Umstellung der Bahnen auf den elektrischen Zugbetrieb wurde wesentlich beeinflußt durch die dem Schweizer Volke während der Kriegsjahre vor Augen geführte Abhängigkeit von ausländischer Kohlenzufuhr. Die Elektrisierung wurde eine nationale Aufgabe. — Die

Energieversorgung der Schweizer Bundesbahnen stützt sich in der Hauptsache auf 2 Wasserkraftwerksgruppen im Kanton Wallis und am Gotthard mit einer installierten Leistung von 315 000 PS. Die Übertragungsspannungen von den Kraftwerken zu den Unterwerken an den Strecken betragen 132 000 und 66 000 Volt. 26 Unterwerke formen die Kraftwerksenergie auf 15 000 Volt Fahrdrahtspannung um; alle neueren Unterwerke sind als Freiluftunterwerke ausgeführt. Die Schweizer Bundesbahnen besitzen 431 elektrische Triebfahrzeuge, darunter 46 Triebwagen für den Lokal-Verkehr. Neue Lokomotiven größter Leistung werden für die Gotthard-Strecken projektiert; erhebliche Mittel sollen für die nächste Zeit zur Vergrößerung des elektrischen Fahrzeugparkes bereitgestellt werden.

Anschließend sprach Reichsbahnrat Heydmann, München, über den elektrischen Zugbetrieb in Deutschland und Österreich.

— **Gütertarifstelle für Metallindustrie und Metallhandel E. V.** Am 22. Oktober fand die 9. ordentliche Mitgliederversammlung des Vereins in Würzburg statt, auf der u. a. Generaldirektor Waibel, Mitglied des Reichseisenbahnrats und des Ausschusses der Verkehrsinteressenten bei der Ständigen Tarifkommission, einen Vortrag über „Die Stellung der Deutschen Reichsbahn innerhalb der politischen und wirtschaftlichen Veränderungen unserer Tage" hielt.

— **Staatssekretär a. D. von Frank 70 Jahre alt.** Der Direktor der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und Leiter der Gruppenverwaltung Bayern, Staatssekretär a. D. Alois Ritter von Frank, vollendete am 19. Oktober 1929 das 70. Lebensjahr.

Staatssekretär von Frank trat nach dem Studium der Rechtswissenschaften im Jahre 1887 in den Dienst der bayerischen Staatseisenbahnverwaltung und wurde nach

seiner Tätigkeit in München bei der Generaldirektion, später beim Oberbahnamte und bei der Eisenbahndirektion, Direktor des Oberversicherungsamtes für die Betriebe der bayerischen Verkehrsverwaltung. Am 1. Oktober 1915 erhielt er Titel und Rang eines Regierungsdirektors. Bei Ausbruch des Weltkrieges meldete sich von Frank freiwillig an die Front und führte in den Vogesen als Major das Bayer. Landsturm-Infanterie-Bataillon Augsburg, bis er im Juli 1917 der Berufung zum Leiter der Eisenbahndirektion München Folge leisten mußte; am 1. Dezember 1918 wurde er zum Präsidenten dieser Eisenbahndirektion befördert.

Nach dem Übergang der bayerischen Staatseisenbahn auf das Reich und nach dem Tode des früheren bayerischen Verkehrsministers und späteren Staatssekretärs von Frauendorfer wurde Präsident von Frank am 1. September 19 unter Ernennung zum Staatssekretär an die Spitze der Zweigstelle Bayern des Reichsverkehrsministeriums berufen. Als im Oktober 1924 die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft gebildet wurde, wurde er Mitglied des Vorstandes unter Belassung seiner Funktion als Leiter der nunmehrigen Gruppenverwaltung Bayern.

Staatssekretär von Frank war auf den verschiedensten Gebieten des Eisenbahnverwaltungsdienstes hervorragend tätig. Mit besonderer Hingabe widmete er sich allen Einrichtungen und Maßnahmen zur Förderung der Wohlfahrt des Personals. Schon viele Jahre vor dem Kriege, als die Wohnungsfrage noch wenig beachtet wurde, erkannte er deren große soziale Bedeutung und erwarb sich durch Gründung und Förderung von Baugenossenschaften große Verdienste. Als Leiter des bayerischen Geschäftsbereiches der Deutschen Reichsbahn hat er sich besonders für die Fortführung der Elektrisierung der Reichsbahn in Bayern und auch für eine Reihe anderer für Bayern bedeutsamer Maßnahmen auf dem Gebiete des Verkehrswesens mit großem Erfolge eingesetzt, ohne daß er deswegen die Erfüllung seiner ersten Aufgabe als Mitglied des Vorstandes der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft die Interessen der gesamten Reichsbahn zu vertreten, etwa hätte in den Hintergrund treten lassen.

Neben seiner beruflichen Tätigkeit war von Frank von 1899 bis 1918 ein sehr rühriges und arbeitsames Mitglied des Bayerischen Landtags, dessen Direktorium er schon seit 1905 angehörte, und in dem er ab 1912 auf eine Reihe von Jahren die Stellung des II. Vizepräsidenten bekleidete. An dem Zustandekommen vieler wirtschaftlich und sozial wichtiger Gesetze hat er in diesem Parlamente führend mitgewirkt. Die Verdienste, die sich von Frank durch seine umfassende Tätigkeit im Dienste der Allgemeinheit erworben hat, wurden durch zahlreiche Auszeichnungen anerkannt.

Staatssekretär von Frank vollendet sein 70. Lebensjahr in bewundernswerter geistiger und körperlicher Frische und Rüstigkeit. Wegen seiner reichen Fachkenntnisse und Erfahrungen ist er hochgeachtet, wegen seines sozialen Verständnisses und seines versöhnlichen und gewinnenden Wesens allgemein verehrt.

Unsere wärmsten Glückwünsche bringen auch wir an dieser Stelle Herrn Staatssekretär von Frank zu seinem 70. Geburtstage dar. Möge es ihm vergönnt sein, noch manche Jahre wie bisher in verdienstvoller Arbeit zum Besten von Land und Reich zu wirken.

Österreich

— **Außenhandel Österreichs.** Der Außenhandel Österreichs im August 1929 zeigt eine Einfuhr im Werte von 262,7, eine Ausfuhr von 180,5, somit einen Einfuhrüberschuß von 82,2 Millionen Schilling (im August des Vorjahres war die Einfuhr 276,6, die Ausfuhr 176,8, der Einfuhrüberschuß 99,8 Millionen Schilling). In den ersten acht Monaten des Jahres erreichte die Einfuhr 2072,3 (Vorjahr 2081), die Ausfuhr 1398,3 (Vorjahr 1413,3), der Einfuhrüberschuß 674 (Vorjahr 667,7), ohne Edelmetallverkehr 663,2 (642,2) Millionen Schilling.

— **Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen.**

Betriebsleistungen der Bundesbahnen:	Juni 19
1000 Zugskilometer	4
1000 Wagenkilometer	76
Verkehrsleistungen der Bundesbahnen:	
1000 Nutzlasttonnenkilometer der Personen führenden Züge	53
1000 Nutzlasttonnenkilometer der Güterzüge	353
Wagengestellung: Anzahl der regelspurigen Güterwagen:	
Überhaupt	174
Für den Arbeitstag	6

	Juni 1929
ehrseinnahmen der Bundesbahnen einschließ- ch der Verkehrssteuern (vorläufiges Er- ebnis) . . . . . 1000 S	53 589
von Personen- und Gepäckverkehr	21 612
Güterverkehr	31 977

Ungarn

Förderung des Transithandels. Die Möglichkeiten Transithandelsförderung bildeten Gegenstand einer in Ungarischen Kaufmannshalle gehaltenen erung, an der neben den interessierten Kaufleuten Vertreter der Ministerien für Handel und Finanzen, staatsbahnen, des Hauptzollamtes, der Hauptstadt, der alpostdirektion und des Regierungskommissariats für Csepeler Freihafen teilnahmen. Von dem Präsi- en der Kaufmannschaft wurde der Widerspruch hen den Beteuerungen der Wichtigkeit des Transit- ls und den Unterlassungen, die sich die Behörden züglich zuschulden kommen ließen, hervorgehoben. Aufhebung der Einfuhrbeschränkungen hätte nach Auf- g der Kaufmannschaft logischerweise der Abbau der Transitverkehr behindernden Maßnahmen folgen müssen. Hindernisse des Transithandels könne man ohne en des Staates und der übrigen Produktionszweige igen. Zum Problem des Csepeler Frei- ns wurde von einzelnen Rednern die Regelung der chtlichen Lage des Hafens und die Einsetzung einer s-Hafenkommission beantragt. Im Zusammenhang mit Eisenbahntarifpolitik wurde betont, daß eine elle, den Interessen des Transithandels entsprechende olitik nur dann möglich wird, wenn die Staatskasse Teil der Pensionslast der Staatsbahnen auf sich nimmt. ns des Finanzministeriums wurde erklärt, daß erlangten Maßnahmen administrativer Natur zur Be- ung der Hindernisse des Transithandels binnen kurzem t würden. Der Hafendirektor machte die Mit- g, daß die Umschlagstarife zwischen Donau und bahn sich in Arbeit befinden, und daß das Handels- terium sich sowohl mit dem Plan einer Landes-Hafen- ission, wie mit der Umgestaltung des Hafens in einen afen eingehend befaßt. Ministerialrat Staatsbahndirek- r. Senn erklärte, daß die Direktion der Staatseisen- n die Frage der Exporttarife als überaus wichtig für anze Land erachte und daß einzelne Mängel des Tarifs den Wünschen der Interessenten entsprechend abge- t werden dürften, obgleich die erforderlichen Tarif- ligungen auch mit dem finanziellen Gleichgewicht der sbahnen in engem Zusammenhang stehen.

Personalnachricht. Die Administration der Ersten u-Dampfschiffahrt-Gesellschaft hat den Direktor Geneéza v. Dormándy zum Repräsentanten der Ersten u-Dampfschiffahrt-Gesellschaft auf dem Gebiete des greiches Ungarn, zum Verkehrsdirektor in Budapest, zum Direktor der Eisenbahn Mohács—Pécs ernannt.

Schweden

Zusammenschluß von Privatbahnen. Schon auf S. 670 g. berichteten wir über den Zusammenschluß von zwei tbahnen in Mittelschweden. Die Schwierigkeiten, mit i fast sämtliche Privatbahnen Schwedens zu kämpfen i — Wettbewerb des Kraftwagens und der Motor- ahrt (mit Motoren betriebene Kähne) —, haben in den n Monaten noch eine Steigerung erfahren. Nur auf Wege des Zusammenschlusses und der Durchführung Vereinfachung wird es den Privatbahnen gelingen, ihr res Bestehen zu ermöglichen. Gerade dieser Tage wird evorstehende Zusammenschluß von drei schmalspurigen tbahnen der mittelschwedischen Provinz Östergötland mt, deren Netze miteinander in Verbindung stehen. Es lt sich um die Privatbahnen Mellersta Östergötland, t Östergötland und Vikboland. Bei dem Zusammen- ß würde ein Netz von 350 km unter eine gemeinsame altung in Norrköping gelangen. Es handelt sich um Strecken Norrköping—Örebro, Norrköping—Arkösund, Norrköping—Valdemarsvik, Ringstorp—Linköping—Vadstena—Ödeshög mit Nebenlinien nach Motala usw. Eine wichtige Vorbedingung für diesen Zusammenschluß ist allerdings, daß die der Privatbahn Norsholm—Västervik—Hultsfred gehörige Strecke zwischen Norsholm und Ringstrop einer der fusionierenden Bahnen einverleibt wird.

Die genannten Privatbahnen haben bei der schwedischen Regierung jetzt den Antrag auf Genehmigung eines gemeinsamen Tarifs gestellt, der für die Anordnung einer gemeinsamen Verwaltung, über die sich die genannten Privatbahnen grundsätzlich bereits verständigt haben, eine Voraussetzung bildet. Die Lage der Bahnen, namentlich der Mellersta Östergötlandbahn, ist angesichts des noch stets weiter abnehmenden Verkehrs als schwierig zu bezeichnen. Mit einer weiteren Verschlechterung glaubt man bei Einführung der neuen Bestimmungen über den Verbandsgüterverkehr und die am 1. Juli 1930 in Kraft tretende Herabsetzung des Staatsbahngütertarifs rechnen zu müssen. Allein die Norra Östergötlandbahn veranschlagt die hierdurch veranlaßte jährliche Mindereinnahme auf etwa 100 000 Kr.

Durch Verminderung der Verwaltungskosten infolge des Zusammenschlusses wollen sich die genannten Bahnen vor der zu befürchtenden Verkehrsabwanderung dadurch schützen, daß sie infolge eines einheitlichen Tarifs nach außen als eine einzige Verwaltung auftreten. Es könnten dann Güter ohne Umladung von dem Verkehrsgebiet der Mellersta Östergötlandbahn nach der Hafenstadt Norrköping sowie nach den Verkehrsgebieten der beiden anderen Bahnen und umgekehrt gegenüber bisher zweimaliger Umladung zu und von einer normalspurigen Strecke befördert werden, weil dann andere Leitungsvorschriften zur Anwendung kommen würden. Die Schwedische Staatsbahn wird an diesem Zusammenschluß weniger Interesse bekunden, da sie einen Teil des Verkehrs, der jetzt teilweise über sie führt, verlieren wird. Der Zusammenschluß liegt aber im Interesse der Verkehrtreibenden und eines wirtschaftlichen Verkehrs und würde einen ersten größeren Schritt auf dem Wege der Vereinfachung des schwedischen Eisenbahnwesens bedeuten.

Schweiz

— **Die Eröffnung des Verschubbahnhofes Basel S. B. B.** Der Güterzugsdienst west-östlicher Richtung in Basel S. B. B. litt seit Jahren an den zu engen Raumverhältnissen des alten Basler Güterbahnhofes. Dem ist nun durch Inbetriebnahme des großen Basler Verschubbahnhofes Muttenzerfeld bei Basel Anfang Oktober 1929 in großzügiger Weise abgeholfen, wenn auch erst dessen erster Abschnitt eröffnet ist.

Er umfaßt vor allem das große Verschubfeld nördlich der Linie Basel—Pratteln. Es gehören dazu die Gleisanlagen der Ankunfts-, Richtungs-, Abfahrts- und Zollbehandlungsgruppe mit Ablaufbergen und Gleisbremsanlagen, ferner eine Reihe von Hochbauten (Stellwerke und Ausbesserungsanlagen, Zollgebäude). Die Gleisanlage umfaßt etwa 40 km Gleislängen und ist die größte dieser Art der schweizerischen Güterbahnhöfe. Die ganze Anlage ist auf das modernste mit Ablaufbergen, Ablaufstellwerkanlagen, mit die Verschubbewegungen regelnden Lichtsignalen und Gleisbremsen, System Thyssenhütte, eingerichtet.

In einem später folgenden zweiten Bauabschnitt sind analoge Verschubanlagen für den Dienst Ost-West und ein Hauptdienstgebäude, ferner Gleisausbau für die Stationsgruppe und den Ausbesserungs- und Hinterstelldienst vorgesehen.

— **Eidgenössisches Eisenbahnstrafrecht.** In der Schweiz besteht bekanntlich kein einheitliches eidgenössisches Strafrecht, das vielmehr kantonal geregelt ist. Nur für einige Strafrechtskomplexe gibt es ein bundesgesetzlich geregeltes sogenanntes Bundesstrafrecht. In diesem ist, Titel 6, unter anderen auch der Fall der Eisenbahngefährdung behandelt.

Seit Jahren wird aber ein einheitliches Bundesstrafrecht, ein Bundesstrafgesetzbuch, beraten. In dieses sollen auch die Delikte der Eisenbahngefährdung aus dem Sonderbundesgesetz übernommen werden, und zwar nach den jüngsten Verhandlungen der betreffenden Nationalrätlichen Kommission in der Form, daß für vorsätzliche Eisenbahngefährdung Zuchthaus oder Gefängnis nicht unter sechs

Monaten und für fahrlässige Eisenbahngefährdung Gefängnis oder Buße (Geldstrafe) angedroht werden soll.

Bei fahrlässiger Handlung wird diese Strafe aber nur angedroht, wenn dabei Leib und Leben von Menschen oder fremdes Eigentum erheblich gefährdet wurde.

Übrige europäische Länder

— **Das größte Wasserkraftwerk Italiens** und Europas ist, nach der DAZ., in Kardaun bei Bozen in Betrieb gesetzt worden. Bei vollständigem Ausbau besitzt es eine Leistungsfähigkeit von 500 Millionen Kilowattstunden im Jahr. Die vorläufige Jahresproduktion beträgt 300 Millionen kWh, wovon 25 Millionen für die Elektrisierung der Eisenbahnlinie Brenner—Bozen verwendet werden und der Rest auf einer 243 km langen Hochspannungsleitung zur Transformatorenstation von Cislago bei Mailand geleitet wird, um sie an die Industrien der Lombardei und des Piemont abzugeben.

Das Wasser für diese Riesenanlage wird bei Eisackbrücke aus dem gleichnamigen Flusse gefaßt, wo längs der Brennerstraße eine gewaltige Sperranlage und am rechten Ufer ein Staubecken von 290 000 Kubikmeter Inhalt errichtet wurde. Das Wasser wird von hier durch einen 15 km langen Tunnel geleitet, der so breit ist, daß darin bequem zwei Eisenbahnzüge nebeneinander fahren könnten.

Mit dem Bau des Werkes waren drei Jahre lang 5000 Arbeiter beschäftigt. Die Kosten des Werkes beliefen sich auf 250 Millionen Lire. Die Wasserkraftzentrale hat vorläufig fünf Franzisturbinen von je 45 000 PS, drei Peltonturbinen von je 14 700 PS und zwei Peltonturbinen von je 500 PS.

— **Italienische Handelsbilanz im ersten Halbjahr 1929.** Der Wert der im ersten Halbjahr 1929 ausgeführten Waren hat 7 330 524 085 Lire erreicht. In der gleichen Zeit des Vorjahres wurde um 332 955 812 Lire weniger ausgeführt. Die Einfuhr erreichte dagegen einen Gesamtwert von 11 703 629 067 Lire, und zwar 659 Millionen mehr als im selben Zeitabschnitt des Vorjahres.

Diese Steigerung der Einfuhr ist dem wachsenden Bedarf an Rohprodukten für die nationale Industrie zuzuschreiben (Rohbaumwolle, Schafwolle und Tierhaare, Gummi, Harze, Mineralöle, Häute, Eisen und Stahl und Gußeisen). Die Einfuhr von Getreide, Hülsenfrüchten und Zucker verminderte sich dagegen um ungefähr 300 Millionen. Die Erhöhung der Ausfuhr betrifft in erster Linie das Frühgemüse und das Obst, die Rohseide, die Kunstseide, die Baumwollgewebe, das Getreide, die Automobile, die Schafwollgewebe und die Modewaren.

Die Ausfuhr ging hauptsächlich nach Deutschland (848 893 709 Lire). Es folgen dann die Vereinigten Staaten von Nordamerika (776 102 066 Lire), England (740 Millionen Lire), Frankreich (660 Millionen Lire), die Schweiz (517 Millionen Lire), Argentinien (471 Millionen Lire), Ägypten (248 Millionen Lire). Auch Griechenland, Ungarn, Brasilien und Kanada haben ihre Einfuhr aus Italien vermehrt.

Die größte Steigerung in der Einfuhr betrifft deutsche Industrieerzeugnisse (um 337 Millionen mehr).

— **Ersparnisse durch Einführung des Dispatchingsystems auf den Tschechoslowakischen Staatsbahnen.** Im Bereiche der Tschechoslowakischen Staatsbahnen ist die Regelung des Zugverkehrs durch Zentralstellen (das sog. „Dispatching-System") auf einer Strecke von 629 km mit einem Kostenaufwand von 2 726 518 Kc eingeführt worden. Die hieraus sich ergebenden Ersparnisse betragen: an Gehältern für 106 Telegraphisten 1 072 000 Kc, an Auslagen für Protokolle 26 957 Kc, für Leerfahrten (1 km à 3,7 Kc) 578 068 Kc, an Kosten infolge Verkürzung der Zugaufenthalte (31,62 Kc für eine Stunde) 499 366 Kc, an Kosten infolge rascheren Wagenumlaufs 22 220 Kc und an Auslagen infolge höherer Leistungen der Lokomotiven 570 000 Kc. Diesen Ersparnissen im Gesamtbetrage von 2 768 461 Kc stehen folgende Auslagen gegenüber: Gehälter für die Bediensteten 813 333 Kc, 8 %, Verzinsung 4 %, Tilgung ½ %, für Erhaltung usw. 352 124 Kc. Die Summe aller Auslagen beg nur 1 165 456 Kc, so daß sich die Reinersparnis a 1 602 965 Kc stellt.

— **Eisenbahn-Tarifvereinbarung zwischen der Tsch slowakei und Italien.** Zwischen der tschechoslowakis und italienischen Regierung wurde zur Förderung des ge seitigen Eisenbahnverkehres eine Vereinbarung abgesc sen, die vor allem grundsätzliche Fragen des tsch slowakisch-italienischen Verbandstarifs und des Adriat regelt. Diese Vereinbarung wurde in der tschechosl kischen Gesetzessammlung Nr. 144 vom 10. Oktober öffentlicht und ist bereits seit dem 11. Juni d. J., Tage des Austausches der Ratifikations-Urkunden, in K Der Vereinbarung sind 3 Beilagen beigeschlossen welchen jene Güter angeführt sind, für die auf den Ei bahnlinien der beiden Vertragsstaaten Frachtermäßigu eingeräumt werden. Für tschechoslowakische Sendu (z. B. Glas für Bauzwecke, Tafelglas, Zeichenpapier, Z lose, Malz, Porzellan, Kaolin usw.) wird eine 5- bis 10 zentige Ermäßigung zuerkannt. Bei Sendungen italieni Herkunft (z. B. Südfrüchten, getrockneten Feigen, fris Obst, Kartoffeln, Blumen, Reis usw.), die nach Tschechoslowakei oder im Durchzug über die Tsch slowakischen Staatsbahnen befördert werden, beträgt Ermäßigung ebenfalls 5 bis 10 %. Die Frachtermäßigu werden nur 5-, 10- bzw. 15-Tonnenladungen zuerkannt.

— **Günstige Ergebnisse mit Zeitfahrkarten bei Tschechoslowakischen Staatsbahnen.** Die vor ein Jahren zur Einführung gelangten Zeitkarten haben Reisenden, die häufig bzw. regelmäßig die Eisenbahn nutzen, einen immer größeren Zuspruch. So wurden Jahre 1928 60 147 Monatsstreckenkarten und 937 Ja streckenkarten ausgegeben. An Jahreskarten, die für Strecken eines Direktionsbereiches Geltung haben, wu 14 151, an Halbjahreskarten mit demselben Geltungsbe 12 953 ausgegeben. Streckenkarten werden zumeist für fernungen von 6 bis 25 km, Jahres- und Halbjahreska überwiegend für zwei zusammenhängende Direktionsber gekauft. Die Zunahme der Zeitkarten findet ihre Erklä darin, daß der Kauf solcher Fahrkarten eine bedeut Fahrpreisermäßigung bedeutet.

— **Die Finnische Staatsbahn im Jahre 1928.** Ende verfügte die Finnische Staatsbahn über ein Netz 4815 km, was einen Zuwachs von 123 km gegenüber Vorjahre bedeutet. 195 km wurden zweigleisig betrie Der Fuhrpark weist 724 Lokomotiven auf, 3 Triebwa 1344 Personenwagen, 21 085 Güterwagen. An Betr leistungen wurden 30,35 Mill. Lokomotivkm (i 29,56 Mill.) und 9912,49 Mill. Wagenachskm (i 907,70 Mill.) gefahren. Es wurden 23,15 Mill. (im Vorj 22,08 Mill.) Reisende, 11,42 Mill. t (i. V. 11,04 Mill Frachtgut und 0,11 Mill. t (i. V. 0,09 Mill. t) Eilgut b dert. Die Einnahmen beliefen sich aus dem Personer kehr auf 286,53 Mill. Fmk (i. V. 259,66 Fmk), aus Güterverkehr auf 572,21 Mill. Fmk (i. V. 259,66 Mill. F insgesamt, einschließlich der sonstigen Einnahmen, 891,87 Mill. Fmk (i. V. 836,18 Mill. Fmk), die Betriebs gaben auf 710,54 Mill. Fmk (i. V. 679,94 Mill. Fmk). Betriebsüberschuß stieg entsprechend von 156,23 Mill. auf 181,32 Mill. Fmk. Von den Einnahmen entfallen auf den Personen- und 63,9 % auf den Güterverkehr. Betriebszahl beträgt 79,67 (im Vorjahre 81,32). Der Pers bestand betrug 27 531 Köpfe (i. V. 26 837), von denen 11 (i. V. 10 771) auf Arbeiter entfallen.

Im laufenden Jahre hat sich das Betriebsergebnis Ende Juli — soweit liegt die Statistik vor — unge ebenso gestaltet wie in der gleichen Zeit des Vorja Allerdings sind die Ausgaben etwas stärker als die nahmen gestiegen. Das Netz ist um 26 km bis zum 1. Au d. J. erweitert worden. Bis Ende Juli wurden 18,17 Lokomotivkm und 550,93 Mill. Wagenachskm gefah 13,36 Mill. Reisende, 6,44 Mill. t Frachtgut und 0,07 Mi Eilgut befördert. Die Gesamteinnahmen beliefen sich 524,15 Mill. Fmk, die Ausgaben auf 438,03 Mill. Fmk, Betriebsüberschuß mithin auf 86,12 Mill. Fmk. Die Betri zahl verschlechterte sich entsprechend auf 83.57.

Verbandsverkehr zwischen Estland und Finnland. Anregung der estländischen Eisenbahnverwaltung demnächst mit der Finnischen Staatsbahn Verhand- über die Einrichtung eines durchgehenden Personen- üterverkehrs zwischen Estland und Finnland unter iehung der Reedereien der Linie Helsingfors—Reval nden.

Elektrisierung der bulgarischen Eisenbahnen. In ien denkt man, wie die DAZ. meldet, jetzt ernstlich Elektrisierung der Eisenbahnen, da reichlich Wasser- im Lande vorhanden ist. Eine Spezialkommission ftigt sich bereits mit der Elektrisierung der Linie -Pernik in Westbulgarien (dort ist das große staat- Bergwerk). Ferner soll die Elektrisierung der Strecke -Mesdra, einem Kreuzungspunkt im Balkangebirge, in f genommen werden. Diesen ersten Linien dürften folgen.

Eröffnung der russischen Eisenbahnstrecke Troizk— Am 22. September d. J. ist der Verkehr auf der e Troizk—Orsk eröffnet. Die Linie ist 401 km lang währt den Gütern aus dem Ural und Südsibirien den ten Weg nach Mittelasien und umgekehrt. Der Weg en Orenburg und Tscheljabinsk wird durch die neue um 470 km verkürzt. Die Bedeutung der Bahn liegt Erschließung von Getreide- und Steinkohlengebieten, ch Gold und Chromeisen vorkommt. Bei Kartali die vor kurzem eröffnete Strecke nach Magnitnaja ab.

Unglücksfälle auf russischen Eisenbahnen im Jahre 8. Die russischen Eisenbahnen hatten 1927/28 auf) Zugkilometer 4,82 Unfälle. 1925/26 waren es 6,61, 7 (vgl. diese Zeitung. 1929, Heft 10), 6,21 gewesen. kommt die zweifellos eingetretene Besserung in Zahlen nicht ganz richtig zur Erscheinung, da 8 ein abgeändertes Verfahren der Statistik zur An- ng kam, bei dem verschiedene Arten von Unfällen, über mitgerechnet wurden, wegblieben. Die Zahl der geren, in ihren Folgen sowohl für Menschen wie für ark gefährlichsten Unfälle geht in den letzten sieben a zweifellos zurück. Zusammenstöße gingen von 0,7 hre 1922 auf 0,22 im Jahre 1927/28 zurück, die Ent- ngen ebenso von 1,66 auf 0,40. Im Vergleich zum 1913 ist die Anzahl der Zusammenstöße und Ent- ngen aber immer noch sehr hoch. Die Anzahl der en war damals 0,16 und die der letzteren 0,21. Von Zugzusammenstößen standen 27 % in Zu- nhang mit Zugzerreißungen, die in Rußland wegen chwachen Druck- und Zugkupplungen bekanntlich roße Rolle spielen. Von 737 Zusammenstößen fanden f freier Strecke, die übrigen in Stationen statt. Von Zugentgleisungen fanden 744 auf freier e und 580 in Stationen statt. 307 waren auf Ver- gen der Bediensteten, 631 auf Unregelmäßigkeiten ahrzeuge, 95 auf Unregelmäßigkeiten der Fahrbahn hrer Unterhaltung, 171 auf Zufälle, Elementarereig- usw. und 120 (d. s. 9 %) auf unaufgeklärte Ursachen kzuführen. Insbesondere bezogen sich auf Achs- und ifenbrüche nicht weniger als ein Drittel aller Zugs- isungen. An den Unregelmäßigkeiten der Fahrbahn 28 Schienenbrüche, 48 sonstige Unregelmäßigkeiten ahrbahn (eine sehr hohe Zahl; auf deutschen Bahnen 1919 bis 1924 nur 23 Unfälle nachweisbar oder mög- weise auf Schienenbrüche zurückzuführen) und 19 der Weichen und Kreuzungen beteiligt. Für das Netz sind 2,1 % aller Zugentgleisungen auf enbrüche zurückzuführen, aber diese Verteilung ist gleichmäßig. Auf der Südost- und transkaukasischen waren es z. B. 5,8 %. Im Zusammenhang mit der Ver- ng stärkerer Lokomotiven und größerer Geschwin- ten und den Erfahrungen des laufenden Jahres ist rage der Schienen und ihrer Typen für einzelne n brennend geworden. Auf Frosthügel waren 3 und erwerfungen infolge Hitze ebenfalls 3, auf zu große eite 11 und auf Überalterung der Schwellen 5 Zugs- isungen zurückzuführen.

— **Automobilschlitten als russisches Verkehrsmittel.** Eine Verwendung des Kraftwagens stößt während des Winters im schneereichen Rußland auf beträchtliche Schwierigkeiten, und daher hat man in den letzten Jahren dem Bau von Motorschlitten große Aufmerksamkeit zugewendet. Die Motorschlitten sind ganz aus Metall gebaut und haben die Form eines bequem eingerichteten geschlossenen Autos für 5 Personen. Sie laufen auf Gleitkufen und werden von einem durch Sternmotor angetriebenen Propeller bewegt. Die Durchschnittsgeschwindigkeit dieser Fahrzeuge schwankt zwischen 25 und 40 km/h, doch können sie auf einer ebenen schnee- oder eisbedeckten Fläche auch mehr leisten. Bremsvorrichtungen sorgen für die Sicherheit der Fahrt. Es ist beabsichtigt, den Bau solcher Fahrzeuge in großem Maßstabe aufzunehmen, da sie durch größere Unabhängigkeit von Wetter und Schneebeschaffenheit in vielen Gegenden der Sowjetunion im Winter das einzig mögliche Verkehrsmittel bilden würden.

— **Verbesserungen im Verkehr der Londoner Untergrundbahnen.** Um den erhöhten Anforderungen, die im Winter an die Londoner Untergrundbahnen gestellt werden, gerecht zu werden, haben diese Anfang Oktober eine Anzahl Maßnahmen getroffen, die den Verkehr flüssiger machen sollen. Auf der District-Eisenbahn sind 30 neue Wagen zur Verstärkung des Zugverkehrs nach Barking eingestellt worden. Zwischen South Kensington und dem Mansion House verkehren in der Mittagszeit 32 Züge stündlich in jeder Richtung. Die Fahrzeiten sind teilweise verkürzt worden. Auf der Strecke nach Hampstead ist die Zahl der im Umlauf befindlichen Wagen um 46 vermehrt worden. Neben den 6-Wagen-Zügen verkehren neuerdings eine Anzahl Züge mit sieben Wagen. Auch hier ist die Fahrzeit abgekürzt worden, und zwar in den verkehrsschwachen Stunden. Dasselbe gilt von den Bakerloo, Piccadilly und Central Londoner Strecken; hier verkehren zwischen der City und dem Westend in der Mittagszeit zwei Züge stündlich mehr als bisher, weil sich ein lebhafter Verkehr von Personen entwickelt hat, die ihre Arbeit in der City über Mittag unterbrechen und zur Einnahme der Mittagsmahlzeit nach Hause fahren. Die Züge haben hier einen Abstand von 90 Sekunden.

Ein Bild von dem Umfang des Verkehrs und seiner Verbesserung seit dem vorigen Winter gibt die nachstehende Zusammenstellung. Es verkehrten im Winter

	1928	1929	
auf der District-Eisenbahn	537	567	Wagen
auf der Bakerloo-Eisenbahn	180	192	„
auf der Piccadilly-Eisenbahn	157	169	„
auf der Hampstead & City-Eisenbahn	603	649	„
auf der Central London-Eisenbahn . .	210	222	„
zusammen:	1687	1799	Wagen

In einigen Wochen sollen auf der Hampstead & City-Eisenbahn noch 36 Wagen eingestellt werden, so daß die Gesamtzahl dann 1835 beträgt.

Am Sonntag bestand bisher zwischen Barking und Charing Cross bis 2 Uhr 15-Minutenverkehr; nunmehr beginnt der 10-Minutenverkehr bereits um 2 Uhr. Zwischen South Kensington und Charing Cross wird der Zugabstand von 3¾ Minuten auf 3 Minuten verkürzt. Die Züge bestehen auf der Hauptstrecke aus lauter neuen Wagen.

Nachstehend noch einige Angaben über die Verkehrsdichte auf einzelnen Haltestellen.

	Zahl der stündlich verkehrenden	
auf der Haltestelle	Züge	Wagen
Camden Town	101	677
Piccadilly Circus . . .	106	636
Kennington	113	760
Charing Cross	195	1277

Am 28. September (Sonnabend) hat die Londoner Omnibusgesellschaft die höchste bisher erreichte Zahl von Fahrgästen zu verzeichnen gehabt. Sie betrug 6 300 000 und ist selbst an einem Feiertag noch nicht übertroffen worden. Etwa 4200 Omnibusse waren an diesem Tage im Verkehr.

Fremde Erdteile

— **Aus Niederländisch-Ost-Indien.** Am 1. November wird endlich die seit Jahrzehnten herbeigesehnte eintägige Verbindung Batavia—Soerabaja zustande kommen. Bislang konnte diese Reise, da in Java nachts nicht gefahren wird, nur in zwei Tagesfahrten mit Übernachten in Kroja ausgeführt werden. Die Inbetriebnahme der eigenen Staatsbahnverbindung Djoejakarta—Soerakarta, 1. Mai 1929, hat das letzte Hindernis beseitigt. Man fährt nun von Batavia (Weltevreden) um 6.10 morgens unter Vermeidung der Bergstrecken über Cheribon nach Kroja, wo der Zug mit dem von Bandoeng (ab 6.35) kommenden vereinigt wird, ab und ist um 7.43 abends in Soerabaja. Umgekehrt geht es morgens 5.45 aus Soerabaja mit Ankunft um 7.15 abends in Weltevreden und 6.58 in Bandoeng. Die Strecke Weltevreden—Soerabaja ist 821 km lang, gehalten wird unterwegs elfmal.

— **Dauerbetrieb einer Lokomotive bei einer amerikanischen Eisenbahn.** Die St. Louis—San Francisco-Eisenbahn hat kürzlich eine Lokomotive einer Dauerprüfung unterworfen. Um 3 Uhr nachmittags am 19. Juli wurde das Feuer entzündet und am 13. August um 3 Uhr morgens gelöscht. Während dieser 25 Tage hat die Lokomotive, die bei der Achsanordnung 1 D 1 254 t wog, 11 834 km zurückgelegt und dabei nur gehalten, wenn es der Fahrplan verlangte, wenn Wasser und Kohle genommen werden mußte. Die Lokomotive war 587 Stunden dauernd unter Dampf; sie hat dabei 5670 m³ Wasser und 975 t Kohle verbraucht. Die Züge, die die Lokomotive beförderte, hatten im Mittel 55 Wagen und entsprachen meist der Regelleistung für die betreffende Strecke und die Lokomotive, zuweilen wurde diese auch überschritten. Geleistet wurden dabei rund 22 195 000 tkm. Nur einmal kam ein unvorhergesehener Aufenthalt vor, doch lag der Grund dafür in einem Unfall, der einen auf derselben Strecke fahrenden Zug betroffen hatte, nicht an der der Dauerprüfung unterworfenen Lokomotive. Diese war bei Beendigung der letzten Fahrt in durchaus betriebsfähigem Zustande, so daß sie noch weiter hätte im Dienst bleiben können. Täglich wurden 415 km zurückgelegt. Am letzten Tage kam die Lokomotive 3½ Stunden vor der festgesetzten Zeit an ihr Ziel, und zwar mit einem 3400 t schweren Zug. Im Jahre 1927 ist schon einmal ein ähnlicher Versuch gemacht worden. Die Lokomotive legte damals 5635 km ohne Unterbrechung zurück. — Solche Versuche haben wenig praktischen Wert; man kann auf ihnen keine neuen Dienstpläne für die Lokomotive aufbauen. Sie zeigen aber, was für eine zuverlässige Maschine eine Lokomotive ist und daß man ihr auch Leistungen zumuten kann, die über das übliche Maß hinausgehen.

Wasserverkehr

— **Anteil der Flaggen am bremischen Seeschiffsverkehr.** Der Anteil der deutschen Flagge am bremischen Seeschiffsverkehr übertraf in den abgelaufenen neun Monaten ds. Js. mit 61,2 % den Jahresdurchschnitt 1928 um 3 %. Die nordamerikanische Flagge erreichte mit 13 5 % 0,6 % mehr und belegte damit wieder den Platz vor der britischen, deren Anteil mit 12,5 % um 1 % geringer war als 1928.

— **Der interozeanische Nicaragua-Kanal.** Einem Artikel hierüber im „Wirtschaftsdienst" entnehmen wir folgendes: Nachdem die Regierungen Nicaraguas und Costa Ricas sich mit der Entsendung einer nordamerikanischen Expedition für Vorarbeiten zum Bau eines interozeanischen Kanals einverstanden erklärt haben, scheint die bisher nur tastende und abwartende Haltung der Vereinigten Staaten in ein aktiveres Stadium eingetreten zu sein, für das allerdings auch die örtlichen Umstände zur Zeit geeignete Voraussetzungen bieten. Ob ein zweiter interozeanischer Kanal tatsächlich gebaut werden wird, läßt sich nicht ohne weiteres voraussagen. Der Gedanke des Baus eines Kanals durch das jetzige nicaraguensische Gebiet ist mindestens so alt wie der der Bezwingung des Isthmus von Panama, aber die leichte Zugänglichkeit der schmalen Landenge des Isthmus trug im Wettbewe den Kanal den Sieg davon über die gebirgige Struk Nicaragua-Trasse, die der Aufgabe außerorde Schwierigkeiten entgegenstellt. Gleichwohl schätzt die technischen Hindernisse in Nicaragua nicht ho doch bot die politische Vorbereitung des Panama- schwächeren Widerstand, da die Vereinigten Staate nur einen Staat zu überrumpeln hatten, beim Nica Kanal dagegen mit mindestens zwei, vielleicht gar m mittelamerikanischen Republiken zu verhandeln wa

Der Ausgangspunkt des Kanals an der atlant Küste wird unstreitig San Juan del Norte, einige meter nördlich der Mündung des gleichnamigen F werden. Dieser Rio San Juan soll kanalisiert un gewundener Lauf mit Durchstichen gestreckt w Der Nicaragua-See wäre dann bei Fuerte San Car erreichen. Der Wasserspiegel dieses Sees liegt etwa 40 m über dem Meere, ein Höhenunterschied, der vier Schleusen zu bewältigen wäre. Alsdann müß See in einer Strecke von etwa 100 km Länge ausgeb werden, damit seegehende Schiffe den Kanal be können. Weiterhin bestehen nun sechs Möglichkeite pazifischen Ozean zu gelangen. Der kürzeste Lar nur 20 km lang, führt von Sapoa, am Westufer des ragua-Sees, nach der Salinas-Bucht, aber er ist graphisch ungünstig; ebenfalls die etwas mehr Norden vorgeschlagene Strecke von La Virgen na Juan des Sur. Die günstigste wirtschaftliche L bietet ein längerer Weg, der von einem Punkte s San Jorge am Nicaragua-See nach Brito führt; haben bisher die nordamerikanischen Sachverstä den Vorzug gegeben. Die übrigen vorgeschlagene Strecken, die alle durch den Managua-See führen — südlich der Stadt León, eine zweite über Puerto C und eine dritte mit Ausgang nach dem Fonseca-G finden wegen ihrer Unwirtschaftlichkeit wenig An Nach der herrschenden Meinung würde also der bea tigte Kanal nur Nicaragua-Gebiet, zum größten Teil an der nördlichen Grenze Costa Ricas, in Anspruch ne

Die wirtschaftliche Notwendigkeit und Zweckmäß eines zweiten atlantisch-pazifischen Kanals ist keine erwiesen. Die Freunde dieses Kanalbaues behaupte der Panama-Kanal den interozeanischen Schiffsve bald nicht mehr bewältigen könne, und daß der Nica Kanal die Entfernung zwischen New York—San Fra um 24 Stunden, die zwischen New Orleans—Westkü beinahe 48 Stunden kürze.

Die Tatsache, daß die Vereinigten Staaten an die arbeiten zum Bau des Nicaragua-Kanals gehen, ohne her die nächstliegenden Möglichkeiten des Panama-K völlig ausgenutzt zu haben, zeigt, daß die Union mi Nicaragua-Kanal hauptsächlich politische, weniger schaftliche Zwecke verfolgt.

Für Nicaragua wird der Kanalbau die gleichen schaftlichen Vorteile bringen, die den Staat Panam kräftig gefördert haben. Schon die Sanierung der F zone und des anliegenden Geländes wäre ein nicht genug zu schätzender Gewinn. Die Bauarbeiten zuers nach Fertigstellung der einsetzende Reiseverkehr w dem Lande reiche Einnahmen bringen. Eine Änderu der politischen Lage Nicaraguas brauchte nicht st finden. Die wiederholten Interventionen der Verein Staaten haben zur Genüge bewiesen, daß nur eine gierung, die den Interessen der Vereinigten Staaten g handelt, sich halten kann. Der Osten Nicaraguas stel reits tatsächlich unter nordamerikanischer Gewalt. wird kaum mehr Spanisch gesprochen, und die norda kanischen Geldzeichen haben die einheimischen verdr Die Landwirtschaft ist von den Vereinigten Staate hängig; die ausgedehnten Bananenpflanzungen sin Händen von vier nordamerikanischen Gesellschaften einem Grundbesitz von 475 000 acres, die den noch hängigen Pflanzern die Ankaufsbedingungen diktieren Westen der Republik bestimmt der Kaffee, der 30 bis der Gesamtausfuhr bildet, die wirtschaftliche Lage.

Rechtspflege

Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat Grundssteuer zu zahlen, wenn sie im Enteignungsverfahn Grundstück zur Übereignung an die Gemeinde zur ıschweisen Erlangung eines für Eisenbahnzwecke erlichen Wegeteils bewirkt. Für die Erweiterung euen Lokomotivschuppens auf dem Bahnhof Neuenburg war die Verlegung eines Weges notwendig. as Unternehmen war das Enteignungsrecht bewilligt ei der Planfeststellung einer der Frau des Maschi- K. gehörige 49 qm große Parzelle als Ersatz für ıs dem vorhandenen Wege zur Eisenbahn gezogene) bezeichnet. Über die für die Abtretung der Fläche währende Entschädigung wurde eine Einigung mit igentümerin erzielt und dementsprechend eine Entıgserklärung des Vorsitzenden der Enteignungsission erlassen, durch deren Zustellung das Eigenıuf die Reichsbahn überging (§ 96 des Strelitzer hrungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuche). Im luß daran wurde die Berichtigung des Grundbuches) § 98 des Strelitzer Ausführungsgesetzes zum rlichen Gesetzbuche von der Reichsbahn beantragt ine Enteignungserklärung gemäß § 101 a. a. O. mit Rate der Stadt Neubrandenburg abgeschlossen, wo- das Eigentum an der für den Weg bestimmten lle auf die Stadt als Wegeersatz überging.

e Steuerstelle verlangte Grunderwerbssteuer für den tumsübergang auf die Reichsbahn nach der vereinEntschädigung von 147 RM und wies den auf § 8 0 des Grunderwerbssteuergesetzes gestützten Begsanspruch zurück. Auch die Berufung wurde gewiesen, weil die Befreiung nur demjenigen zuin dessen Hand das Grundstück dem steuerstigten Zwecke zugeführt werde; das sei hier die nicht aber die Bahnverwaltung, welche es nur s Weiterveräußerung erworben habe.

e Rechtsbeschwerde bekämpft diese Ausführung als ormal. Da das Grundstück von Anfang an nur für ce eines öffentlichen Weges enteignet sei, dürfe der Vorgang nur unter diesem Gesichtspunkte beurteilt n, wie wenn die Reichsbahn das Grundstück zunächst eits dem öffentlichen Verkehr gewidmet und später ffentliche Wegeanlage der Stadt weitergegeben habe. e Rechtsbeschwerde ist nicht begründet. Was zunächst on der Beschwerdeführerin aus dem Gesetzwortlaute cks Schaffung ....., öffentlicher Anlagen; Zwecke öffentlicher Straßen) abgeleiteten Unterin Richtung einer für die Straßen erweiterten llage anlangt, so findet er in den Gesetzmaterialien ı Anhalt, denn soweit die allerdings sehr dürftigen lagen erkennen lassen, war Steuerfreiheit nur bet für die Grundstücke, die die Gemeinden zur ung von Anlagen .... sowie von Straßen und n erwerben (Ausschußbericht zu § 7); beide Zwecke n hiernach völlig gleichgestellt, so daß die verenen Ausdrücke des Gesetzes nur auf stilistische le zurückgeführt werden können. Das hat der Senat r Entscheidung Bd. 11 S. 50 bereits ausgeführt. owenig kann der Befreiungsantrag auf den Gedanng des bei O. an der von der Rechtsbeschwerde anrten Stelle zitierten Urteils vom 6. März 1923 — II A — gestützt werden. Denn dort ist eine nach dem Nr. 4 des Grunderwerbssteuergesetzes nicht befreite tumsübertragung für steuerfrei erklärt, weil sie steuerfreie obligatorische Rechtsgeschäfte zusammen. die nach dem System des Gesetzes (§ 5) die Grundür die Steuer bildeten. Das hat mit der Ausdehnung Steuerfreiheit nach Maßgabe der „wirtschaftlichen ng" des Geschäfts nichts zu tun. Es bleibt also nur er Vorentscheidung gemachte Vorwurf einer rein llen und zu engen Auslegung des Gesetzes. Dieser rf verkennt die Natur der Grunderwerbssteuer, e von dem Eigentumsübergang erhoben wird (§§ 1, 4 runderwerbssteuergesetzes) und für welche deshalb r Eigentumsübergang einen besonn für sich bestehenden Steuerfall et. Jeder dieser Fälle muß deshalb auch besonders las Vorhandensein der Befreiungsgründe geprüft n. Nun erwirbt nach der oben dargelegten Bedeutung der Befreiungsvorschrift in § 8 Nr. 10 für Zwecke öffentlicher Straßen ein Grundstück nur derjenige, welcher auf ihm eine Straße anlegt, mithin kann die Steuerbefreiung auch nur dem von diesen getätigten Eigentumserwerbe zuteil werden. Dem Eigentumserwerbe des Rechtsvorgängers steht sie nicht zur Seite, mag dieser auch von Anfang an beabsichtigt haben, das Grundstück dem Anleger der Straße zu deren Zweck weiter zu übereignen. Darin liegt nur ein innerer Beweggrund, welcher dem Erwerbsgeschäfte keinen eigentümlichen Charakter gibt. Deutlich wird dies bei Rechtsgeschäften, die auf reiner Freiwilligkeit beruhen; ein Kaufvertrag, durch den jemand eine Parzelle erwirbt, um sie dem Wegeeigentümer zwecks tauschweiser Erlangung eines Wegeteils anzubieten, dient nicht der Schaffung eines neuen Weges, sondern stellt sich als vorbereitende Handlung dar. Nichts anderes gilt aber auch in denjenigen Fällen, in denen das gleiche Vorgehen auf der Gestaltung des Enteignungsverfahrens beruht. So liegt der Fall hier. Die Eisenbahnverwaltung hat das Eigentum an der fraglichen Parzelle zunächst selbst durch die Enteignungserklärung nur zu dem Zwecke erworben, sie dem Wegeunterhaltungspflichtigen weiter zu übereignen; erst diese auf der Enteignungserklärung beruhende Weiterveräußerung hat Anspruch auf die Steuerbefreiung, weil erst sie das Grundstück dem begünstigten Zwecke zuführt. (R. F. H. München, 20. November 1928 — II. A. 530/28.)

P

— Ob ein Gut mangelhaft verpackt ist, entscheidet lediglich die Feststellung, ob es die Beförderungsart vor Beschädigungen schützen kann (§ 83 EVO, Art. 28 IÜG). Ob eine Verpackung mangelhaft ist, läßt sich nicht einheitlich für ein bestimmtes Gut sagen, vielmehr sind je nach Art der Versendung an die Verpackung desselben Gutes verschiedene Anforderungen zu stellen. Daher braucht eine Verpackung, die bei einer Versendung als Stückgut mangelhaft wäre, dies nicht auch bei einer Versendung als Wagenladung zu sein. Zwar wäre bei Versendung von Trauben in Kübeln ohne Deckel als Stückgut die Verpackung mangelhaft. Kommen sie aber als Wagenladung in der Art und Weise wie hier verpackt bzw. verladen zum Versand, so kann in dem Fehlen des Deckels auf den Kübeln ein Mangel der Verpackung nicht mehr erblickt werden, da der fehlende Deckel durch die über die Kübel gelegten Latten ersetzt wird. Denn die verwendeten Latten sind stark genug, um jeden Druck auszuhalten, also völlig geeignet, den Deckel zu ersetzen und bei einem normalen Verlauf des Eisenbahnbetriebes die Trauben vor Druck zu schützen. Daß Trauben wegen ihrer leichten Zerdrückbarkeit unverpackt oder mangelhaft verpackt zu den Gefahrgütern des § 86, Abs. 1, Ziffer 4, EVO gehören, ist zu bejahen. Sind sie aber sachgemäß verpackt und verladen, dann erleiden sie bei einem ordnungsgemäßen Transportverlaufe keinen Schaden durch Druck. Nun schützt die hier angewandte Art der Verpackung und Verladung, wie aus dem Gutachten des Sachverständigen und dem Umstand, daß die Sendung, ohne Schaden zu nehmen, einen Transportweg von über 720 km zurückgelegt hat, unbedenklich zu schließen ist, die Trauben gegen die Gefahren eines normalen Transportes. Zum mindesten ist nicht erwiesen, daß auch bei dieser Art der Verpackung und Verladung die Trauben Schaden zu erleiden pflegen. Deshalb kann auch die Berufung der Beklagten auf § 86, Abs. 1, Ziff. 4 (jetzt § 83), EVO keinen Erfolg haben. — OLG Frankfurt vom 22. November 1928. — 1 U 274/28 (Verkehrsrechtl. Rundschau 1929, S. 362).

— Selbstverlader, die ihre Güter in einem geschlossenen Wagen verladen, haben darauf zu achten, daß die in der Nähe der Tür befindlichen Güter mit einem Regenschutz versehen sind (§ 83 [1] c; Art. 28 IÜG). Es ist festgestellt worden, daß die 26 angenäßten Kartons Zigaretten an der Tür des Wagens verladen wurden. Ein Regenschützer ist für diese Kartons vom Verlader nicht benutzt worden. Darin muß eine mangelhafte Verladung erblickt werden. Auch das OLG Dresden hat in seinem Urteil vom 25. Oktober 1923 (1 U 38/22) eine derartige Verladung als mangelhaft bezeichnet. Nach dem Gutachten des Sachverständigen, welches dem erwähnten Urteil des Oberlandes-

gerichts Dresden zugrunde liegt, hat jede, auch die an sich ordnungsgemäße Wagentür einen etwa daumenbreiten Spalt, da die Tür etwas über den Wagenrand hinausschlägt. Durch diesen Türspalt kann der Regen in das Innere des Wagens eindringen. Um das Eindringen von Regen zu vermeiden, müssen daher, wenn es die Ware oder die Art ihrer Verladung im Wagen erfordert, an den Türen Regenschützer angebracht werden. Aus dem Umstand allein, daß die Stirnwand des Wagens 24 236 eine Ritze aufgewiesen hat, kann nicht geschlossen werden, daß der ganze Wagen besonders schadhaft gewesen ist und daß hierin die Ursache für das Naßwerden auch der 26 nicht an der Stirnwand bei der erwähnten Ritze verstauten Kartons liegt. OLG Hamburg, vom 28. September 1928 — Bf. IV 336/28 (Verkehrsr. Rundsch. 1929, S. 362).

Bücherschau

— **Staats- und Verwaltungskunde.** (Lehrfach a 2.) Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft. Lehrstoffhefte für Dienstanfängerschule. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Berlin 1929. Preis 0,75 RM.

Die im amtlichen Auftrage von der hierfür eingesetzten Arbeitsgemeinschaft herausgegebenen Lehrstoffhefte für die Dienstanfängerschule sollen keine erschöpfende Behandlung eines ganzen Gebietes geben und größere Werke und Prüfungsbücher nicht überflüssig machen. Sie sind vielmehr für den Dienstanfängerunterricht bestimmt und sollen zur verständnisvollen Benutzung ausführlicherer Werke anregen. Dementsprechend ist auch das vorliegende Heft angelegt. Nach einer kurzen Einleitung über den Begriff des Staates und die Arten der staatlichen Tätigkeit behandeln die weiteren Abschnitte im wesentlichen das Reichs- und Landesstaatsrecht sowie den Behördenaufbau. Der letzte Abschnitt gibt eine zweckmäßige Übersicht über die wichtigsten Reichs- und Landesgesetze. Eine Reihe von Wiederholungsfragen dient der weiteren Durcharbeitung des Stoffes.

— **Lehrstoffhefte für die Dienstanfängerschule.** Herausgegeben von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Verlag der verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn.

Werkstättenbetriebsführung. Lehrfach w 7 I: kleine Ausgabe. VIII, 29 Seiten. Preis geh. 0,75 RM. Lehrfach w 7 II: große Ausgabe. X, 91 Seiten. Preis geh. 1,— RM.

Das neue Lehrstoffheft für den Werkdienst ers in 2 Ausgaben; die kleine Ausgabe ist bestimmt fi Dienstanfängerunterricht der Materialaufseher, techn Reichsbahnassistenten (maschinentechnischer Fac tung), Reichsbahnbetriebsassistenten und Reich assistenten, die große Ausgabe dagegen für Werkr und technische Reichsbahnobersekretäre (maschin nischer Fachrichtung).

Die große Ausgabe behandelt zunächst „Zwec Entwicklung der Werkstättenbetriebsführung“ (und Wesen, Entwicklung der Betriebsführung, Aust bau und Normung), sodann „Organisation der A (Arbeitsvorbereitung und Arbeitsübertragung, A ausführung, Gedingewesen und Zeitaufnahmen, Fr wesen) und schließlich „Menschenwirtschaft“ (Erh und Erhaltung der menschlichen Arbeitskraft). kleine Ausgabe ist unter Fortfall vieler techn Einzelheiten im wesentlichen ähnlich gegliedert.

Beide Hefte zeichnen sich durch klaren Aufba leicht verständliche Darstellung aus.

— **Der Weg zum Reichtum.** Lebenserinnerunge Geschäftserfahrungen Carnegies, Rockefellers und von Ing. F. X. Saurau. Anzengruber-Verlag, L Brüder Suschitzky, Wien. 1929. Druck: Fritz Köstl Wien IX. Preis: geheftet 3 österr. Schillinge (1,80 RM

Trotzdem über den Stahlindustriellen Carnegie Petroleumkönig Rockefeller und den gegenwärtig wo kanntesten amerikanischen Großindustriellen und schaftspolitiker Ford schon viel geschrieben worde verdient das vorliegende Büchlein doch volle Beac Es gibt in kurzen Zügen ein lebendiges Bild der dr nannten bedeutenden Großindustriellen und macht Leser mit den Lebensansichten dieser drei großen kaner bekannt. Diese Ansichten enthalten soviel L weisheit, daß sie jedem etwas bieten. Besonders beac wert in dem Buche sind die Ausführungen übe Verhältnis zwischen Kapital und Arbeit und übe Arbeiterorganisationen in Amerika, bei denen hingewiesen wird, daß hier jede Parteipolitik ausgesc ist. Zweck dieser Vereine ist vielmehr, meist Ge verdienen. So besitzt die „Brüderschaft der Loko führer“ über 100 Millionen Dollar Vermögen und m Banken, außerdem Hochhäuser und Kohlengruben. Verhältnisse sollten auch unseren Gewerkschaften zu d geben. Das Buch zeigt, daß auch heute noch unermü Arbeit und geschäftliche Tüchtigkeit goldene Früchte t Das in geschmackvoller äußerer Form erschienene chen verdient besonders auch in den Kreisen der A nehmer gelesen zu werden.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Altona. Am 1. November 1929 wird der an der Bahnstrecke Kiel—Rendsburg gelegene Bahnhof Russee, der bisher nur dem Personenverkehr diente, auch für den Gepäck- und Expreßgutverkehr eröffnet.

Reichsbahndirektionsbezirk Königsberg (Pr.). Vom 1. Dezember 1929 ab wird auf dem bisher von einer Bahnagentin verwalteten Bahnhof Doliwen der Eil- und Frachtstückgutverkehr aufgehoben.

Reichsbahndirektionsbezirk Königsberg (Pr.). Die bisherige an der Strecke Bischdorf (Ostpr.)—Rastenburg gelegene Ladestelle Clawsdorf (Ostpr.), mit „C“ geschrieben, wird am 1. November 1929 als Haltepunkt Klawsdorf (Ostpr.), mit „K“ geschrieben, auch für den Personen- und Gepäckverkehr eröffnet.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Breslau. Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird der an der Strecke Breslau—Mittelwalde gelegene Bahnhof Camenz in „Kamenz (Schlesien)“ umbenannt.

Reichsbahndirektionsbezirk Breslau. Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird der an der Strecke Glatz—Schlaney gelegene Bahnhof Kudowa-Sackisch in „Bad Kudowa-Sackisch“ umbenannt.

Reichsbahndirektionsbezirk Halle (Sa Der Bahnhof Wendisch Linda der Bahnstrecke Jüter Röderau erhält vom 15. November 1929 ab die Bezeic „Linda (Elster)“.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung erlassen worden:

Nr. III 173 vom 12. Oktober 1929 an sämtliche s berechtigten ordentlichen Vereinsmitglieder und an nach § 6 der Satzungen an den Verein angeschlos Verwaltungen, betr. Abstimmung über die Beschlüss diesjährigen Vereinsversammlung.

Nr. III 176 vom 21. Oktober 1929 an die Mitglied aus Verwaltungen gebildeten Ständigen Ausschüsse Vereins, betr. die Neuwahl der Vorsitzenden Verwalt in den Ständigen Ausschüssen.

Nr. III 177 vom 21. Oktober 1929 an sämtliche s berechtigten (ordentlichen und außerordentlichen) Ve mitglieder und an die gemäß § 6 der Satzungen schlossenen Vereinsverwaltungen, betr. die Niederschr des Satzungsausschusses Budapest, 24. September 192

Nr. IV 213 vom 18. Oktober 1929 an sämtliche Ve verwaltungen, betr. die Nachweisung der Zuschläge zu reglementmäßigen Lieferfristen.

Amtliche Bekanntmachungen

erung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

bisherige an der Strecke Bisch- (Ostpr.)—Rastenburg gelegene stelle Clawsdorf (Ostpr.) mit geschrieben, wird am 1. Novem- 1929 als Haltepunkt Klawsdorf r.) mit „K" geschrieben, auch len Personen- und Gepäckver- eröffnet. (1347)
nigsberg (Pr.), d. 15. Okt. 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
sbahndirektion Königsberg (Pr.)

1. November d. J. wird der an Strecke Coburg—Sonneberg r.) gelegene Hp. Mönch- n für den Güterverkehr ein- htet. Es werden abgefertigt: nen, Gepäck, Leichen, lebende , mittels fahrbarer Viehrampe, ß-Eil- und Frachtstückgut und nladungen. Für den Versand mpfang von Fahrzeugen ist der of nicht ausgerüstet. Desin- nsanlagen, Ladekran und Gleis- sind nicht vorhanden. (1360)
urt, den 10. Oktober 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

n 1. Dezember 1929 ab wird auf bisher von einer Bahnagentin ulteten Bahnhof Doliwen der nd Frachtstückgutverkehr auf- en. (1339)
nigsberg (Pr.), d. 15. Okt. 1929.
utsche Reichsbahn-Gesellschaft
sbahndirektion Königsberg (Pr.)

erung von Bahnhofsnamen

Gültigkeit vom 1. November wird der an der Strecke Bres- Mittelwalde gelegene Bahnhof nz in „Kamenz (Schlesien)" um- nt. (1341)
slau, den 12. Oktober 1929.
tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

an der Strecke Meseritz—Neu hen gelegene Bahnhof Dürr- Tirschtiegel erhält mit sofor- Gültigkeit die Bezeichnung ttel. (1358)
nkfurt (Oder), d. 18. Okt. 1929.
tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Osten

Gültigkeit vom 1. November wird der an der Strecke Glatz— ley gelegene Bahnhof Kudowa- ch in „Bad Kodowa-Sackisch" annt. (1359)
slau, den 18. Oktober 1929.
tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Güterverkehr

nsbahn-Gütertarif Heft C II b Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Ausnahmetarif 1 s für grobe aren wird mit Gültigkeit vom tober 1929 auf rohe Kantel für ausgedehnt und der Bahnhof Voigtsdorf (Sa.) als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1355)
München, den 17. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II Heft 1 b

Mit sofortiger Gültigkeit wird in den Ausnahmetarif 103 H für Bittersalz die Station Leimbach-Kaiseroda mit einem Frachtsatz von 129 Rpf aufgenommen. (1348)
Köln, den 17. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 24. Oktober 1929 werden die Bahnhöfe Krölpa-Ranis und Voldagsen als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 187 für Gips und Spat aufgenommen.
Berlin, den 19. Oktober 1929. (1349)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 107 Ruppiner Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 24. Oktober 1929 fallen beim Bahnhof Kremmen die Zuschläge weg.
Näheres enthält der am 24. Oktober 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1361)
Berlin, den 19. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I b, Tfv. 4 a Zu 78. Mühlhausen Ebelebener Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 21. Oktober 1929 werden für die Bahnhöfe Körner und Schlotheim für „Getreide, sonst nicht genannt der Klasse C" ermäßigte Zuschläge eingeführt und bei Körner die Zuschläge für Mauerziegel usw. ermäßigt. Ferner werden bei Verfrachtung bestimmter Mengen Zuckerrüben und Zuckerrübenschnitzel auf Bahnhof Ebeleben Rückvergütungen gewährt.
Näheres enthält der am 21. Oktober 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1351)
Berlin, den 19. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Ungarischer Güterverkehr

Die Frachtsätze für Dresden Großmarkthalle in den Artikeltarifen 14 (Gemüse) und 30 (Obst), sowie in den Artikeltarifen 114 und 130 im Anhang zum Tarif gelten auch für Dresden-Altstadt. Näheres in den Reichsbahntarifanzeigern. (1366)
München, den 17. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 24. Oktober 1929 wird der Bahnhof Monzernheim als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. aufgenommen. (1350)
Berlin, den 19. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. 9 Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 24. Oktober 1929 werden im Verkehr zwischen Lübeck und den Bahnhöfen Berlin Spreeufer, Berlin Zentralmarkthalle sowie Berlin Zentralviehhof besondere Tarifentfernungen eingeführt, die nur für Eilgut bei Frachtbriefvorschrift über Büchen angewendet werden. (1362)
Berlin, den 19. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 28. Oktober 1929 werden weitere Bahnhöfe in die A. T. 34, 35, 35 a 126 und 171 aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1363)
Altona, den 21. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929: Neuausgabe des A. T. 181 und Einführung des A. T. 18 d.
Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1364)
Altona, den 21. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 27

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 27 wird zunächst bis 31. Dezember 1929 verlängert. (1365)
Stuttgart, den 21. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Stuttgart

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif)

Auf Seite 453 ist bei Lockstedter Lager ein +) mit entsprechender Fußanmerkung zu setzen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1352)
Altona, den 18. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B

In der Gütereinteilung der ermäßigten Stückgutklasse (Kl. II) sind in Ziffer 64 b) (Metalle, folgende: Bodenzink) die Worte „aus Verzinkereien" zu streichen. 1336)
Berlin, den 16. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil I Abt. A, Abt. B und Teil II Heft 1 a und Verbandstiertarif

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 werden ausgegeben:

Nachtrag 2 zum Teil I Abt. A,
Nachtrag 5 zum Teil I Abt. B,
Nachtrag 5 zum Teil II Heft 1 a,
und Nachtrag 3 zum Verbandstiertarif.

Die Nachträge enthalten Änderungen und Ergänzungen der Gütereinteilung, Aufnahme von Stationen, Änderungen der Entfernungen sowie Neuaufnahme und Änderungen von Ausnahmetarifen. (1344)

Köln, den 16. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4, Verkehr Deutsche Seehäfen—Österreich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 24. Oktober 1929 werden bei den Seehäfen Bremen, Bremerhaven/Wesermünde und Hamburg Hgbf./Wilhelmsburg die B-Frachtsätze der Abteilung 64 für Passau Donauumschlagstelle Übergang auch für Passau Hbf. Übergang zur Verfügung gestellt. Der Tarif ist entsprechend zu ergänzen. (1357)

Altona, den 19. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-italienischer Gütertarif über die Schweiz; Teil III vom 1. November 1928

Zum 1. November 1929 wird der Nachtrag III ausgegeben. Er enthält die durch die französischen Tarifermäßigungen vom 15. Juli und 1. August 1929 erforderlich gewordenen Angleichungen. (1342)

Der Nachtrag ist zum Preise von 95 Reichspfennig oder 4,30 Lira käuflich und kann von der Auskunftsstelle für den Güterverkehr, Frankfurt (Main), Platz der Republik 35 und von der Reichsbahn-Auskunftei für den Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5, sowie durch Vermittlung der Güterabfertigungen bezogen werden. Auskunft erteilen die beteiligten Güterabfertigungen und die Auskunftsbüros.

Frankfurt, den 15. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Frankfurt (Main)

Eröffnung des Bahnhofs Russee für den Gepäck- und Expreßgutverkehr

Am 1. November 1929 wird der an der Bahnstrecke Kiel—Rendsburg gelegene Bahnhof Russee, der bisher nur dem Personenverkehr diente, auch für den Gepäck- und Expreßgutverkehr eröffnet. (1340)

Über die Höhe der Tarifsätze geben die Dienststellen Auskunft.

Altona, im Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 21. Oktober 1929 werden weitere Bahnhöfe in die A. T. 32, 35, 49, 52, 53, 61 und 85 aufgenommen. Mit Gültigkeit vom 21. Dezember 1929 werden im A. T. 60 die Bahnhöfe Brilon Wald, Ellrich und Osterhagen gestrichen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1337)

Altona, den 14. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 20. Oktober 1929 werden für Rohbenzin und Petroleumdestillat rumänischer und russischer Herkunft besondere Frachtermäßigungen von Hamburg nach Kralup nad Vltavou eingeführt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (1338)

Dresden, den 15. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. Oktober 1929 werden einige Bahnhöfe des Direktionsbezirks Dresden als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1335)

Berlin, den 16. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D 26 Verkehr Niederlande—Tschechoslowakei

Mit sofortiger Gültigkeit wird die Abteilung II des Warenverzeichnisses durch Aufnahme von Kakaobohnen und Kakaopulver erweitert.

Köln, den 16. Oktober 1929. (1345)

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 24. Oktober 1929 wird der Ausnahmetarif 1 r für Scheitholz usw. auf Säumlinge und Schwarten ausgedehnt und der Bahnhof Chemnitz Hbf. als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1354)

München, den 17. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg, Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 24. Oktober 1929 werden Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1656)

München, den 15. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 175

Zum 21. Oktober 1929 tritt der ... nahmetarif K 175 für Rübenzucker von Lübz nach Dömitz ... Kraft. (133)

Berlin, den 16. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. Oktober 1929 wird der Bahnhof Regis-tingen als Versandbahnhof in ... Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. zur Ausfuhr ... zogen. (134)

Berlin, den 16. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Nordisch-Niederländischer Güter...

Mit Gültigkeit vom 1. Novem... 1929 wird zu vorstehendem G... tarif der Nachtrag 3 herausgegeben. Er enthält Änderungen und Ergänzungen des Tarifs. (13...

Köln, den 16. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Heft 1 (Allgemeiner Wagenladungsverkehr im unmittelbaren Übergang vom 1. Juli 1929

Mit Gültigkeit vom 25. Oktober 1929 wird der Artikeltarif Nr. 7 ... gänzt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1...

München, den 15. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bay...

Ausnahmetarif K 173

Zum 17. Oktober 1929 tritt der ... nahmetarif K 173 für Papier ... Kunersdorf (Kr. Weststernberg) ... Berlin in Kraft. (1...

Berlin, den 10. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I ... (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 24. Oktober 1929 werden weitere Bahnhöfe in ... Ausnahmetarife 122 und 188 aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (13...

Altona, den 17. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. Oktober 1929 werden die Bahnhöfe Höllriegelskreuth-Grünwald und München I... talbahnhof als Empfangsbahnhöfe ... den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. aufgenommen. (13...

München, den 16. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bay...

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Be...

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

44 Berlin, den 31. Oktober 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

- weitere Entwicklung der optischen Zugbeeinflussung
- Semmeringbahn-Sonderschau im technischen Museum für Industrie und Gewerbe in Wien
- Beschlüsse der Ständigen Tarifkommission
- Berichten
- Deutschland: Die Niederbarnimer Eisenbahn — Spessartbahn — Eisenbahnunglück bei Nürnberg — Das Ehrendenkmal für die Eisenbahntruppe in Berlin — Vorträge in der Berliner Handels-Hochschule — Vierte Tagung des Bundes zur Förderung der Farbe im Stadtbild
- Österreich: Die Korrosionstagung — Hofrat Ing. Altenberger †
- Ungarn: Die Lage der Eisenbahnen im August 1929 — Personalnachricht
- Dänemark: Elektrisierungspläne im Kopenhagener Vorortverkehr
- Schweden: Fortbildung des schwedischen Tarifs
- Schweiz: Voranschlag der Schweizerischen Bundesbahnen für 1930
- Übrige europäische Länder: Die Auskunftstelle des Deutschen Ausstellungs- und Messe-Amtes auf der Internationalen Ausstellung Barcelona 1929 — Neue Schnellzugwagen in der Tschechoslowakei — Zollpapiere im Verkehr nach Danzig und Polen — Ausbau der polnischen Eisenbahnen — Ununterbrochene 5tägige Arbeitswoche in Rußland
- Fremde Erdteile: Neue amerikanische Schnellzuglokomotiven
- Wasserverkehr
- Luftverkehr
- Kraftwagenverkehr
- Rechtspflege
- Bücherschau
- Amtliche Mitteilungen
- Amtliche Bekanntmachungen

Die weitere Entwicklung der optischen Zugbeeinflussung [1])

Von Reichsbahnrat Dr. Ing. **Bäseler**, München

Die Versuche an einzelnen Signalen der Strecke München—Dachau und München—Holzkirchen, die unter betriebsmäßigen Verhältnissen stattfanden und vom Herbst 1926 bis jetzt fortgeführt wurden, ergaben bald, daß die induktive Signalübertragung mit einer nicht in diesem Maße erwarteten Sicherheit arbeitete und daß es zulässig sei, auf ihr weitere Pläne aufzubauen. Zunächst erschien es angezeigt, Versuche in größerem Maßstabe anzustellen. Einige davon werden im Jahre 1929 zwei längere Strecken, nämlich München—Landshut und Zossen—Elsterwerda, mit der optischen Zugbeeinflussung ausgerüstet.

Die Entwicklungsarbeit zielt zur Zeit auf eine Vervollkommnung, Vereinfachung und Verbilligung der optisch-elektrischen Einrichtungen, wofür die bisherigen Versuche mancherlei Fingerzeige gegeben haben. Weiter werden die äußeren Teile entwickelt, nämlich die Masten, die mechanischen Spiegelantriebe und ihre Verbindung mit dem Signal oder dem Signaldrahtzug, sowie auch elektrische Antriebe.

Die wichtigste und schwierigste Arbeit der nächsten Zeit ist die Festlegung des Betriebsprogramms. Der Verfasser hat in dem in der Anmerkung genannten Aufsatz die mannigfachen Möglichkeiten und Rücksichten aufzuzeigen versucht, die hier in Frage kommen und die vor einer endgültigen Festlegung wohl überlegt werden müssen, da nachträgliche Änderungen große Kosten verursachen.

Die Entwicklung der Zugbeeinflussung in Amerika bietet in dieser Hinsicht manche Anhaltspunkte. Zwar können wir die anders gearteten amerikanischen Verhältnisse — zum großen Teil selbsttätige Streckenblockung mit „permissivem Weiterfahren bei Störung“ und die Möglichkeit, Gleisströme zu verwenden — bei uns nicht ohne weiteres zugrunde legen, doch können wir trotzdem von der allgemeinen Entwicklung lernen. Besonders eines ist hier von Wichtigkeit. Die amerikanischen Eisenbahnen haben die Zugbeeinflussung nicht aus eigenem Antrieb eingebaut, sondern sehr wider Willen unter dem Druck eines diktatorischen Beschlusses der Aufsichtsbehörde. Sie haben sich jetzt nach Ausrüstung des verlangten Teiles ihrer Strecken auf den Standpunkt gestellt, daß es angesichts der ungleich größeren Anzahl von Unfällen aus anderem Anlaß als dem Überfahren eines Haltsignals, namentlich den Tötungen an den in Amerika sehr zahlreichen schienengleichen Übergängen, wichtiger sei, die Geldmittel an diesen Punkten einzusetzen als für die Zugbeeinflussung,

[1]) Vgl. Z. d. V. DEV 1926, Nr. 42 und 43, und 1928, Nr. 27. Verkehrstechn. Woche 1929, Heft 24, 25, 26 und 27.

und es hat den Anschein, als ob sie mit dieser Anschauung durchdringen werden. Trotzdem — und das ist das Bemerkenswerte — haben einige Gesellschaften nachträglich gewisse, wenngleich nicht sehr umfangreiche Strecken, hauptsächlich gewisse Verbindungsstücke zwischen ausgerüsteten Linien, freiwillig mit der Zugbeeinflussung versehen, mit der Begründung, daß die Vorteile für den Betrieb doch so erheblich seien, daß der Aufwand sich lohne. Die größere Sicherheit, die die Zugbeeinflussung bietet, und die Möglichkeit, dem Zug mancherlei Befehle zu übertragen, wirkt sich auf die Flüssigkeit des Betriebes aus und führt dadurch mittelbar zu erheblichen Ersparnissen.

Es leuchtet ein, daß diese Argumente hauptsächlich von den feiner ausgestalteten Systemen gelten, insbesondere den Gleisstrom- (continous-) Systemen, die die Möglichkeit der Mehrfachübertragung bieten. Das, was man vor allem erstrebt, sind Geschwindigkeitsbeschränkungen bei „permissivem Weiterfahren", und zwar entweder in zweifacher oder dreifacher Staffelung. Findet ein Zug ein Blocksignal auf Halt, so kann er in den vorliegenden Streckenabschnitt mit einer zwangsweise geminderten Geschwindigkeit einfahren, bei der dreifachen Staffelung wird schon an einem vorhergehenden Bremspunkt eine mittlere Geschwindigkeit erzwungen. Viel verwendet ist hierbei das Wachsamkeitsprinzip, nicht in dem Sinne, daß der Führer durch Betätigung einer Wachsamkeitstaste von der Bindung frei wird, sondern nur, daß er mit ihr seine Aufmerksamkeit bekundet und eine Fehleranzeige vermeidet; der Zwang bleibt bestehen.

Endgültig geklärt ist die Frage des besten Betriebssystems noch keineswegs; die Fachzeitschriften geben ein deutliches Bild des Für und Wider der verschiedenen Systeme. Man hat sich in Amerika nicht von vornherein auf ein System festgelegt, und wenn die bunte Vielheit in der Übertragungsform zweifellos zu weit ging und vieles nicht Haltbare zeitigte, so war die Verschiedenheit der Betriebssysteme entschieden von Vorteil, insofern sie die Möglichkeit bot, in langjährigem Betriebe Erfahrungen zu sammeln. Man hat sich auch nicht gescheut, auf Gemeinsamstrecken zweier Gesellschaften mit verschiedenem System die Strecke oder die Fahrzeuge doppelt auszurüsten.

Zwischen Reise- und Güterwagen wird in Amerika wegen der verschiedenen Bremsverhältnisse ein Unterschied gemacht; dieselben Streckeneinrichtungen begrenzen den Güterzug auf Geschwindigkeiten, die etwa um ein Drittel niedriger liegen als die der Reisezüge. Bei Lokomotiven, die beide Zuggattungen fahren, wird das Lokomotivgerät umgestellt; dies besorgt der mit der Überwachung der ganzen Einrichtungen betraute Beamte in der Betriebswerkstatt. Schwierigkeiten haben sich daraus nicht ergeben.

Wir müssen auch bei uns unzweifelhaft danach streben, aus der Zugbeeinflussung möglichst viel herauszuholen, und zwar zunächst für die Sicherheit, d. h. außer dem Überfahrungsschutz an Haltsignalen auch die Sicherung von zeitweiligen oder dauernden Langsamfahrstellen, zweiflügeligen Einfahrten, Einfahrten in Kopfgleise und ähnlichem, dann aber auch für die Flüssigkeit des Betriebes. Denn der Aufwand für die Zugbeeinflussung ist sehr hoch. Die Ausrüstung auch nur der wichtigsten Strecken (etwa 6000 km) erfordert einen Betrag von nahezu 100 Millionen; die Erhaltungs-, Erneuerungs- und Kapitalkosten können also bei weiterem ... bau auf mehrere Dutzend Millionen ansteigen, dene... unmittelbaren Ersparnissen zunächst nur solche an... fallrenten gegenüberstehen, die nicht entfernt diese ... erreichen. So wollen und dürfen wir gewiß nicht rec... Menschenleben können nicht nach Gold gewogen we... und die öffentliche Meinung verlangt nun einmal vor... Eisenbahn völlige Sicherheit, obwohl sie beim Auto ... Flugzeug viel weitherziger ist. Aber wir müssen je... falls herausholen, was wir können. Es wird immerhin... sein, sich und anderen ab und zu vorzuhalten, daß die ... führung der Zugbeeinflussung jeden Deutschen zu... mit einer jährlichen Steuer in der Größenordnung ... 30—50 Rpf belegt.

Demgegenüber soll die verkehrswerbende Wirkung der Zugbeeinflussung nicht unterschätzt ... den. Gerade wenn sich in Zukunft die Unfälle bei and... Verkehrsmitteln häufen — das ist beim Auto bei se... ständigen Vermehrung unzweifelhaft —, dann wird ... gute alte Eisenbahn sich manche Sympathien zurüc... obern, wenn es ihr gelingt, längere Zeiten ohne grö... Unfälle zu fahren. Daß die Zugbeeinflussung von den ... fahrmöglichkeiten freilich nur einen Teil beseitigt, und ... anderen gesondert und mit anderen Mitteln angepackt ... den müssen, ist dem Eisenbahner bewußt, weniger ... großen Publikum.

Wenn wir nun unzweifelhaft die Pflicht haben, ... möglichst weite Auswirkung der Zugbeeinflussung ... sinnen, so stehen wir doch andererseits vor der Tats... daß unsere Mittel in den kommenden Jahren recht ... schränkt sein werden und daß wir uns also sehr ... scheiden müssen. Es bleibt auch zu bedenken, daß ... der Praxis lange Zeit dauert, bis prinzipiell mög... Dinge so durchgebildet sind, daß sie den praktischen ... forderungen bezüglich Einfachheit und Dauerhaftigkei... nügen, und dadurch dem Betriebe wirklich Nutzen brin... Daraus folgt der Schluß, daß der Ausbau der Zugbe... flussung nur eine allmähliche Entwicklung sein kann ... der jeder neue Schritt wohl überlegt und vorher aus... biert sein muß, von der wir aber andererseits heute ... suchen müssen, den Rahmen festzulegen, damit wir ... diesen allmählich Stück für Stück widerspruchslos ... fügen können.

Wenn wir hier zunächst bei der engeren Aufg... dem Überfahrungsschutz an Haltsignalen, blei... so hat der Verfasser in dem schon genannten Aufsatz ... sucht, eine Reihe möglicher Grundschaltungen gegenü... zustellen. Diese Überlegungen sollen im folgenden ... etwas erweitert und ihre Auswirkung bei der optis... Übertragung besprochen werden.

Allen denkbaren Betriebssystemen gemeinsam ist ... „unbedingte Fahrsperre" am Hauptsig... Hier gilt in jedem Falle „Halt"; die Stelle darf — ... nächst — unter keinen Umständen, auch nicht ganz l... sam überfahren werden. Eine Beeinflussung hier muß ... sofortige Bremsung ergeben. Das ist technisch einf... Eine recht große Schwierigkeit ergibt sich aus der ... wendigkeit, daß in zahlreichen Betriebsfällen doch ... Haltsignal vorbeigefahren werden muß. Es wäre das ... fachste und folgerichtigste, hierbei das Streckenge... vom Stellwerk aus abzuschalten, aber das wird we... der Stelleinrichtungen teuer. Einfacher ist es, das L... motivgerät abzuschalten und die Abschaltung mit gewi... Sicherheitsmaßnahmen — einzeln oder zusammen —...

eben, z. B. Mitwirkung des Heizers, Abschaltung nur Halten, geringe Geschwindigkeit und ähnliches. Diese ingen müssen allmählich versucht und entwickelt werda sie keine Festlegung für die Zukunft bedeuten, ern die Fahrzeuge später ohne Schwierigkeit anders gerüstet werden können, entstehen an diesem Punkt igstens keine grundsätzlichen Bedenken.

Vielseitiger und schwieriger liegt die Frage, wie die virkung auf den Zug zwischen Vorsignal und uptsignal aussehen soll. Für Fernbahnen muß die ge gelöst werden. Zwar hätte die „unbedingte Fahrre“ am Hauptsignal für sich allein schon einige der nnten großen Unfälle verhindert, z. B. Sünching und chen Ost, aber es bleiben noch genug Fälle, wo die ernung bis zum Gefahrpunkt nur kurz war und der griff am Hauptsignal zu spät gekommen wäre.

Die beiden Grundlösungen, die sich hier bieten, sind Wachsamkeitsprobe und die Geschwindigtsprobe. Die Einzelheiten ihrer möglichen Anlung sind an der genannten Stelle ausführlich erörtert. kann alle diese Einrichtungen als „bedingte Fahrren“ bezeichnen; sie greifen nur unter gewissen Umlen ein.

Daß die Wachsamkeitsprobe allein, indem die Aufmerksamkeit des Führers am Vorsignal oder dahinter feststellt, schon manchen weiteren Unfall der Reihe tragischer Irrungen ausscheidet, ist zweifel- Aber ganz sicher ist sie nicht, namentlich, weil sie s Gewisses über die nun folgenden Handlungen des rers ausmachen kann. In Amerika ist auf einer Strecke nicht lange nach Einführung einer Zugbeeinflussung Punktwirkung je am Vorsignal und Hauptsignal folgen eingetreten. Der Zug fuhr mit 100 km/Std.; Vorsignal und Hauptsignal standen auf Warnung bzw. Halt. Führer bremste auf etwa 40 km/Std. ab, bediente zuerst ordnungsgemäß die Wachsamkeitstaste, wodurch den ersten Streckenpunkt hinter dem Vorsignal unbemerkt überfuhr, und näherte sich dem Hauptsignal. Durch irgendwelche Täuschung glaubte er, daß dieses auf Halt stände, und fuhr weiter, der Zug wurde vom zweiten Wirkungspunkt am Hauptsignal gefaßt, erreichte aber den etwa 120 m entfernten Gefahrpunkt gerade noch, so daß er mit einem anderen, in starker Fahrt befindlichen Zug zusammenstieß. Wenn solche Fälle auch selten sein mögen, namentlich soweit wir die Signale hinausrücken können, so zeigt das Beispiel, daß sie eben doch nicht unmöglich sind, und wenn ein solcher Fall nach Einführung der Zugbeeinflussung einträte, so wäre das doch recht niederdrückend. Solche Fehler lassen sich nur durch Geschwindigkeitsbegrenzungen ausschließen, und zwar in den Fällen, wo selbst eine Geschwindigkeit von 40 km/Std. am Halttsignal noch gefährlich ist, nur durch entsprechend frühzeitige und rechtzeitige Begrenzungen. Übrigens wird eine Wachsamkeitsschaltung, wenn man alle Fehlhandlungen auschließen will, auch keineswegs so einfach, wie man zuerst geneigt ist, anzunehmen[2]).

Bei den Geschwindigkeitsbegrenzungen kann man unterscheiden zwischen „unabhängigen“ und „angehängten“. Dabei ist unter einer „unabhängigen“ Geschwindigkeitsbegrenzung ein Streckenpunkt oder eine Kombination von solchen — verstanden, der an dieser Stelle auf der Lokomotive eine einmalige Probe ausübt, ob eine bestimmte, dieser Stelle angemessene Geschwindigkeit noch eingehalten ist oder nicht; im letzteren Falle führt er Zwangsbremsung herbei. Die Probe gilt also nur „hic et nunc“, sie hat keine weiteren Wirkungen und tritt nur ein, wenn in diesem Augenblick das Signal noch auf Halt steht; wenn es vorher auf Fahrt gegangen war, sind die Streckenpunkte ausgeschaltet. Hingegen wird die „angehängte“ Geschwindigkeitsbegrenzung durch einen Mechanismus auf der Lokomotive ausgeübt, der irgendwann, im allgemeinen am ersten Beeinflussungspunkt, in Gang gesetzt wird und nun, mit dem Weg oder der Zeit fortschreitend, im weiteren Verlauf der Fahrt die nötigen Proben stichweise oder dauernd vornimmt. Hierin liegt eingeschlossen, daß die Bindung, die die „angehängte“ Geschwindigkeitsbegrenzung dem Zug auferlegt, bestehen bleibt, auch wenn das Signal inzwischen auf Fahrt geht, und zwar so lange, bis der Weg oder Zeitschalter abgelaufen ist und den Zug gezwungen hat, auch die durch ihn gegebene letzte niedrigste Grenze noch zu unterfahren. Daraus können gelegentlich unnötige Zeitverluste entstehen. Man kann eine „unabhängige“ Geschwindigkeitsbegrenzung auch als eine „Geschwindigkeitsbegrenzung von der Strecke aus“, eine „angehängte“ als eine „Geschwindigkeitsbegrenzung auf der Lokomotive“ bezeichnen, und zwar nennen wir eine Einrichtung „stetig“, wenn die Geschwindigkeitsbegrenzung in jeder beliebigen wählbaren Höhe hergestellt werden kann, und „unstetig“, wenn sie nur einige feste Stufen ergibt. Zusammen kann man alle Geschwindigkeitsbegrenzungen auch als „Drosselstellen“, oder, in Anlehnung an die „Fahrsperre“, als Fahrdrosseln“ bezeichnen.

Der Wunsch, unter keinen Umständen einen unnötigen Zeitverlust zu verursachen, entspricht einem allgemeinen Empfinden; in dem Augenblick, wo das Signal auf Fahrt wechselt, will und und soll der Führer sofort wieder mit aller Kraft losfahren; es erscheint unnatürlich, wenn er in diesem Fall noch auf den Ablauf einer Geschwindigkeitsbegrenzung warten soll. Diese Rücksicht, der Wunsch also, den Betrieb unter keinen Umständen irgendwie zu behindern, war die Veranlassung, bei der optischen Zugbeeinflussung zunächst mit aller Kraft nach unabhängigen Geschwindigkeitsbegrenzungen zu streben, ein Ziel, das denn auch in über Erwarten sicherer und einfacher Weise mit Hilfe einer Tachometerblende und verschieden eingestellter Streckenspiegel erreicht wurde. Gleich die erste Versuchseinrichtung arbeitete in dieser Hinsicht so gut, daß technisch keine Veranlassung vorliegt, von dieser Lösung abzugehen. Auch die Bedenken, die man gegen die Gängigkeit des Tachometers selbst haben könnte, lassen sich beseitigen. Bei den Versuchen trat zwar niemals die geringste Verschiedenheit zwischen dem Tachometer an der Pufferbohle, das die Geschwindigkeitsbegrenzung bewirkt, und dem Tachometer auf dem Führerstand zutage. Es ist aber bekannt, daß in anderen Fällen Tachometer erhebliche Fehler gezeigt haben. Es ist nicht allzu schwierig, Sicherheiten für einen genügenden Gleichgang der Tachometer zu schaffen, indem man ihre Stellung stichweise z. B. bei 30 km, bei 60 km usw. überprüft. Man wird sie zweckmäßig von einer Achse aus antreiben, damit nicht Unterschiede bei verschiedenem Abdrehen der Radreifen entstehen. Die Übertragung der Bewegung nach so weit voneinander entfernten Punkten, wie Pufferbohle und Führerstand, wird am besten nicht mechanisch, sondern elektrisch geschehen; man kommt dann am einfachsten zu der in der sonstigen Technik viel ver-

[2]) Vgl. darüber Stäckel, „Reichsbahn“ 1929, Nr. 3.

wendeten Lösung der „Tachometerdynamo", die eine Spannung proportional der Geschwindigkeit erzeugt und diese auf beliebig weit entfernte Meßinstrumente (Spannungszeiger) überträgt. Damit würden auch die biegsamen Wellen und Gliederketten entfallen, die heute beim Antrieb der Führerstandstachometer gewisse Schwierigkeiten machen.

Bei der Geschwindigkeitsbegrenzung mit Tachometerblende ist nur eine einzige Selenzelle und ein Verstärker nötig, wenn wir hier zunächst von der Prüfung der Spiegel in Fahrtstellung durch eine zweite Zelle absehen. Wenn ursprünglich diese Lösung, die alle Variationen in die verschiedene Stellung der Spiegel und der Tachometerblende verlegt, in besonderem Maße angestrebt wurde, so war dabei auch die Erwägung maßgebend, daß das Tachometer ein bekanntes und übersehbares Instrument, hingegen die Selenzelle und der Verstärker mit noch unbekannten Schwierigkeiten behaftet seien, was sich ja auch bewahrheitete. Inzwischen sind aber auch diese Elemente so sicher und handlich geworden, daß man ihrer ohne Sorge mehrere verwenden kann, wenngleich auch jetzt noch eine gewisse Zurückhaltung aus Gründen der Einfachheit und Betriebssicherheit angezeigt erscheint. Immerhin ist es jetzt zulässig, schrittweise an die Ausbeutung des Grundgedankens der optischen Übertragung, nämlich des Anzielens verschiedener Einzelpunkte, die mit Selenzellen besetzt sind, und der dadurch hervorgerufenen Vielheit der Wirkungen zu gehen, wie es angehängte Geschwindigkeitsbegrenzungen bei voller Ausbildung wünschenswert machen.

Aus diesen Gründen kann man heute die „angehängten" Geschwindigkeitsbegrenzungen neben den „unabhängigen" in Betracht ziehen. Sie erfordern weniger Streckenpunkte als diese, und könnten dadurch vielleicht billiger zu stehen kommen, falls die Ersparnisse auf der Strecke nicht durch Verteuerungen auf der Lokomotive aufgewogen werden. Wenn der Verfasser im nachfolgenden hauptsächlich das optische System betrachtet, weil dieses sein eigenes Arbeitsgebiet ist, so möchte er damit keineswegs die Möglichkeit ausschließen, auf magnetischem oder anderem Wege zu ähnlichen Ergebnissen zu gelangen.

Auch die magnetischen Systeme gehen heute zu Geschwindigkeitsbegrenzungen über, und zwar zu angehängten. Der Verfasser hat a. a. O. und vor ihm schon hat Schieck[3]) gezeigt, wie man mit zwei Streckenmagneten in bestimmtem Abstand eine Geschwindigkeitsprobe in jeder Höhe unabhängig vornehmen kann. Die dazu nötigen Einrichtungen auf der Lokomotive erscheinen nicht allzu verwickelt und teuer, hingegen wird der Aufwand durch die Vermehrung der Streckenpunkte erheblich. Es ist deshalb begreiflich, daß die magnetischen Systeme vorläufig nicht die unabhängigen, sondern die „angehängten" Geschwindigkeitsbegrenzungen zu verwirklichen suchen.

Die Ausführung ist zur Zeit folgendermaßen gedacht (Abb. 1). Der erste Streckenpunkt liegt 285 m hinter dem Vorsignal; er löst, bei Haltstellung des Hauptsignals, einen Wegschalter aus, der nach 200 m eine Probe auf 65 km/Std. und nach weiteren 100 m eine solche auf 45 km/Std vornimmt. Am Streckenpunkt selbst wird auf 80 km/Std. geprüft. Eine weitere Geschwindigkeitsbegrenzung (65 km/Std.) ist an das Ende des Wegschalters angehängt, den der Führer durch Betätigung der Wachsamkeitstaste kurz hinter dem Vorsignal in Gang setzt. Der Führ steht also, vom Vorsignal ab gerechnet, unter einem n aufhebbaren Zwang; er muß mindestens auf 65 km/ und, wenn er den Streckenmagneten auch noch in H stellung überfährt, auf 45 km/Std. herunterbremsen, a wenn das Signal inzwischen auf Fahrt geht. Prakt muß er noch mindestens 5, wenn nicht 10 km/Std. u diesen Grenzen bleiben.

Eine der wichtigsten Fragen für die Zugbeeinfluss ist es, ob solche gelegentlichen unnötigen Zeitv luste ertragen werden können. Der Zeitverlust an ist, solange das Signal auf Halt steht, nicht zu vermei er ist nur dann in erheblichem Maße unnötig, wenn Signal gerade kurz nach dem Augenblick auf Fahrt g wo die Bindung eingetreten ist. Der D-Zug durchl aber die ganze gebundene Strecke in nur etwa 30 kunden. Bei D-Zügen ist es zudem wohl nicht selten daß, wenn ihrer Durchfahrt überhaupt ein Hindernis gegensteht, dies nicht gerade innerhalb einer so kur

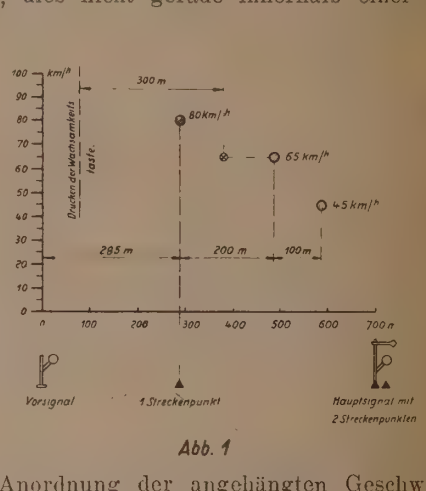


Abb. 1

Geplante Anordnung der angehängten Geschwindigk begrenzungen beim magnetischen System

Zeit verschwindet, obwohl umgekehrt auch der Fall n selten ist, daß ein vorliegender Güterzug gerade n mehr ganz rechtzeitig die Einfahrt räumt. Schwierige es bei Güterzügen. Hier wird wohl oft aus all Gründen erst Einfahrt gegeben, wenn der Zug nahe h ist, so daß es Güterzügen häufiger widerfährt, daß Signal wechselt, wenn sie gerade zwischen Vor- und Ha signal sind. Da sie zugleich langsamer fahren, ist a die Wahrscheinlichkeit, daß die unnötige Bindung ihnen eintritt, größer und diese verursacht zugl größeren Zeitverlust. Dieser Umstand könnte viell dafür sprechen, bei Güterzügen auf die Geschwindigk probe ganz zu verzichten und bei der Wachsamk probe allein zu bleiben.

Bei der optischen Übertragung kann kein Zweifel s daß man einstweilen beide Arten der Geschwindigk begrenzung im Auge behalten muß, da niemand die E wicklung überschen kann. Die heute eingebauten Ge müssen also nach Möglichkeit den Übergang auf b Systeme ermöglichen. Da bei der optischen Übertrag bestimmte Punkte auf dem Scheinwerferdeckel der Lo motive angezielt werden, ist die Auswahl dieser Pu geeignet zu treffen; die Festlegung ihrer Bedeutung ist schwerste, im Augenblick zu treffende Entscheidung, v sie später kaum mehr geändert werden kann. Sie w auf folgendem Wege gesucht.

[3]) Ztg. d. V. DEV 1927, Nr. 9.

Auf der Oberfläche des Scheinwerfers (Abb. 2) sind ei Kreise festgesetzt, auf denen die Lichtpunkte fangen werden, und zwar ein kleiner innerer und ein ßer äußerer. Demgemäß gibt es zwei Sorten Tripel-

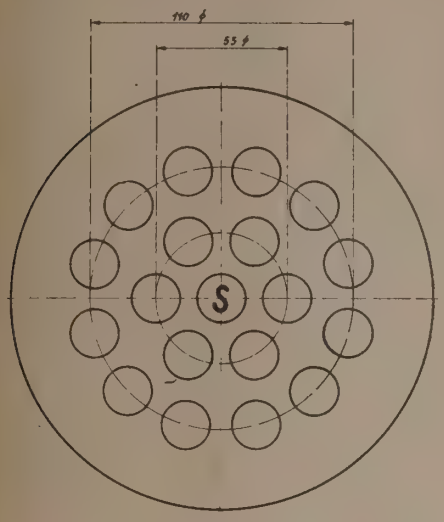


Abb. 2

teilung des Scheinwerferdeckels in Empfangspunkte. S = Lichtaustrittsöffnung

gel, einen mit kleinem und einen mit großem Ab-ungswinkel. Der Durchmesser des kleinen Kreises ist der des großen 110 mm. In der Mitte befindet sich die ıtaustrittsöffnung, mit einem Durchmesser von 20 mm, gleiche Größe haben die Lichtpunkte. Von diesen haben dem kleinen Kreise drei auf dem Halbkreis Platz, bei m Winkelabstand von 60°, auf dem großen sechs bei m Winkelabstand von 30°. Man kann also im ganzen 6 = 9 verschiedene Begriffe übertragen. Sollten jemals ı mehr Wirkungen gebraucht werden, so kann ein dritter ı größerer Kreis mit weiteren neun Punkten Ver-dung finden. Die Lichtpunkte haben einen gegen-gen Schutzabstand von 8 mm, so daß das Licht erst sehr groben Fehlern in der Grundrißeinstellung der gel auf falsche Empfangszellen fallen kann.

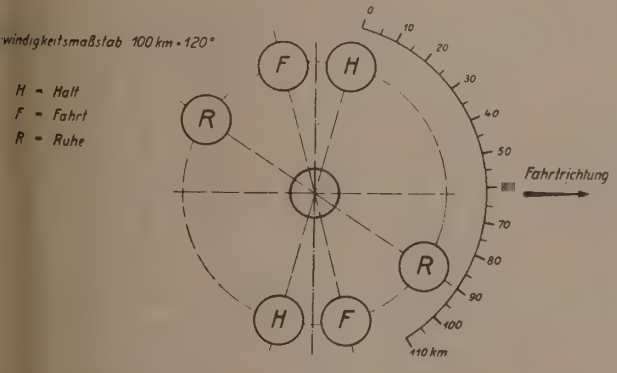


Abb. 3

rdnung der Empfangspunkte auf dem großen Kreis bei chwindigkeitsbegrenzung mit der Tachometerblende (= von der Strecke aus)

Wird Einzelempfang angestrebt, so bestehen die pfangspunkte aus kleinen Fenstern (Linsen) im Deckel, er denen die Selenzellen liegen. Bei stetiger Geschwindigkeitsbegrenzung von der Strecke aus dient der große Kreis zum Zusammenwirken mit der Tachometerblende (siehe Abb. 3); in diesem Fall enthält der Deckel eine größere Linse von 130 mm Durchmesser. Der Maßstab für die Geschwindigkeitsbegrenzung ist 100 km/Std. = 120° oder 10 km/Std. = 12°. Die niedrigste Geschwindigkeitsbegrenzung, die noch durchgeführt werden kann, ist 10 km/Std., die höchste 110 km/Std., mit etwas geringerer Lichtstärke auch noch 115 km/Std. Der Anfang der Teilung — unter 10 km/Std. — wird nebst einem kleinen anschließenden Sektor immer freigehalten für die unbedingte Fahrsperre am Hauptsignal. Ferner liegt auf demselben Kreis ein besonderer Empfangsplatz für die Fahrtstellung der Spiegel, außerdem, bei bayerischen Ausfahrsignalen, der Platz für die Ruhestellung der Spiegel. Er deckt sich mit dem Platz für eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf etwa 90 km/Std., was ohne Belang ist, da beim Rangieren solche Geschwindigkeiten nicht vorkommen. Sollen gleichzeitig mit der Geschwindigkeitsbegrenzung andere Begriffe, z. B. die Wachsamkeitsprobe übertragen werden, so dient dazu der innere Kreis.

Bei der „angehängten" Geschwindigkeitsbegrenzung (siehe Abb. 4) stimmt die Lage der Empfangspunkte H und F, nämlich desjenigen für die „unbedingte Haltsperre" und desjenigen für die „Probe in Fahrtstellung",

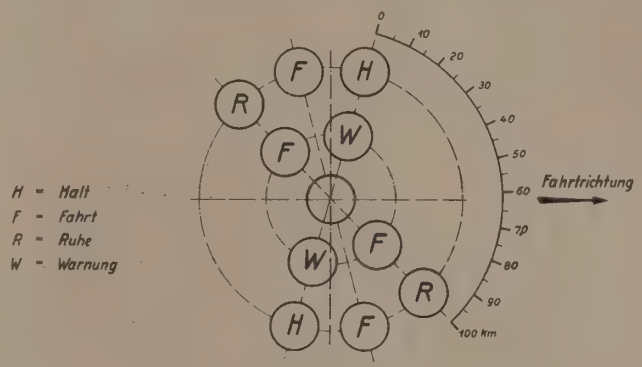


Abb. 4

Äußerer Kreis für Hauptsignal, innerer für Vorsignal

mit der vorhergehenden Anordnung überein, so daß kein Widerspruch entsteht, wenn eine Lokomotive mit angehängter Geschwindigkeitsbegrenzung auf eine Strecke übergeht, die mit unabhängiger Geschwindigkeitsbegrenzung ausgerüstet ist und umgekehrt. Hält man dann den noch übrigen Sektorausschnitt des großen Kreises für die Geschwindigkeitsbegrenzung von der Strecke aus frei, und verlegt auch hier weitere Wirkungen (W und F) in den inneren Kreis, so kann auch in dieser Hinsicht kein Widerspruch eintreten.

Wenn man sich jedoch schon in näherer Zeit entscheiden sollte, das System mit „angehängten" Geschwindigkeitsbegrenzungen einzuführen, so wäre es einfacher, zunächst für alle beabsichtigten Wirkungen nur den großen Kreis zu benützen. Dies zeigt Abb. 5. In ihr sind außer den Wirkungen H und F noch die drei Wirkungen W, A und L angegeben, außerdem ein freier Platz.

Die Wirkung W (Warnung) wird am Vorsignal übertragen, wenn es auf Warnung steht. Sie hat den Erfolg, daß auf der Lokomotive ein Wegschalter oder Wegregler in Gang gesetzt wird, der nun, vom Laufrad angetrieben, im weiteren Verlauf den Führer zwingt, eine vorge-

schriebene, stets gleiche Bremskurve mindestens einzuhalten, widrigenfalls Zwangsbremsung eintritt. Als unterste Grenze ist vorläufig für Reisezüge 60 km/Std. angenommen. Diese Grenze ist so gewählt, daß einerseits bei Signalen mit reichlichem Überfahrweg (200 m) beim Überfahren mit dieser Geschwindigkeit noch keine Gefahr eintritt, anderseits die Zeitverluste erträglich bleiben, wenn das Signal gerade nach eingetretener Bindung auf Fahrt geht.

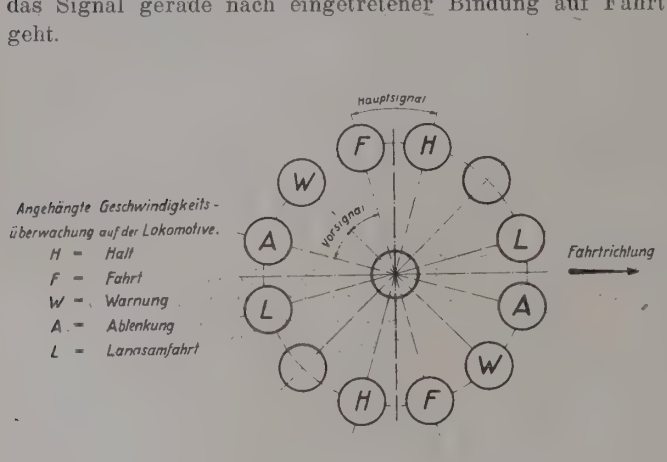


Abb. 5

Äußerer Kreis für Vorsignal und Hauptsignal

Besondere Beachtung verlangt in diesem Zusammenhang die Frage der ersten Einwirkung am Vorsignal. Bekanntlich liegt bei den magnetischen Systemen bisher der erste Einwirkungspunkt 285 m hinter dem Vorsignal. Der Verfasser hat a. a. O. dargetan, daß selbst bei Verwendung der reinen Wachsamkeitsschaltung die überwiegenden Gründe dafür sprechen, die Wirkung an das Vorsignal selbst zu verlegen („Strecke vor Führer" statt „Führer vor Strecke"). Noch mehr gilt dies bei angehängten Geschwindigkeitsbegrenzungen. Alle Überlegungen, die man in diesem Zusammenhang anstellen kann, münden immer wieder in dem Schluß, daß die Prüf- und Schutzwirkung eben doch entsprechend früher einsetzt, wenn die Einwirkung früher erfolgt, und daß also im Ernstfall der Bremsweg soviel früher beginnt und die Überfahrlänge sich um das gleiche Maß verkürzt. Bei dieser ist aber jeder Meter kostbar. Lassen wir am Vorsignal einwirken und geben, bei Wachsamkeitsschaltung, dem Führer 5 Sekunden zur Bedienung Zeit, so hat im Unterlassungsfalle ein Zug mit 30 m/Sek. Geschwindigkeit (108 km/Std.) 30 . 5 = 150 m zurückgelegt, wenn die Zwangsbremsung einsetzt. Bei Güterzügen, bei denen unter Umständen die Gefahr des zu weiten Überfahrens noch erheblich größer ist, sind es nur etwa 75 m. Gegenüber der Anordnung des ersten Einwirkungspunktes 285 m hinter dem Vorsignal sind also 285 — 150 = 135 bzw. 285 — 75 = 210 m an Überfahrlänge gewonnen. Ähnlich ist es bei Geschwindigkeitsbegrenzungen. Im Raume der großen Geschwindigkeiten wird der überwiegende Teil des Bremsweges verbraucht; der Zwang zum möglichst frühen Einsetzen der Bremsung ist deshalb das Entscheidende.

Der wichtigste Grund, der zunächst gegen die Einwirkung am Vorsignal und für die wesentlich später liegende, vom Hauptsignal durch besondere Leitung übertragene Wirkung sprechen könnte, ist die größere Sicherheit in der Übertragung des Stellwillens bei dieser Anordnung. Denn neben dem Drahtzug, der das Vorsignal treibt, läuft die besondere, vom sicher richtig stehenden Hauptsignal kommende Leitung, welche also den Stellwillen ein zweites Mal und unabhängig vom ersten Mal zum Ausdruck bringt. Allein das würde noch nicht genügen, dingen, daß der Punkt 285 m hinter dem Vorsignal liegt; er könnte auch am Vorsignal liegen. Das macht, wenn die Leitung Freileitung ist, wenig aus, bei Kabeln erhöht es allerdings die Kosten erheblich. Die Kostenfrage spricht wenn der erste Einwirkungspunkt schon am Vorsignal liegen muß, dafür, vom Vorsignal auch den Stellwillen zunehmen.

Die Stellung des Vorsignals ist bei der Länge der Drahtleitung trotz der Spannwerke nicht immer so genau zu erzwingen, als daß nicht gelegentlich die Fahrtstellung nur mangelhaft zum Ausdruck käme. Darin liegt keine Gefahr und auch keine Erschwernis für die Streckengeräte der Zugbeeinflussung, die in diesem Fall unsprechen; ein halbes Signalbild hat der Führer nach Seite der Sicherheit auszulegen und muß also bremsen, daß er mit der Zugbeeinflussung nicht in Konflikt kommt. Freilich soll nicht verkannt werden, daß er dabei in einen anderen Konflikt kommen kann, wenn er, bei gutem Wetter, gleichzeitig das Hauptsignal schon sieht und erkennt, daß es einwandfrei auf Fahrt steht. In einem gewissen Maße bringt der Drahtzug — gemessen etwa an der Antriebsscheibe des Vorsignals — den Stellwillen immer zum Ausdruck; wenn es sein muß — bisher ist das noch nicht nötig erschienen —, läßt es sich so einrichten, daß das Streckengerät erst auf Fahrt kommt, wenn auch die Vorsignalscheibe sich so weit umgelegt hat, daß über den Begriff „Fahrtstellung" kein Zweifel mehr sein kann, — oder auch schon früher, zur Vermeidung des eben genannten Konfliktes —, daß aber andererseits schon die geringste Umkehrbewegung im Drahtzug genügt, um das Streckengerät auf Halt zu bringen. Aus diesen Rücksichten und Überlegungen ist bisher bei allen Anwendungsformen der optischen Zugbeeinflussung der erste Punkt an das Vorsignal gelegt worden; das Ziel heißt hier, kurz zusammengefaßt: Früheste Einwirkung bei gleichzeitiger Vermeidung der Kabelkosten.

Da die Einwirkung W, die den Zug mit einer angehängten Geschwindigkeitsbegrenzung bis auf 60 km/Std herunterzwingt, nicht genügt, um auch bei Signalen mit geringem Überfahrweg ausreichenden Schutz zu bieten, ist (siehe Abb. 6) eine weitere Wirkung L vor

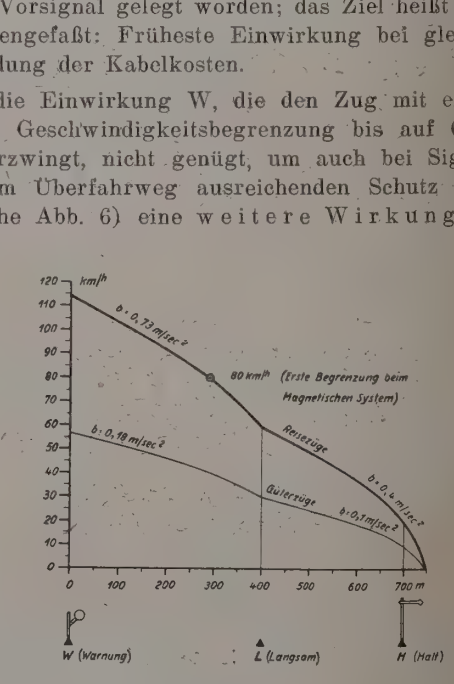


Abb. 6

Begrenzungskurven des Wegreglers bei Regelabstand des Vorsignals

n, die an diesen Signalen — und nur an solchen — Wirkung tritt. Sie erfordert einen weiteren Streckenkt in einer gewissen Entfernung (etwa 200 m) vor Hauptsignal und hat den Erfolg, auf der Lokomotive n weiteren Wegregler einzuschalten, der nun mit m/Std. (bei Reisezügen) beginnend, den Zug auf eine sse niedrige Endgrenze, etwa 10—20 km/Std., herdrückt. Die so aufgezwungene Bremskurve stellt sich ch als Fortsetzung des ersten Teiles dar.

ei beiden Wirkungen W und L besteht die Möglichkeit, Wegregler nach Ablauf der Bremskurve so weiterfen zu lassen, daß die erreichte Endgeschwindigkeit km/Std. bzw. 20/10 km/Std.) weiterhin vorgeschrieben t, bis eine Auflösung erfolgt. Sollte die Bindung, die n liegt, wie überhaupt auch die in der Bremskurve t liegende als untragbar im Falle des Auf-Fahrtns des Signals angesehen werden, so bliebe auch noch Ausweg, sie unter besonderen Schutzmaßnahmen, z. B. r Mitwirkung des Heizers aufheben zu lassen. Immererfordert das wieder eine Handlung und kann unter tänden zu Mißbrauch oder Irrung führen.

n übrigen geschieht die Auflösung durch die kung F (Fahrt). Spätestens am Hauptsignal wird also Zug, falls Fahrtstellung eingetreten ist, von jeder ung frei. In der Stellung F befindet sich in Fahrtng auch jeder Zwischenspiegel, also etwa der schon nnte mit der Wirkung L. Falls dieser vorhanden ist, also schon er die am Vorsignal eingetretene W-Bin- auf, wenn das Signal inzwischen auf Fahrt ging.

it Hilfe der F-Wirkung läßt sich auch der grundiche Nachteil der angehängten Geschwindigkeitsenzung, nämlich der gelegentliche Zeitvert, so erheblich mildern, daß er wahrscheinlich tisch verschwindet. Man würde nur an ein oder zwei ren Stellen Spiegel („Auflöser") aufzustellen haben, n Fahrtstellung die Wirkung F geben und damit die ung beseitigen. Wenn das Bedürfnis hierzu nur an mmten Signalen und im Laufe der Zeit eintritt, so ist Lösung sehr annehmbar, sie gibt an Stellen, wo es tut, die erforderliche Erleichterung, an den andern ihrt sie nichtsdestoweniger mit geringen Mitteln gen Schutz.

uch Langsamfahrstrecken können mit Hilfe angehängten Geschwindigkeitsbegrenzung gesichert en, und zwar mit Hilfe von Auflösepunkten in jeder bigen Höhe. Man stellt einen Mast mit der Wir- W, bei Geschwindigkeiten unter 60 km/Std. auch in entsprechendem Abstand einen mit der Wirkung L und setzt an die Stelle, wo der Wegregler gerade die inschte Geschwindigkeit hergestellt hat, einen Aufunkt.

em Einfluß der Zuggattung wird am sichersten durch sttätige Einstellung der Apparatur je nach Geschwindigkeit Rechnung getragen, die der Zug am ignal tatsächlich hat. Die nachfolgenden Geschwindigbegrenzungen lauten dann auf eine verhältnisige Minderung gegenüber der Einlaufgeschwindig- Damit wird jedem Zuge die gerade ihm entsprechende skurve aufgezwungen. Damit ein Zug, der zufällig langsam fährt, nicht gezwungen wird, noch weiter nterzugehen, wird man eine Einlaufgeschwindigkeit 30 oder 40 km/Std. als unterste Grenze annehmen, bei noch Verstellung eintritt. Für die unabhängige Geschwindigkeitsbegrenzung wurde dieses Prinzip früher[4]) bereits erläutert, es läßt sich für die abhängige in gleicher Weise durchführen.

Die dazu nötige Zusatzeinrichtung auf der Lokomotive ist im Verhältnis zum Ganzen nicht erheblich. Für den Anfang scheint jedoch, wie das amerikanische Beispiel lehrt, eine Roheinstellung nach den beiden Gattungen Reisezug und Güterzug ausreichend. Sie müßte bei uns ein Verhältnis der Geschwindigkeiten von etwa 2 : 1 ergeben. Bei Langsamfahrstrecken würde das für Güterzüge eine unnötige Beschränkung bedeuten, denn hier lauten die durch die Langsamfahrscheibe verlangten Geschwindigkeitsminderungen auf absolute Zahlen; es ist nicht, wie bei der Annäherung an Haltsignale, die verhältnismäßige Minderung, die die entscheidende Rolle spielt. Der einfachste Ausweg ist hier, wenigstens den Güterzügen die oben besprochene Möglichkeit zu geben, die Bindung aufzuheben.

Es ist ersichtlich, daß, wenn schon Geschwindigkeitsbegrenzungen angewandt werden, die Aufgabe in der Entscheidung zwischen abhängigen und unabhängigen Geschwindigkeitsbegrenzungen liegen wird. Diese Entscheidung ist nicht leicht zu treffen, und ohne eine Betriebspraxis von einigen Jahren erscheint sie kaum durchführbar. Es soll versucht werden, die Gründe, die für das eine oder andere sprechen, nachfolgend zusammenzustellen.

Im Wesen der unabhängigen Geschwindigkeitsbegrenzung liegt es, daß sie die Angemessenheit der Geschwindigkeit nur prüft, nicht herstellt. Ist die wirkliche Geschwindigkeit höher als angemessen und vorgeschrieben, so tritt zwar Zwangsbremsung ein, diese wirkt sich aber erst allmählich in einer Verminderung der Geschwindigkeit aus, d. h. wenn die Überschreitung sehr groß war, erst in erheblicher Entfernung. Man muß also, wenn man sicher gehen will, die Drosselstelle genügend weit vorsetzen, oder, damit die Überschreitung nicht zu groß sein kann, schon vorher eine oder mehrere Drosselstellen einrichten. Das Vorsetzen ist bei der Annäherung an Hauptsignale in gewissem Maße erträglich, weil, wie oben ausgeführt, ein guter Führer doch die Geschwindigkeit frühzeitig ermäßigt, weil ihm das im allgemeinen bessere Aussichten für das Weiterfahren aus höherer Geschwindigkeit bietet. Bei Langsamfahrstellen bedeutet es ein unnötig frühes Bremsen und damit Zeitverlust.

Demgegenüber braucht die angehängte Geschwindigkeitsbegrenzung, wenn sie als fortlaufende Kurve wirkt, nie niedriger zu liegen, als an sich nötig. Bei Langsamfahrstrecken entspricht das sinngemäß der derzeitigen durchaus logischen Anordnung unserer Langsamfahrsignale: Zuerst erscheint das Signal, das die Langsamfahrstrecke anzeigt und die Geschwindigkeitsminderung befiehlt, nämlich die Langsamfahrscheibe (Signal 5a), nötigenfalls (bei Geschwindigkeiten unter 45 km/Std.) mit daneben stehender Geschwindigkeitstafel; dem entspricht bei angehängter Geschwindigkeitsbegrenzung der Einwirkungspunkt, der die das richtige Bremsen überprüfende und nötigenfalls erzwingende Bremskurve in Gang setzt. Alsdann erscheint, am Beginn der eigentlichen Langsamfahrstrecke selbst, ein zweites Signal, die viereckige gelbe Scheibe; dem entspricht der zweite Einwirkungspunkt, der die Bremskurve, die jetzt die richtige Geschwindigkeit erreicht hat, abstoppt.

[4]) Verkehrstechnische Woche 1929, Nr. 24, 25, 26 und 27.

Die unabhängige Geschwindigkeitsbegrenzung hat den Vorteil, daß ihre Drosselstellen je nach Steigung und sonstigen Streckenverhältnissen sowie den Fahrplanbedürfnissen früher oder später, höher oder tiefer angeordnet werden können, während die angehängte Geschwindigkeitsbegrenzung einen ein für allemal vorgeschriebenen Verlauf ergibt, der nur insoweit verändert werden kann, als man den zweiten, durch L eingeleiteten Teil der Bremskurve weiter hinausschieben kann oder nicht. Beim optischen System wirkt es noch besonders vereinfachend, daß die unabhängigen Geschwindigkeitsbegrenzungen leicht verändert werden können, wenn sich herausstellt, daß sie an der betreffenden Stelle nicht passend gewählt sind; man dreht den Spiegel, der an seinem Umfang eine auf Kilometer/Stunde lautende Teilung trägt, auf den gewünschten Wert. Demgegenüber erfordern angehängte Geschwindigkeitsbegrenzungen bei einer Langsamfahrstelle, wo zwischen dem Einrückpunkt der Bremskurve (W bzw. L) und dem Auflösepunkt (F) eine bestimmte, aus einer Tabelle zu entnehmende Entfernung bestehen muß, eine weniger einfache Handlung.

Bedeutsam und zunächst zugunsten der angehängten Geschwindigkeitsbegrenzung sprechend ist die Tatsache, daß man bei dieser ohne weiteres dem Lokomotivführer ständig anzeigen kann, wie weit er noch von der vorgeschriebenen Grenze entfernt ist, am einfachsten und sinnfälligsten wohl durch einen roten Zeiger auf dem Zifferblatt seines Tachometers, der dem schwarzen, die wirkliche Fahrgeschwindigkeit anzeigenden entsprechend nachrückt. Bei der unabhängigen Geschwindigkeitsbegrenzung ist ähnliches nicht leicht möglich. Diese Anzeige erscheint aber namentlich dann sehr wichtig, wenn man, wie es später erläutert werden wird, von dem Führer in gewissen Fällen, nämlich zur größeren Sicherheit, ein recht frühzeitiges Bremsen verlangt, ohne daß dieses durch die Umstände an sich unbedingt gefordert wird und daher bei ihm vorausgesetzt werden kann. Bei unabhängigen Geschwindigkeitsbegrenzungen müßte man u. U. durch Geschwindigkeitstafeln auf ausnahmsweise niedrige Grenzen aufmerksam machen.

Wenn man dem Führer bei angehängter Geschwindigkeitsbegrenzung in der eben genannten Weise den Spielraum anzeigt, den er noch hat, so tritt sofort die allen Zugbeeinflussungssystemen gemeinsame grundsätzliche Forderung auf, seine Aufmerksamkeit nicht zu schwächen, indem er sich daran gewöhnt, mehr auf den Apparat als auf die Strecke zu achten. Man müßte es also so einrichten, daß die Anzeige erst erscheint, wenn der Führer das Warnsignal oder die Langsamfahrscheibe aufgenommen und dies durch eine besondere Handlung bekundet hat, mit anderen Worten, man müßte das Erscheinen der Geschwindigkeitsanzeige von der Ausführung der Wachsamkeitsprobe abhängig machen, wodurch, neben einer an sich überflüssigen Handlung, auch eine erhebliche technische Verwicklung eintritt. Dieser recht unangenehmen Notwendigkeit kann man vielleicht auskommen, wenn man die selbsttätige Verstellung der Apparatur nach der Einlaufgeschwindigkeit anwendet und die Geschwindigkeitsanzeige nicht unmittelbar nach dem Vorsignal, sondern mit einer Verzögerung von einigen Sekunden eintreten läßt. Dann ist der Führer nämlich gezwungen, aufzupassen und spätestens am Vorsignal eine genügende Bremsung einzuleiten, widrigenfalls er mit der Geschwindigkeitsbegrenzung in Konflikt gerät.

Unter den Zielen, die mit der Geschwindigkeitsbe[grenzung] zung überhaupt erstrebt und in gewissem Maße jede[nfalls] auch erreicht werden können, verdient eine besondere [Be]trachtung die Herabsetzung der Überfa[hr]längen an Hauptsignalen. Dieses Ziel ist [an sich] nur deshalb erstrebenswert, um die Hauptsignale [nicht] hinaussetzen zu müssen, — es erscheint paradox, [gerade] die Einführung der Zugbeeinflussung, die doch ge[rade] das Überfahren verhindern soll, ein Hinaussetzen [der] Signale herbeiführt — sondern es hat noch besondere [Be]deutung für die Signale, die, wie die Ausfahrsign[ale] gar nicht verschoben werden können, bei denen jedoch Überfahren auch um verhältnismäßig geringe Lä[ngen] schon gefährlich werden würde, weshalb wir in d[en] Fällen den Zügen Durchrutschwege zur Verfügung st[ellen] oder, wenn wir dies nicht können, eine durch das D[urch]rutschen gefährdete Fahrt ausschließen. Beides ist [eine] große Belastung; das erste verlangt, wo es sich nicht [von] selber bietet, erhebliche Aufwendungen an Schutzwe[gen] und Durchrutschgleis; das zweite ist eine der una[ngen]nehmsten und an sich unnötigen Hemmungen des [Zug]triebes, deren Beseitigung oft erstrebt, aber einstw[eilen] eben wegen der notwendigen Aufwendungen schwieri[g ist].

Wenn man Schutz gegen Durchrutschen bieten wi[ll], muß man sich gewiß darüber klar sein, daß alle Sicher[heit], die man durch vor dem Hauptsignal liegende „Dro[ck]stellen“ bieten kann, zuletzt auf der Wirksamk[eit] der Bremse beruht. Falls die Bremse völlig ver[sagt], nützen auch die Drosselstellen nichts, der Zug ru[scht] doch durch. Nun ist freilich wohl ein Bremsversager, [wo] er vorkommt, kein Versager in ganz absolutem S[inne], es sei denn — ein Fall, der wegen seiner Gefährlic[hkeit] durch die Bremsprobe ausgeschlossen wird und mit [dem] man daher auch nicht allgemein zu rechnen brauch[t], daß ein Leitungshahn geschlossen und die durchgeh[ende] Bremsleitung dadurch unterbrochen ist. Die Versager [sind] vielmehr relativ; der Zug bremst wohl, aber nicht so [stark] kräftig, er bremst, durch allerhand Zufälle beeinf[lußt] schlechter, als der Führer vermutet hat, und wenn er [nicht] sehr rechtzeitig mit dem Bremsen begonnen hat, so ru[scht] ihm der Zug eben durch. Das gilt namentlich von G[üter]zügen. Den etwaigen Fall, daß Bremsversager durch [Er]schöpfung der Bremse eintreten können, wollen wir [nicht] ausschließen, indem wir voraussetzen, daß er auf lan[ge] Gefällstrecken beschränkt bleibt, wo man dann eben [die] Durchrutschwegen nicht absehen kann.

Es erscheint möglich, einer mangelhaft wirke[nden] Bremse Rechnung zu tragen, wenn wir die Verzö[ge]rungskurve, die wir dem Zuge aufzwingen, so fl[ach] halten, daß auch ein sehr schlecht bremsender Zug [sie] noch einhalten kann. Genauere Zahlen müßte hier [die] Praxis ergeben. Es ist im folgenden angenommen, [daß] wenn wir bei dem Güterzug auf den durchschnittli[chen] Hauptstrecken eine Verzögerung von 0,3 m/Sek.² bei g[uter] Bremse voraussetzen dürfen, ein Drittel davon, [also] 0,1 m/Sek.², auch bei sehr schlechter Bremse noch err[eicht] wird.

Wir können und wollen, wenn unter diesen Umstä[nden] ein auch nur geringes Überfahren des Hauptsignals [wenn] geschlossen wäre, mit der Vermeidung dieses Fe[hlers] doch nicht sicher rechnen; wir werden also eine gew[isse]

itzstrecke hinter dem Signal auch dann noch bieten sen. Aber es wäre doch schon viel gewonnen. In recht n Fällen sind nämlich mäßige Schutzstrecken, sagen von 30 m, 50 m oder dergleichen, schon vorhanden oder t zu schaffen; wenn wir, unter Anwendung der ge- ten frühen Drosselung, den Zug praktisch gen können, darüber nicht hinauszugeraten, so en gleichzeitige Fahrten, deren Weg jenseits ver- ruhig freigegeben werden. Jedenfalls erleichtern die Bedingungen, die wir bezüglich der Durchrutsch- stellen müssen, ganz erheblich, wenn der Zug früh g gedrosselt wird.

aß das frühe Drosseln bei unabhängigen Ge- indigkeitsbegrenzungen Schwierigkeiten machen könnte, der Führer nicht wissen kann, wie weit er noch von Grenze entfernt ist, wurde schon gesagt. Immerhin es vielleicht möglich, solange es sich nur um einzelne mmte Fälle handelt, im Anhang zum Fahrplanbuch ötigen Anhalte zu geben. Man könnte vermerken, daß ielsweise bei der Einfahrt in Station X. am Einfahr- al bereits eine Ermäßigung auf soundso viel ein- eten sein muß, die gleichmäßig bis zum Ausfahrsignal er verringert werden muß. Restlos und allgemein ge- wäre die Schwierigkeit, wenn die praktischen Ver- isse es zulassen, allgemein vorzuschreiben, daß z. B. ein Vorsignal in Warnstellung stets ein Herunter- sen auf einen bestimmten auch eventuell ziemlich rigen Wert zu folgen hat, wenn nicht das Signal in- chen auf Fahrt geht. Es erscheint nicht ausgeschlossen, s Ziel zu erreichen.

ei angehängten Geschwindigkeitsbegrenzungen ge- ct sich die Aufgabe möglicherweise etwas leichter. wollen, um eine deutliche Anschauung zu haben, gleich uchen, die beiden Zweige W und L der Bremskurve r festzusetzen. (Siehe Abb. 6.) Wir legen für schnellen Reisezug eine Verzögerungskurve mit 0,73 m/Sek.² fest, welche von einem gut bremsenden bei Schnellbremsung noch eingehalten werden kann. geht durch die zur Zeit für das magnetische System ihlte Geschwindigkeitsbegrenzung auf 80 km/Std. bei kt 285 m hinter dem Vorsignal. Der Zug darf dann, die Kurve zeigt, am Vorsignal noch eine Geschwindig- von 115 km/Std. haben, mit der Bremsung muß aller- s schon einige Augenblicke vorher begonnen sein. einem sehr schnellen und nicht besonders gut bremsen- Zug wird der Führer bei Nebel gut tun, die Geschwin- eit schon am Vorsignal, dessen Standpunkt er kennt, orglich auf etwa 100 km/Std. zu halten, damit er im eines Warnsignals noch Zeit hat, eine die Kurve t überschreitende Bremsung einzuleiten. Das kann wohl von ihm erwarten. Die Bremskurve endet in r Höhe von 60 km/Std. bei Punkt 400 m hinter dem signal. Sie wird, wie oben erläutert, durch den gel W am Vorsignal eingeschaltet.

ei Punkt 400 m beginnt gegebenenfalls, eingerückt h den Spiegel L, der zweite Teil der Bremskurve. erlangt folgende Geschwindigkeiten:

	m		km/Std.
bei Punkt	400		60
	480		50
	570		40
	650		30
	700	(Hauptsignal)	20

Bei 20 km/Std. hat ein Reisezug einen Bremsweg von nur etwa 20 m.

Für Güterzüge gelten durchweg die halben der oben genannten Geschwindigkeiten; sie sind in der im Bild unteren Kurve zusammengefaßt. Ihr zweiter Teil L entspricht, wie oben angegeben, einer Verzögerung von nur etwa 0,1 m/Sek.².

Das Besondere der Formgebung obiger Kurven liegt in der Einschnürung bei Punkt 400. Sie zwingt den Führer, vorsorglich zu bremsen, wenn er nicht, bei schlechter Bremse, schon bald hinter dem Vorsignal mit der Überwachungskurve in Konflikt geraten will, ohne daß jedoch von ihm mehr verlangt wird, als was ein geschickter und vorsichtiger Führer ohnehin tut. In diesem Zwang zu vorsorglichem Bremsen dürfte einer der wichtigsten Vorteile dieser Anordnung liegen: sie würde der Zugbeeinflussung eine schwer wägbare, aber nichtsdestoweniger schwerwiegende psychologische Wirkung verleihen, eine Erziehung zur Aufmerksamkeit, wie sie anders schwerlich in gleich wirksamer Weise erreicht werden kann, und die durchaus keine besondere oder ungewöhnliche Handlung verlangt, sondern nur gerade das, was ein guter Führer von selber instinktmäßig tut. Es erscheint von diesem Standpunkt aus leicht möglich, daß die Steigerung der Aufmerksamkeit beim Bremsen durch die Zugbeeinflussung letzten Endes höher anzuschlagen ist als die Verhinderung der Überfahrung selbst.

Um nun, bei Ausfahrsignalen, den erhöhten Überfahrschutz herbeizuführen, wird von der günstigen Tatsache Gebrauch gemacht, daß zwischen Einfahrsignal (= Ausfahrvorsignal) und Ausfahrsignal meist ein wesentlich größerer Abstand zu sein pflegt als 700 m. Als Durchschnitt sei etwa 1000 m angenommen. Wenn man den Führer praktisch zwingen kann, diesen langen Bremsweg richtig auszunutzen, so wird er auch einen schlecht bremsenden Zug sicher zum Halten bringen; wenigstens kann man einen Zug, der sogar diesen Bremsweg nicht mehr einhalten kann, als so aus dem Rahmen fallend betrachten, daß man nicht mit ihm zu rechnen braucht; der Führer würde und müßte den höchst gefährlichen Betriebszustand des Zuges längst bemerkt und entsprechende Maßnahmen getroffen haben.

Abb. 7 gibt die beiden Zweige W und L der Bremskurve für 1000 m Entfernung an; zwischen dem Ende von W und dem Anfang von L liegt eine Strecke von 300 m, die,

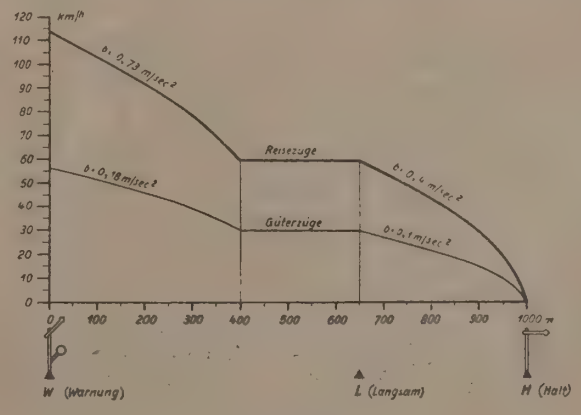


Abb. 7

Begrenzungskurve des Wegreglers bei einem Ausfahrsignal

je nachdem die Einrichtung getroffen wird, der fortlaufenden Begrenzung auf 60/30 km/Std. unterliegt oder nicht. Ein Zug, der schlecht bremst und bei dem der Führer, diesem Zustand aus Unkenntnis oder Nachlässigkeit nicht Rechnung tragend, die Bremse erst am Vorsignal betätigt, wird die Kurve W nicht einhalten können, es wird also die Zwangsbremsung ausgelöst, die nun auf dem langen Weg wirkend den Zug noch rechtzeitig zum Halten bringt. Das Ziel, einen Zug vor einem Ausfahrsignal zum Halten zu bringen, darf damit im allgemeinen als praktisch sicher erreicht gelten, was für den Betrieb wegen der Möglichkeit, mit geringem Aufwand die Durchrutschgefahr auszuschließen und dadurch die Fahrtausschlüsse zu beseitigen, von großem Vorteil ist. Nur in bestimmten, oben bezeichneten Fällen, wo der Schutz nicht reicht, bleibt es bei den jetzigen Verfahren (Fahrtausschluß oder Durchrutschweg).

Ein nicht unerheblicher Vorteil der unabhängigen Geschwindigkeitsbegrenzung ist auf elektrischen Strecken der, daß sie unabhängig vom Führer wirkt und weder eine Handlung noch eine Beobachtung verlangt. Es genügt deshalb, wenn sie auf irgendeinem Fahrzeug angebracht ist; es braucht nicht gerade das mit dem Führer besetzte zu sein. Bei Triebwagenzügen mit vorauslaufendem Steuer- und nachlaufendem Triebwagen braucht daher nur dieser ausgerüstet zu sein, was bei ihm wegen der vorhandenen ausreichenden Kraftquelle leicht ist. Bei angehängter Geschwindigkeitsbegrenzung — ebenso natürlich bei dem Wachsamkeitsprinzip — müssen auch alle Steuerwagen ausgerüstet sein, was bei der voraussichtlichen Vermehrung der Triebwagenzüge geldlich nicht unerheblich ins Gewicht fällt.

Es erscheint sicher, daß ein endgültiges Urteil über die betrieblichen Vor- und Nachteile beider Anordnungen erst abgegeben werden kann, wenn beide längere Zeit im praktischen Betrieb gewesen sind. Daraus folgt, daß wir wünschen müssen, daß die Öffentlichkeit der Reichsbahn die Zeit läßt, diese Fragen wirklich in aller Ruhe auszuprobieren und nicht, weil die Übertragung heute an sich gelungen ist, verlangt, daß wir ungesäumt das Netz im großen ausrüsten, ohne sicher zu sein, wir auch wirklich die betrieblichen Vorteile, die die beeinflussung uns bringen kann, voll ausschöpfen.

Die sehr aktuelle Frage, optisches oder magnetis System, wird, wie schon betont, mit obigen Ausführu in wesentlichen Teilen nicht getroffen. Für die u hängige Geschwindigkeitsbegrenzung bietet allerdings optische System wahrscheinlich beträchtliche prakti Vorteile.

Hingegen wird diese Frage von Belang, sobald das dürfnis auftritt, mit der Zugbeeinflussung Wirku auszuüben, die ganz aus dem Rahmen der vorstehend rissenen Aufgaben herausfallen. Denn weitere Zei ganz anderer Art und Bedeutung zu übertragen, gest bisher und wahrscheinlich immer nur das optische Sys wenn man nicht große Verwicklungen in Kauf nel will. Ob dieses Bedürfnis wirklich in absehbarer Zeit tritt, ist schwer zu sagen; immerhin spricht in einem alter, wo auch die Eisenbahn in ganz anderem Maße früher der Intensivierung, Rationalisierung und Mecl sierung zudrängt, eine ziemliche Wahrscheinlichkeit für. Man denke hier nur an so naheliegende Fragen den selbsttätigen Schutz von Überwegen, wo, falls die Zug bewirkte Einschaltung der Warnsignale für die A versagt, auf den Zug rückwirkend mindestens eine nung ausgeübt werden muß, an die weitschichtige F der allgemeinen Zugleitung und Zugbenachrichtigung mit dem Dispatching-System zusammenhängt, und liches mehr. Es ist schwer anzunehmen, daß der Be auf den fahrenden Zug zu wirken, gerade mit dem fahrungsschutz für immer erschöpft ist; für den inn Eisenbahnbetrieb hat ja dieses Teilproblem bei we nicht die Bedeutung wie nach außen hin. Wenn nur solcher Bedürfnisfall in 20 oder 30 Jahren eintritt, so w nach Ansicht des Verfassers, der Schritt zum optis System heute gerechtfertigt. Selbstverständliche Vor setzung dafür ist natürlich, daß sich beide Systeme in praktischen Brauchbarkeit und in Bau- und Unterhaltu kosten mindestens nicht wesentlich unterscheiden.

Bücherschau

— **Der Große Brockhaus.** Handbuch des Wissens in 20 Bänden. Fünfzehnte, völlig neu bearbeitete Auflage von Brockhaus-Konversations-Lexikon. Dritter Band. F. A. Brockhaus, Leipzig. 1928.

Hervorzuheben ist auch bei diesem Bande zunächst wieder die große Zahl hervorragender Artikel. So gehört z. B. der über das Britische Weltreich in seiner knappen aber völlig erschöpfenden Form mit zu den besten dieser Art. An Hand eines Schemas wird ein klares Bild über den verwickelten verfassungsmäßigen Aufbau des Britischen Weltreiches mit seinen Ressorts und Verwaltungskörpern gegeben. Text und Abbildungen unterrichten weiter über die geschichtliche Entwicklung, Lage und Größe, Verfassung, Wirtschaft, Verkehrs- und Nachrichtenwesen usw. dieses Weltreichs. Wir führen weiter aus einem anderen Gebiete den Artikel über Blinddarmentzündung an, der ebenfalls unter Beigabe eines farbigen Bildes über den gesunden und kranken Blinddarm mit dem Wesen der Gefährlichkeit dieser Erkrankung bekanntmacht. In dieses Gebiet gehört auch der Artikel über Blut. Er zeigt in wissenschaftlicher aber doch gemeinverständlicher Weise die Funktion und die Bestandteile des Blutes und der Blutkörperchen. Eine farbige Karte zeigt die Blutausstriche beim gesunden und kranken Menschen. Um ein anderes Beispiel anzuführen, ist die Abhandlung über Buchhandel hervorzuheben, die den Leser mit Organisation und der Bedeutung dieses Geschäftszweige den einzelnen Ländern bekanntmacht. Aus dem Gel der Natur zeichnet sich der Artikel über Blitz aus. hochinteressanten zwei Tafeln und vorzügliche Abbil gen zeigen uns die verschiedenen Arten der Blitze. erst in neuester Zeit errichtete Hochspannungsanlage dem Monte Generoso zur Gewinnung der Blitzenergie ebenfalls im Bilde vorgeführt. Ganz besonders ist sch lich noch zu erwähnen der Artikel über Chemie seiner farbigen Tafel, die die chemische Untersuchung e Substanz auf Metalle zeigt. Man sieht hier die einze Vorgänge und Entwicklungen in leuchtenden Farben d lich dargestellt.

Aus dem Werke sind weiter die ganzseitigen Bilde seltener Güte hervorzuheben, so z. B. die Bilder Brücken, Buch, Brunnen, Bühne, Burg usw. Meisterw sind geradezu die farbigen in den Text eingeklebten chen, z. B. die Campagna (Gemälde von Franz Catel), B Chevauleger von 1870, Bleiglanz, Bulgarische Stick Bolkenhain mit Bolkoburg usw. — Stadtpläne mit Stra verzeichnissen, z. B. von Brüssel und Budapest, sind, auch in den ersten beiden Bänden, von besonderer G Vortrefflich sind weiter die Lebensbeschreibungen Bildern berühmter Männer. — Wir beschränken uns Empfehlung des Werkes nur auf diese kurzen Hinw

Die Semmeringbahn-Sonderschau im Technischen Museum für Industrie und Gewerbe in Wien

n Staatsarchivdirektor und Musealleiter im Bundesministerium für Handel und Verkehr Dr. **Karl Feiler**, Wien

Zur Erinnerung an die Semmeringbahn, deren Bau als a Hochgebirgsbahn eine gewaltige Geistestat Österhs darstellt[1]) und zugleich als ehrendes Gedenken an Männer, deren Namen damit für immer verknüpft sind, de im Historischen Museum der österreichischen Eisenhen für eine längere Dauer eine Sonderschau b. 1) mit den sehenswertesten Erinnerungsstücken aus er ruhmreichen Vergangenheit veranstaltet.

Die Ehrentafel (Abb. 2) dieser historischen Schau t zunächst das Bildnis des Hofkammer-Präsidenten herrn von Kübeck, jenes weit vorausblickenden tsmannes, der schon am frühen Beginn des Eisenbahn-

Dann sind noch Bildnisse ausgestellt von Persönlichkeiten, die für die Baugeschichte der Semmeringbahn von bleibender Bedeutung sind, darunter insbesondere jenes des Generaldirektors für die Staatsbahnen Ritter von Francesconi, der, unbekümmert um alle gegen die technische Ausführbarkeit erhobenen Zweifel, das Semmeringbahnprojekt Ghegas auf das tatkräftigste gefördert hatte, und jene der verdienstvollen leitenden Bauingenieure Ritter von Loehr und Pilarski.

Die Einführung in die ganze Entstehungsgeschichte der Semmeringbahn übernimmt eine Auslese wertvollster archivalischer und musealer Erinnerungsstücke. Gezeigt

Abb. 1
Die Sonderschau

Abb. 2
Die Ehrentafel

alters die Anlage von Eisenbahn-Hauptlinien als Aufe der Staatsverwaltung erklärt hatte und für die Ane eines großen Staatsbahnnetzes, darunter auch für den der „Südlichen Staatsbahn" eingetreten war. Neben sind die Bildnisse der Minister Freiherrn von Baumrtner und Bruck zu sehen, die, an klarer Einsicht r Zeit weit voraneilend, über alle wirtschaftlichen Bengnisse hinweg sich für die Ausführung dieses großen kühnen Werkes entschlossen hatten.

Die Mitte der Ehrentafel nimmt das Bildnis des Merialrates Dr. Karl Ritter von Ghega ein, jenes ßen, der trotz aller sich vor ihm auftürmenden wierigkeiten technischer und anderer Art mit eiserner kraft seine genialen Pläne zum Siege geführt und jenes nderwerk geschaffen hat, das die ganze Welt mit Erinnen erfüllte.

Anschließend begegnen wir der Persönlichkeit des ßen Eisenbahnpioniers Ritter von Schönerer, des auers der Wien—Gloggnitzer Privatbahn, der als erster Bau einer Lokomotivbahn über den Semmering ergen hatte und damit für ganz neue Vorstellungen und enntnisse ziel- und richtunggebend war. Weiter sehen das Bild des genialen Lokomotivbauers Freiherrn n Engerth, der die für die Überwindung der steilen gbahn geeignete Lokomotive geschaffen und damit das blem der Gebirgslokomotive in ruhmvoller Weise gehatte.

wird das Projekt einer Lokomotiveisenbahn von Wr. Neustadt nach Triest aus dem Jahre 1838, das bereits eine Überschienung des Semmerings, allerdings mittels einer Pferde-Eisenbahn, vorsieht. Es stammt von dem volkstümlichen Erzherzog Johann, der nach der damaligen, von den englischen Ingenieuren vertretenen, jedoch irrigen Ansicht die Bezwingung eines Hochgebirgspasses mit einer Lokomotiveisenbahn noch für unmöglich hielt.

Aber schon ein Jahr später hatte Schönerer durch die Anlage und das Befahren einer Steilrampe am Wiener Bahnhof praktisch bewiesen, daß auch Steigungen von rund 1 : 30 durch Dampflokomotiven befahren werden können. Seinen Glauben an die Zukunft der Lokomotiveisenbahn bringt aber ein eigenhändig niedergeschriebener, jetzt ausgestellter Brief an Kübeck zum Ausdruck, in dem er mit bewunderungswürdigem Weitblick die Durchführbarkeit der Anlage einer Lokomotivbahn über den Semmering darlegt.

In der Entwicklungskette werden ferner die von der Staatseisenbahnverwaltung selbst veranlaßten ersten technischen Vorerhebungen vorgeführt, die der hochverdiente Ingenieur Keißler während der Studienreise Ghegas nach Amerika im Semmeringgebiet und in der Gegend von Aspang durchgeführt hatte. Sie hatten das wichtige Ergebnis, daß die Südliche Staatsbahn über den Semmering zu führen sei.

Dann folgen als Höhepunkt die von Ghega anfangs 1844 vorgelegten Orignalprojekte: Zunächst die zwei Hauptentwürfe für je eine von der Station Neunkirchen und Gloggnitz der Wien—Gloggnitzer Privatbahn ausmündende Linie mit Steigungen bis 1 : 50 und ein Neben-

[1]) Vgl. „Die Semmeringbahn" von Unterstaatssekretär Enderes in Nr. 20 d. Jahrg. d. Ztg. und „Das Jubiläum Semmeringbahn" S. 740 Nr. 28 d. Jahrg. d. Ztg.

entwurf zur Gloggnitzer Linie mit stark verkürzter Linienentwicklung und dementsprechend erhöhter Steigung bis 1 : 26 + 6, schließlich das kostbare Projekt des Jahres 1847, das, eine Linienverkürzung des Hauptentwurfes der Gloggnitzer Linie bei Erhöhung der Steigung auf 1 : 40 vorsehend, tatsächlich zur Ausführung gelangte.

Einen vermeintlichen Fortschritt im Eisenbahnwesen verkörperte die sogenannte „atmosphärische Eisenbahn", die für die Überwindung starker Steigungen selbst Stephenson befürwortet hatte. Auch für diese von Ghega von vornherein bekämpfte Zugförderungsart arbeitete er auftragsgemäß einen Entwurf aus, der zur Schau gestellt ist. Nach diesem Projekt sollten für die Bergfahrt auf dem entsprechenden Gleis der zweigleisigen Bahn „Triebröhren" zwischen die Schienen gelegt und auf jeder Station eine stehende Dampfmaschine mit Luftpumpen zur Aufwärtsbewegung der Wagen aufgestellt werden, während abwärts der ganze Zug durch die eigene Schwere zu laufen hatte.

Historisch eingeordnet ist noch Ghegas „Vorläufiges Projekt zur Anlegung einer provisorisch einspurigen Pferdeeisenbahn auf der Semmering-Chaussee", das Ende 1844 ernstlich in Erwägung gestanden war, um auf ihr für die Eisenbahnwagen der im Norden und Süden bereits anstoßenden Eisenbahnlinien einen durchgehenden Schienenstrang zu schaffen.

Dann vermittelt die Sonderschau wertvolle Aktenstücke der Baugenehmigung. Zu sehen ist der eigenhändig geschriebene Entwurf Ghegas, verfaßt als Grundlage für den Bericht, den Generaldirektor Francesconi über die bisherigen Semmeringbahnprojekte dem Ministerium für öffentliche Arbeiten am 17. Juni 1848 zur Entscheidung vorgelegt hatte. Das Ministerium entschied sich für den von Ghega zur Ausführung beantragten Hauptenwurf der Gloggnitzer Linie und es sind aus seinem Originalbescheid vom 27. Juni 1848 die weite Voraussicht bekundenden Entscheidungsgründe zu entnehmen, die für die Ablehnung der Anlage einer atmosphärischen Eisenbahn oder von Standseilbahnen maßgebend waren.

Eine Auslese sehenswerter Originalpläne, zeitgenössischer Zeichnungen, Bildwerke und Reliefs gibt ein eindrucksvolles Bild von den ungeheuren Schwierigkeiten, die der Bau der Bahn nach dem damaligen Stande der Technik bieten mußte. So vor allem der Durchbruch des Scheiteltunnels, der zur Beschleunigung des Durchschlages die Anlage von Arbeitsschächten notwendig machte, da damals neuzeitliche Sprengmittel und die maschinelle Bohrtechnik noch nicht bekannt waren.

An einer Seitenwand werden sorgfältig gezeichnete, jedoch nicht ausgeführte Baupläne für Viadukte mit gotischer Bauweise als interessante Belegstücke der damaligen Kunstrichtung gezeigt. Darunter eine farbige Darstellung der zuerst geplanten Bauten an der Weinzettlwand, die zwar in Angriff genommen, aber nicht durchgeführt wurden, weil Minister Bruck aus Gründen der Sicherheit für den Bestand und den Betrieb der Bahn die Verlegung der Trasse in die Wand angeordnet hatte.

Einen besonderen Ehrenplatz in der Ausstellung nehmen die Erinnerungsstücke an die Konstruktion der ersten Gebirgslokomotive ein, zu welcher der Bau der Semmeringbahn Anlaß gegeben hatte. Der Bericht Ghegas [illegible] 12. Juli 1851 gibt ein anschauliches Bild von dem Ver[illegible] seiner dritten Versuchsfahrt mit der Lokomotive „Sa[illegible]", die, gleichwohl sie nicht zu den stärksten der Staatsbahn-Lokomotiven zählte, auf den schwierigsten Stellen der B[illegible] noch immer eine Last von rund 83 t mit einer Stunden[illegible]geschwindigkeit von 20 km beförderte. Das denkwürdige Preisausschreiben der Staatsverwaltung für die beste Konstruktion einer Gebirgslokomotive im März 1850, ein[illegible]reichte Entwürfe für Gebirgslokomotiven mit ganz eigenartig gedachten Konstruktionen, die amtlichen Original-Protokolle der Wettfahrten, dann zeitgenössische Darstellungen der vier Wettbewerbs-Lokomotiven und — wieder als Höhepunkt — der denkwürdigen von Engerth konstruierten Gebirgslokomotive, die auch in einem schönen Modell zur Schau gestellt ist (Abb. 3), geben ein [illegible]

Abb. 3
Engerth und seine Gebirgslokomotive

schlossenes Bild von dieser hochbedeutsamen Phase in [illegible] Entwicklungsgeschichte des Lokomotivbaues.

Eine Reihe kostbarer Archivblätter vermittelt uns E[illegible] blicke in die Gedankenwelt der damaligen leitenden Staatsmänner, denen schon klar die Linienführung der künftigen Hauptbahn des mitteleuropäischen Verkehrs von der Nordsee bis an das adriatische Meer vorschwebte und die gerade in schwerster Zeit, als die Ereignisse des Jahres 1848 hereingebrochen waren und jeder Unternehmungsgeist stillstand, sich in ruhiger Erwägung zur Durchführung dieses großen Werkes entschlossen.

Eine stattliche Reihe weiterer, der Öffentlichkeit [illegible] dieser Zusammenstellung bisher noch nicht zugänglich [illegible] machter Denkwürdigkeiten vervollständigt das geschichtliche Bild über den denkwürdigen Bau dieser ersten Hochgebirgsbahn.

— **Erddrucktafeln.** Von Dr. Ing. Otto Syffert. Berlin. 1929. Verlag von Julius Springer. Preis 6 RM. Das vorliegende Buch enthält eine zeichnerische Zusammenstellung der Größe des Erddrucks auf Stützmauern. Und zwar hat der Verfasser für verschiedene bestimmte Neigungen der Mauerrückenfläche und für mehrere bestimmte Neigungen des durch die Stützmauer begrenzten Geländes 25 Tafeln aufgestellt, aus denen mit dem jeweiligen natürlichen Böschungswinkel und der Richtung des Erddrucks zur Mauerrückenfläche der in der bekannten Erddruckformel enthaltene Wert n abgelesen werden kann. Dieser Wert ist nach dem bekannten, zeichnerischen Verfahren von Poncelet auf analytischem Wege errechnet worden. Die Tafeln geben aber nur den Erddruck (aktiven Erddruck) auf die Stützmauerrückenfläche, nicht den Erdwiderstand (passiven Erddruck) an. Von der Darstellung des Erdwiderstandes hat der Verfasser Abstand genommen, um die Übersichtlichkeit der Tafeln nicht zu beeinträchtigen. Ihre Benutzung wird glei[illegible] im Anfang des Buches an 7 Fällen eingehend erläutert.

Die ganz verschiedenartige Abhängigkeit des Erddruc[illegible] auf Stützmauern von den einzelnen Veränderlichen ist a[illegible] den Tafeln klar erkennbar. Letztere bieten für die Entwurf[illegible] bearbeitung von Stützmauern eine wesentliche Erleichterung. Denn der entwerfende Ingenieur kann die gesuch[illegible] Größe des Erddrucks auf eine Stützmauer unmittelbar a[illegible] der Tafel entnehmen oder den selbstermittelten Wert n[illegible] Hilfe der Tafel leicht nachprüfen.

Da an der Hand der Erläuterungen des Verfassers d[illegible] Benutzung der Tafeln einfach ist und die Tafelzeichnung[illegible] auf besserem Papier recht klar und deutlich dargestellt sin[illegible] so muß es jedem eine Freude sein, mit diesem Buche [illegible] arbeiten. J. Kuhnke, Berlin.

Beschlüsse der Ständigen Tarifkommission

Die Ständige Tarifkommission hielt am 16. und 17. Oktober 1929 in Kufstein ihre 156. Sitzung ab. Es wurden nachstehend abgedruckten Tarifmaßnahmen zur Durchführung empfohlen. Bindende Kraft erhalten die Beschlüsse doch erst, wenn von den maßgebenden Stellen kein Widerspruch erhoben wird. Infolgedessen kann ein Zeitpunkt für die Durchführung der Beschlüsse in den Tarifen nicht angegeben werden, jedoch sollen die Beschlüsse zu den Nummern 5., 8., 14. und 15. beschleunigt durchgeführt werden.

I. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. A

Es wurde beschlossen, verschiedene bisher im Gütertarif, Teil II, Heft A, enthaltene Bestimmungen — soweit sie von allgemeiner Bedeutung sind — als Ausführungsbestimmungen zu den entsprechenden Paragraphen der EVO in die Tarifteile I zu übernehmen. (Wegen der in Verbindung hiermit beschlossenen Ergänzung des Nebengebührentarifs im Teil I Abt. B vgl. Punkt 40—42 dieser Zusammenstellung.)

Der Antrag auf Aufnahme einer Ausführungsbestimmung zu § 6 (4) EVO, wonach alle Tarifmaßnahmen im Tarif- und Verkehrsanzeiger zu veröffentlichen sind, wurde abgelehnt.

Gebührenfreie Zurückweisung gestellter Wagen.

Es wurde beschlossen, zu § 63 (5) EVO folgende neue Ausführungsbestimmung V 3 aufzunehmen:

„V 3. Bei der Bestellung von Wagen besonderer Bauart, von bestimmtem Ladegewicht oder bestimmter Ladefläche kann der Besteller erklären, daß die Bestellung nicht für einen bestimmten Tag, sondern erst dann gelten soll, wenn ein entsprechender Wagen am Bedarfsorte verfügbar wird; die Vorschrift des § 63 (5) letzter Satz wird hierdurch nicht berührt."

Der Antrag durch eine Ausführungsbestimmung zu § 76 (4) EVO klarzustellen, daß die Bestimmungen des § 76 (4) EVO hinsichtlich der Befreiung von der Wiegegebühr sich auch auf die im Absatz (2) behandelte Nachwiegung auf der nächsten geeigneten Waage beziehe, wurde als entbehrlich abgelehnt. Es herrschte Übereinstimmung darüber, daß die Bestimmung im § 76 (2) EVO betreffend die vom Empfänger verlangte Nachwiegung auf der „nächsten geeigneten Waage" sich auch auf die Nachwiegung auf bahneigenen Gleiswaagen eines benachbarten Bahnhofs bezieht.

II. Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B

Leichte Hohlziegel, d. s. solche, bei denen 1 m³ nicht mehr als 600 kg wiegt, und für die zur Zeit nach § 6 der Allgemeinen Tarifvorschriften bei Verladung in Wagen mit über 15 t Ladegewicht die Fracht nach der Hauptklasse für das Ladegewicht des verwendeten Wagens zu berechnen ist, sollen von dieser erschwerenden Frachtbestimmung des § 6 der Allgemeinen Tarifvorschriften befreit werden. Es wurde demgemäß beschlossen, die Ziffer 32 a des Güterverzeichnisses des § 6 (2) der Allgemeinen Tarifvorschriften wie folgt zu fassen:

„Mauerziegel, Hohlziegel — ausgenommen leichte — und Dachziegel, wie in Ziffer 4 der Klasse F genannt."

Anmerkung: Als leichte Hohlziegel sind solche anzunehmen, bei denen 1 m³ nicht mehr als 600 kg wiegt."

Die Beschlußfassung über den Antrag auf Festsetzung eines Höchstgewichts für Ladungsrückstände in Privatbehälterwagen wurde bis zur nächsten Vollsitzung ausgesetzt, weil noch einige Anregungen zu klären sind.

Es wurde beschlossen, „fahrbare Krankenstühle" in Übereinstimmung mit dem Deutschen Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif in das Verzeichnis der sperrigen Stückgüter aufzunehmen und die Stelle „Krankenwagen" — Ziffer 4 b des Verzeichnisses I wie folgt zu fassen:

„Krankenwagen, auch fahrbare Krankenstühle und Selbstfahrer — ausgenommen Krankenwagen mit Pferde- oder Kraftbetrieb, sowie Krankenstühle mit Kraftbetrieb —."

8. Es wurde beschlossen, den Sperrigkeitszuschlag für Obstgestelle mit ausziehbaren Schubladen (sogenannte Obstschränke) aufzuheben und demgemäß in der Ziffer 7 (Gestelle aus Holz und Eisen) des Verzeichnisses I den Vermerk
„ausgenommen Kartoffelgestelle aus Eisen" zu ersetzen durch „ausgenommen Kartoffelgestelle aus Eisen und Obstgestelle mit ausziehbaren Schubladen (sogenannte Obstschränke)".

9. Die bestehenden Zweifel über die Sperrigkeit von fahrbaren umklappbaren Kinderstühlen sollen durch Aufnahme folgender Anmerkung zu Ziffer 10 und Ziffer 16 des Verzeichnisses I behoben werden:

Zu Ziffer 10 — Holzwaren —.

„Zu den Stühlen gehören auch fahrbare umklappbare Kinderstühle."

Zu Ziffer 16 — Möbel —.

Zu den Stühlen gehören auch fahrbare umklappbare Kinderstühle, auch wenn sie Bestandteile aus anderen Stoffen als Holz haben."

Durch eine Erläuterung zur Tarifstelle „Fahrzeuge" Klasse C soll ferner festgelegt werden, daß fahrbare umklappbare Kinderstühle im Sinne des Tarifs nicht unter die Tarifstelle „Fahrzeuge Klasse C Ziffer c 5" fallen.

10. Ferner sollen im Verzeichnis I noch nachstehende Änderungen und Ergänzungen vorgenommen werden:
   a) in der ersten Zeile der Vorbemerkung das Wort „Holzstoffkisten" durch „Pappkisten" zu ersetzen,
   b) die Ziffer 9 zu streichen und hinter „Möbel, folgende" als neue Ziffer 16 aufzunehmen:
      „Pappkisten und Pappschachteln, ausgenommen gebrauchte oder zerlegte oder zusammengefaltete oder in Verschläge oder dgl. verpackte. Als Verpackung in diesem Sinne gilt nicht das einfache Verpacken in Packpapier oder dgl. und Umschnüren mit Bindfaden oder Draht."
   c) in der Ziffer 10 „Holzwaren folgende", Abschnitt „Packmittel" den in Klammern befindlichen Vermerk wie folgt zu fassen:
      „(Pappkisten und Pappschachteln s. Zif. 16)",
   d) die Ziffern 10 bis 16 in 9 bis 15 zu ändern.

11. In das Verzeichnis II (Verzeichnis der zur Beförderung in großräumigen gedeckten Wagen zugelassenen Güter sollen neu aufgenommen werden:
   a) Flaschenhülsen aus Stroh;
   b) Kalk, kohlensaurer, gebrannt und mit Kohlensäure wieder gesättigt, auch gepulvert;
   c) Magnesia, kohlensaure (weiße), künstliche, auch vermischt mit Asbest- oder Pflanzenfasern;
   d) Magnesia gebrannte (kaustische), künstliche;
   e) Malztreber (Biertreber, Brennereitreber), getrocknet;
   f) Sägespäne (Sägemehl);

12. Ferner soll die Ziffer 24 des Verzeichnisses II wie folgt gefaßt werden:
   „Papier- und Pappwaren, folgende:
   Hohlraumpackmittel, wie Kartons, Kisten, Schachteln usw., auch aus Pappenguß; ferner Hülsen aus Papier, neue; Bierglasuntersetzer aus Holzschliffpappe, auch bedruckt, Faltschachteln und Flaschenhülsen aus Wellpappe (Wellpapier)".

13. In das Verzeichnis V (Verzeichnis der zur Beförderung in Privatwagen zugelassenen Güter) soll aufgenommen werden:
   „Schaumwein".

14. In die Klasse C und Stückgutklasse II soll folgende neue Tarifstelle aufgenommen werden: „Abfallmolke, getrocknet."

15. Es wurde beschlossen, „Ammoniakgas, verflüssigt, zur Bereitung von Düngemitteln bestimmt“ in die Klasse D zu versetzen.

16. In die Klasse D soll als neue Tarifstelle aufgenommen werden: „Ammoniumsulfidlauge (Schwefelammoniumlauge)“ und im Verzeichnis IV (Verzeichniis der zur Beförderung in Behälterwagen zugelassenen Güter) die Ziffer 82 a „Schwefelammonium (Ammoniumsulfidlauge) geändert werden in „Ammoniumsulfidlauge (Schwefelammoniumlauge)“.

17. In Klasse F soll als neue Tarifstelle aufgenommen werden: „Beton-Drahtgewebe (Drahtgewebe mit aufgebrachten Betonkörperchen).

18. Zur Klarstellung verschiedentlich aufgetretener Zweifel bei der Abfertigung von verdorbenem Bier und verdorbener Margarine wurde beschlossen, durch entsprechende Änderungen und Ergänzungen des Tarifs zum Ausdruck zu bringen, daß

a) für verdorbene Margarine in Angleichung an die bereits zulässige Frachtberechnung nach der Klasse B nunmehr auch die Frachtsätze der ermäßigten Stückgutklasse zugestanden werden sollen; dagegen wird die eilgutmäßige Beförderung zu den Frachtstückgutsätzen nicht zugelassen,

b) verdorbenes Bier und verdorbene Margarine nicht zur Beförderung in Privatwagen zuzulassen sind. Verdorbenes Bier und verdorbene Margarine dürfen nur, wie jedes andere Gut, gemäß § 55 der Allgemeinen Tarifvorschriften bis zu einem Höchstgewicht von 1000 kg „beigeladen“ werden.

19. Die Tarifstelle „Buden, Zelte und zerlegbare Hallen usw.“ der Klasse F soll wie folgt gefaßt werden:

a) Buden, Zelte und zerlegbare Hallen, auch zerlegt, auch Einrichtungen zu solchen, sämtlich für Ausstellungen, Feste und dergleichen,

b) Karusselle, Schaustellungen und ähnliche der Volksbelustigung dienende Vorrichtungen, sämtlich auch zerlegt.

Zu a) und b) sämtlich gebraucht, wenn auch durch einzelne neue Stücke ergänzt. (Vergleiche § 34 a ATV.)

Anmerkung. Als Einrichtungen sind nur die zur Ausstattung der Buden, Zelte oder Hallen erforderlichen ständigen Zubehörstücke wie Dekorationen, Gestelle, Tische, Stühle, Eß- und Trinkgeschirr und dergleichen sowie maschinelle Einrichtungen zur Erzeugung von Licht und Kraft anzusehen. Beigeladenes Marktgut — d. s. verkäufliche oder gewinnbringende Waren und Gegenstände — wird in Mengen bis zu 1000 kg zum gleichen Frachtsatz befördert. Hinter dem § 34 ATV soll folgender § 34 a eingeschaltet werden:

Buden, Zelte und zerlegbare Hallen und die dazugehörigen Einrichtungen; Karusselle, Schaustellungen und ähnliche Vorrichtungen.

§ 34 a. Für die in der Tarifstelle „Buden, Zelte usw.“ der Klasse F genannten Gegenstände gelten folgende besonderen Bestimmungen:

Bei Aufgabe als Eilgut werden die Sätze der Klasse F oder der Nebenklassen F 10 und F 5 für das doppelte, bei Aufgabe als beschleunigtes Eilgut die gleichen Sätze für das dreifache des der Frachtberechnung nach den Vorschriften für diese Klassen zugrunde zu legenden Gewichts berechnet.

20. Die Anträge auf Aufnahme von rohen Eisenblechwaren zum Lackieren in die ermäßigte Stückgutklasse und auf Versetzung von rohen Haus- und Küchengeräten und Beschlagteilen dazu, beide aus Eisenblech in die Klasse C wurden abgelehnt.

21. Es wurde beschlossen, als neue Tarifstelle in Klasse G aufzunehmen:

„Eisensaue aus Kupferöfen“

und am Schluß der Fußanmerkung**) zur Tarifstelle „Metall in chemischen Verbindungen enthaltende Abfälle und Zwischenerzeugnisse“ folgenden Satz anzufügen: „Das Vorhandensein von Eisen ist auf die Tarifierung ohne Einfluß.“

22. Es wurde beschlossen, in den Tarifstellen „Erde“ e Klasse F unter a) die Worte „auf gleiche Korngrö gesiebt“ zu streichen und in der Klasse G unter a die Worte „auch einfach gesiebt“ zu ändern in „ac gesiebt“ ferner der Hauptverwaltung der Deutsch Reichsbahn-Gesellschaft zu empfehlen, die Zustimmu zur Durchführung dieser Änderungen von einer N prüfung der Ausnahmetarife 2 und 5 abhängig z machen.

23. Die Anmerkung zur Tarifstelle „Fahrzeuge“ e Klasse F soll in Anlehnung an die Anmerkung u Tarifstelle „Buden und Zelte“ — vgl. lfd. Nr. 19 — wie folgt gefaßt werden:

„Zu 2. Beigeladenes Marktgut — d. s. verkäufl oder gewinnbare Waren und Gegenstände — wird Mengen bis zu 1000 kg zum gleichen Frachtsatz fördert.“

24. Es wurde beschlossen, die bisherige Tarifstelle „F und Gartenfrüchte“ Klassen B—G sowie die im sammenhang hiermit stehenden folgenden Tarifste Fruchtsaft usw. Klasse B; Gemüse, eingelegt u Klasse B; Gurken, eingelegt usw. Klassen B, C und Obstmarmelade usw. Klasse B; Sauerkraut u Klasse D und Wacholderbeeren Klasse C zu streic und folgende neue Tarifstellen in Anpassung an in Aussicht genommene neue Form der Gütereinteilu neu aufzunehmen:

Güterart	Wagenladungsklasse	Stückgutkl. Eilgut	Stückgutkl. Fr g
I. Gemüse, gemüseähnliche Bodenfrüchte und Erzeugnisse hieraus, folgende:			
1. Artischocken, Bleichsellerie, Bleichzichorie, Futterkräuter, Knoblauch, Knollensellerie, Kürbisse, Mangold (Römischer Kohl), Meerrettich, Melonen, Pastinakwurzeln, Petersilienwurzeln, auch mit Laub (Kraut), Schwarzwurzeln, Speisezwiebeln, sämtlich frisch	F	Ie	I
2. Bohnen, auch Puffbohnen:			
a) frische grüne	F	IIe	I
b) rohe, nur in Salzwasser eingelegte, beim unmittelbaren Versand an Nahrungsmittelfabriken zur Weiterverarbeitung	D	Ie	I
c) sonst konservierte (eingelegte, eingemachte), auch zerkleinert	B	Ie	I
3. Erbsen, grüne (Schoten), Kohlrabi (Oberrüben), Radieschen, Rettiche, Rhabarber, Rübstiel (Stielmus), Salat, Schalotten, grüne, Spargel, Spinat, Suppen- und Gewürzkräuter, Tomaten, sämtlich frisch	F	IIe	I
4. Frühkarotten und Frühmohrrüben sowie junge Karotten und junge Mohrrüben, sämtlich frisch und mit Laub (Kraut)	G	IIe	I
5. Gemüse: getrocknet oder gedörrt, auch geschält, zerkleinert (Dörrgemüse); konserviert, auch zerkleinert (Gemüsekonserven, auch Tomatenkonserven und Tomatenmark)	B	Ie	I
6. Gurken:			
a) frische	F	IIe	I
b) rohe, nur in Salzwasser eingelegte, beim unmittelbaren Versand an Nahrungsmittelfabriken zur Weiterverarbeitung	D	Ie	I

Güterart	Wagenladungsklasse	Stückgutklasse: Eilgut	Stückgutklasse: Frachtgut
c) Salzgurken	C	Ie	II
d) zerkleinerte, auch geschält und entkernt (Gurkenschalen), nur in Salzwasser eingelegt	C	Ie	II
e) sonstige konservierte (eingelegte, eingemachte), auch zerkleinert, z. B. Essig-, Gewürz-, Pfeffer-, Senfgurken	B	Ie	II
Kohl (Kraut):			
a) Blumen-, Rosen- und Wirsingkohl, sämtlich frisch	F	IIe	II
b) sonstiger, z. B. Blätterkohl (Braun-, Grün-, Winterkohl), Kopfkohl (Rot-, Weißkohl), sämtlich frisch	F	Ie	II
c) Sauerkraut (Sauerkohl), auch Rübensauerkraut	D	Ie	II
Pilze:			
a) frische	F	IIe	II
b) getrocknete oder gedörrte, auch geschält, zerkleinert, sowie konservierte (eingelegte, eingemachte), auch zerkleinert (Pilzkonserven)	B	Ie	II
Kartoffeln:			
frische	G	Ie	II
getrocknete oder gedörrte (Kartoffel-Flocken, -Scheiben, -Schnitzel, -Schrot), zu Futterzwecken bestimmt	F	Ie	II
getrocknete oder gedörrte (Kartoffel-Flocken, -Scheiben, -Schnitzel), auch gemahlen (Kartoffel-Backmehl, -Dörrmehl, -Walzmehl), soweit nicht in der Ziffer 2 genannt	D	Ie	II
Obst und Obsterzeugnisse, folgende:			
a) Beerenobst — ausgenommen Südfrüchte, Wacholderbeeren und Weintrauben —, z. B. Brombeeren, Erdbeeren, Heidelbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Preißelbeeren, Stachelbeeren:			
1. frisch	C	IIe	II
2. gegoren	C	Ie	II
b) Kern- und Steinobst, ausgenommen Südfrüchte, z. B. Äpfel, Aprikosen, Birnen, Hagebutten, Kirschen, Mirabellen, Mispeln, Pfirsische, Pflaumen, Quitten, Reineklauden, Schlehen, Weichseln, Zwetschgen:			
1. frisch	C	IIe	II
2. gegoren	C	Ie	II
3. getrocknet oder gedörrt, auch geschält, zerkleinert, entkernt, entsteint	B	Ie	II
c) Wacholderbeeren, Weintrauben, frische	C	Ie	II
Anmerkung: Vorstehend nicht genanntes Obst, wie Schalenobst (z. B. Eßkastanien, Mandeln, Nüsse, auch grüne), ferner Südfrüchte (z. B. Ananas, Apfelsinen [Orangen], Bananen, Datteln, Feigen, Granatäpfel, Korinthen, Mandarinen, Oliven, Rosinen [Sultaninen], Zitronen) gehören zu den Klassen A, Ie und I. Ölfrüchte und Johannisbrot siehe diese Stellen.			
2. Fruchtsaft; Fruchtsirup; Fruchtwein, folgender: Apfel- und Birnenwein (Obstmost), Beerenwein, ausgenommen Traubenwein, Kirschwein	B	Ie	II
3. Obst, konserviert (eingelegt, eingemacht), auch zerkleinert: Obstmarmelade (Obstmus), Obstgelees, -konserven, -mark, -pülpe	B	Ie	II
Anmerkung: Erzeugnisse aus Südfrüchten gehören zu den Klassen A, Ie und I.			
IV. Rüben, Wurzeln und Abfälle von Rüben, folgende:			
1. Farnkräuterwurzeln, frische	F	Ie	II
2. Preßrückstände der Gewinnung von Rübensaft (Rübenkraut):			
a) frische	G	Ie	II
b) getrocknete oder gedörrte, auch gemahlen	F	Ie	II
3. Rüben:			
a) frische, ausgenommen Teltower Rübchen, z. B. Kohlrüben (Steckrüben, Unterkohlrabi, Wrucken), Mohrrüben (Gelbrüben, Karotten, Möhren), soweit nicht in Ziffer 4 der Stelle „Gemüse" genannt, Runkelrüben (Dickrüben), Salatrüben (Rote Rüben), Weißrüben (Herbst-, Stoppel-, Wasserrüben), Zuckerrüben	G	Ie	II
b) getrocknet oder gedörrt (Rübenschnitzel, Rübenbrocken), auch entzuckert (Trockenschnitzel, Zuckerschnitzel):			
1. zu Futterzwecken bestimmt	F	Ie	II
2. sonst	D	Ie	II
c) Teltower Rübchen, frische	F	Ie	II
4. Rübenblätter und -Köpfe:			
a) frische	G	Ie	II
b) getrocknete oder gedörrte, auch zerkleinert; Gemenge von gemeinsam getrockneten Rübenblättern, -Köpfen und Schnitzeln	F	Ie	II
5. Rübenschnitzel, auch entzuckert, und Rübenschnitzabfälle, sämtlich frisch	G	Ie	II
6. Zichorienwurzeln:			
a) frische	F	Ie	II
b) getrocknete oder gedörrte, auch zerkleinert	D	Ie	II
(Geröstete Zichorienwurzeln siehe die Stelle Zichorien und Zichorienmehl.)"			

Weiter treten noch folgende Tarifänderungen ein:

1. Verzeichnis zu § 6 (2) der Allgemeinen Tarifvorschriften.

   Die Ziffer 14 ist zu streichen und es ist dafür folgende neue Ziffer nachzutragen: „22 a). Rüben, frische."

2. § 26 der Allgemeinen Tarifvorschriften.

a) Die Überschrift ist zu ändern in: „Frisches Gemüse und Obst."

b) Die erste Zeile erhält folgenden Wortlaut:

„Frisches Gemüse usw. und frisches Obst, wie in den Ziffern 6a und 10a der ermäßigten Eilgutklasse (Klasse II e) genannt."

3. Ermäßigte Stückgutklasse (Klasse II).

Die Ziffern 17, 24, 25, 30, 69a und 85 sind zu streichen; dafür sind folgende neuen Ziffern an den entsprechenden Stellen im Warenverzeichnis der Klasse II nachzutragen:

a) „Gemüse, gemüseähnliche Bodenfrüchte usw., wie in dieser Stelle genannt.

b) Kartoffeln, wie in dieser Stelle genannt.

c) Obst und Obsterzeugnisse, wie in dieser Stelle genannt.

d) Rüben, Wurzeln usw. wie in dieser Stelle genannt."

4. Ermäßigte Eilgutklasse (Klasse II e).

Die Ziffer 5 ist zu streichen; dafür sind an den entsprechenden Stellen des Warenverzeichnisses folgende neue Ziffern aufzunehmen:

„6a. Gemüse und gemüseähnliche Bodenfrüchte, folgende:

Blumen-, Rosen- und Wirsingkohl, Bohnen, grüne, Erbsen, grüne (Schoten); Frühkarotten und Frühmohrrüben sowie junge Karotten und junge Mohrrüben, sämtlich mit Laub (Kraut); Gurken, Kohlrabi (Oberrüben), Mangold (Römischer Kohl), Radieschen, Rettiche, Rhabarber, Rübstiel (Stielmus), Salat, Schalotten, grüne, Spargel, Spinat, Suppen- und Gewürzkräuter, Tomaten, Pilze, sämtlich frisch.";

„10b. Obst, folgendes:

Beeren-, Kern- und Steinobst, sämtlich frisch, ausgenommen Südfrüchte, Wacholderbeeren, Weintrauben."

25. Es wurde beschlossen, bei den in der Ziffer 4 der Tarifstelle „Fette und Öle" der Klasse B genannten Fett- und Ölsäuren den Gehalt an freier Fettsäure von 75 % auf 90 % heraufzusetzen und die genannte Ziffer wie folgt zu fassen:

„4. Fett- und Ölsäuren mit einem Gehalt an freier Fettsäure von höchstens 90 %."

26. Es wurde beschlossen in die Tarifstelle „Glas" als neue Ziffer aufzunehmen:

a) in Klasse B als Ziffer 5 „Glasstäbe und Glasstangen, nicht weiter bearbeitet."

b) in Klasse C als Ziffer 11 „Glasrohre, nicht weiter bearbeitet."

27. Es wurde beschlossen „Glashäfen aus Ton nebst Deckeln, Auf- und Untersätzen" in Ziffer 4 der Klasse D der Tarifstelle „Tonwaren" zu streichen und in Klasse E der genannten Tarifstelle als Ziffer 1 neu aufzunehmen: „Glasschmelzhäfen nebst Deckeln, Auf- und Untersätzen" sowie die Ziffer 35 des Verzeichnisses II entsprechend zu ändern.

28. Der Antrag, Hobelbänke, Werkbänke (Werktische), auch zerlegt aus den Klassen B und I in die Klassen C und II zu versetzen, wurde zwecks weiterer Prüfung vertagt.

29. Gebleichte, gefärbte und gereinigte Lumpen und Lumpenabfälle sollen in die Tarifstelle „Lumpen und Lumpenabfälle usw. „der Klasse F einbezogen werden. Es wurde beschlossen, die genannte Tarifstelle wie folgt zu fassen:

„Lumpen und Lumpenabfälle, auch gebleicht, gefärbt, gereinigt, karbonisiert, alte Filzwaren, altes Tauwerk usw. wie bisher."

Ferner wurde beschlossen in den Tarifstellen „Pflanzenfasern" der Klassen C und D folgende Änderungen vorzunehmen:

a) in Ziffer 1 der Klasse C am Schluß zuzusetzen „oder gefärbt",

b) in Ziffer 1a der Klasse D statt „farbige" zu setzen: „farbig angefallen",

c) der Ziffer 1e der Klasse D folgende Fassung geben: „ölige $\frac{\text{und}}{\text{oder}}$ schmutzige".

30. Es wurde beschlossen, „brikettierte abgängige waren" von den in Klasse B der Tarifstelle „M abfälle usw." genannten Metallen und Legierung die Klasse B zu versetzen und demgemäß bei Ziff der Klasse B der genannten Tarifstelle am Sc zuzusetzen:

„sämtlich auch brikettiert, jedoch nicht in Blöcke zusammengeschmolzen."

31. In die Ziffer 7 der Stelle „Eisenbahnoberbaug stände" Klasse C der Tarifstelle „Eisen und S soll aufgenommen werden „Rohrschwellen, auch darauf befestigten Unterlagsplatten".

32. Es wurde beschlossen, nachstehende Tarifstelle ändern:

„Schwefelbaryum, rohes (Klasse D)" in „Bar sulfid, rohes (Schwefelbaryum)",

„Schwefelkalzium (Klasse F)" in „Kalziums (Schwefelkalzium)",

„Schwefelnatrium (Klasse C)" in „Natriums (Schwefelnatrium)",

„Schwefelnatriumlauge (Klasse D)" in „Nat sulfidlauge (Schwefelnatriumlauge)".

Ziffer 85 des Verzeichnisses IV „Schwefelnat lauge" in „Natriumsulfidlauge (Schwefelnat lage)".

33. Es wurde beschlossen, beim Siedesalz auch Trocknen zuzulassen und dementsprechend die Zif der Tarifstelle „Salze" der Klasse F hinter „Siede durch den Zusatz „auch getrocknet" zu ergänzen. weiteren Anträge auf Benennung von „Sichter in der genannten Tarifstelle, sowie auf Versetzung Steinsalz zur Soleanreicherung in die Klasse G wu zwecks weiterer Prüfung vertagt.

34. Folgende neue Tarifstellen sollen in den Tarif genommen werden:

in Klasse D:

Siliziumkarbid, kristallinisch und gestaltlos (amo miteinander vermengt, roh, gebrochen oder kleinert — auch staubfein —, ungereinigt un gesiebt, nicht zu Schleifzwecken bestimmt;

in Klasse E:

Schleifmassen, künstliche, vorwiegend aus To bestehend, roh, gebrochen oder zerkleinert — staubfein —, ungereinigt und ungesiebt, nich Schleifzwecken bestimmt.

Die Anmerkung zur Stelle „Siliziumkarbid" Klasse B soll gestrichen werden.

In den Erläuterungen zur Tarifstelle „Schm Korund und künstliche Schleifmassen usw." Klasse C soll darauf hingewiesen werden, Schleifmassen, nicht zu Schleifzwecken bestimm Klasse E gehören.

35. Es wurde beschlossen, in die Klasse F der Tarif „Tonwaren" als Ziffer 2a neu aufzunehmen:

„Fußbadewannen aus gewöhnlichem, braunglasi Steinzeug."

36. Es wurde beschlossen,

I. die bisherige Tarifstelle „Umzugsgut" — Klas — wie folgt neu zu fassen:

„Umzugsgut"

Anmerkung: Hierunter fallen:

a) alle aus Anlaß eines Umzuges von der herigen Wohnung in eine neue Wohnung mittelbar aufgegebenen Gegenstände, die zur lichen Einrichtung und zum persönlichen B des Umziehenden gehören, d. h. ihm und de ihm in häuslicher Gemeinschaft lebenden sonen zum Leben und Wohnen dienen, s diese Gegenstände sich bereits vor der Au zur Beförderung in den vom Umziehenden her benutzten Räumen (auch Nebenräume Mansarden, Boden, Küche, Keller, Dienstb wohnung) befunden haben und nach Beendi

des Umzuges in die neue Wohnung des Umziehenden übergehen,

sämtlich gebraucht;

b) Gegenstände, wie unter a) genannt, beim unmittelbaren Versand aus der Wohnung des Erblassers in die Wohnung des Erben oder Vermächtnisnehmers (Erbschaftsgut) oder aus der Wohnung des Aussteuernden in die Wohnung des Auszusteuernden (Aussteuergut),

sämtlich gebraucht.

Zu a und b gehören auch:
Handfahrzeuge, Fahrräder mit und ohne Kraftbetrieb, auch mit Beiwagen, Krankenfahrstühle mit und ohne Kraftbetrieb, landwirtschaftliche Geräte; sodann — jedoch nur bis zu einem Gesamthöchstgewicht von 1000 kg — Büroladen und Werkstatteinrichtungen, Apparate, Maschinen, Werkzeuge u. dgl. Warenbestände, sogenanntes Kaufmannsgut fallen nicht hierunter,

sämtlich gebraucht,

ferner lebende Tiere gemäß § 21 a der Allg. Tarifvorschriften. Umzugsgut kann auch vor oder nach der Beförderung zur Bewirkung des Umzugs vorübergehend außerhalb der Wohnung des Umziehenden (z. B. bei Spediteuren) eingelagert werden. In allen Fällen, in denen ein Spediteur oder ein sonstiger Beauftragter des Umziehenden und nicht der Umziehende selbst Frachtbriefversender oder -empfänger ist, muß im Falle zu a) in der Inhaltsspalte des Frachtbriefs der Name des Umziehenden, seine bisherige und seine neue Wohnung (Ort, Straße und Hausnummer) wie folgt angegeben werden:

Eigentümer des Umzugsgutes . . . . . .
(Name)
Wohnort und Wohnung bisher . . . . . .
künftig . . . . . .

im Falle zu b) der Name und Wohnort (Wohnung) des Erblassers und des Erben oder Vermächtnisnehmers oder des Aussteuernden und des Auszusteuernden.

Fehlen diese Angaben ganz oder zum Teil, so wird auf Antrag im Erstattungswege die Fracht nach den Sätzen der Klassen F, F 10 oder F 5 berechnet, wenn nach dem Ermessen der Eisenbahn nachgewiesen ist, daß es sich um Umzugsgut im Sinne des Tarifs handelt.

Die an sich zum Umzugsgut gehörenden Gegenstände und Tiere, die einzeln aufgegeben werden, tarifieren nicht als Umzugsgut."

In der Erläuterung ist zum Ausdruck zu bringen, daß der Eisenbahn in allen Fällen vorbehalten bleibt, den Nachweis für die Richtigkeit der Inhaltsangabe „Umzugsgut" durch Vorlage der Mietverträge, der polizeilichen Ab- und Anmeldungen, Erbscheine u. dgl. oder in anderer ihr geeignet erscheinenden Weise zu verlangen. [Siehe § 58 (2) EVO.]

I. in die Allgemeinen Tarifvorschriften des Deutschen Eisenbahn-Gütertarifs Teil I B als § 21 a nachstehende Bestimmungen aufzunehmen:

21 a. Lebende Tiere als Umzugsgut

1. Lebende Tiere, und zwar:
a) 1 Kuh,
b) Kleinvieh,
c) lebendes Geflügel
} (in Käfigen, Kisten, Säcken u. dgl. verpackt)
können Sendungen Umzugsgut in Wagenladungen auf Entfernungen bis 150 km beigegeben werden.
2. Die Fracht wird für das Gesamtgewicht der Tiere und des Umzugsgutes nach der für das Umzugsgut maßgebenden Tarifklasse berechnet
3. Der Sendung ist ein Begleiter beizugeben, der sich im Wagen bei den Tieren aufhalten muß. Als Begleiterfahrgeld ist das Fahrgeld der 3. Klasse Personenzug für die Tarifentfernung des Güterverkehrs zu zahlen.
4. Im übrigen gelten sinngemäß die Bestimmungen der Anlage B des Deutschen Eisenbahn-Tiertarifs, Teil I."

III. in die Allgemeinen Tarifvorschriften des Deutschen Eisenbahn-Tiertarifs, Teil I als § 22 a folgende neue Bestimmung aufzunehmen:

22 a. Lebende Tiere als Umzugsgut

Für die Aufgabe lebender Tiere als Umzugsgut und die Frachtberechnung hierfür gelten die Bestimmungen des § 21 a der Allgemeinen Tarifvorschriften im Deutschen Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abteilung B."

IV. ferner die Aufnahme folgender Tarifstelle „Wandergut" in die Klasse F:

„Wandergut, gebrauchtes (die von Erntearbeitern sowie sonstigen Personen, die gemeinschaftlich in größerer Anzahl für längere Zeit auswärtiger Arbeitsgelegenheit nachgehen, mitgeführten gebrauchten Möbel, Gerätschaften und Gegenstände des persönlichen Gebrauchs, z. B. Tische, Stühle, Spinde, Schränke, Bänke, Schemel, Betten; kleine Öfen; Haus- und Arbeitsgeräte; Kleider und Wäsche beim unmittelbaren Versand nach oder von der auswärtigen Arbeitsstelle; ferner gleichzeitig aufgegebene Lebens- und Genußmittel zum persönlichen Bedarf des Versenders)."

37. Der Antrag auf Versetzung von Verblendplatten aus Ton mit quadratischer Ansichtsfläche aus Klasse D in die Klasse E wurde abgelehnt.

III. Nebengebührentarif, Teil I Abt. B

38. Es wurde beschlossen, die Verkaufspreise der Vordrucke für statistische Anmeldescheine für den Warenverkehr mit dem Auslande den vom Herrn Reichswirtschaftsminister für diese Vordrucke festgesetzten Preisen anzupassen und demgemäß die Ziffer I 9 des Nebengebührentarifs wie folgt zu fassen:

„9. Preis der Anmeldescheine für die Warenstatistik
a) ganze Bogen
für 1 Stück . . . . . 2 Rpf
b) halbe Bogen
für 1 Stück . . . . . 1 Rpf."

39. Ferner wurde beschlossen die Ziffer I 10 zu streichen, und die Ziffer I 11 c wie folgt zu ändern:
„c) Der unter 8 und 9 bezeichneten Vordrucke, usw. wie bisher.

40. Als neue Ziffer 4 soll in Abschnitt C II „Wiegegeld" aufgenommen werden:

„4. Für jede nach der Bereitstellung des leeren oder beladenen Wagens beantragte und von der Eisenbahn ausgeführte Verwiegung neben dem Wiegegeld . . . . . 2 RM."

41. Im Abschnitt C VII soll zu Ziffer 2 „Platzgeld" folgende Anmerkung aufgenommen werden:

„Das Platzgeld wird für die gesamte dem Versender oder Empfänger zugewiesene Fläche erhoben, gleichviel ob sie ganz oder teilweise belegt wird. Die Berechnung und Erhebung des Platzgeldes für
a) Stammholz, Blöcke und Stangenholz,
b) sonstiges Rohholz,
das zur Ansammlung von Wagenladungen gelagert wird, beginnt
zu a) am 10. Tage
zu b) am 5. Tage
nach dem Tage, an dem der Platz erstmals ganz oder teilweise belegt worden ist.

Der Lauf einer neuen gebührenfreien Frist beginnt, wenn der Platz vorher ganz geräumt worden ist."

42. Als neue Ziffer XI a soll aufgenommen werden:
„XI a Gebühren für das Löschen durch Selbstentzündung in Brand geratener Sendungen (§ 68 [3] EVO). Für die Frachtbriefsendung . . . . 20 RM. Übersteigen im Einzelfall die baren Auslagen der Eisenbahn den Betrag von 50 RM, so werden an Stelle des festen Satzes von 20 RM die wirklich entstandenen Kosten berechnet."

IV. Tiertarif, Teil I

43. Es wurde beschlossen, in Anlehnung an den Beschluß zu Punkt 1, die auf Seite 9 unter Ziffer 1 „Zahlungsmittel" des Tiertarifs, Teil II enthaltene Ausführungsbestimmung zu streichen und mit folgendem Wortlaut als Ausführungbestimmung zu § 8 EVO in den Tiertarif, Teil I zu übernehmen:

„Ist die Zahlung der in Reichsmark berechneten Frachten und sonstiger Reichsmarkbeträge in ausländischer Währung vorgeschrieben oder zugelassen, so werden der Umrechnung die von der Eisenbahn festgesetzten und durch Schalteraushang veröffentlichten Kurse zugrunde gelegt. In gleicher Weise wird verfahren, wenn in fremder Währung berechnete Frachten und sonstige Beträge in Reichsmark umzurechnen sind. Hierbei werden Bruchpfennige und Pfennigbeträge auf volle 10 Reichspfennig, Beträge in fremder Währung auf volle 10 Einheiten der freie Scheidemünze nach oben abgerundet. Die Fracht die sonstigen Beträge sind nicht einzeln sondern in Gesamtsumme umzurechnen."

44. Ferner soll die Ausführungsbestimmung XIX § 48 EVO im Tarif Teil I Seite 8 wie folgt geän werden:

„Die Fracht ist vorauszubezahlen, sofern nicht der Fracht entsprechender Betrag oder eine allgem Sicherheit in ausreichender Höhe hinterlegt wo ist oder die Eisenbahn auf die Hinterlegung verzi hat. In diesen Fällen ist im Frachtbrief in der S „Freivermerk" zu vermerken

„Von der Vorausbezahlung der Fracht befreit." Im Tiertarif, Teil II soll alsdann auf Seite 10 die stimmung unter lfd. Nr. 7 zu Ziffer 2 „Aufliefer gestrichen werden.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Die Niederbarnimer Eisenbahn** (vormals Reinickendorf—Liebenwalder—Groß-Schönebecker Eisenbahn) soll jetzt über Liebenwalde hinaus bis nach Zehdenick (Mark) verlängert werden. Die neu zu erbauende Strecke ist etwa 16 km lang. Der Bau soll im nächsten Frühjahr begonnen werden und wird etwa ein Jahr erfordern.

— **Spessartbahn.** Nach einer Mitteilung der „BBZ." hat die Verwaltung des Kreises Gelnhausen (Reg.-Bez. Kassel) die in der Form einer A.-G. betriebene Kleinbahn übernommen. Die Kreisverwaltung hat die Vorbesitzer, die Sieg-Lahn-Bergbau-Gesellschaft m. b. H., mit Zustimmung der Regierung in Kassel in bar abgefunden und nunmehr den Betrieb der Spessartbahn-A.-G. Gelnhausen-Bieber der Kreisverwaltung in Gelnhausen angegliedert. Es ist beabsichtigt, diese Kleinbahn den Verkehrsbedürfnissen entsprechend mit Hilfe des Kommunal-Landtages in Kassel und der Bezirksverwaltung Hessen-Kassel auszubauen und recht erheblich zu verlängern, wenn die preußische Staatsregierung sich an den Kosten beteiligt.

— **Eisenbahnunglück bei Nürnberg.** Am 24. Oktober um 10.45 Uhr stießen auf der Strecke München—Nürnberg bei der Station Reichelsdorf die D-Züge 39 München—Berlin und 389 Frankfurt (Main)—München zusammen. Das Unglück hat fünf Tote und zehn Schwerverletzte gefordert. Die Untersuchung über die Ursache des Unglücks ist noch nicht abgeschlossen.

— **Das Ehrendenkmal für die Eisenbahntruppe in Berlin.** Am 20. Oktober 1929 ist der lange gehegte Wunsch der Angehörigen der ehemaligen Eisenbahntruppe erfüllt worden, seinen im Weltkrieg 1914—1918 gefallenen Kameraden auch in Berlin ein Ehrendenkmal zu errichten, das zugleich ein Erinnerungsmal an die frühere Eisenbahntruppe bilden soll.

Die Vorgeschichte des Denkmals ist in Nr. 27, S. 733, Jahrg. 1926, dieser Zeitung dargestellt. Wie hieraus u. a. hervorgeht, hat die Eisenbahntruppe an Verlusten 2986 Unteroffiziere und Pioniere und 152 Offiziere zu beklagen gehabt.

Der zur Ausführung gebrachte Entwurf des Denkmals von Architekt Siepenkohten aus Essen und Bildhauer Gebr. Meller aus Köln-Klettenberg besteht aus einem gedrungenen vierseitigen Block aus Stein, der die geschlossene und sichere Kraft der Truppe versinnbildlichen soll. Auf diesem rollt ein Flügelrad, das mit dem E auf der Vorderseite und der Inschrift: „Den gefallenen deutschen Eisenbahnern des Weltkrieges 1914—1918 zur Ehre und dem deutschen Volke zu ihrem Gedächtnis" den Zweck des Denkmals klar hervortreten läßt.

Die beiden Seitenflächen des Denkmals tragen Si reliefs, die den militärischen Charakter der Truppe u ihre im Feld erfüllten Aufgaben symbolisch darste Das eine Relief zeigt einen Läufer mit Schwertbündel Sinnbild für die Beförderung der Kampfmittel an die F das andere einen Läufer, der die Fahnen wechselt verstellt, ein Kennzeichen der gerade im Weltkrieg in geahntem Maß erfolgten Verschiebung geschloss Truppenkörper, ja ganzer Armeen von einem Kriegsse platz auf einen anderen.

Die Rückseite des Denkmals gibt in passender Bi schrift die Hauptdienstzweige der Truppe wieder. Sie von den hohen Aufgaben und Leistungen der Truppe richten, die im Kampf, unter Hingabe von Blut und L das im Frieden Gelernte trotz Anstrengungen und fahren in treuester Pflichterfüllung opferfreudig zur führung gebracht hat.

Die Enthüllungsfeier fand am Vormittag 20. Oktobers 1929 statt. Zu dieser hatten sich g 3000 alte Pioniere der Eisenbahntruppe mit ihren Offizi

ammelt und vor dem noch verhüllten Denkmal Auf-
ung genommen. Aus der Schar der fast zahllosen
ngäste sind zu nennen:

eneralfeldmarschall von Mackensen, als Vertreter
alten und der Reichswehrminister Dr. Gröner als
reter der neuen Armee. Als Vertreter der Deutschen
nsbahn-Gesellschaft waren erschienen der Direktor
Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Dr. Ing. Kum-
r, Reichsbahndirektor Geheimrat Beyer und der
präsident der Reichsbahndirektion Berlin Wall-
m; ferner Ministerialdirektor Knaut, vom Reichs-
ehrsministerium. Als Vertreter der bayerischen Ka-
den war Direktor bei der Reichsbahn Emrich aus
zburg anwesend.

in Feldgottesdienst, umrahmt von gemeinsamen Ge-
en und von Chorvorträgen, leitete die Feier ein. Geist-
beider Konfessionen fanden erhebende und weihe-
Worte des Dankes an die Gefallenen, für ihre Treue
ihren Opfermut, und stellten sie der kommenden Ge-
tion als Muster und leuchtendes Beispiel vor. General-
nant Bock hielt die Festrede und gedachte in warmen
ten der treuen Toten, die Jugend und Manneskraft,
und Leben in edler Pflichterfüllung für Vaterland,
Haus und Herd dahingegeben haben.

achdem Generalleutnat Bock noch den Gruß des Herrn
hspräsidenten, Generalfeldmarschalls von Hinden-
g verlesen hatte, wurde das Denkmal enthüllt, das
Bürgermeister Berndt des Bezirks Schöneberg als
mal der einstigen, mit den Schicksalen von Schöne-
so eng verbundenen Garnison in treue Hut über-
nen wurde.

ie darauf folgende Kranzniederlegung begann mit dem
lichen und erhebenden Gruß des Generalfeldmarschalls
Mackensen, der seinen Stab zu Ehren der Ge-
nen senkte, wonach unter kurzen Widmungssprüchen
Blumenspenden, Kränze und Gewinde überreicht
len.

- **Vorträge in der Berliner Handels-Hochschule.** Mi-
rialrat Niemack vom Reichsverkehrsministerium
im Laufe des Wintersemesters an der Handels-Hoch-
le Berlin (C 2, Spandauer Straße 1) über das Ver-
tnis der Eisenbahn zur Schiffahrt und
Kraftwagen sprechen. Die Vorträge finden vom
Oktober an jedem Montag von 20 bis 21 Uhr im Hör-
105 der Handels-Hochschule statt und behandeln die
nigfachen, in der Öffentlichkeit vielfach erörterten
gen, die mit dem Wettbewerb der genannten Verkehrs-
l zusammenhängen.

- **Vierte Tagung des Bundes zur Förderung der Farbe
Stadtbild.** Die Ziele des Bundes sind durch seine bis-
gen Tagungen in Hannover, Augsburg und Osnabrück
n weiteren Kreisen bekannt geworden, aber noch gilt
weiterzuarbeiten, um breiteste Volksschichten in allen
en unseres Vaterlandes für die Farbe wiederzugewin-
und für Maltechniken zu sorgen, die zu keinem Miß-
lg führen. Dieser Aufgabe sollte auch die diesjährige
ung dienen, die vom 3. bis 6. Oktober in Zerbst unter
Vorsitz von Oberbaurat Dr. Ing. Hellwag (Ham-
) stattfand. Auf die Begrüßung der zahlreichen Ver-
r staatlicher und städtischer Behörden durch den
sitzenden antwortete als Vertreter von 1600 Mittel-
Kleinstädten der Präsident des Reichsstädtebundes
Haekel mit sehr warmen und für den Bund sehr
kennenden Worten. Wäre der Bund noch nicht vor-
len, so müßte er unbedingt jetzt gegründet werden.

n dem dann folgenden Vortrag von Oberbaurat Hell-
g „die Zusammenarbeit der amtlichen Baupflege mit
stlerschaft und Handwerk auf dem Gebiet des farbigen
sanstrichs und der Reklame" gab der Redner zunächst
n Überblick über die geschichtliche Entwicklung von
gesetzen. Der Zwang, der von Zünften und Fürsten
ging, war nicht geringer als der heute von der amt-
en Baupflege ausgehende. Die Notwendigkeit amtlicher
pflege wird nicht mehr bestritten, nur die Art der
chführung der Verunstaltungsgesetze. Baupflege,
Künstler und Handwerk müssen zusammen arbeiten. In Hamburg hat die Malerinnung eine Vorprüfung genehmigungspflichtiger Hausanstriche durch ihren kunsthandwerklichen Ausschuß vornehmen lassen. Eine ähnliche Regelung ist auch für die Reklame beabsichtigt mit dem Ziel, in den Wirrwarr der Reklame Ordnung an Stelle des Chaos zu setzen.

Wie das Zusammenarbeiten von Behörde und Handwerk sich im einzelnen gestaltet, darüber gab Herr Malermeister Flugger, Hamburg, in einem Gegenbericht nähere Auskunft. Nicht nur die Farbgebung, auch die Kosten würden durch die Innung nachgeprüft, und die Arbeiten sollten in künstlerischer und technischer Hinsicht überwacht werden. Das Malergewerbe lehne die Beteiligung freier Künstler bei der Schaffung farbiger Architektur ab.

„Die technische Bedeutung des Putzes für die farbige Gestaltung alter und neuer Bauten" wurde von Dr. Ing. Dieckmann, Professor an der Technischen Hochschule in Braunschweig, an Hand von Abbildungen eingehend behandelt. Putz ist ein guter Wetter- und Wärmeschutz und eignet sich gut für farbige Behandlung; seine Herstellung ist, verglichen mit anderen heute beliebten Verkleidungsmitteln, billig, und die Haltbarkeit ist gut, wenn Putz und Farbe sachgemäß verarbeitet werden und wenn der Putzgrund einwandfrei ist.

Auf die richtigen Putzmischungen und auf gute Baustoffe ist besonderer Wert zu legen. Viele Mißerfolge in der farbigen Gestaltung unserer Häuser könnten vermieden werden, wenn die Bauleiter der Herstellung des Putzes mehr Aufmerksamkeit widmen würden.

Wie schon 1927 in Augsburg, so berichtete auch hier in Zerbst Dr. Ing. Wagner, der Leiter des Forschungsinstituts für Farbentechnik in Stuttgart, wieder über das Thema: Wissenschaft und Praxis der Technik farbiger Fassadenbehandlung nach dem heutigen Stande, und zwar auf Grund des Ergebnisses einer an die Regierungen und staatlichen Behörden gerichteten Umfrage des Bundes. In Vergleich gestellt wurden farbige Putze, auch Edelputze, und die verschiedenen Maltechniken, wie Wasserglas-, Kalk-, Kasein-, Emulsion- und Öltechnik, und die Technik der sogenannten Patentfarben, in bezug auf Haltbarkeit auf verschiedenem Untergrund (Naturstein, Putz, Holz) in den einzelnen Landesteilen. Die Untersuchungen sollen weiter fortgesetzt werden, um mit Hilfe von Wissenschaft und Praxis zu möglichst wirtschaftlichen Ergebnissen zu kommen.

Den Schluß des wissenschaftlichen Teils der Tagung bildete ein Vortrag von Dr. Meier-Oberist, Hamburg, über bauliche und städtebauliche Aufgaben der Farbe, über praktische Durchbildung von Baufarbenplänen und über den Sinn örtlicher und sachlich begrenzter Richtlinien.

Eine große Anzahl ganz vorzüglicher Farbenphotographien, die der Vortragende selbst nach dem Lumière-Verfahren in allen Teilen Deutschlands aufgenommen hat, erläuterte das Gesagte in vorbildlicher Weise und zeigte, wie erwünscht es wäre, wenn unsere Verlagsanstalten bei ihren Bildveröffentlichungen die Farbe mehr als bisher berücksichtigen würden und sich nicht nur auf Schwarz-Weißwirkung beschränkten.

Auf dieser Tagung wurde eine besondere Ausstellung in der Anhaltischen Bauschule veranstaltet, die die Ergebnisse der letzten Wettbewerbe zeigte und neben Farbplänen, Farb- und Putzproben auch vorzügliche, farbig behandelte Aufnahmen der Bauschüler von Zerbster Bürgerhäusern brachte.

Ausflüge nach der Farbenfabrik der I. G. Farbenindustrie in Wolfen bei Bitterfeld, nach den Schlössern Dornburg und Leitzkau bei Zerbst und nach den berühmten Schloß-, Park- und Wasseranlagen von Wörlitz bei Dessau vervollständigten das reichhaltige Programm der Tagung.

Eitner

Österreich

— **Die Korrosionstagung.** Am 7. Oktober begannen in Wien die Beratungen des deutschen und österreichischen Ausschusses für Metallschutz unter dem Vorsitz des Oberregierungsrates Professor Maaß und Sektionschefs Ing. Gelse.

Nach Begrüßung der zahlreichen Teilnehmer durch Professor Maaß hieß Handelsminister Doktor Hainisch die Tagung im Namen der österreichischen Regierung willkommen und gab seiner Genugtuung darüber Ausdruck, daß die Beratungen, die dem Kampfe gegen die zerstörenden Einflüsse der Natur gelten und in ihren Ergebnissen auch für Österreich von großer wirtschaftlicher Bedeutung seien, diesmal in Wien stattfinden.

Bürgermeister Seitz betonte, daß die Gemeinde Wien als eine der größten industriellen Unternehmungen und als Besitzerin großer landwirtschaftlicher Gründe an den zur Beratung stehenden Forschungsarbeiten überragendes Interesse besitze.

Namens der Österreichischen Bundesbahnen begrüßte Baudirektor Dr. Ing. Trnka, im Namen der österreichischen Ingenieure Ing. Notky die Tagung. Die eigentlichen Beratungen eröffnete Professor Maaß mit einer großangelegten Studie über eine allgemeine Einführung in die Korrosionsforschung. Professor W. J. Müller hielt einen durch zahlreiche Lichtbilder erläuterten Vortrag über Passivität und Korrosion. Professor Dr. Schiebold erörterte die Zusammenhänge zwischen Kristallbau und chemischer Forschung, Dozent Dr. Haaß sprach über Passivität der Metalle, Dr. Birett über galvanische Methoden des Metallschutzes. Die Vorträge wurden fortgesetzt.

Der Eröffnungssitzung, an der zahlreiche Gäste aus Deutschland, insbesondere Vertreter der Reichsämter, der Stadt Berlin und deutscher Hochschulen, aber auch Vertreter der Schwedischen, Schweizerischen und Ungarischen Staatsbahnen und des tschechoslowakischen Ministeriums für öffentliche Arbeiten teilnahmen, war ein Begrüßungsabend in den Klubräumen des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereins vorausgegangen. Hierbei begrüßte Sektionschef Ing. Gelse die reichsdeutschen Gäste in überaus herzlicher Weise. Ihm erwiderte Oberregierungsrat Professor Maaß, der darauf verwies, daß nicht nur wissenschaftliche Forschung, sondern auch die österreichische Kultur ihre Anziehungskraft auf die auswärtigen Teilnehmer ausübe.

Montag abends wurden die Teilnehmer der Tagung von Bürgermeister Seitz im Rathaus empfangen.

— **Hofrat Ing. Altenberger †.** Der seinerzeitige Vorstand der Eisenbahnbauleitung Schwarzach im Pongau für den Bau der Tauernbahn—Nordrampe und des Tauerntunnels Hofrat Ing. Altenberger ist kurz nach Vollendung seines 80. Geburtstages gestorben. (Siehe Nr. 41 S. 1067 d. Ztg.)

Ungarn

— **Die Lage der Eisenbahnen im August 1929.** Dem Monatsbericht des Finanzministers über die finanzielle Lage Ungarns entnehmen wir über die Lage der Eisenbahnen folgendes:

1. Königlich Ungarische Staatsbahnen

Gegenüber dem Monat August des Vorjahres zeigten sich im Verkehr keine wesentlichen Änderungen. Die Erhöhung der Ausgaben ist hauptsächlich auf die Erhöhungen der Wohnungszulagen zurückzuführen. Die Zahl der beförderten Personen erreichte 8 416 300 (im vorigen Jahre 8 352 200) die Güterbeförderung betrug 2 195 995 (2 149 400) t, die Tonnenkilometerleistung 255 500 080 (251 171 480). Die Gebarungsergebnisse waren die folgenden:

	August 1929*)	August 1928
	Pengö	
Einnahmen	30 380 000	30 211 303
Ausgaben	28 643 495	26 355 429
Überschuß	1 736 505	3 855 874

*) Vorläufiges Ergebnis.

2. Donau—Save—Adria Eisenbahngesellschaft

Der Verkehr weist dem Monat August des Vorjahres gegenüber — mit Ausnahme des Personenverkehrs, der etwas zurückging — keine wesentliche Änderung auf. Die Verringerung der Einnahmen ist hauptsächlich darauf zurückzuführen, daß auch in diesem Monat solche Waren in größeren Mengen befördert wurden, die unter die niedrigeren Transportsätze fallen.

— **Personalnachricht.** Wie bereits in Nr. 38 S. 9[illegible] d. Ztg. mitgeteilt, ist in der Leitung des Handelsministeriums eine Änderung eingetreten, als deren Folge [illegible] die Staatssekretäre aus dem Dienste schieden. Zum administrativen Staatssekretär wurde nun der bisherige stellvertretende Staatssekretär Dr. G. v. Tormay ernannt. Staatssekretär v. Tormay ist auch in wirtschaftlichen Kreisen aufs vorteilhafteste bekannt.

Dänemark

— **Elektrisierungspläne im Kopenhagener Vorortverkehr.** Im Jahre 1926 hatte der dänische Verkehrsminister Friis-Skotte einen Ausschuß zur Untersuchung der Frage einer ganzen oder teilweisen Elektrisierung des Kopenhagener Nahverkehrs eingesetzt. Das Gutachten des Ausschusses liegt, wie Dansk Jernbaneblad zu melden weiß, jetzt vor. Der Ausschuß hat bei seinen Untersuchungen die jetzigen Verkehrsanlagen, also ohne etwaige Erweiterungsbauten, zugrunde gelegt. Man hat die Möglichkeit der Einrichtung des elektrischen Betriebes auf folgenden Strecken geprüft: Kopenhagen—Klampenborg—Rungstedt und Holte, Frederiksberg—Hellerup (äußere Güterbahn), Kopenhagen—Ballerup und Kopenhagen—Roskilde. In erster Linie werden die Linien nach Klampenborg und Holte behandelt, die unter starkem Wettbewerb städtischer Verkehrsmittel (Straßenbahn, Autobus) zu leiden haben und deren Elektrisierung als dringend erforderlich gehalten wird.

Man hat für diese Strecken einen Dreiwagenzug mit zwei Triebwagen und einen Beiwagen, in Vorschlag gebracht. Die Triebwagen sollen je 67 und der Beiwagen 81 Sitzplätze, zusammen also 215 Sitzplätze, außerdem 8 Klappsitzen in dem Gepäckraum aufweisen. Die innere Einrichtung soll dem jetzt üblichen neuen Nahverkehrswagentyp entsprechen. Es soll nur eine Wagenklasse geführt werden. Die Heizung soll elektrisch erfolgen. Einschließlich der Reserve werden 25 Wagenzüge benötigt. Man will Gleichstrom verwenden.

Die Kosten für die Elektrisierung dieser beiden Strecken werden, nach Abzug des Wertes des dann überflüssig werdenden Wagenmaterials, auf 7,19 Mill. Kr. veranschlagt. Zur Deckung der erhöhten Betriebskosten bei Einführung des elektrischen Betriebes (0,1 Mill Kr. — einschl. der Verzinsung und Abschreibung — wäre bei dem jetzigen Tarif ein Mehrverkehr von 50 % erforderlich. Man glaubt, mit diesem nach verhältnismäßig kurzer Zeit infolge der erhöhten Reisegeschwindigkeit, der regelmäßigeren und häufigeren Zugfolge und der Errichtung neuer Haltepunkte rechnen zu können, zumal man an eine Abwanderung von den städtischen Verkehrsmitteln, eine weitere Besiedlung in den Außenbezirken und einen gesteigerten Ausflugsverkehr glaubt. Bei Beibehaltung des Dampfbetriebes müßte man nach Ansicht des Ausschusses mit einer Verkehrsabwanderung rechnen.

Zunächst soll nach Ansicht des Ausschusses die Linie nach Klampenborg elektrisiert werden, dann erst die Strecke nach Holte, die erst dann einen intensiven Verkehr aufnehmen kann, nachdem das zweite Gleis auf der Strecke Holte—Hilleröd gebaut ist.

Von einer Elektrisierung der Strecke nach Rungstedt glaubt man abraten zu sollen, da der Verkehr seit Jahren keine Zunahme erfahren hat und zu gering für die starke Zugfolge ist, die der elektrische Betrieb voraussetzt.

Hinsichtlich der weiteren Elektrisierung stand der Ausschuß einstimmig auf dem Standpunkt, daß die neue Linie Frederiksberg—Hellerup, deren Eröffnung im Anfang des Sommers 1930 erfolgen soll, im Anschluß an die beiden oben genannten Strecken elektrisiert werden sollen.

ei die elektrischen Züge von Frederiksberg über löse nach Hellerup (eine doppelgleisige Verbindungs- ke von Vanlöse bis zu einem Punkte der äußeren rbahn bei Richsvej müßte gebaut werden) und nöti- lls weiter nach Klampenborg und Holte geführt len. Der Umbau des Bahnhofs Vanlöse und der Aus- der Bahn für intensivere Zugfolge würden 730 000 Kr, Elektrisierung weitere 2,4 Mill. Kr kosten.

Die Mehrheit des Ausschusses vertrat die Ansicht, daß Elektrisierung der Linie Frederiksberg—Hellerup als ste nach der Elektrisierung der Holtebahn vorgenom- werden solle. Andere vertraten demgegenüber die ung, daß eine Fortsetzung der elektrisierten Klampen- linie Valby—Vanlöse mit Rücksicht auf die starke vicklung der nordwestlichen Stadt- und Landbezirke chen solle, und daß die hierfür erforderlichen Maß- nen sofort nach Eröffnung des elektrischen Betriebes der Klampenborglinie und gleichzeitig mit den Vor- itungen für die Elektrisierung der Holtelinie in An- genommen werden sollten.

Eine weitere Elektrisierung soll erst nach Einrichtung elektrischen Betriebes auf den in erster Linie vorge- genen Linien in Frage kommen.

Schweden

— **Fortbildung des schwedischen Tarifs.** Bildung der Ständigen Tarifkommission. Der wedische Eisenbahnrat (järnvägsrådet) hatte beantragt, er durch eine besondere dauernde Vertretung instand- tzt werden sollte, über die Auslegung des schwedi- n Staatsbahntarifs sowie der besonderen Fracht- äßigungen auf dem laufenden gehalten und an der bildung des Tarifes beteiligt zu werden. Die Schwe- he Staatsbahn verschließt sich diesen Wünschen nicht hat der schwedischen Regierung ihr Einverständnis dem vorgeschlagenen Verfahren erklärt.

Die Schwedische Staatsbahn führt in ihrer Stellung- ne, wie Svensk Trafiktidning meldet, dazu u. a. endes aus: Durch eine solche Zusammenarbeit wird egenheit gegeben, in freier Form über eine künftige ifänderung zu verhandeln, und die Durchführung einer hen erheblich beschleunigt. Solche freien Verhandlun- in einem vorbereitendem Stadium oder während der ung des jetzigen Tarifs sind eher geeignet, wenn leicht auch nicht zu einer völligen Übereinstimmung schen den verschiedenen Interessengruppen, so doch leicht zu gewissen gegenseitigen Zugeständnissen zu en, und es werden Verhandlungen, wo die Eisenbahn- waltung und der Eisenbahnrat, wie es der Fall ge- en ist, jeder für sich vorher und nacheinander arbei- vermieden.

Sofern der Eisenbahnrat durch Vertreter an den vor- itenden Arbeiten über eine Tarifreform mit arbeiten so ist es für diese Aufgabe von großer praktischer eutung, daß die betreffenden Vertreter durch die ichte auf dem laufenden gehalten werden, und zwar ohl über die allgemeinen provisorischen Herabsetzun- die die Regierung genehmigen sollte, wie über die nderen Ermäßigungen in bestimmten Stationsverbin- gen, die die Eisenbahnverwaltung nach der Ermäch- ng einräumen sollte.

Ein vorheriges Einvernehmen zwischen Staatsbahn und nbahnrat ist auch um deswillen zu begrüßen, als erungen in einem bereits vorgelegten Tarifvorschlag wieriger durchzuführen sind, da die verschiedenen e und Tarifbestimmungen eines Eisenbahntarifs in m derartigen Zusammenhange miteinander stehen, daß Änderung in einem Punkte fast stets Änderung auch nderen Punkten nach sich zieht.

Was der Eisenbahnrat in erster Linie bezweckt, ist l eine Übertragung der Beratung der Eisenbahnver- ung in Tariffragen von den Eisenbahnbevollmächtig- auf den Eisenbahnrat.

Es ist natürlich, daß die Eisenbahnverwaltung über Zweckmäßigkeit einer solchen Übertragung im Zweifel Da die erwähnten Vertreter nicht wie die Eisenbahn- ollmächtigten bei der Behandlung von Tariffragen als ntwortliche Mitglieder der Eisenbahnverwaltung ein- treten können, so muß man befürchten, daß sie sich bei der Prüfung der Frage, ob eine Tarifmaßnahme erforderlich ist wohl in erster Linie von den Wünschen der Verkehrtreibenden leiten lassen. Die Eisenbahnverwaltung wird dann bei der Wahrnehmung der Staatsbahninteressen eine isolierte Stellung einnehmen und die wertvolle Unterstützung einbüßen, die die doppelte Prüfung der Frage durch die Eisenbahnbevollmächtigten gewährleistet. Vertreter des Eisenbahnrates können daher nach Auffassung der schwedischen Staatsbahnverwaltung nicht die Eisenbahnbevollmächtigten als Berater bei der Behandlung von Fragen der Tarifherabsezung ersetzen.

Die Staatsbahn stellt der Regierung anheim, inwieweit und in welcher Weise und unter welchen Formen dem Eisenbahnrate durch ausgewählte Vertreter Gelegenheit geboten werden kann, die Auslegung des bevorstehenden neuen Tarifs zu verfolgen und in gemeinsamer Arbeit mit der Staatsbahnverwaltung an der Vorbereitung für eine Revision dieses Tarifes, die nach dem Beschlusse der Regierung schon nach einigen wenigen Jahren stattfinden soll, teilzunehmen.

Schweiz

— **Voranschlag der Schweizerischen Bundesbahnen für 1930.** Die Betriebsergebnisse der S. B. B. waren nicht nur für 1928 recht günstig, sondern diese Besserung hält auch für 1929 fortdauernd an und die Eingänge werden den Voranschlag für 1929 voraussichtlich überschreiten. Es ist daher verständlich, daß sowohl im Bau- als auch im Betriebsvoranschlag für 1930 der S. B. B. diesen Verhältnissen ziffernmäßig Rechnung getragen wurde, und daß auch darin ausdrücklich auf sie hingewiesen ist. Der Bauvoranschlag weist einen Einsatz von 79 343 300 Fr aus, gegen den Voranschlag 1929, der 52 733 900 Fr ausmachte, 26 609 400 Fr mehr.

Es wird dazu bemerkt, daß der Verkehrszuwachs zwar eine willkommene Vermehrung der Betriebseinnahme mit sich bringe, aber auch die Anschaffung von neuem Rollmaterial, den Bau zweiter Gleise und die Ergänzung der Bauten auf den Bahnhöfen nötig mache. Ausdrücklich wird dabei erwähnt, daß aus den Zugverspätungen — eine ständige Sorge der Verwaltung und des Publikums — hervorgehe, daß die Bahnanlagen und Einrichtungen dem vermehrten Verkehr nicht mehr gewachsen seien. Übrigens wird auch in der Tagespresse der Standpunkt vertreten, daß ohne vermehrte Doppelspuren den chronischen Verspätungen nicht mehr beizukommen sei.

Auch der Betriebsvoranschlag wird auf die Steigerung der Betriebseinnahmen abgestellt. Die Transporteinnahmen sind mit 385 400 000 Fr angenommen gegen 380 000 000 des Voranschlages 1929 und 391 663 962 Fr des Rechnungsergebnisses 1928. Hierbei sind die Einnahmen aus dem Personenverkehr, bei der nur die günstigen Momente zu berücksichtigen waren, mit 151 200 000 Fr oder gegen den Voranschlag 1929 um 5 200 000 Fr mehr angesetzt. Im Güterverkehr war größere Vorsicht geboten. Es mußte berücksichtigt werden, daß bekanntlich zum 1. August 1929 eine größere Herabsetzung der Gütertarife stattfand, die voll erst während des ganzen Betriebsjahres 1930 zur Auswirkung kommt und wobei der Ausfall auf 12 000 000 Fr geschätzt wird. Ferner wurde dem Umstand Rechnung getragen, daß 1930 vielleicht an eine Herabsetzung der Gepäckfrachten gedacht werden könnte und daß den Versendern größerer Stückgutmengen Ermäßigungen vielleicht zu gewähren seien. Der Ansatz für den Gepäck-, Tier- und Güterverkehr beträgt daher 225 600 000 Fr oder 700 000 Fr weniger als der Voranschlag 1929. Die Ausgaben des Betriebsvoranschlages sind auf 283 231 700 Fr oder gegen den Voranschlag 1929 mit 5 629 240 Fr höher angesetzt infolge der, dem vermehrten Verkehr entsprechenden, erhöhten Betriebsausgaben (Personal, Zugsleistungen, Unterhaltungskosten).

Der Überschuß der Betriebseinnahmen zugunsten der Gewinn- und Verlustrechnung beträgt nach dem Voranschlag 130 538 000 Fr und übersteigt den im Voranschlag 1929 vorgesehenen um 211 600 Fr oder 0,16 %. Der Überschuß der Gewinn- und Verlustrechnung des Voranschlages 1930 beträgt 2 630 000 Fr gegen 90 000 Fr des Voranschlages 1929.

Übrige europäische Länder

— **Die Auskunftstelle des Deutschen Ausstellungs- und Messe-Amtes auf der Internationalen Ausstellung Barcelona 1929.** Auf einer Galerie, die sich oberhalb der Deutschen Maschinen-Abteilung hinzieht und mit wundervollen Photographien aus allen Gegenden Deutschlands geschmückt ist, bietet sich die Auskunftsstelle dem Beschauer. Zusammen mit dem Ausstellungs- und Messe-Amt haben die Deutsche Handelskammer für Spanien, der Verein Deutscher Maschinenbau-Anstalten und die Reichsbahnzentrale für den Deutschen Reiseverkehr diese Abteilung geschaffen. Neben dem Zweck, Industrieauskünfte zu geben, werden auch Reiseberatungen, Auskünfte über die Lage deutscher Ausstellerfirmen, kurz Auskünfte erteilt über alles, was irgendwie auf die Ausstellung Bezug hat.

Nachdem in den Monaten Juli und August — der Zeit größter Hitze — die Auskunftstelle weniger stark beansprucht worden war, zeigt sich jetzt ein fast ununterbrochenes Kommen und Gehen der Besucher. Aus deren uneingeschränktem Lobe darf wohl geschlossen werden, daß die Deutschen Abteilungen und damit auch die Arbeitsweise der Auskunftsstelle allen Anforderungen gerecht werden und Deutschland würdig vertreten.

Ordnet man die Schar der Besucher nach den Nationalitäten, so ergibt sich, daß naturgemäß Spanier und Deutsche prozentual am stärksten anfragen. An zweiter Stelle folgen Südamerika und die Nachfolgestaaten, denen sich dann die Schweiz, Frankreich und die übrigen Staaten Europas anschließen. Besonderen Anklang finden bei den Interessenten das vorzüglich ausgeführte Werbematerial der Reichsbahn, das in fast allen Sprachen vorliegt. Ferner sind die spanischen Ausgaben deutscher Fachzeitschriften hervorzuheben, die unstreitbar eine große Werbewirkung für die deutschen Erzeugnisse ausüben und auch vielen Firmen einen greifbaren Erfolg gebracht haben.

Die „Deutsche Woche", die Ende Oktober stattfindet, wird sicherlich viele Anregungen bringen und große Anziehungskraft ausüben. Die in Verbindung mit dieser Veranstaltung verstärkt einsetzende Saison läßt wohl den Rückschluß zu, daß die Internationale Ausstellung Barcelona 1929 noch gute Geschäftsaussichten bietet, sowohl den direkt beteiligten Ausstellern als auch der übrigen deutschen Industrie durch die Auskunftstelle des Deutschen Ausstellungs- und Messe-Amtes.

— **Neue Schnellzugwagen in der Tschechoslowakei.** Vor kurzem wurden die ersten Personenwagen erster und zweiter Klasse mit neuer Innenausstattung, die von der bisher üblichen wesentlich abweicht, in Betrieb gesetzt. Beim Bau wurde besonders darauf Bedacht genommen, einen Wagen herzustellen, der allen gegenwärtigen Anforderungen in praktischer und künstlerischer Beziehung entspricht. Von den bisherigen Wagen unterscheidet sich dieser neue Typ dadurch, daß die Innenwände mit Tapeten überzogen und mit Holzfüllungen versehen sind. Der Fußboden ist mit Linoleum oder mit Gummi belegt, die Sitze sind mit Stoff überzogen, die Decken- und Nachtlampen in neuer Form ausgeführt. Die Waschräume erhalten Handtücher und flüssige Seife. Diese Wagen laufen einstweilen nur in den internationalen Schnellzügen Prag —Paris.

— **Zollpapiere im Verkehr nach Danzig und Polen.** Wie die DAZ. berichtet, sind nach einer Verordnung des polnischen Finanzministeriums den Sendungen, die im Bahnwege in das polnische Zollgebiet eingeführt werden oder zur Durchfuhr durch das polnische Zollgebiet bestimmt sind, zwei Zollerklärungen des Absenders beizufügen. Eine Ausnahme bilden die im Ostpreußenverkehr beförderten Sendungen. Die Zollerklärungen ersetzen die bisher verwendeten Stammerklärungen und Rechnungsurschriften. Es empfiehlt sich aber, die Beifügung einer Rechnungsurschrift in den Fällen, in denen die Verzollung auf einer Unterwegsstation durch die polnischen Eisenbahnen bewirkt werden soll.

Die neuen Zollerklärungen des Absenders können von den polnischen Zollstellen als Handelsdokument oder als Originalrechnung anerkannt werden, wenn die das Gut zur Zollbehandlung anmeldende Partei in ihrer Anmeldung durch schriftliche Erklärung in der Spalte „Bemerkungen" die Anerkennung der Zollerklärung des Absenders als Handelsdokument beantragt. Die Zollerklärungen des Absenders müssen daher, sofern sie ein Handelsdokument darstellen sollen, genaue, dem polnischen Zolltarif entsprechende Angaben über das Gut enthalten. Es erübrigt sich dann die Beigabe von Originalrechnungen selbst in den Fällen, in denen die Zollabfertigung auf einer Unterwegs- oder Grenzstation durch die polnischen Eisenbahnen bewirkt wird.

— **Ausbau der polnischen Eisenbahnen.** Im polnischen Staatshaushaltungsplan für das nächste Jahr (1930) sind für den Ausbau des Verkehrsnetzes der Eisenbahnen insgesamt 34,8 Millionen Zloty in Aussicht genommen, hiervon für die Strecke Bromberg—Gdingen 10,8 Mill. zu ihrer Vollendung), Herby—Hohensalza 16,5 Mill., Stahlhammer—Wilhelmsbrück 2,35 Mill. Zloty und für die Umrichtung von Verbindungslinien in der Wojewodschaft Schlesien 2,1 Mill. Zloty. Für Eisenbahnumbauten und daneben noch 45 Mill. Zloty eingesetzt.

— **Ununterbrochene 5tägige Arbeitswoche in Rußland.** Über das ununterbrochene Arbeitsjahr in Sowjetrußland wurde in Nr. 41, S. 1068, d. Ztg. berichtet. Jetzt soll auf Beschluß des Rates der Volkskommissare überall, wo es möglich ist, die ununterbrochene 5tägige Arbeitswoche sofort zur Einführung gelangen. Am 7. Oktober d. J. sind durch Verordnung des Volkskommissariats für Verkehr dessen zentrale Verwaltungen, also auch die zentrale Eisenbahnverwaltung, auf die neue Arbeitszeit umgestellt worden. Die bisherigen Bestimmungen über den 8- bzw. 7-Stundentag bleiben bestehen.

Über die Ruhetage des einzelnen werden Schaulinienpläne aufgestellt. Diese Schaulinien sind womöglich in jedem Arbeitszimmer aufzuhängen. Jeder hat in dieser Graphikum seinen Vertreter. Es ist darauf zu achten, daß der Vertreter vollverantwortlich ist, über alle Arbeiten unterrichtet sein, alle Aktenstücke kennen und finden und jede Auskunft geben muß. Der Ausruhende muß seinerseits seinen Vertreter ständig über alle Einzelheiten unterrichten.

Fremde Erdteile

— **Neue amerikanische Schnellzuglokomotiven.** Die ständig sich steigernden Leistungen des amerikanischen Schnellzugverkehrs stellen an das Lokomotivmaterial wachsende Ansprüche, denen die bisherigen Bauarten vielfach nicht mehr zu genügen vermögen. Die Lokomotiven der sog. „Pazifik"-Bauart (Achsenanordnung 2 C 1), die bisher in der Hauptsache den Schnellzug- und Personenzugdienst bewältigten, sind an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt.

Bei den Schnellzuglokomotiven der Klasse K 4, die die Pennsylvania-Eisenbahn zur Beförderung der schweren „Limited"-Züge und anderer Expreßzüge verwendet, beträgt der Achsdruck der Kuppelachsen bereits rund 30 t erreicht. Denselben Achsdruck weisen die im Jahre 1927 in Dienst gestellten neuen Pazifiklokomotiven der Baltimore und Ohio-Eisenbahn auf. Sie befördern die schweren Schnellzüge auf der 226 engl. Meilen (364 km) langen Hauptstrecke zwischen Washington, Philadelphia und New York (Jersey City), darunter den „National Limited", der die Entfernung in beiden Richtungen mit acht Zwischenhalten in je 4 Stunden 45 Minuten mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 76,6 km/Std. zurücklegt. Das Gewicht der aus 12 Wagen bestehenden Züge beträgt 945 t einschließlich der Lokomotive 1212 t.

Verschiede Gesellschaften sind neuerdings dazu übergegangen, die Pazifikbauart durch eine Bauart mit der Achsenanordnung 2 C 2 zu ersetzen, bei der an die Stelle der hinteren Laufachse ein Drehgestell tritt. Die Vorzüge dieser Achsenanordnung, die einen ruhigeren Lauf der Lokomotive und eine größere Schonung des Oberbaues zur Folge hat, sind besonders auf der Atchison, Topeka und Santa Fé-Eisenbahn durch eingehende Versuche festgestellt worden.

'r kurzem hat sich auch die Neuyork Zentralbahn, nige der schwersten Expreßzüge der Welt fährt und r seit 20 Jahren die Pazifikmaschinen verwendete, Einstellung von 2-C-2-Lokomotiven entschlossen, um eilung ihrer „Limited"-Züge zu vermeiden. Diese bestehen in der Regel aus 10 bis 14, bisweilen sogar llmanwagen, ihr Gewicht beträgt 900 bis 1320 t, die schnittsgeschwindigkeit 75 bis 87 km/Std. Von den Maschinen, die als „Hudson"-Bauart bezeichnet wer- sind bereits 60 Einheiten in Dienst gestellt, eine e Anzahl ist in Auftrag gegeben.

ch neben der bewährten „Mountain"-Bauart (Achsen- nung 2 D 1) beginnt man eine Maschine mit hinterem estell (Achsenanordnung 2 D 2) einzuführen, wo re Züge über stärkere Steigungen zu befördern sind. inen dieser Bauart verwenden die Delaware, Lacka- & Western-Eisenbahn zur Beförderung der Expreß- Neujork—Buffalo auf der Teilstrecke zwischen ten und Scranton sowie die Northern Pacific auf Gebirgsstrecken mit 22 ‰ Höchststeigung und die son, Topeka & Santa Fé-Eisenbahn im Schnellzug- Personenzugdienst.

Wasserverkehr

Schiffsverkehr in Hamburg, Rotterdam und Ant- n in den ersten neun Monaten 1929 und 1928. Der ng an Seeschiffen betrug in

	Hamburg[1])		
929	11 731 Schiffe mit	15 513 791	NRT
928	13 329 „ „	16 179 747	„
—	1 598 Schiffe mit —	665 956	NRT
	Rotterdam		
929	9 332 Schiffe mit	15 783 698	NRT
928	9 229 „ „	15 494 425	„
+	103 Schiffe mit +	289 273	NRT
	Nieuwe Waterweg		
929	11 333 Schiffe mit	18 867 749	NRT
928	11 298 „ „	18 526 857	„
+	35 Schiffe mit +	340 892	NRT
	Antwerpen		
929	8 727 Schiffe mit	15 478 423	NRT
928	8 366 „ „	14 756 418	„
+	361 Schiffe mit +	722 005	NRT

In den Hamburger Zahlen ist nunmehr auch der lings kaum zu Buche schlagende Verkehr von Altona Hamburg-Wilhelmsburg enthalten.

Luftverkehr

Der Winterflugplan der Deutschen Luft Hansa. Am g, dem 1. November, wird im Bereiche des Streckens der Deutschen Luft Hansa und der Mehrzahl der ndeten ausländischen Luftverkehrsgesellschaften der gang vom Herbst- zum Winterflugdienst vollzogen. r Winterflugplan der Deutschen Luft Hansa, der l. November 1929 bis 28. Februar 1930 Gültigkeit hat, 14 Flugverbindungen zwischen den wichtigsten en des Wirtschaftslebens vor. Von Berlin aus führen trecken nach Danzig—Königsberg, nach Dresden— —Wien, nach Halle/Leipzig—Nürnberg/Fürth—Mün- nach Erfurt—Frankfurt (Main), nach Hamburg—Lü- Travemünde—Kopenhagen—Malmö sowie über Han- nach Köln—Brüssel—Paris und nach Amsterdam— on. Durch die Nachtbefeuerung der Strecke Berlin— over ist es möglich, die Flugverbindungen nach der ösischen und englischen Hauptstadt ohne Unter- ung den ganzen Winter über in einem Tagesflug auf- zuerhalten. Weiter führen Linien von Hamburg über over nach Frankfurt (Main)—Stuttgart, von Mann- über Frankfurt (Main) nach Köln—Düsseldorf—Essen/Mülheim, von Frankfurt (Main) nach Köln und Nürnberg/Fürth—München, ferner von Halle/Leipzig und Dortmund nach Köln. Schließlich wird auf der Linie Basel—Genf—Marseille—Barcelona dreimal wöchentlich Flugdienst in beiden Richtungen durchgeführt. Hierbei ist auf die Möglichkeit eines kombinierten Eisenbahn- und Luftverkehrs Rücksicht genommen. Ausländische Gesellschaften fliegen deutsche Flughäfen auf den Strecken Paris—Straßburg—Nürnberg/Fürth—Prag—Warschau, auf Brüssel—Antwerpen—Düsseldorf—Essen/Mülheim—Bremen—Hamburg und auf London—Brüssel—Düsseldorf—Essen/Mülheim an. Die Reichspost- und Frachstrecke Berlin—Hannover—Essen/Mülheim—Düsseldorf—Köln—Amsterdam—London, die im Gegensatz zu sämtlichen bisher genannten Linien auch Sonntags betrieben wird, wird am 15. November 1929 eingestellt.

Kraftwagenverkehr

— **Anzahl der Kraftfahrzeuge in Deutschland.** (Vgl. auch Nr. 35, S. 922, d. Ztg.) Nach der Bestandsstatistik für Kraftfahrzeuge ergibt sich für Deutschland am 1. Juli 1929 ein Bestand von 1 214 000 Kraftfahrzeugen, so daß gegenüber der gleichen Zeit des Vorjahres, als 933 000 Kraftfahrzeuge gezählt wurden, eine Steigerung um 280 000 oder rund 30 % festzustellen ist. Der Zuwachs verteilt sich auf die einzelnen Kraftfahrzeugarten derart, daß die Motorräder mit 170 000 die größte Steigerung zu verzeichnen haben: an zweiter Stelle folgen die Personenkraftwagen mit 81 000, weiterhin schließen sich an die Lastkraftwagen mit einer Zunahme um 22 000 Stück und die Zugmaschinen mit einer Vermehrung um 6000. Gegenüber dem Jahre 1926, als rund 571 000 Kraftfahrzeuge in Deutschland gezählt wurden, hat sich damit der Gesamtbestand der vorhandenen Kraftfahrzeuge im Verlaufe von 3 Jahren reichlich verdoppelt. Annähernd 9 bis 10 % des deutschen Gesamtbestandes an Kraftfahrzeugen aller Art entfallen auf die deutsche Reichshauptstadt. Nach den letzten Meldungen belief sich die Zahl der in Berlin vorhandenen Kraftfahrzeuge am 1. Oktober 1929 auf 98 140, und zwar wurden gezählt: 44 446 Personenkraftwagen einschließlich Kraftdroschken und Kraftomnibusse, 16 702 Lastkraftwagen, 23 330 Krafträder und 13 662 Kleinkrafträder. Auf die Einwohnerzahl umgerechnet, entfällt nach dem letzten Stande auf etwa 46 Berliner ein Kraftfahrzeug, während noch im Jahre 1927 erst auf jeden 66. Einwohner ein Kraftfahrzeug kam. Auf die Personenkraftwagen umgerechnet, besitzt jeder 100. Berliner einen Kraftwagen.

Rechtspflege

— **Kündbar angestellte Reichsbahnbeamte haben keinen Anspruch auf Wartegeld.** Der Berufung der Kläger mußte der Erfolg versagt werden. Das Landgericht hat — offenbar im Hinblick auf § 8 des Reichsbahnpersonalgesetzes vom 30. August 1924 — der für die Verfolgung vermögensrechtlicher Ansprüche aus dem Reichsbahnbeamtenverhältnis die Bestimmungen der §§ 149 ff. des Reichsbeamtengesetzes für sinngemäß anwendbar erklärt — den § 155 RBG. für die Beurteilung der vermögensrechtlichen Ansprüche aus dem Dienstverhältnis für maßgebend erachtet. Es hat aber anderseits nicht verkannt, daß, wenn bei den Kündigung betreffenden Handlungen eine Dienststelle der Beklagten ihre Amtspflicht gegenüber den Klägern schuldhaft verletzt hätte, dies nach § 839 BGB. in Verbindung mit Art. 131 RV. eine Verpflichtung der Beklagten zur Leistung von Schadensersatz an die Kläger begründen würde.

Diese Beurteilung des Streitfalles ist rechtlich nicht zu beanstanden. Es ist dem Landgericht auch beizustimmen, wenn es verneint, daß hier eine schuldhafte Amtspflichtverletzung schlüssig behauptet worden sei. Auch die weiteren Anführungen der Kläger im zweiten Rechtszuge rechtfertigen die Annahme einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Verletzung der Amtspflicht durch die Beamten der Beklagten bei Ausübung der Amtsgewalt nicht.

Der § 25 der Personalordnung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, die im § 19 des Reichsbahngesetzes und § 13 des Reichsbahnpersonalgesetzes vom 30. August 1924 ihre rechtliche Grundlage findet, bestimmt, daß die unter Vorbehalt des Widerrufs oder der Kündigung angestellten Beamten durch Ausübung des Widerrufs oder der Kündigung entlassen werden können. Durch dabei ausgesprochene Bezugnahme auf § 20 Ziff. 3 S. 2 ist zum Ausdruck gebracht worden, daß die Ausübung des Kündigungsrechts nur dann in Betracht kommt, wenn der Beamtenkörper der Gesellschaft wegen Einschränkung des Aufgabenkreises, Abnahme des Geschäftsumfanges, der Veränderung oder Umbildung von Einrichtungen der Gesellschaft oder wegen sonstiger Vereinfachungen vermindert werden muß oder wenn die Gesellschaft den Beamten wegen seiner Überzähligkeit oder des Wertes seiner dienstlichen Leistungen nicht mehr beibehalten kann. Es findet ferner auf die Kündigung nach Satz 3 des Abs. III des § 20 der Perso Anwendung, nach dem die Entfernung eines Beamten aus seinem Amte wegen seiner politischen oder konfessionellen oder gewerkschaftlichen Betätigung oder wegen der ordnungsmäßigen Ausübung der Tätigkeit als Beamtenratsmitglied oder wegen seiner Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zu einer politischen Partei und zu einem politischen, konfessionellen oder Berufsverein unzulässig ist. Weiter bestimmt § 25 Nr. 8 der Perso: „Ob an Stelle der Kündigung die Versetzung in den einstweiligen Ruhestand unter Gewährung von Wartegeld tritt, richtet sich nach § 20.“ Im § 20 aber heißt es: „Die näheren Grundsätze für die Versetzung in den einstweiligen Ruhestand und für Anwendung auf Kündigungsbeamte sowie etwaige sonstige Richtlinien, insbesondere auch für die Auswahl der in den einstweiligen Ruhestand zu versetzenden Beamten, erläßt der Generaldirektor.“ Der Generaldirektor hat durch Verfügung vom 10. Dezember 1924 Grundsätze für die Anwendung der Versetzungen in den einstweiligen Ruhestand auf Kündigungsbeamte aufgestellt. Nach diesen Grundsätzen kann die Versetzung von kündbar angestellten Reichsbahnbeamten in den einstweiligen Ruhestand unter Gewährung von Wartegeld erfolgen:

1. wenn die Beamten eine zehnjährige ruhegehaltsfähige Dienstzeit zurückgelegt und das 35. Lebensjahr vollendet haben,
2. wenn sie noch keine zehnjährige ruhegehaltsfähige Dienstzeit zurückgelegt, aber das 50. Lebensjahr vollendet haben.

Weiter wird bestimmt, daß von der Möglichkeit der Versetzung in den einstweiligen Ruhestand Gebrauch zu machen sei, wenn nicht in der Person des Beamten ein wichtiger Anlaß liege, ihm diese Vergünstigung zu versagen. Jedoch wird hinzugefügt:

„Dies gilt als allgemeine Richtlinie; die Entscheidung im Einzelfalle bleibt dem freien pflichtmäßigen Ermessen der zuständigen Stelle überlassen.“

Die Kläger, die sämtlich nach ihrer Behauptung das 35. Lebensjahr vollendet und eine mehr als zehnjährige einwandfreie Dienstzeit hinter sich haben, sind der Auffassung, daß ihnen nach diesen Vorschriften ein Recht auf Versetzung in den einstweiligen Ruhestand eingeräumt worden ist. Das Landgericht hat dies verneint. Dem ist zuzustimmen. Es ist hinzuzufügen, daß auch nach sonstigen Vorschriften des preußischen und deutschen Beamtenrechts dem Kündigungsbeamten ein Recht auf Versetzung in den einstweiligen Ruhestand oder Wartegeld nicht eingeräumt worden ist (RGE. in ZS., Bd. 117 S. 159). Nach dem klaren Wortlaut der von ihm erlassenen Vorschrift hat der Generaldirektor die Entscheidung im Einzelfall in das freie pflichtmäßige Ermessen der für die Entlassung zuständigen Stelle gestellt. Wenn die Reichsbahndirektion zu Stettin als zuständige Stelle im Zusammenhange mit den damaligen durch den Beamtenabbau gebotenen Massenkündigungen auch den Klägern gegenüber von ihrer Kündigungsbefugnis Gebrauch gemacht hat, so hat sie sich damit unzweifelhaft in den Grenzen der ihr von dem Generaldirektor erteilten Ermächtigung gehalten. Nun würde nach den in der neueren Rechtsprechung des Reichsgerichts anerkannten Rechtsgrundsätzen (vgl. Entsch. d. RG. III vom 22. Mai 1928 — Jur. Wochenschr. 1928 S. 2021) allerdings eine schuldhafte Amtspflichtverletzung der mit der Kündigung befaßten Dienststelle dann angenommen werden können, wenn sie schuldhaft „in so hohem Maße fehlsam gehandelt hätte ihr Verhalten mit den an eine ordnungsmäßige Verwa zu stellenden Anforderungen schlechterdings unvere sei.“ Davon kann hier aber keine Rede sein. Der dan Abbau der Beamten diente der Betriebsvereinfachun Sinne des § 20 Ziff. 3 der Perso und war ein ganz meiner (vgl. Entsch. des RG. in Bd. 117 S. 158). Es sich wohl begreifen, daß, wenn eine Reichsbahndirekti ihrem Geschäftsbereich den allgemein erforderten A durchführen wollte, die Alterszusammensetzung des Bea körpers, betriebstechnische Erwägungen, die Fülle de beachtenden sozialen Gesichtspunkte, für sie notw machten, auch ältere Beamte zu entlassen. Aus der sache, daß die Beklagte auch Beamte von mehr 35 Lebensjahren mit größerer Kinderzahl und guter rung entlassen hat, ist also nichts dafür zu entnehmen die mit der Entlassung befaßten Beamten schuldhaft Amtspflicht verletzt hätten.

Eine solche Amtspflichtverletzung würde allerdings geben sein, wenn die maßgebenden Verwaltungsstellen pflichtwidrig von unsachlichen Erwägungen, etwa Rück ten auf die politische Gesinnung der zu entlasse Beamten hätten leiten lassen. Hierfür ist aber trotz sprechender Ausübung des Fragerechts nur vorgeb worden, daß Angehörige der Gewerkschaft deutscher E bahner, die nach Behauptung der Kläger „rechtsgeric ist, in geringerem Maße von den Kündigungen betr worden seien als die Mitglieder des angeblich „linksge teten“ Einheitsverbandes der Eisenbahner. Die Beklagt dies unter Aufstellung bestimmter Gegenbehauptunger stritten. Es kann dahingestellt bleiben, ob die Angab Kläger über die Verbandszugehörigkeit der Entlass zutrifft. Auch wenn sie zuträfe, könnte es sich hier um rein zufällige Erscheinung handeln, die noch keinen S darauf zuläßt, daß die Kläger aus politischen Erwägu entlassen worden sind. Daß die Kläger, die gerade für Fall einer „politischen“ Entlassung vorgesehene Sch stelle nicht angerufen haben, ergibt ebenso wie ihr jet Vortrag, daß sie bestimmte Anhaltspunkte für die Mi kung politischer Beweggründe bei der Kündigung w haben noch gehabt haben. Was die Behauptung der K über die angebliche Beeinflussung der Vertrauensärzte trifft, so ist trotz entsprechenden Hinweises von den Klä nicht näher dargelegt worden, inwiefern gerade ihnen g über die Ärzte auf Anweisung der Beklagten unsachg verfahren sind und gerade sie zu Unrecht für dienst erklärt haben. Daß die Kläger dienstunfähig gewesen, nach § 25 Ziff. 7 der Perso zu behandeln gewesen w behaupten sie selbst nicht. Da nach der unstreitigen hauptung der Beklagten den Klägern die Ergebnisse ärztlichen Untersuchung zugänglich gewesen sind, mü sie ohne weiteres in der Lage sein, anzuführen, inwi die ihnen erklärte Kündigung auf unsachgemäße Anwei der Ärzte zurückzuführen ist. Schon das Landgericht die Kläger mit Recht darauf hingewiesen, daß in di Rechtsstreit nicht alle diejenigen sonstigen Fälle, in d die Beklagte unsachgemäß verfahren sein soll, erörtert den können, sondern nur die Beschwerdepunkte, die Kläger selbst betreffen. Deshalb muß von ihnen erw und verlangt werden, daß sie selbst schlüssig darle welche Verfehlungen die kündigende Behörde durch B flussung der Ärzte ihnen gegenüber begangen hat. In ser Beziehung ist ihr Vorbringen unzulänglich.

Kann hiernach eine schuldhafte Amtspflichtverlet der Reichsbahndirektion, die den Klägern gekündigt nicht angenommen werden, so ist auch eine Amtspflich letzung des Generaldirektors nicht darin zu erblicken, er in seinen Grundsätzen die Einzelentscheidung pflichtmäßigen Ermessen der ihm unterstellten Beh anheimgegeben hat. Der Ansicht der Kläger, daß „Grundsätzen“ nur bestimmte Muß vorschriften zu stehen seien, kann nicht zugestimmt werden. Das sprachlich schon nicht richtig, widerspricht aber auch Zweckgedanken der ganzen Vorschriften, wie das im Perso („Der Generaldirektor kann seine Befugnisse Durchführung der Personalordnung anderen Stellen tragen“) betont wird, bei der unendlich verschiedenen in den verschiedenen Verwaltungsbezirken den örtli Stellen die nötige Bewegungsfreiheit zu sichern. Das rufungsgericht gelangt daher zu demselben Ergebnis

andgericht, daß eine schuldhafte Amtspflichtverletzung dem Klageantrag hier nicht schlüssig behauptet wird Stettin 16. November 1928 — 4 U 222/28). P.

Bücherschau

Die Heizerschule. Ein Lehrbuch zur Ablegung der ichen Heizerprüfung von F. O. Morgner, Regie- und Gewerberat, Leiter der Heizer- und Maschinen- in Chemnitz. — Fünfte umgearbeitete und vervoll- gte Auflage mit 169 Textabbildungen. Berlin 1929, von Julius Springer. Preis 5,10 RM.

e Heizerschule ist in den weitesten Kreisen wohl- nt. Für ihre gute Aufnahme und weite Verbreitung am besten der Umstand, daß das Buch nunmehr s in der fünften Auflage vorliegt.

er die Reichhaltigkeit des gebotenen Stoffes wird am eine kurze Inhaltsübersicht unterrichten. Es werden Abschnitten folgende Gegenstände behandelt: Die stoffe im allgemeinen, die Verbrennungsvorgänge, die mensetzung und die Untersuchung der Heizgase ließlich der dazu nötigen Einrichtungen, die einzelnen stoffsorten, die Bedienung des Kesselfeuers, die ungsanlagen der Dampfkessel, die rauchverhütenden fkesselfeuerungen, die Feuerzüge und der Schornstein, erhütung und Beseitigung des Kesselsteins, die Ver- fung des Wassers, Beschreibung und Bedienung der sächlichsten Kesselarten, Bau und Reparatur der fkessel, die Ausrüstungsteile des Dampfkessels, die wasservorwärmer und Lufterhitzer, die Wärmewirt- und Kesselhauskontrolle und die Niederdruckdampf- l.

e Darstellungsweise ist so gewählt, daß sie überall Auffassungsvermögen und der Vorbildung der Kreise, e sich das Buch hauptsächlich wendet — die Kessel- und solche, die es werden wollen —, angepaßt ist. nd daher wärmetheoretische Erörterungen nur insoweit nommen, als sie notwendig sind, um den geschulten r instand zu setzen, sich durch einfache Rechnungen ungefähren Überblick über die Kohlenersparnisse zu en, die bei Anwendung von wärmesparenden Maß- en (z. B. Erhöhung des Kesseldrucks) zu erzielen sind.

e vorliegende Neuauflage der Heizerschule berück- gt alle Fortschritte, die in den letzten Jahren in der ietechnik und im Dampfkesselbau gemacht worden Es sind neue Unterabschnitte über Wärmespeicher, nrohr-Ekonomiser, Lufterhitzer und Kohlenstaub- ungen eingefügt worden. Andere Abschnitte sind eingehendere Behandlung auf den neuesten Stand Technik gebracht worden. Der in neuerer Zeit zur ung der Wirtschaftlichkeit des Kesselbetriebes in hme gekommenen Steigerung der Dampfdrücke ist eine völlige Neubearbeitung der Tafel über die phy- schen Eigenschaften des Wasserdampfes Rechnung gen worden. Hierbei ist es dem Verfasser gelungen, Darstellungsweise zu finden, die der beschränkten nschaftlichen Vorbildung der Kesselheizer durchaus ht wird.

e Ausführungen werden da, wo es notwendig ist, gute Abbildungen unterstützt.

les in allem ein Buch, das keiner Empfehlung bedarf, las die weiteste Verbreitung in allen Kreisen, die mit lbetrieben zu tun haben, verdient. Schieb

Kurven-Tabellen. Von Sarazin-Oberbeck-Höfer. Auflage. Berlin 1929. Verlag von Julius Springer. : 6 RM.

as heute allgemein bekannte Taschenbuch zum Ab- en von Kreisbogen für Eisenbahnen, Straßen und le erschien zum erstenmal im Jahre 1873. Diese erste ge sollte nicht nur dem Abstecken von Kreisbogen n, sondern gleichzeitig allen privaten Eisenbahngesell- ten, damals noch in größerer Zahl vorhanden, ein Rat- in eisenbahntechnischen Fragen sein. Heute dagegen, Dienstvorschriften der Deutschen Reichsbahn-Gesell- t diesen Stoff behandeln, und die Vorschriften den Privatgesellschaften zugänglich sind, kann in diesem Buch auf jegliche Beratung verzichtet werden.

Von diesem Gesichtspunkte aus hat durchaus richtigerweise M. Höfer die vorliegende 44. Auflage vollständig neu bearbeitet. Dabei ist in die vorangestellte, 42 Seiten umfassende Einführung aus den früheren Auflagen alles übernommen, was dauernden Wert behält. Neu hinzugekommen ist der wichtige größere Abschnitt über Korbbogen, in dem die zwei- und dreiteiligen Korbbogen und der Übergangsbogen zwischen Korbbogenteilen behandelt sind. Diesen Ausführungen sind einige Zeilen über die Einschaltung von Übergangsbogen in bestehende Gleise hinzugefügt; der in den früheren Auflagen enthaltene, hierüber ausführlichere Auskunft gebende Abschnitt ist mit den zugehörigen Tabellen gänzlich fortgelassen, weil dieses Verfahren durch das Evolventenverfahren überholt ist. Über letzteres sind in einem besonderen Abschnitt „Andere Absteckverfahren" benannt, nur einige Erläuterungen gegeben; im übrigen ist, und zwar wegen des geringen in diesem Buche zur Verfügung stehenden Raumes richtigerweise auf die vom gleichen Verfasser und ebenfalls im Verlage von Julius Springer-Berlin erschienene Abhandlung „Die Absteckung von Gleisbogen aus Evolventenunterschieden" hingewiesen. Außerdem sind in dem Abschnitt „Andere Absteckverfahren", also für alle Fälle, in denen weder die Absteckung von der Tangente aus noch die durch Polarkoordinaten zweckmäßig ist, genannt und kurz erläutert. 1. Die Absteckung des Bogens von Sekanten aus, 2. die Absteckung des Bogens durch ein Schnenvieleck und 3. die Viertelsmethode.

Als richtig muß auch angesehen werden, daß der Abschnitt in den früheren Auflagen über Spurerweiterungen in der neuen Ausgabe völlig fortgelassen ist, da man ja heute den Standpunkt vertritt, daß die Spurerweiterung nicht notwendig ist; außerdem wird die Spurerweiterung bei den Bogenabsteckungen gar nicht berücksichtigt.

Dieser Einführung folgen dann in dem Werk die Tafeln I—V. Die Tafel I zur Bestimmung der Tangenten, des Scheitels und der Bogenlänge, IV zur Absteckung des Kreisbogens durch Polarkoordinaten und V zur Umwandlung der alten Kreisteilung in neue und umgekehrt sind unverändert aus den alten Auflagen übernommen. Die Tafel II für die Absteckung der Kleinpunkte reiner Kreisbogen wurde für einige bisher nicht berücksichtigte Halbmesser und für solche von 5000—15 000 m erweitert, und zwar sind letztere zum Gebrauch bei der Absteckung von Gefällausrundungen hinzugefügt worden, wofür in den früheren Auflagen eine besondere Tabelle enthalten war. Tafel III zur Absteckung der Kleinpunkte für Kreisbogen mit Übergangsbogen ist völlig erneuert, da die Anforderungen an die Länge der Übergangsbogen gestiegen sind.

Ich bin sicher, daß auch diese mit großer Sorgfalt und durchaus zweckentsprechend, neu bearbeitete Auflage einen großen Freundeskreis finden wird.

J. Kuhnke-Berlin

— **Zwangswirtschaft und Wohnungswesen.** Von Prof. Dr. Max J. Wolff, Berlin, Widder-Verlag, Berlin SW 68. Preis 0,80 RM.

Der Verfasser befaßt sich in seiner Schrift mit der weite Kreise interessierenden Wohnungsfrage. Er gibt zunächst eine Darstellung von der Entwicklung der Wohnungsverhältnisse in Deutschland bis 1914, die sich ständig besserten. Diese Entwicklung wurde durch den Krieg und die Inflation unterbrochen. Es werden weiter im einzelnen die Maßnahmen besprochen, die alsdann auf dem Gebiete des Wohnungswesens ergriffen wurden und die schließlich zu der Einführung der staatlichen Wohnungszwangswirtschaft führten. Der Verfasser schildert weiter die Auswirkungen dieser staatlichen Maßnahme und kommt zu dem Ergebnis, daß die Wohnungszwangswirtschaft unhaltbar sei.

Wenn man sich auch nicht der Ansicht des Verfassers und besonders seiner Schlußfolgerung anzuschließen vermag, so ist die Schrift doch sehr lesenswert für alle, die mit dem Wohnungswesen zu tun haben. Sie ist anregend und klar geschrieben und bringt ein reiches statistisches Material. W

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Erfurt. Am 1. November d. J. wird der an der Strecke Coburg—Sonneberg (Thür.) gelegene Hp. Mönchröden für den Güterverkehr eingerichtet.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Karlsruhe. Ab 1. Dezember 1929 werden folgende Bahnhofsnamen geändert: Weil-Leopoldshöhe in Weil (Rhein), Weil, b. Lörrach in Weil (Rhein) Ost.

Reichsbahndirektionsbezirk Osten, Frankfurt (Oder). Der an der Strecke Mese Neu Bentschen gelegene Bahnhof Dürrlettel-Tirschte erhält mit sofortiger Gültigkeit die Bezeichnung D lettel.

Bundesbahndirektionsbezirk Innsbr Die bisherige Bezeichnug der in der Strecke Selz Bischofshofen gelegenen Personenhaltestelle „Brunnha der Ö. B. B. ist mit 6. Oktober 1929 auf „Niedernfr St. Martin" abgeändert worden.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachrufe

Am 21. d. Mts. verstarb nach langem, schwerem Leiden der Werkdirektor des Reichsbahn-Ausbesserungswerks Fulda,

Reichsbahnrat

Herr Martin Fabian

Der Verstorbene hat 30 Jahre im Staats- und Reichsbahndienst gestanden, davon die letzten 3 Jahre im Bezirk der Reichsbahndirektion Kassel. Er zeichnete sich durch große Pflichttreue und außerordentlichen Fleiß aus.

Wir werden dem Entschlafenen ein ehrendes Andenken bewahren.

Kassel, den 22. Oktober 1929. (1379)

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Kassel

Am 14. Oktober schied unerwartet aus arbeitsreichem Leben im 54. Lebensjahre der

Reichsbahnrat

Herr Rudolf Homann

Vorstand des Reichsbahn-Maschinenamtes Rheine

Am 28. Dezember 1893 bei der Staatseisenbahn eingetreten und am 1. September 1908 als Beamter übernommen, hat der Verstorbene bis zu seinem Tode in vorbildlicher Pflichttreue im Dienste Bestes geleistet. Bei seinen Vorgesetzten und Mitarbeitern hat er große Wertschätzung gefunden und bei seinen Untergebenen sich außergewöhnlicher Beliebtheit erfreut.

Münster, den 23. Oktober 1929. (1374)

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion

Am 19. Oktober 1929 verschied in seinem 74. Lebensjahre

Oberregierungsbaurat i. R.

Herr Bernhard Schaeffer

Der Heimgegangene stand seit dem 3. Juli 1879 im Eisenbahndienste und gehörte seit dem 1. Januar 1904 der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr) bis zu seiner im Jahre 1923 erfolgten Zurruhesetzung als Direktionsmitglied an.

Ein treuer Mitarbeiter von unverdrossener Berufsfreudigkeit und stets freundlicher Hilfsbereitschaft ist mit ihm dahingegangen.

Sein Andenken werden wir in Ehren halten.

Königsberg (Pr), den 22. Oktober 1929. (1380)

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr)

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 176

Zum 1. November 1929 tritt Ausnahmetarif K 176 für Mes knüppel von Oberussel (Tau nach Nürnberg—Schweinau in F

Berlin, den 23. Oktober 1929. (

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 43

Zum 1. November 1929 ersc der Ausnahmetarif K 43 für schiedene Güter der Klasse A u in neuer Fassung unter gleichzei Erweiterung des Warenverzeichn und des Geltungsbereichs. (1

Berlin, den 24. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Der Gültigkeitsvermerk des nahmetarifs 16 g für Rohzucker hält folgende Fassung:

„Gültig vom 1. Juni 1929 a auf jederzeitigen Widerruf, stens bis 30. September 1930."

Ferner ist die Mindestmenge 3000 t in „2000 t" abzuändern. (1

Berlin, den 24. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Nove 1929 tritt der Ausnahmetarif 14 k Braunkohlenteeröl von Hungen Wölfersheim-Södel nach Corbetha Webau in Kraft. (1

Berlin, den 28. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 136

Zum 28. Oktober 1929 wird Bahnhof Berlin Moabit als Empfa bahnhof in den Ausnahmetarif K für Papier einbezogen. (1

Berlin, den 23. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch Reichsbahndirektion Berlin

eutsch-dänischer Kohlentarif

1. November 1929 wird der dä-
e Bahnhof Svendstrup Jylland in
'arif einbezogen. Näheres durch
sbahntarifanzeiger. (1373)

ona, den 22. Oktober 1929.

itsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona

ns der Verbandsverwaltungen

**deutsch-Bayerischer und Mittel-
tsch-Südwestdeutscher Güter-
verkehr**

Gültigkeit vom 1. November
wird der Bahnhof Mönchröden
Reichsbahndirektion Erfurt in
lirekten Verkehr aufgenommen.
res im Reichsbahn-Tarifan-
r. (1375)

urt, den 22. Oktober 1929.

itsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Erfurt

**ıfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2
'erkehr Deutsche Seehäfen—
Schweiz und umgekehrt)**

Gültigkeit vom 1. Januar 1930
die Gültigkeit der Frachtsätze
Automobile und Automobilteile
r Richtung nach den deutschen
fen auf den Verkehr mit Finn-
Rußland, den Randstaaten,
ig und Polen beschränkt.

ıeres durch Reichsbahntarif-
ger. (1370)

ona, den 23. Oktober 1929.

itsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona

**'isch-Württembergischer Güter-
verkehr**

Gültigkeit vom 1. November
'n die württembergischen Bahn-
Bittelbronn und Sondernach in
Entfernungstafel II des Tarifs
zogen. Die Entfernungen sind
Reichsbahntarifanzeiger veröf-
cht. (1384)

nchen, den 22. Oktober 1929.

itsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt

ier Gruppenverwaltung Bayern

**ch - Tschechoslowakischer Gü-
rkehr (Kohlenverkehr von ober-
niederschlesischen Gewinnungs-
stätten) Heft 11**

Gültigkeit vom 1. November
werden ermäßigte Frachtsätze
Kohle und Koks von den ober-
niederschlesischen Gewinnungs-
n nach den Donauumschlag-
'n Bratislava und Komárno ein-
rt. Diese Sätze gelten nur für
ngen, die laut Frachtbrief zur
rbeförderung auf der Donau
Staaten außerhalb der Tsche-
wakei bestimmt sind. Näheres
Reichsbahntarifanzeiger. (1386)

sden, den 23. Oktober 1929.

itsche Reichsbahn-Gesellschaft

eichsbahndirektion Dresden

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
Ausnahmetarif 180**

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird das Warenverzeichnis des A. T. 180 ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1398)

Altona, den 24. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Mit Gültigkeit vom 28. Oktober 1929 wird der Bahnhof Fürstenzell als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 1 e für Holz der Klasse E aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1383)

München, den 21. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt

bei der Gruppenverwaltung Bayern

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II
(Ausnahmetarife)**

Mit Gültigkeit vom 4. November 1929 wird ein weiterer Bahnhof in den A. T. 41 aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1401)

Altona, den 26. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Mit Gültigkeit vom 4. November 1929 wird der Bahnhof Wiesau (Opf.) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 13 h für Glas aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1402)

München, den 28. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt

bei der Gruppenverwaltung Bayern

Donauumschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 werden Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1403)

München, den 26. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt

bei der Gruppenverwaltung Bayern

Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 werden die Anstoßangaben für den Bahnhof Klawsdorf (Ostpr.) geändert, die durch den nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger bekanntgegeben werden. (1397)

Berlin, den 17. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 163

Zum 28. Oktober 1929 wird der Bahnhof Berlin Hamburg und Lehrter Bahnhof als Empfangsbahnhof mit einem Sonderfrachtsatz von 232 Rpf einbezogen. (1387)

Berlin, den 23. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b
(Ausnahmetarife) Tfv. 5 b**

Mit Gültigkeit vom 28. Oktober 1929 werden die Bahnhöfe Scharfenstein, Wiesenbad, Wilischthal und Wolkenstein als Empfangsbahnhöfe in den Ausnahmetarif 1 m für Prügel- usw. Holz aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1381)

München, den 21. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt

bei der Gruppenverwaltung Bayern

**Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b
Tfv. 4 a Zu 30 Elmshorn-Barmstedt-Oldesloer Eisenbahn**

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 kommt die Zuschlagsfracht von 5 Rpf für Fischmehl, Kleie usw. der Klasse F im Verkehr mit Bahnhof Sülfeld in Fortfall. Näheres enthält der am 31. Oktober d. Js. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1396)

Berlin, den 26. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil I

I. Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 sind im Teil I folgende Änderungen durchzuführen:

a) zu streichen ist:

auf Seite	bei den Tarifstellen	in Spalte	der Ausnahmetarif Nr.
28	12 und 13	6	2514
79	680 und 681	7	2407
81	705 und 706	7	2514
119	1192 und 1193	7	2407
121	1226 und 1227	7	2406

b) abzuändern ist auf Seite 151 in Spalte 7 der Tarifstelle 1644 die Nummer des Ausnahmetarifs 2234 auf 2219.

II. Auf Seite 70 sind in den Spalten 6 und 7 der Tarifstelle 571 die Tarifnummern (1371)

556 2231 zu berichtigen

auf 703 2314
1273²) 1280²)

München, den 23. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt

bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 31. Oktober 1929 wird der Bahnhof Seehausen (Kr. Wanzleben) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1391)

Berlin, den 26. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird der Nachtrag 7 herausgegeben. Außer bereits bekanntgegebenen Änderungen und Ergänzungen enthält der Nachtrag einige neue Bestimmungen. Der Preis des von den bekannten Abgabestellen zu beziehenden Nachtrags beträgt 35 Rpf. (1392)

Berlin, den 26. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Ungarischer Güterverkehr, Heft 2 (Stückgutserientarife) vom 15. September 1929

Mit Gültigkeit vom 25. Oktober 1929 werden Frachtsätze für frische Schnittblumen als beschleunigtes Eilgut von Emmerich nach Budapest über Passau eingeführt. Näheres Eisenbahnverkehrsanzeiger. (1372)

München, den 19. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 wird im Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 111 für Kaolin der Bahnhof Heufeld als Versandbahnhof gestrichen. (1390)

Berlin, den 23. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird im Ausnahmetarif 111 (Kaolin) der Abschnitt Frachtberechnung geändert. Erhöhungen gelten erst vom 1. Januar 1930 ab. (1376)

Berlin, den 23. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-nordischer Verbands-Gütertarif Teil I

Mit Gültigkeit vom 4. November 1929 an wird die Tarifstelle 270 „Mischfutter" neu gefaßt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1369)

Altona, den 23. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 6 für Chlorkalium

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 wird der Empfangsbahnhof Moravská Ostrava-Přívoz aufgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1367)

Dresden, den 22. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit mitteldeutschen Stationen) Heft 4

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 werden im Abschnitt D (Entfernungen und Frachtsätze) Ergänzungen und Änderungen vorgenommen. Näheres siehe Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1368)

Dresden, den 22. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif Teil II

Ab 4. November 1929 wird der Bahnhof Lichtenberg-Friedrichsfelde in den Tarif einbezogen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1399)

Altona, den 25. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Badisch-Bayerischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 erscheint eine Neuausgabe des Tarifs (Entfernungszeigers). Die Ausgabe vom 15. März 1923 mit Nachträgen I bis III und Verfügungen wird dadurch aufgehoben und ersetzt. (1400)

München, den 24. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 126. Westfälische Landes-Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 werden im Versand von Beckum die Zuschlagsfrachten für Kalk der Klassen F und G und für Zement ermäßigt. Näheres enthält der am 31. Oktober d. Js. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1394)

Berlin, den 26. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 1. November 1929 werden die Entfernungen für den Bahnhof Klawsdorf (Ostpr.) ermäßigt. (1389)

Berlin, den 24. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C Tfv. 4 a Zu 89. Niederlausitz Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. Januar werden im Verkehr mit Bal Klein Rössen die Zuschlagsfra bei den Klassen A—G von 1 Rp 3 Rpf erhöht. (1

Berlin, den 26. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. Okt 1929 wird der Bahnhof Rechen als Empfangsbahnhof in den nahmetarif 1 f für Daub- (F Holz usw. aufgenommen. Näh durch Reichsbahntarifanzeiger. (1

München, den 21. Oktober 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Ba

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 31. Okt 1929 tritt die Bentheimer Eisen dem Ausnahmetarif 12 für W mit Karussellen usw. bei. (1

Berlin, den 26. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Nover 1929 wird im Ausn.-Tar. 166 (moniakalaun usw.) der Absc Frachtberechnung geändert. höhungen gelten erst vom 1. Ja 1930 ab. (1

Berlin, den 23. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Nover 1929 wird im Ausnahmetarif (Kupfervitriol) der Abschnitt Fr berechnung geändert. Erhöhu gelten erst vom 1. Januar ab. (1

Berlin, den 23. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 31. Okt 1929 werden weitere Bahnhöfe in A. T. 52, 53, 61 und 77 aufgenom Der A. T. 58 wird zum 15. Nove 1929 neu ausgegeben.

Näheres durch Reichsbahn anzeiger. (1

Altona, den 24. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in B

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

45 Berlin, den 7. November 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Jahr „Zweiklassensystem“

erheit gegen Entgleisung in eiskrümmungen

Gültigkeit von Änderungen inter-ionaler Verbandstarife

itsuntersuchungen im Verkehrs-nst

richten

eutschland: Handel und Ge-verbe im Oktober 1929 — Eisen-ahnwissenschaftliche Woche in München — Versuche mit Blink-icht an Bahnübergängen — Personalnachrichten

sterreich: Österreichisch-un-arisches Komitee zur Förderung es Fremdenverkehrs

ngarn: Verkehrsfragen vor em Landes-Verkehrssenat — Un-arisches Wirtschaftsjahrbuch — Ergebnisse der Europäischen Fahrplankonferenz

Norwegen: Tarifarische Vereinfachung des Stückgutverkehrs

Schweden: Zusammenschluß von Privatbahnen — Fährverbindung Schweden—England

Übrige europäische Länder: Übernahme der Eisenbahn Barcelona—Sabadell durch die Spanische Nordbahn. — Schienengleiche Straßenübergänge in Frankreich — Amerikanische Reisende in Frankreich — Die Belgischen Staatsbahnen im Jahre 1928 — Lokomotivbeschaffung der Tschechoslowakischen Staatsbahnen — Kommerzialisierung der polnischen Eisenbahnen — Unfall des Simplon-Expreß in Jugoslawien — Die Eisenbahnen von Jugoslawien — Schwierigkeiten mit den französischen Schienenlieferungen an Rumänien — Die „Sorewnowanje“ in Rußland — Das irische Tarifgericht — Ausdehnung des elektrischen Zugbetriebs bei der englischen Südbahn

Fremde Erdteile: Elektrischer Eisenbahnbetrieb in in Marokko — Bau neuer Eisenbahnstrecken in Columbien

Internationaler Verkehr

Wasserverkehr

Kraftwagenverkehr

Allgemeines

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Bekanntmachungen

Ein Jahr „Zweiklassensystem“

Von Dr. **Fritze**, Erfurt

m 7. Oktober war seit der durchgreifenden Änderung ersonentarife bei der Reichsbahn ein Jahr verstrichen. r Zwischenzeit sind mehrfach Nachrichten durch die e gegangen, daß die Änderungen — vor allem die inderung der Wagenklassen — vom Standpunkt der sbahn einen Fehlschlag bedeuteten. Da rechtfertigt ch wohl, einmal die bisherigen Ergebnisse zu be-ten.

ie Verminderung der Zahl der Klassen war seiner-ein Sprung ins Dunkle: Es fehlten sichere Unter-, wie sich die Reisenden auf Schnell-, Eil- und Per-izüge verteilten, welcher Teil der Einnahmen aus Schnellzugzuschlägen stamme u. dgl. Am schwierig-war es natürlich, vorauszusagen, welche Verschie-en in der Benutzung der einzelnen Zuggattungen und ien die Neugestaltung des Tarifes zur Folge haben e. Während man in manchen Kreisen eine Auf-wanderung des größten Teiles der bisherigen Personenzugreisenden 3. Klasse in die 2. Klasse und eines sehr großen Teiles der bisherigen Reisenden der beschleunigten Personenzüge in die Schnell- und Eilzüge voraussah, wurde von anderer Seite die Ansicht vertreten, daß der Reisende, der bisher 3. Klasse gefahren sei, selbstverständlich in dieser verbleiben werde, ebenso daß der Reisende 4. Klasse nicht daran denken werde, außer dem erhöhten Grundfahrpreis noch einen Zuschlag für Schnell- oder Eilzug zu zahlen. Die Reichsbahn selber rechnete aus der Aufwanderung auf eine Mehreinnahme von rund 30 Millionen RM, davon etwas über die Hälfte aus der Aufwanderung in die 2. Klasse und rund 13 Millionen RM aus der Aufwanderung von Personenzugreisenden in Schnell- und Eilzüge.

Wie ist die bisherige Entwicklung gewesen? Die Gegenüberstellung der nackten Einnahmen von 1927/28

und 1928/29 liefert leider kein klares Bild, da die Einnahmen in den ersten Monaten des Jahres 1929 weit hinter denen des Vorjahres zurückblieben — in der Hauptsache die Folge der Kältewelle, unter der Deutschland im Januar bis März litt. Allerdings weisen die Einnahmen auch in den folgenden Monaten nur geringe Steigerungen, z. T. sogar Fehlbeträge gegen das Vorjahr auf, wie folgende Gegenüberstellung der Einnahmen des Fernpersonenverkehrs (ohne Gepäck und ohne den Berliner und Hamburger Vorortverkehr) zeigt:

	1928	1929
	Millionen RM	
Januar—April (endgültige Einnahmen)	372	355
Mai (1929, vorläufige Einnahmen)	118	122
Juni (1929, vorläufige Einnahmen)	126	123
Juli (1929, vorläufige Einnahmen)	148	147
August (1929, vorläufige Einnahmen)	139	143
Zus. Mai—August (1929, vorläufige Einnahmen)	531	535

In den vier Sommermonaten sind die Einnahmen also nur um rund 0,8 % gestiegen, während sie nach den Berechnungen bei der Tarifänderung um über 3 % hätten steigen müssen. Die Einnahme für 1 Personenkilometer ist indessen reichlich um den erwarteten Satz gestiegen — in den genau abgerechneten Monaten Januar bis April um 3,9 %, in den folgenden Monaten nach den vorläufigen Ergebnissen sogar um durchschnittlich 7 %. Das ungünstige Ergebnis beruht im wesentlichen auf dem Rückgang des Personenverkehrs überhaupt. Ob hierfür mehr der Rückgang der Konjunktur die Ursache ist (wofür z. B. der verminderte Verkehr zur Leipziger Messe sprechen würde) oder das Unterlassen einzelner Reisen infolge der Erhöhung der früheren Fahrpreise 4. Klasse um rund 12 % oder die ungewöhnlich starke Steigerung des Kraftwagenverkehrs, ist schwer zu sagen. Auf alle Fälle hat der gestiegene Kraftwagenverkehr das Ergebnis ungünstig beeinflußt. Ist doch im letzten Jahr im Reich die Zahl der Personenkraftwagen um 81 000, der Kraftfahrräder gar um 168 000 gestiegen, so daß in Deutschland jetzt schon auf jeden 50. Einwohner ein Kraftfahrzeug entfällt. Wenn von der Verbilligung der Fahrpreise in den mit dem Kraftwagen hauptsächlich in Wettbewerb stehenden höheren Wagenklassen auch ein gewisser hemmender Einfluß auf die Steigerung des Kraftwagenverkehrs erwartet werden konnte, so war doch von Anfang an klar, daß dieser Einfluß sich in sehr engen Grenzen halten würde. Die Ereignisse der letzten Monate zeigen deutlich, daß auch für die Reichsbahn der Zeitpunkt gekommen ist oder in nächster Zukunft kommen wird, wo der jährliche Verkehrsverlust durch den Kraftwagenwettbewerb die natürliche Verkehrssteigerung in ihren Wirkungen aufhebt.

Sieht man von diesen Umständen ab, die die Zahl der Reisen vermindert haben, so wird das Bild wesentlich günstiger: Die Aufwanderung in die 2. Klasse hat ziemlich genau den — durchaus nicht hochgespannten! — Erwartungen entsprochen, von denen die Reichsbahn seinerzeit ausgegangen ist. Es war angenommen worden, daß der Anteil der 2. Klasse an den Einnahmen des Fernpersonenverkehrs von 11,3 auf 15 %, d. h. um 3,7 % steigen würde. Tatsächlich beträgt der Anteil der 2. Klasse

	1927/28	1928/29	1928 mehr 1927
Oktober (1927 und 1928)	10,0 %	15,0 %	5,0
November (1927 und 1928)	9,9 %	13,9 %	4,0
Dezember (1927 und 1928)	9,8 %	12,9 %	3,1
Januar/April (1928 und 1929)	12,2 %	17,3 %	5,1
Mai (1928 und 1929)	10,7 %	16,6 %	5,9
Juni (1928 und 1929)	11,2 %	15,0 %	3,8
Juli (1928 und 1929)	10,0 %	14,9 %	4,9
August (1928 und 1929)	10,6 %	15,2 %	4,6

Die Einnahmen aus der 2. Klasse haben in den ers acht Monaten 1928 rund 101, in den ersten acht Mona 1929 rund 144 Millionen RM betragen — eine Steigeru die als durchaus befriedigend betrachtet werden muß, w man berücksichtigt, daß früher der weitaus größte der Einnahmen 2. Klasse aus dem Schnellzugverkehr rührte, bei dem keine wesentliche Aufwanderung 3. Klasse zu erwarten war, da die erhöhten Schnellzu schläge die Senkung der Grundfahrpreise größtenteils w machen. Wie sich die Aufwanderung in die 2. Klasse die gewöhnlichen Fahrkarten und die Fahrpreisermäßig gen verteilt, läßt sich zur Zeit noch nicht voll überse Einen gewissen Anhalt liefert der Vergleich der Jahre und 1928 im Geschäftsbericht der Reichsbahn, wenn sich Wirkung der Tarifänderung natürlich auch nur kleineren Teil in den Zahlen des Jahren 1928 widerspieg Die Steigerung der Einnahmen 2. Klasse 1928 gegen betrug

bei Fahrkarten für alle Züge	13 %
bei Fahrkarten für Eil- und Personenzüge	26 %
bei Monatskarten	80 %
bei Sonntagsrückfahrkarten	190 %
bei Beförderungsscheinen für Gesellschaftsfahrten	370 %
bei Schülermonatskarten	710 %

Geldlich spielen die ungewöhnlichen Steigerungen bei letztgenannten Gattungen keine große Rolle, da Jahr 1927 solche Karten fast nicht gelöst worden (Schülermonatskarten 2. Klasse des Fernverkehrs im J 1927 nur für 77 000 RM!). Allerdings hat gerade das schwellen des Verkehrs auf Schülermonatskarten 2. Kla wenig günstige Wirkungen auf den Betrieb gehabt, vielfach Verstärkungswagen 2. Klasse eingestellt wer mußten, die von den Schülern nur auf ganz kurze Strec benutzt wurden und im übrigen leer liefen. Inzwisc scheint hier eine Rückentwicklung eingetreten zu se Zählungen in verschiedenen Bezirken haben gezeigt, ein großer Teil der Schüler, die unmittelbar nach der Ta änderung und vor allem in den kalten Wintermonaten 2. Klasse benutzt haben, wieder in die 3. Klasse zurü gekehrt ist. Für den Betrieb unerfreulich bleibt die T sache, daß die 2. Klasse auch auf gewöhnliche Fahrkar und auf Sonntagskarten in der Hauptsache nur zu kur Reisen, besonders in der Nähe der großen Städte benu wird und daß die Wagen 2. Klasse — gerade so v früher die 3. Klasse — in den meisten Personenzügen langen Strecken sehr schlecht besetzt sind.

Daß der Umfang der Aufwanderung in die 2. Klasse den einzelnen Direktionsbezirken ganz verschieden ist, cheint natürlich: In Gegenden ohne schroffe Gegenze zwischen den sozialen Schichten und mit überwiegend dlicher Struktur ist die Aufwanderung naturgemäß inger als in Industriegegenden. So ist z. B. in Bayern Baden die Besetzung der 2. Klasse der Personenzüge h wie vor unbefriedigend und kaum gestiegen, während den industriell entwickelten Ländern Württemberg und hsen eine sehr starke Aufwanderung zu beobachten ist. nso zeigen von den vormals preußisch-hessischen chsbahndirektionsbezirken die industriereichsten auch stärkste Aufwanderung in die 2. Klasse.

Die Erhöhung der Einnahmen aus den hnellzugzuschlägen hat genau den Erwargen entsprochen. Die Ergebnisse der ersten vier nate des Jahres 1929 mit einer Einnahme von rund Millionen RM aus dem Schnellzugzuschlag (eingerechen Zuschlägen und losen Zuschlagkarten) lassen hoffen, die errechnete Jahreseinnahme von 120 Millionen RM davon 13 Millionen RM aus dem aufgewanderten Verr — voll erreicht wird. Dieses Ergebnis ist um so bekenswerter, als die Erhöhung der Schnellzugzuschläge Nahverkehr z. T. eine recht starke Verminderung der nellzug- und Schnellzugzuschlagkarten — rund 30 % — Folge gehabt hat.

Eine Überraschung boten die Einnahmen s den neu eingeführten Eilzugzuhlägen. Ursprünglich waren die Eilzugzuschläge niger als eine Finanzmaßnahme gedacht als vielmehr ein Mittel, um die Eilzüge von dem aus der Zusamenung der 3. und 4. Klasse drohenden Massenverkehr frei halten. Es war nicht zu übersehen in welchem Umfange Eilzügen neuer Verkehr aus den Personenzügen zuchsen und wie sich die Besetzung der in Eilzüge umwandelten beschleunigten Personenzüge gestalten würde. ch war es zweifelhaft, ob es gelingen würde, die Reisenin den — meist aus Abteilwagen bestehenden — Eilgen für den Zuschlag zu erfassen. Es war deshalb nur einer sehr bescheidenen Einnahme aus Eilzugzuschlägen bis 5 Millionen RM im Jahr) gerechnet worden. Die gelaufene Zeit hat gezeigt, daß der Eilzug nach der Zusmenlegung der Holzklassen und der Einführung des ligen Zuschlages an Beliebtheit nicht verloren, sondern wonnen hat. Der Reisende zahlt auch im Nahverkehr zu Sonntagsfahrkarten anstandslos die Zuschlaggeir. So sind schon in den ersten vier Monaten des Jahres 9 an Eilzugzuschlägen fast 6 Millionen RM ngekommen. Infolgedessen kann mit einer Jahresnahme von rund 20 Millionen RM gerechnet rden, d. h. die Eilzugzuschläge erbringen rund 1½ % gesamten Einnahmen des Personenverkehrs. Die affung der Nahzone (1 bis 35 km 0,25 RM Zuschlag in Klasse) hat zu diesem günstigen Ergebnis wesentlich getragen: Diesen Betrag wendet der Reisende auch für ine Entfernungen auf, wenn er dadurch sein Reiseziel neller erreicht. Von der gesamten Einnahme der ersten r Jahresmonate entfallen etwa 16 % auf die Nahzone, % auf die Zone I (36 bis 75 km), 34 % auf die Zone II bis 150 km) und nur 23 % auf größere Entfernungen. Betrag, der in der Einnahme aus Eilzugzuschlagkarten Schnellzugbenutzung liegt (Übergang vom Eil- in den nellzug mit einer zugelösten Eilzugzuschlagkarte), fällt das Gesamtergebnis nicht ins Gewicht. So ist der Eilzugzuschlag ein wichtiger Faktor der Einnahmewirtschaft geworden, dessen Weiterentwicklung im Rahmen einer vernünftigen Wirtschaftspolitik liegt. Erbringt er doch jetzt schon fast halb soviel wie der Schnellzugzuschlag vor der Tarifänderung erbracht hat. Dabei können durch schärfere Erfassung der Eilzugreisenden die Einnahmen voraussichtlich nicht unbeträchtlich erhöht werden, da zweifellos trotz der inzwischen geleisteten Kleinarbeit der Außenstellen immer noch zahlreiche Reisende ohne Zuschlagkarten die Eilzüge benutzen.

Von der wesentlichen Verbilligung der Fernreisen in Eil- und Schnellzügen (bei ganz großen Entfernungen bis 20 %) konnte man eine — wenn auch bescheidene — Steigerung des Verkehrs erwarten. Diese ist nicht eingetreten, die Durchschnittsentfernung der Reisen hat sich nicht geändert. Die — mehr psychologische — Wirkung dieser Ermäßigung hätte auch nur eintreten können, wenn es möglich gewesen wäre, der Öffentlichkeit die Verbilligung immer wieder wirksam vor Augen zu führen. Tatsächlich ahnt das große Publikum von dieser Wirkung der Tarifänderung kaum etwas: Selbst Reisende, die wiederholt dieselbe Strecke im Schnell- oder Eilzug befahren, bestreiten entschieden, daß der Fahrpreis billiger geworden sei, und rechnen nur mit dem erhöhten Zuschlag. In diesem Sinne muß die z. T. recht weitgehende Verbilligung der Fernreisen vom Standpunkt der Eisenbahn aus als ein Fehlschlag bezeichnet werden.

Wie stellt sich die Öffentlichkeit zu der Tarifänderung? Daß sie sie geflissentlich als „Tariferhöhung" bezeichnet, kann bei der bekannten Einstellung gegen die Bahn nicht erstaunen. Im ganzen aber ist die Zusammenlegung der Holzklassen ohne allzu große Widerstände hingenommen worden. Die Beschwerden, die aus der vorübergehenden Verwendung der alten nicht umgebauten Wagen 4. Klasse hervorgingen, werden voraussichtlich in Kürze verstummen und dann wird der Zeitpunkt gekommen sein, wo die überwiegende Masse der Reisenden es mit Entrüstung ablehnen wird, gegen einen nur erheblich niedrigeren Fahrpreis wieder in die alten Wagen 4. Klasse zurückzukehren. Vielleicht noch größer war die Zahl der Beschwerden wegen der Verwendung von Wagen 3. Klasse mit dünner behelfsmäßiger Polsterauflage als Wagen 2. Klasse. Es ist häufig so dargestellt worden, als ob diese Maßnahme der Aufwanderung einen nicht wieder gutzumachenden Schaden zugefügt hätte. Gegenüber dieser Behauptung, die in Beschwerden immer wieder auftaucht, ist äußerste Vorsicht geboten: Wie das verschiedene Maß der Aufwanderung in den einzelnen Bezirken zeigt, ist bei Personenzügen der Hauptgrund der Benutzung der 2. Klasse — gerade wie früher der 3. Klasse — besonders im Nahverkehr weniger der Wunsch, etwas weicher zu sitzen, als der nach einer gewissen Abschließung vom Massenverkehr der niedrigsten Wagenklasse, und dieser Wunsch ist am stärksten ausgeprägt in Gegenden und Zügen mit starkem Berufsverkehr. Jedenfalls ist nicht zu erwarten, daß der in Kürze durchgeführte Ersatz der behelfsmäßigen Wagen 2. Klasse durch die neuen sehr bequemen und schönen Wagen mit Vollpolster einen nennenswerten Einfluß auf die Besetzung der 2. Klasse haben wird.

Zahlreiche Beschwerden richteten sich gegen den völligen Ausschluß der Schnellzüge auf Sonntagsfahrkarten mit der Tarifänderung. Diesen Beschwerden ist inzwischen

abgeholfen worden: Für den Fernverkehr — und praktisch kommt nur bei diesem die Benutzung der Schnellzüge auf Sonntagskarten in Frage — stehen die D-Züge jetzt fast uneingeschränkt zur Verfügung, während vor der Tarifänderung im Sommer die D-Züge nur zum Teil und auch die freigegebenen oft nur auf einzelnen Strecken zugelassen waren.

Die Herabsetzung der Ermäßigung der Feriensonderzugskarten von 33⅓ auf 10 % hat gleichfalls zu scharfen Angriffen gegen die Reichsbahn geführt. Daß diese Maßnahme eine Einschränkung der Ferienreisen zur Folge gehabt hätte, wie bisweilen behauptet wird, ist ganz unwahrscheinlich, um so mehr, als der Fahrpreis selbst unverändert geblieben ist (früherer Preis für 1 km 5 Rpf — 33⅓ % — 3,33 Rpf, jetziger Preis 3,7 Rpf — 10 % = 3,33 Rpf). Für die Reichsbahn ist die erwünschte Wirkung eingetreten, daß der Ferienverkehr sich zweckmäßiger als früher auf die Sonderzüge und die planmäßigen Züge verteilt und daß die Wünsche auf neue Feriensonderzüge sich voraussichtlich künftig in engeren Grenzen halten werden als bisher.

So hat die Änderung des Personentarifs für die Reichsbahn im großen ganzen das gebracht, was billigerweise erwartet werden konnte. Die Reisenden haben sich an die Annehmlichkeiten, die die Änderung ihnen brachte, schnell gewöhnt. Die Kinderkrankheiten, die mit einer solch weittragenden und in kurzer Zeit durchgeführten Änderung verbunden sind, werden in Kürze überwunden sein. Jedenfalls wird weder die Bahn noch das Publikum wieder zu dem überwundenen 4-Klassensystem zurückkehren wollen.

Sicherheit gegen Entgleisung in Gleiskrümmungen

Von **J. Jahn**, Professor an der Technischen Hochschule der Freien Stadt Danzig

Die Fragen, die in diesem Aufsatz behandelt werden sollen, knüpfen nicht nur an die Arbeit an, die ich mit gleicher Überschrift in Nr. 44, Jahrg. 1928, dieser Zeitung erscheinen ließ [1]), sondern ergaben sich auch aus meinen Veröffentlichungen ähnlicher Art.

Ich berechnete auf S. 1176 des Jahrg. 1928 mit $\mu = 0.25$ den Sicherheitsgrad einer Deichselachse gegen Entgleisung zu $\Theta = \frac{P'_h}{P'} = 2{,}33$. Das hat Verwunderung und Bedenken hervorgerufen. Man sei, so sagt man mir, von Festigkeits- und ähnlichen Rechnungen her doch weit höhere Sicherheitsgrade gewöhnt. Ein so geringer scheine kein genügendes Sicherheitsgefühl gegenüber der Möglichkeit zu geben, daß die auf Entgleisung abzielenden Kräfte und Einflüsse eine äußerste Steigerung erfahren könnten. Meine Antwort ist eine zwiefache: Für die Sicherheitsziffer 2.33 der als Beispiel gewählten 1-C-Lokomotive trete ich durchaus ein. Die Begründung bringen die folgenden Blätter. Es ist Θ in diesem Beispiel freilich kleiner, als man vielleicht erwartete. Es sollte eben bei dieser 1 C der Einfluß der Belastungsstörung recht deutlich gezeigt werden. Darum ist die Rückstellkraft P_r groß und die Gesamtanordnung so gewählt worden, daß sich nahezu ein Lauf der Deichsel im Halbmesser ergab. Dann wird Θ klein. Der gewaltige Vorzug der Deichsel ist aber der, daß man die Zahl Θ fast völlig in der Hand hat. Wählt man die Deichsel lang und P_r groß, so ist ihr Lauf in der Graden ruhig, Θ aber nicht sehr groß. Dies ist der Fall der betrachteten 1 C. Mit abnehmender Rückstellkraft und abnehmender Länge der Deichsel steigt Θ. Wird die Deichsel so kurz, daß ihr Rotationsmittelpunkt vor ihr liegt, so kann jedes Θ erreicht werden. Aber die Ruhe des Laufs in der Graden nimmt ab. Diese ist eben daran geknüpft, daß das anlaufende Rad einer Ablenkung mit einem gewissen P′ widersteht. Wenn die betrachtete 1 C keine Deichsel, sondern bei gleichen Radständen vier fest im Rahmen liegende Achsen hätte, so würde sich mittels des weiterhin mehrfach angewandten Verfahrens $\Theta = 1{,}385$ ergeben. Daß der entsprechend lange Radstand von 6,00 m gar nicht ausgeführt werden dürfte, braucht in dieser grundsätzlichen Betrachtung nicht zu stören. Daß ferner diese Anordnung mit schwach belasteter Vorderachse hinsichtlich der Entgleisungssicherheit sehr ungünstig wäre, hebt die Verbesserung, die die Deichsel bringt, nur um so deutlicher hervor. In der Vergrößerung von $\Theta = 1{,}385$ auf 2,33 treten ihre trefflichen Eigenschaften schon zutage, die, wie gesagt, erheblich gesteigert werden könnten. Mit $\Theta = 2{,}33$ ist die Sicherheit immerhin schon so weit erhöht, daß die 1-C-Lokomotive die C mit $\Theta = 2.09$ (S. *1162*) übertrifft.

Die Bedenken gegen die geringe Größe dieser Sicherheiten an sich vermag man am leichtesten zu zerstreuen, wenn man einen denkbar ungünstigen Fall untersucht und feststellt, ob die so ermittelten Grenzen der Entgleisungssicherheit mit den Erfahrungen und — soweit eine solche Feststellung einen Sinn hat — mit dem Sicherheitsgefühl übereinstimmen.

Ein denkbar ungünstiger Fall ist die Einfahrt einer Lokomotive ohne führendes Drehgestell oder Deichselachse

[1]) Die aus der Arbeit in Nr. 44, Jahrg. 1928, angezogenen Seitenzahlen 1169—1178 sind in gewöhnlichen Ziffern, die aus der Arbeit in der heutigen Nr. 45 angezogenen Seitenzahlen 1156—1167 dagegen zur deutlicheren Unterscheidung *kursiv* gedruckt.

hoher Geschwindigkeit in eine enge Weichenkrümmung, als solche keinen Übergangsbogen und keine Überhung des Außenstranges besitzt. Derartige Lokomotiven ben stets niedrige Räder. Auch das wirkt ungünstig, n Gl. 5 wird zeigen, daß mit Abnahme des Raddurchssers D die Belastung des Außenrades abnimmt und so auch, wenn auch nur wenig, die Sicherheit gegen Entisung. Es werde der Untersuchung also die schon oben ähnte C-Lokomotive zugrunde gelegt, die in letzter Zeit wandten Untersuchungen schon häufig diente; sie hat Radstände 2,0 + 1,7 und einen Triebraddurchmesser 1,350 m. Die Einfahrt in eine Weiche 1 : 9 mit einem lbmesser der Anschlußkrümmung R = 190 erfolge mit der en Geschwindigkeit V = 60 km/St. oder v = 16,67 m/Sek. b. 1 a zeigt die Stellung der Lokomotive, in der sie, aus Graden kommend, den Kreisanfang eben erreicht. hts und links von O, also an dem Abschlußblech, das zu verschieben. 3. Die Lokomotive dreht sich um O, der Tender bleibt in der Richtung des graden Gleises, so daß auch O in dessen Mittellinie bleibt (Abb. 1 c). Dies tritt ein, wenn T unterhalb der unter 1. und 2. berechneten Grenzen bleibt. — Es wird sich zeigen, daß der letzte Fall eintritt: Die Lokomotive dreht sich um O. Wenn sie frei beweglich wäre, so würde bei Auftreten der Richtkraft P Drehung um einen sehr viel weiter vorn liegenden Punkt, der sehr dicht bei der letzten Kuppelachse liegen würde, erfolgen. Aus bekannten Gründen muß die Drehung um einen weiter hinten liegenden, aufgezwungenen Drehpunkt O im allgemeinen eine Vergrößerung von P zur Folge haben. Die Tenderkupplung hat also beim Einlauf in eine Krümmung eine ungünstige Wirkung. Da ein möglichst ungünstiger Fall untersucht werden soll (S. *1156*, Sp 2.), so entspricht diese Tatsache durchaus dem Sinne unserer Rechnung.

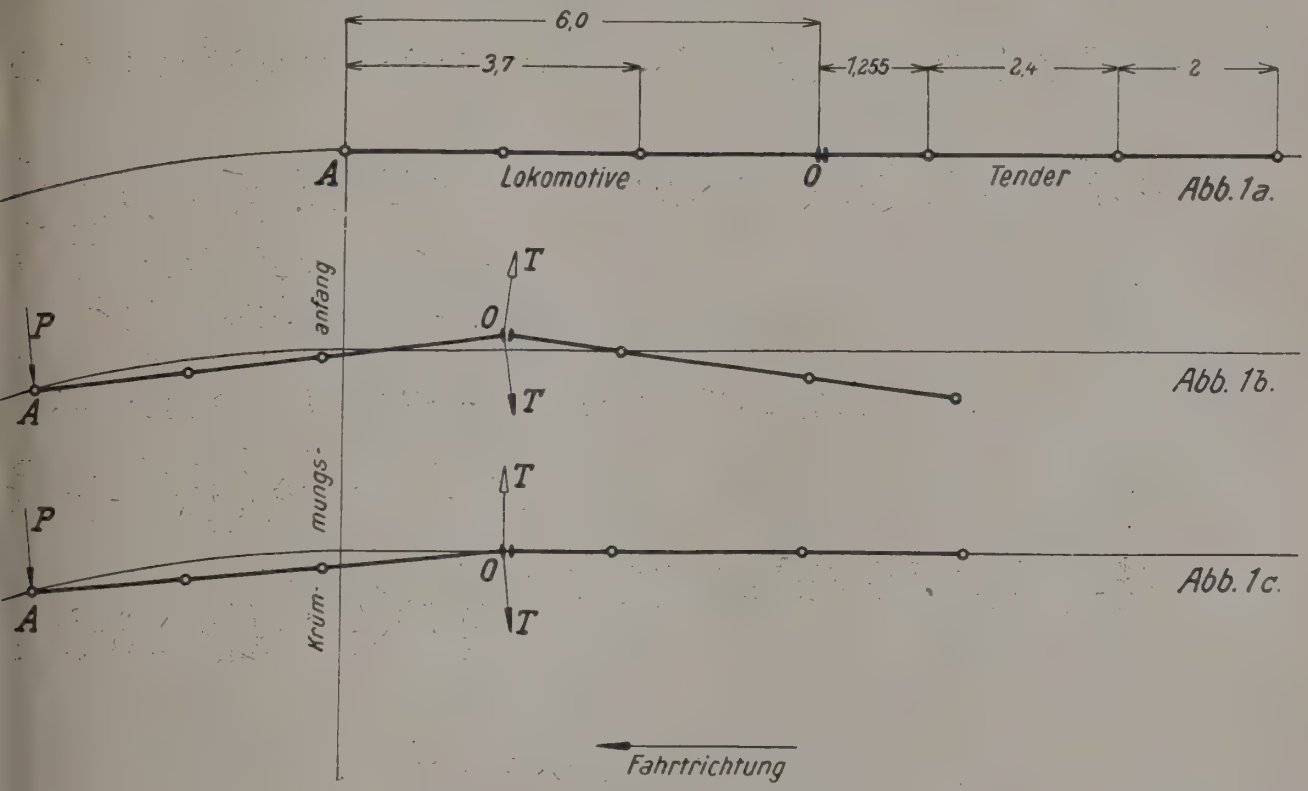


Abb. 1 a bis 1 c

Zugkasten der Lokomotive nach hinten begrenzt, gen sich die üblichen Stoßpuffer mit Keilflächen befinden. nn die Lokomotive ihre Fahrt fortsetzt, liegen folgende glichkeiten vor: 1. Die Lokomotive lenkt nach Abb. 1 b Tender aus dem graden Lauf ab, so daß er, soweit es auch im graden Gleis vorhandene Spiel zuläßt, in eine rägrichtung zum Gleis gedrängt wird. Um dies zu erglichen, muß in O, also an den beiden Keilflächen, eine ift T vorhanden sein, die zur eben beschriebenen Schwenng des Tenders genügt. In die Abbildung ist T in seiner kung auf die Lokomotive mit schwarzer, in seiner kwirkung auf den Tender mit weißer Pfeilspitze gehnet worden. Der Winkel zwischen beiden ist in Wahrnatürlich = ~ 180°. 2. Die Lokomotive geht zwar in Lage AO der Abb. 1 b über. Der Tender bleibt aber in Richtung des graden Gleises. Dann muß eine Kraft T handen sein, die genügt, die Stoßpuffer gegenüber den lflächen unter Überwindung der Federspannung seitlich

Abb. 2 stelle nun, wie Abb. 1 a, den Augenblick dar, in dem die Lokomotive mit dem Vorderrade A aus der Graden in den Kreisbogen gelangt. Zugkraft übe die Lokomotive nicht aus, so daß also P möglichst groß wird. Es wird Einpunktberührung zwischen anlaufendem Rad A und Schiene angenommen. Für die hier beabsichtigten Untersuchungen sind die Unterschiede der Ergebnisse zwischen Ein- und Zweipunktberührung verschwindend gering. Die etwaige seitliche Verschiebung des Reibungsmittelpunktes aus der Achse MN heraus kann unberücksichtigt bleiben. Auch im übrigen werden die schon in früheren Veröffentlichungen gemachten Vereinfachungen gemacht. Ihr Einfluß ist sehr gering. Auch kann vernachlässigt werden, daß die Grade beim Krümmungsumfang an der Zungenspitze nicht tangential in den Kreis übergeht, sondern mit einem Zungenanfallwinkel = ~ 0,5°. Es ist S der Schwerpunkt der Lokomotive. $\mathfrak{M}$ ist ihre Masse, $\Phi = \mu Q$ die Reibung der einzelnen Achse auf den Schienen bei ihrer Schwen-

kung, J das Trägheitsmoment, bezogen auf eine durch S gehende lotrechte Achse. Die Bedeutung der weiteren Buchstabenbezeichnungen in Abb. 2 ist die gleiche, wie in der Abb. 2 des vorigen Aufsatzes (S. 1170) oder geht aus der Abb. 2 hervor. Es ist ferner v die Geschwindigkeit der Lokomotive. Maße, wenn nichts anderes besonders gesagt, in m, kg und Sek. Rad A erfährt eine Beschleunigung $\frac{d^2z}{dt^2} = \frac{v^2}{R}$ auf den Kreismittelpunkt zu. Es wird eine Grenzlage untersucht. Achse A ist um einen unendlich kleinen Weg in die Krümmung eingedrungen. Dann hat jene Beschleunigung für den Schwerpunkt S den Wert $\frac{v^2}{R}\frac{h-c}{h}$.

In ihm ist also eine nach außen wirkende Kraft $\mathfrak{M}\frac{v^2}{R}\frac{h-e}{h}$ wirkend anzunehmen. Man erhält

$$1.\quad \Phi\left(\frac{h}{\sqrt{s^2+h^2}}+\frac{h-d_B}{\sqrt{s^2+(h-d_B)^2}}+\frac{h-d_C}{\sqrt{s^2+(h-d_C)^2}}\right) + \mathfrak{M}\frac{v^2}{R}\frac{h-e}{h} = P+T$$

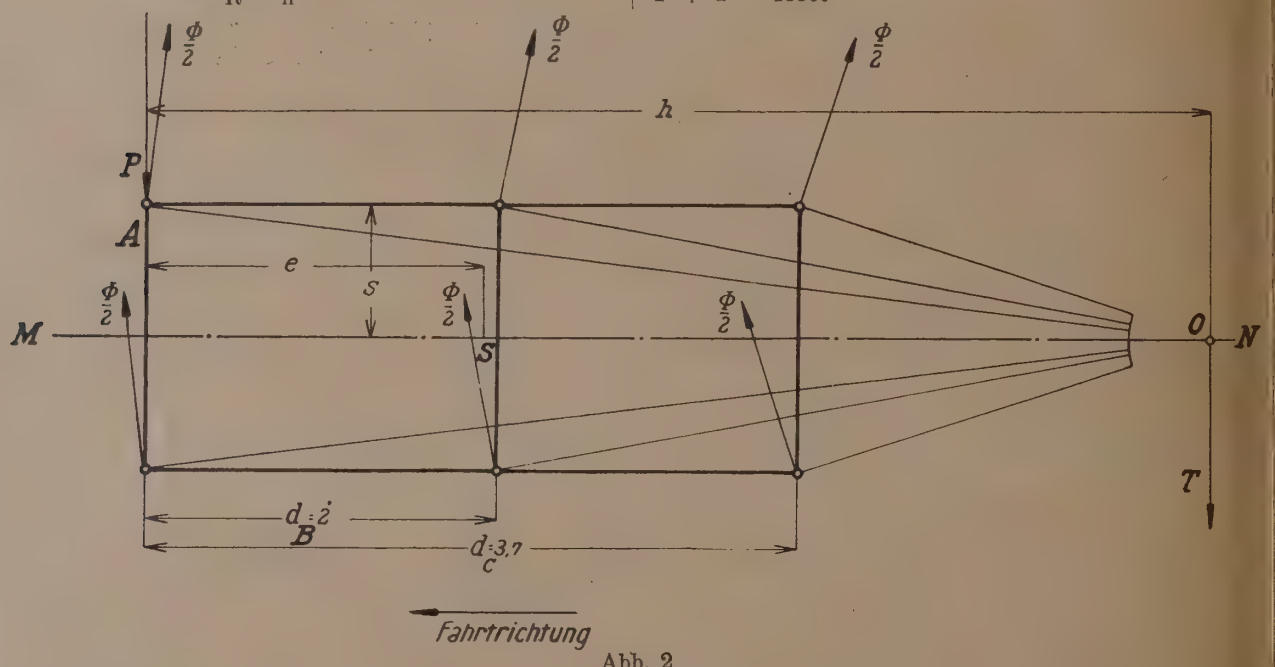


Abb. 2

Die Winkelbeschleunigung um O ist $\frac{d^2z}{dt^2}:h = \frac{v^2}{hR}$. Das auf O bezogene Trägheitsmoment ist $J + (h-e)^2\,\mathfrak{M}$. Also

$$2.\quad \frac{v^2}{hR}\left[J + (h-e)^2\,\mathfrak{M}\right] = Ph - \Sigma\,\Phi\,\sqrt{s^2+(h-d)^2}$$

Statt, wie in Gl. 1 die Summe hinter Φ auszuschreiben, ist hier das Σ-Zeichen benutzt worden. d für die erste Achse ist $d_A = 0$. Im Falle unserer C-Lokomotive ist $\Phi = 0{,}25 \times 15000 = 3750$, h = 6,000, s, wie immer bei Regelspur, = 0,75, $s^2 = 0{,}5625$, $d_B = 2{,}0$, $d_C = 3{,}7$, $\mathfrak{M} = \frac{3 \times 15000}{9{,}81} = \sim 4600$.

Um J zu schätzen, denken wir uns die Lokomotive durch einen eisernen Hohlzylinder von 2 m Innendurchmesser und 8 m Länge ersetzt. Die Länge ist groß gewählt, um der Ansammlung schwerer Teile — der Zylinder, des Stehkessels, des Zugkastens — an den Enden Rechnung zu tragen. Der Außenhalbmesser eines solchen Zylinders, dessen Innenhalbmesser $\frac{200}{2} = 100$ cm ist, ergibt sich bei einem spezifischen Gewicht 7,7 des Eisens zu

$$\sqrt{\frac{45\,000\,000}{\pi \times 800 \times 7{,}7} + 100^2} = 111\text{ cm} = 1{,}11\text{ m};$$

$$J = \frac{1}{4}\,4600\,\left(1{,}11^2 + 1{,}0^2 + \frac{8^2}{3}\right) = 27100.$$

Den Abstand e der ersten Achse vom Schwerpunkt findet man in üblicher Weise zu e = 1,9 m. Ferner sollte sein V = 60 km/Std., also $v = \frac{60}{3{,}6} = 16{,}67$ m/Sek.; R = 1

Nun lautet die Gleichung 1

$$3750\left(\frac{6}{6{,}046}+\frac{4}{4{,}070}+\frac{2{,}3}{2{,}419}\right) + 4600\,\frac{16{,}67^2}{190} \times \frac{6-}{6} = P+T$$

$$P + T = 15560$$

Gl. 2 lautet jetzt

$$\frac{16{,}67^2}{6 \times 190}\,[27100 + (6-1{,}9)^2 \times 4600] = P \times 6 - 3750$$

$$(\sqrt{0{,}5625+6^2} + \sqrt{0{,}5625+(6-2)^2} + \sqrt{0{,}5625+(6-3{,}7}$$

3. $P = 12068.$

4. $T = 3492.$

Bei der Benutzung dieser Ergebnisse und bei den weiteren Rechnungen sind nun im Sinne unserer Untersuchung stets ungünstigste Annahmen zu machen, also eine hohe Spannung der Feder im Zugkasten, große Neigung der Keilfläche von 1 : 3, voll beladener Tender, Vernachlässigung der erkannten Erscheinung, daß Punkt O auch ohne, daß eigentliches Gleiten, also eine eigentliche Schwenkung des Tenders einträte, ein wenig nach außen ausweichen und P verringert würde usw.

Die soeben ermittelte Kraft T genügt nicht zur Schwenkung des Tenders. Wenn man ihn nämlich in üblicher

se z. B. mit Hilfe der Gl. 3, 4 in meinem Aufsatz urerweiterung oder nicht?“[2]) untersucht und in diesen P sinngemäß T setzt, ferner für Φ, h, d_1, d_2 die Zahlente 3750, 1,255 (s. Abb. 1 a), 2,4, 2,4 + 2 = 4,4, so erhält x = 3,840, T = 4767 > 3492. T würde natürlich noch größer ausfallen, wenn man annehmen wollte, daß sich erste Tenderrad auf den Außenstrang seitlich stütze, laß der Tender um den Aufstandspunkt dieses Rades Reibungsmittelpunkt geschwenkt werden müßte. Die ft T genügt aber auch nicht, wenn die Feder im Zugen des Tenders nur einigermaßen stark ist, die Stoßer seitlich gegen die Keilflächen zu verschieben. Bei r Neigung der Keilflächen von 1 : 3 und einer Reibungsr 0,1 gehört hierzu eine Kraft 0,456 × Federspannung. 6 × 8000 = 3648 > 3492. Die Annahme unter 3. auf *157* war also richtig. Es wird daher weiter mit Gl. 3 12068 gerechnet. Der Rechnungsgang ist der gleiche, auf S. 1174 bis 1176. Nur will ich ihn äußerlich in eine n bringen, die für schnelles Rechnen mehr geeignet ist, sich deutlich bei einem weiteren Beispiel auf S. *1159*, 2 zeigen wird. Man berechne zuerst aus Gl. 1 auf 170 die Mehrbelastungsziffer a. H ist im vorliegenden , da eine fest im Rahmen liegende Achse anläuft, der

messer dieses Rades $= \frac{D}{2}$, also

$$a = 1 + 0{,}667 \left(P - \mu\, Q \frac{x}{\sqrt{s^2 + x^2}} \right) \frac{D}{Q}.$$

verwechsele nicht den Klammerwert dieser Gleichung der rechten Seite der Gl. 6. Letzterer ist P′, die vom enrad, ersterer dagegen die von der Achse an die omotive weitergegebene Kraft. Beide können natürlich len Abb. 2 und 6 nicht erscheinen, weil sich ja jede ihnen innerhalb des geschlossenen Lokomotivkörpers einer ebenso großen Gegenkraft ausgleicht (s. aber . 1, S. 1169). Im vorliegenden Fall ist x, die Entfernung ersten Achse vom Reibungsmittelpunkt, = h = 6,00 zu en.

$$1 + 0{,}667 \left(12068 - 0{,}25 \times 15000 \frac{6}{6{,}046} \right) \frac{1{,}350}{15000} = 1{,}5.$$

ist jetzt die Radbelastung des anlaufenden Vorders a $\frac{Q}{2} = 1{,}5 \times 7500 = 11250$ kg. Dieser Wert könnte noch weiter erhöhen, wenn man die kippende Wirkung Zentrifugalkraft in dem nicht überhöhten Strange besichtigen würde. Da aber ein möglichst ungünstiger untersucht werden soll, so wird ein querliegender Ausghhebel an der ersten Achse angenommen, wie er gens bei der betrachteten C-Lokomotive auch tatsächlich anden ist. Die Zentrifugalkraft kann dann an dieser se keine Mehrbelastung des Außen- auf Kosten des nrades hervorrufen. Diese Wirkung wird vielmehr von beiden anderen Achsen aufgenommen. Vernachlässigt n dabei werden, daß allerdings das Eigengewicht des satzes allein auf diese Weise eine geringe Mehrbeung des Außenstranges hervorruft. Übrigens wird die rifugalkraft z. T. wieder durch die von der Kraft T rehende kippende Wirkung aufgehoben. Als Hebelarm sie wäre die Höhe der Zugstange über SO, vermindert um $\frac{D}{2}$ einzuführen. Der Teilbetrag $\frac{D}{2}$ des Hebels ist nämlich schon in Gl. 5 berücksichtigt. Von diesem Moment entfällt der dritte Teil auf die Vorderachse. Die hieraus berechnete Raddruckverminderung ist aber bei hohen Geschwindigkeiten stets kleiner als die aus der Zentrifugalkraft berechnete Erhöhung. Es bleibt also dabei, daß die Anordnung mit Ausgleichhebel die ungünstigere ist.

Die Kraft P′, die das Außenrad an das weitere Fahrzeug abgibt, ist durch Gl. 17 auf S. 1175 wiedergegeben, die aber hier zunächst in mehr allgemeiner Form niederzuschreiben ist. Die nur für eine Deichselachse geltenden Unterscheidungen Q′, x′, s′ statt Q, x, s können fortfallen.

6. $$P' = P - \mu\, a \frac{Q}{2} \frac{x}{\sqrt{s^2 + x^2}}$$

Da im vorliegenden Fall x = h = 6 ist, so findet man $P' = 12068 - 0{,}25 \times 1{,}5 \times 7500 \frac{6{,}0}{6{,}046} = 9273$. Dieses P′ muß nun mit P'_h, dem Höchstwert, der noch ohne Entgleisung aufgenommen werden kann, verglichen werden. Die Gleichungen 6 und 7 für P'_h, beide auf S. 1171, werden hier als 7 und 8 nochmals aufgeführt. Jedoch erstere ohne die Größe d, weil nur vordere anlaufende Achsen vorkommen. Wenn $\frac{s}{x}$ klein ist, benutzt man Gl. 8 statt Gl. 7.

$\frac{s}{x}$ ist klein nur bei der Vorderachse einer Gruppe parallel im Rahmen liegender Achsen, wie sie auch in diesem Beispiel vorliegt. Eine solche ist stets anlaufend gerichtet. Darum können die Doppelvorzeichen in Gl. 8 fortfallen.

7. $$P'_h = \frac{1{,}732 \mp \sqrt{1 + \left(\frac{s}{x}\right)^2 \cdot 0{,}25}}{1 \mp \sqrt{1 + \left(\frac{s}{x}\right)^2 \cdot 0{,}25}} \frac{\mu}{1{,}732\,\mu}\, a \frac{Q}{2}$$

8. $$P'_h = \frac{1{,}732 - \mu}{1 + 1{,}732\,\mu}\, a \frac{Q}{2}$$

Gl. 8 gibt für $\mu = 0{,}25$, $P'_h = 1{,}033 \times 11250 = 11630$. Also ist der Sicherheitsgrad $\mathfrak{S} = \frac{11630}{9273} = 1{,}257$. Man wird nun diesen geringen Sicherheitsgrad erst recht bedenklich finden. Aber prüfen wir weiter. Die Geschwindigkeit werde nun auf V = 90 km/St., v = 25 m/Sek. gesteigert. Es ergibt sich P = 17371; T = 3914; 3914 < 4767. Der Tender kann also auch durch diesen Druck nicht geschwenkt werden. Freilich müßte die Feder im Tender die sehr hohe Spannung von 8600 kg haben, wenn die Stoßpuffer nicht seitlich ausweichen sollten. Aber eine geringere Federspannung würde dies auch verhüten, wenn die Reibungsziffer durch nachlässige Schmierung oder Verschmutzung eine höhere wäre, was gerade an dieser Stelle leicht vorkommen kann. Wir rechnen also wiederum mit dieser ungünstigen Annahme. Es ergibt sich weiter

$$a = 1 + 0{,}667 \left(17371 - 0{,}25 \times 15000 \frac{6}{6{,}046} \right) \frac{1{,}350}{15000} = 1{,}82$$

$$a \frac{Q}{2} = 13650;\quad P' = 13990;\quad P'_h = 14110;$$

[2]) Jahrgang 1927, S. 426.

$$\mathfrak{S} = \frac{14110}{13990} = 1{,}009 = \sim 1.$$

Die Grenze der Sicherheit ist erreicht. Mir scheint das ein ganz gutes der Wirklichkeit nahes Ergebnis zu sein. Würde wohl jemand eine Lokomotive geschilderter Bauart besteigen wollen, wenn man ihm sagt, daß sie, eng mit dem Tender gekuppelt, mit V = 90 ein solches Weichengleis befahren wird? Die Entgleisung würde ihm fast sicher scheinen, und die Geschichte der Eisenbahnunglücksfälle gibt ihm Recht. Übrigens ist auch das Aufkippen der Vorderachse (nicht aller Achsen) nahe, denn auf dem Innenrad verbleiben nur noch 15 000 — 13 650 = 1350 kg Raddruck.

Nun nochmals zu dem obigen Beispiel. Die Lokomotive fährt in die Krümmung ein, und eine zweite Hauptstellung wird erreicht. (Abb. 3.) Punkt O ist an den Krümmungs-

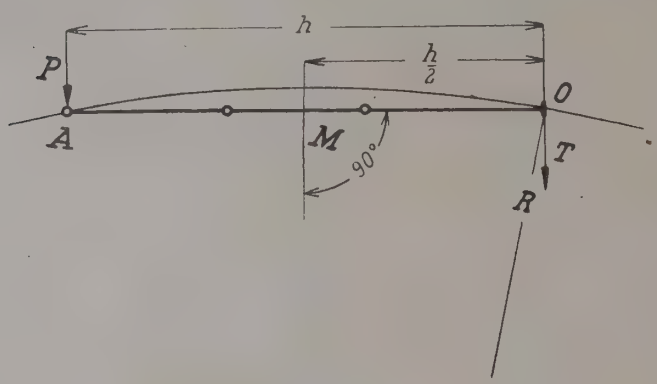


Abb. 3

anfang gelangt. Wie eine besondere Prüfung ergibt, wird diese Stellung bei einer Spurerweiterung von 15 m/m erreicht, ohne daß eine Lokomotivachse am Innenstrang anläuft. In dieser Stellung ist für A nach wie vor die Beschleunigungskraft $\mathfrak{M}\frac{v^2}{R}$ maßgebend. Das ist allerdings nicht ganz genau. In A ist sie quer zur Lokomotive gemessen eine etwas andere als in O. Der Unterschied ist aber durchaus vernachlässigbar. Die augenblickliche Drehung erfolgt um den Fußpunkt M des Lotes aus dem Krümmungsmittelpunkt, der um $\frac{h}{2} = 3$ hinter der ersten Achse liegt. Gl. 1 nimmt die Form an

$$\Phi\left(\frac{\frac{h}{2}}{\sqrt{s^2+\left(\frac{h}{2}\right)^2}} + \frac{\frac{h}{2}-2}{\sqrt{s^2+\left(\frac{h}{2}-2\right)^2}} + \frac{\frac{h}{2}-3{,}7}{\sqrt{s^2+\left(\frac{h}{2}-3{,}7\right)^2}}\right) + \mathfrak{M}\frac{v^2}{R}\cdot\frac{3-1{,}9}{3} = P + T$$

Gl. 2 lautet jetzt

$$\frac{2v^2}{hR} \times \left[J + \left(\frac{h}{2}-e\right)^2 \mathfrak{M}\right] = P\frac{h}{2} - T\frac{h}{2} - \Sigma\Phi\sqrt{s^2+\left(\frac{h}{2}-d\right)^2}$$

$$3750\left(\frac{3}{3{,}092} + \frac{1}{1{,}25} - \frac{0{,}7}{1{,}030}\right) + 2460 = P + T$$

$$P + T = 6560$$

$$\frac{2 \times 16{,}67^2}{6 \times 190}\,[27100 + (3-1{,}9)^2\,4600]$$

$$= 3\,(P-T) - 3750\left[\sqrt{0{,}5625 + 3^2} + \sqrt{0{,}5625 + (3-\ldots)^2}\right.$$

$$\left. + \sqrt{0{,}5625 + (3-3{,}7)^2}\right]$$

$$P - T = 11967$$

P = 9263, T = — 2703. Ein so kleines T genügt nicht u Schwenkung des Tenders und ebensowenig zur Verschieb der Stoßbuffer. Die Gl. 5, 6, 8 ergeben:

$$a = 1{,}337;\ a\frac{Q}{2} = 1{,}337 \times 7500 = 10028$$

$$P' = 9263 - 0.25 \times 10028\ \frac{3{,}0}{3{,}090} = 6825$$

$$P'_h = 1{,}033 \times 10028 = 10380;\ \mathfrak{S} = \frac{10380}{6825} =$$

Die Sicherheit ist gegenüber dem ersten Augenblick e Einlaufs also vergrößert worden (S. *1159*, Sp. 2). Die Ergebnis war zu vermuten, weil sich der augenblk liche Drehpunkt der Lokomotive von O nach M (dem Fß punkte des Lots aus dem Krümmungsmittelpunkt) schiebt und somit dem Punkt nähert, der sich bei fre Schwenkung der Lokomotive (ohne Kupplung in O) erge würde. Dieser würde sich durch besondere Rechnung e zu 3,700 ergeben.

Wenn das Fahrzeug seine Fahrt fortsetzt, tritt O auf Außenseite des Gleises, und die erste Tenderachse kor zum Anlaufen. Es entstehen in O Rückdrücke, die Schwenkung beider Fahrzeuge unterstützen. Die Kräft werden kleiner usw.

Wenn μ größer als 0,25 ist, so nehmen nun freilich Sicherheiten erheblich ab. Das macht schon die Gl. 8 wa scheinlich. Mit V = 60 und μ = 0,35 ergibt sich für Stellung der Abb. 1a P = 15227 T = 4750. Der Tender k durch diesen Druck nicht geschwenkt werden. Die Spann der Feder im Zugkasten aber müßte eine übertrieben h oder die Stoßpufferköpfe ungeschmiert sein. Die Rechn soll aber zunächst einmal weitergeführt werden, um nach den Einfluß ihres Nachgebens deutlich herauszuarbeit

Man findet a = 1,6; $a\frac{Q}{2}$ = 12000; P′ = 11052. Weiter n

Gl. 8 für μ = 0,35 P'_h = 0,86 × 12000 = 10300; $\mathfrak{S} = \frac{10}{11}$

= 0,935. Das bedeutet schon die Entgleisung. Die Re nung weist hier auf eine Gefahr hin, auf die man w kaum schon genügend aufmerksam geworden ist.

Nun werde angenommen, daß die Stoßpuffer ausweich und vermöge der Federspannung und der Reibungszif ein T von bestimmter Größe hervorrufen. Wir nehmen z. T = 3000 kg an. O weicht nun für die Lokomotive na außen aus, und der Reibungsmittelpunkt liegt in einer bekannten Entfernung x von der Vorderachse. Der A satz der Gleichungen kann nach allem Vorangegangen wohl keine Schwierigkeiten machen. Man erhält $\mathfrak{S} = \frac{102}{107}$

= 0,95. Die Sicherheit hat also, wie vorauszusehen, dur das Herausgleiten der Stoßpuffer aus den Stoßpufferplatt etwas gewonnen, aber nur sehr wenig. Sie würde natürli noch etwas zunehmen, wenn man die Federspannung wei ermäßigte.

gingen mir Zuschriften zu, die in gewisser Weise höhere Sicherheitsziffer als z. B. 2,33 (S. 1176) benen zu können glauben. Mein Gedankengang war der: auf S. 1175 (Gl. 6 dieser Arbeit) berechnet die tat-

che wagerechte Kraft $P' = P - \mu a \frac{Q'}{2} \frac{x}{\sqrt{s^2 + x^2}}$,

s Vorderrad durch Vermittlung der Radwelle in deren ng an das zweite Rad und den weiteren Lokomotiv- abgibt. Sie wird verglichen mit dem Wert P'_h der P'_h ist der obere Grenzwert von P', bei dessen Überung Entgleisung eintreten würde. P'_h ist im allge-

n größer als P', und $\frac{P'_h}{P'}$ ist die Sicherheitsziffer gegen

eisung, denn wenn P' auf P'_h ansteigt, so ist $\frac{P'_h}{P'} = 1$,

lso jede Sicherheit gegen Entgleisung geschwunden. Zuschriften besagen nun:

enn P' wächst, wird auch a und somit die Mehrbetung des Außenrades und daher P'_h wachsen, also

eben sich größere Werte für $\frac{P'_h}{P'}$, d. h. größere Sicherten als ohne Berücksichtigung dieses Umstandes erhnet werden."

ntgegne folgendes: Wenn P' bei gleichbleibender gsziffer durch eine gleichmäßige auf alle Räder de Kraft z. B. eine Zentrifugalkraft erhöht wird, wird lgemeinen freilich die Mehrbelastungsziffer a am rad, und somit nach Gl. 7 auch P'_h zunehmen und die Abnahme der Sicherheit z. T. ausgeglichen werden.

doch $\frac{P'_h}{P'}$ mit Berücksichtigung dieses Umstandes mißt,

net nur die Sicherheit gegen Entgleisung durch rifugalkraft bei gegebener Reibung und Gedigkeit, nicht aber einen Wert, der als eine Kennfür gewisse Eigenschaften der Lokomotive gelten . Wir werden später sehen, daß dies ohne gewisse barungen überhaupt nicht möglich ist. Man darf also ohne weiteres die Wirkung der Zentrifugal- oder einer anderen Kraft in den Vordergrund schieben, n man muß zunächst einmal ganz allgemein den Einer beteiligten Kräfte und die Einwirkung solcher gen, die das Fahrzeug aus dem Gleis zu drängen , prüfen. Der oben wiedergegebene Einwand hätte ann Berechtigung, wenn jede auf Entgleisung abe Kraft — also z. B. eine unmittelbare Einwirkung s anlaufende Rad, ein Steigen oder Fallen der Reiiffer gegenüber dem regelrechten Wert an einem en Rad usw. — auch ausgleichende Gegenwirkungen n würde. Solche Gegenwirkungen wären es allerwenn z. B. zu einer Vergrößerung von P' unbedingt ensolche von a oder P_h gehörte. Dann könnte oder t ⊜ steigen. Jene Gegenwirkungen sind aber keinesmmer dieser Art. Auch wird es sich sogleich zeigen, ei einer ablaufend gerichteten Deichselachse abndes P' und sinkende Sicherheit zusammengeis. sogleich unter 3). Wir werden folgendes feststellen: Vergrößerung von P' ist ohne Vergrößerung von a (S. *1161*, Sp. 2). 2. Gesteigerte Reibung an der anlen Achse vergrößert zwar a, aber dieser Einfluß wird weit überboten durch die Abnahme von P'_h mit ansteigendem μ laut Gl. 7. (Beispiel S. *1162*). 3. Für eine ablaufend gerichtete Achse mit genügend großer Entfernung des Reibungsmittelpunktes wird durch ein Sinken der Reibung unter den regelrechten Wert eine auf Entgleisung abzielende Störung herbeigeführt. Auch P' wird dabei kleiner, aber P'_h nimmt viel stärker ab, so daß ⊜ $= \frac{P'_h}{P'}$ fällt. Diese drei Fälle sollen nun einzeln erläutert werden.

Zu 1. Es gibt also Kräfte, die zwar P', aber nicht a und daher auch nicht P'_h vergrößern. Dann fällt $\frac{P'_h}{P'}$ ohne Ausgleich auf einen tieferen Wert. Dieser Fall wird durch eine jede Kraft herbeigeführt, die in der Richtung von P' unmittelbar auf die anlaufende Achse wirkt. Einen solchen Druck übt jeder im Gleis liegende Körper aus, der das anlaufende Rad nach außen abzulenken sucht, z. B. eine im Gleis etwas schräg liegende Schiene oder Schwelle, an die das Rad mit der Innenfläche derart anstreift, daß die Schiene oder die Schwelle nach der Gleismitte zu aus dem Wege geräumt werden müssen. Die gleiche Wirkung tritt ein, wenn zwischen dem Spurkranz des Innenrades und der Innenschiene Hindernisse auftreten, die zerquetscht oder zermalmt werden müssen. Für die folgenden Betrachtungen nehmen wir zunächst eine C-Lokomotive an. Nach dem auf S. 1170 und S. *1159* dieser Arbeit Gesagten ist

$P - \mu Q \frac{x}{\sqrt{s^2 + x^2}}$ ein Kraftanteil, der von Achse A

in einer Höhe H, hier gleich dem Radhalbmesser $\frac{D}{2}$, an den Rahmen weitergegeben wird. Er dient dazu, die Lokomotive außer der ersten Achse um den Reibungsmittelpunkt zu schwenken und das Außenrad der ersten Achse um die Pfeilhöhe des Schwenkungsbogens vor —, und das Innenrad um einen entsprechenden Betrag zurückzuschieben. Das letztere wird klar, wenn man bedenkt, daß jener Kraftanteil quer gerichtet ist und ein Vorwärtsschieben der anlaufenden Achse nur durch Vermittlung des Rahmens bewirken kann. Da bei der eben geschilderten Störung durch eine im Gleis liegende Schiene oder Schwelle an diesem Kraftanteil der Gl. 5 nichts geändert wird, so bleibt natürlich auch a nach Gl. 5 ungeändert. Wohl aber ändert sich P' in Gl. 6 um den Gegendruck des im Gleis oder zwischen Innenspurkranz und Schiene liegenden Hindernisses. $\frac{P'_h}{P'}$ gibt also in der Tat in der von mir berechneten Weise den Sicherheitsgrad gegen Entgleisung an. Wie auf S. 1171 gesagt, hat schon Übelacker diesen Sicherheitsgrad angegeben, freilich ohne diese Begründung und ohne die recht wichtigen Doppelvorzeichen.

Den Einwand, daß die Annahme der beschriebenen Hindernisse im Gleis gar zu ungünstig sei, weil so etwas nur ganz selten vorkomme, kann ich ganz und gar nicht gelten lassen. Nicht die Seltenheit, sondern die Gefährlichkeit des Falles entscheidet. Es müssen eben — glücklicherweise — immer höchst seltene Vorgänge auftreten, um eine Entgleisung zu veranlassen. Unter regelrechten Umständen entgleist eine Lokomotive nicht. P' ist die Kraft, die die anlaufende Achse aus dem Gleise zu drängen sucht. Un-

möglich kann man den einfachsten Fall von der Erörterung ausschließen, nämlich den, daß eben dieses P′ durch irgendeine störende Kraft vergrößert wird.

2. Man kommt aber auch bei Betrachtung eines mehr alltäglichen Falles zu einer Rechtfertigung der Formel $\mathfrak{S} = \frac{P'_h}{P'}$ für die Bemessung der Entgleisungsgefahr. Nur die Fahrt in der gleichmäßigen Krümmung, nicht die im Übergangsbogen werde untersucht. Es trete bei der C-Lokomotive an der anlaufenden Achse A, und zwar nur an dieser eine starke Steigerung der Reibungsziffer μ ein. Das kann bei Überfahren eines versandeten oder auch vereisten Gleises sehr leicht vorkommen. Man bedenke nun an Hand des auf S. *1161* Gesagten, daß sich bei einem solchen Vorfall

$$P - \mu Q \frac{x}{\sqrt{s^2 + x^2}}$$ in Gl. 5 nur sehr wenig erhöht,

nämlich nur um die Vermehrung des kleinen Kraftanteils, die dazu gehört, um Achse A um die Pfeilhöhe ihres Schwenkungsbogens über die nunmehr versandete Stelle vor — bzw. zurückzuschieben. Dem entspricht nur eine sehr geringe Erhöhung von a nach Gl. 5, das fast unveränderlich ist. Immerhin hätte der Einwand auf S. *1161* noch eine gewisse, wenn auch sehr untergeordnete Bedeutung. Aber, wer ihn erhebt, übersieht etwas sehr Wesentliches: P'_h ist ja nach Gl. 7, 8 selbst von μ abhängig, und zwar nimmt es mit steigendem μ ab. Dieser Einfluß überwiegt durchaus den der verschwindend kleinen Zunahme von a. Ein Zahlenbeispiel wird das veranschaulichen. Es soll wieder die C untersucht werden. Die Zentrifugalkraft sei durch Überhöhung ausgeglichen. Die Tenderkupplung bleibe außer Ansatz, weil ihre Wirkung hier gleichgültig ist. Es wird also gewissermaßen eine Tenderlokomotive angenommen. Da keine Rückwirkung des Tenders und wegen des Laufes in einer gleichmäßigen Krümmung keine Massenkraft vorkommt, so treten an Stelle der Gl. 1 und 2, aus äußerlichen Gründen in umgekehrter Reihenfolge und etwas anders angeordnet, die Gleichungen 9 und 10 (s. auch Abb. 6 ohne Punkt Ω_A und die gestrichelten Linien).

9. $$P x - \Phi_A \sqrt{s^2 + x^2} - \Phi_B \sqrt{s^2 + (x - d_B)^2} - \Phi_C \sqrt{s^2 + (x - d_C)^2} = 0$$

10. $$P = \Phi_A \frac{x}{\sqrt{s^2 + x^2}} + \Phi_B \frac{x - d_B}{\sqrt{s^2 + (x - d_B)^2}} + \Phi_C \frac{x - d_C}{\sqrt{s^2 + (x - d_C)^2}}$$ [3])

Die zahlenmäßige Ausrechnung soll nun einmal für $\Phi_A = \Phi_B = \Phi_C = \mu Q = 0{,}25 \times 15000 = 3750$ kg erfolgen. Dann aber trete an der Vorderachse eine starke Reibung auf, μ werde an ihr zu $\mu' = 0{,}5$, $\Phi_A = 0{,}5 \times 15000 = 7500$. Gleichungsziffern und Ergebnisse werden nun weiterhin unmittelbar hintereinander aufgeführt, die Werte für $\mu' = 0{,}5$ in eckiger Klammer.

Gl. 9 und 10 x = 3,579; P = 6461; [x = 3,609; P = 10280]. Bei dieser Ermittlung von x und P braucht a noch nicht berücksichtigt zu werden, weil die Abweichung der Ergebnisse gänzlich belanglos wäre.

[3]) Vgl. Jahrgang 1927, S. 425, 426; Gl. 1, 2 mit h = 0.

Gl. 5 a = 1,168; [mit $\mu' = 0{,}5$ a = 1,1762] Belastun anlaufenden Rades 1,168 × 7500 = 8760 [8820].

Gl. 6 P′ = 4318; [mit $\mu' = 0{,}5$ 5941].

Gl. 8 P'_h = 9044; [für $\mu' = 0{,}5$ 0,661 × 8820 = 583

$$\mathfrak{S} = \frac{P'_h}{P'} = \frac{9044}{4318} = 2{,}097 \left[\frac{5830}{5941} = 0{,}981\right]$$

Aus diesen Zahlen tritt deutlich dieses vor Augen: nimmt, wenn die Entgleisungsgefahr, hier durch Versan heranrückt, die Radbelastung zu, aber nur um einen ä geringfügigen Wert, hier noch nicht 1 %. Dieser E wird aber ganz gewaltig dadurch überboten, daß P'_h Gl. 8 sehr stark mit zunehmendem μ abnimmt.

Ist nur die Außenschiene versandet, so ist natü das Ergebnis ganz ähnlich mit schwächerer Verring von $\mathfrak{S}$. — Gelangt die zweite Achse an die versa Stelle, so nimmt $\mathfrak{S}$ weiter ab, freilich nicht mehr in Maße, denn nun wird allerdings die weitere Zunahm P′ durch Anwachsen von a teilweise ausgeglichen.

Nicht ganz so einfach sind die Zusammenhänge bei Deichselachse. Bei einer solchen liegt die Sache nic daß sie vom Hauptrahmen, wie auf Sp. 1 beschrieben um die Pfeilhöhe des Schwenkungsbogens gegen stärkere Reibung vor und zurückgeschoben werden sondern der Gegendruck P_d am Deichseldrehzapfen die Schwenkung der Deichsel im Zusammenwirken mit Rückstellkraft und ihrer Richtkraft gegen die Re übernehmen. Es ist klar, daß eine gesteigerte Reibu an der Deichsel den Gegendruck P_d und somit a vergr muß. Da sich aber gleichzeitig x und x′ ändern, so nur die Rechnung näheren Aufschluß geben. Es wer früher zugrunde gelegte 1 C untersucht (S. 1174). μ' i aber den Wert 0,5 statt 0,25 an. Nachstehend folgen v nebeneinander die schon an der angegebenen Stell rechneten Werte und die für $\mu' = 0{,}5$. Die Ermittlun a, P′, $\mathfrak{S}$ wird in der Art angedeutet, wie es in diesem satz schon auf S. *1160* geschah.

An den im Hauptrahmen festliegenden Achsen brauc Belastungsstörung nicht berücksichtigt zu werden. aber selbstverständlich nach Gl. 15, S. 1172 für die De Die Gl. 10 bis 16 auf S. 1172 geben für den gewöhn Zustand die oberste der nun folgenden Zeilen, die auf S. 1174 mitgeteilt wurde, für $\mu' = 0{,}5$ die untere

μ	μ'	x	P_A	a	2 — a	x′	s′	P
0,25	0,25	3 180	1306	1 221	0,779	—0,013	0,011	1963
0 25	0,5	3,146	359	1,28	0,72	—0,003	0,002	1000

Wie zu erwarten, hat P_d erheblich zugenommen, we Deichsel ihrer Schwenkung einen erhöhten Widerstan gegensetzt. a hat aber nur um ~ 5% zugenommen. hat, nebenher gesagt, stark abgenommen, weil ja da größerte P_d jetzt die Schwenkung der Lokomotive größten Teil übernimmt.

Belastung des anlaufenden Rades 1,221 × 6000 = [7680].

Gl. 6 ist jetzt für die Deichsel anzusetzen, also und s′. x′ hat negatives Vorzeichen. P′ = 3364; [

Gl. 7 wird zur Sicherheit mit den oberen Vorzeich nutzt, wie auf S. 1176 näher ausgeführt. Gl. 7 P'_h = wie auf S. 1176 schon angegeben. [mit $\mu' = 0{,}5$ 0,69 = 5300]

$$\mathfrak{S} = \frac{P'_h}{P'} = \frac{7840}{3364} = 2{,}33 \left[\frac{5300}{4198} = 1{,}261\right]$$

Wiederum beobachten wir also zwar eine geringe Mehr-
stung des anlaufenden Rades bei vermehrter Reibung
ler ersten Achse, aber diese Wirkung wird mehr als
boten durch die gleichmäßig starke Abnahme von P'_h
zunehmendem μ' nach Gl. 7.

Wenn man freilich, da die Achse ablaufend gerichtet,
so negativ ist, P'_h aus Gl. 7 mit den unteren Vorzeichen
chnen wollte, so würde man sehr große und mit μ'
ehmende Sicherheiten erhalten. Für das wirklich-
gemäße Rechnen kann das nicht in Frage kommen.
S. 1174, 1175 ist schon einiges darüber gesagt. Die
ste Störung kann eine mit $x' = -3$ bis -13 m/m Ab-
d vom Reibungsmittelpunkt laufende Achse aus der ab-
nden in die anlaufende Richtung bringen, also positiv
en. Nur P ändert sich dabei und der $\angle\ \psi$, der das
laufen der Spurkranzhohlkehle an der seitlichen
enenrundung mißt (Abb. 3, S. 1170). Die hier ent-
idende Kraft P' ändert sich bei dieser Änderung der
hselstellung nur unmerklich. Also empfiehlt es sich,
geschehen, P'_h zur Sicherheit mit den oberen Vor-
en der Gl. 7 zu berechnen.

. Anders liegt die Sache, wenn der Reibungsmittelpunkt
rößerem Abstand vor der Deichselachse liegt, also x'
$= -0{,}050$ ist, oder der Reibungsmittelpunkt noch
er vorn liegt. Zur Erläuterung dieses Falles soll, ohne
neues Beispiel zu bilden, das eben gegebene mit den
ren Vorzeichen der Gl. 7 behandelt werden. Sie gibt

$P'_h = 12{,}4 \times 7680 = 95000$; $\mathfrak{S} = \frac{P'_h}{P'} = \frac{95000}{4198} = 22{,}61$.

ird also so groß, daß eine Erörterung der Entgleisungs-
hr fast überflüssig wird. Zur Feststellung einer anderen
tigen Tatsache tun die mitgeteilten Zahlen aber gute
ste: Wir nehmen an, μ' falle auf 0,1 und erhalten

μ'	x	P_A	a	2 — a	x'	s'	P	P_d
0.1	3208	1960	1,186	0,814	—0,019	0,018	2280	411

stung des ablaufend gerichteten Rades $1{,}186 \times 6000$
116; Gl. 6 $P' = 2840$; Gl. 7 $P'_h = 2{,}16 \times 7116 = 15370$;

$\frac{15370}{2840} = 5{,}42$. Bei einer ablaufend gerichteten Deichsel-
e wird also der auf Entgleisung abzielende Einfluß
h eine Verminderung der Reibungsziffer an dieser
ben. Es sinkt zwar in unserm Fall P' von 3364 auf
, aber P'_h diesen Einfluß weit überbietend, von 95000
15370. Das Ergebnis ist ein Herabgehen der Sicherheit
22 61 auf 5,42.

Wir kehren noch einmal zu den Deichseln mit positivem
sehr kleinem negativen x' zurück. Wenn nur die Rei-
; am Außenrad der Deichsel zunimmt, ist die Wirkung
ähnliche, als wenn sie bei beiden Rädern ansteigt.
mt die am Innenrad zu, so gilt das gleiche, wenn die
hme der Reibung groß ist. Man beachte nämlich, daß
Gl. 12 bis 16, S. 1172 neu angesetzt werden müssen,
jetzt zwei verschiedene Reibungsziffern vorhanden
. Bei genügend großer Reibungszunahme am Innenrad
dert der Reibungsmittelpunkt zu diesem herüber.

Die starke Abnahme von $\mathfrak{S}$ bei Reibungsverstärkung
anlaufenden Rade bei 1-C- und bei C-Lokomotiven
(S. *1160, 1162*) zeigt, daß die Verwendung des Sandstreuers an der anlaufenden Achse gefährlich ist. Die Versuchung hierzu besteht für eine 1-C-, 1-D- usw. Lokomotive freilich kaum, wohl aber liegt sie nahe für Lokomotiven mit fest oder seitlich verschiebbar im Rahmen liegenden Achsen, wenn die vorderste Achse gekuppelt ist. Wir sehen hier einen neuen triftigen Grund, der gegen hochgekuppelte Lokomotiven ohne Laufachse oder Drehgestell spricht.

Nach allen diesen Erörterungen muß ich die von Übelacker herrührende Begriffsbestimmung der Entgleisungssicherheit $\mathfrak{S} = \frac{P'_h}{P'}$ gegenüber abweichenden Ansichten durchaus zu der meinigen machen. Dieser Begriff ist nicht frei von Vereinbartem und kann es nicht sein, denn er mißt kein starres Maß der Lokomotive, sondern er mißt auch einen Zustand. Um also die Entgleisungssicherheit zu einem Maß der Lokomotive zu machen, muß Gewisses durch eine Abrede festgelegt werden. Die Vereinbarung muß eine möglichst einfache Grundlage schaffen. Ich empfehle: „Gleiche Reibungsziffer 0,25 an allen Rädern für trockene, saubere Schienen, Zentrifugalkraft ausgeglichen, Zugkraft wird nicht ausgeübt, Lauf in der Krümmung, nicht im Übergangsbogen bei unveränderlicher Geschwindigkeit, vorn liegende Rückstellvorrichtung in stärkster Spannung, Querkräfte der Tenderkupplung nicht berücksichtigt, kein Rad innen anlaufend.“ Eine so berechnete Sicherheitsziffer, die man wegen der besonderen Grundlagen, auf denen sie aufgebaut ist, mit S statt $\mathfrak{S}$ bezeichnen sollte, gibt uns durch ihren Überschuß über den Wert 1 die Gewähr, daß unsere Lokomotive entgleisungssicher ist. Erfahrungen und Ermittlungen, wie die in diesem Aufsatz zur Bestimmung allgemeiner $\mathfrak{S}$-Werte angestellten, sind natürlich zunächst unentbehrlich. Bald aber werden wir dann so weit sein, daß die schnell ausgeführte Berechnung der Zahl S genügt, um ohne weitere Rechnungen die Lokomotive als entgleisungssicher einzuschätzen oder nicht. Vorteilhaft ist die Berechnung möglichst vieler $\mathfrak{S}$-Werte für mannigfache Betriebslagen aber immer. Einzelnes ist natürlich der Fortbildung fähig, z. B. die Größe der Reibungsziffer und vielleicht ihre Abhängigkeit von dem Winkel, den Roll- und Gleitwinkel eines Rades miteinander bilden.

Ich habe empfohlen, die Querkräfte der Tenderkupplung nicht bei der Berechnung von S zu berücksichtigen, weil sie mit ihren vielen veränderlichen Größen keine Grundeigenschaft der Lokomotive darstellt. Die bei uns übliche Form unterstützt außerdem in der gleichmäßigen Kreiskrümmung die Schwenkung, was für den Fall eines Federbruches im Zugkasten oder Ähnliches besser unberücksichtigt bleibt. Einer Sonderermittlung steht natürlich nichts im Wege.

Es bedarf kaum besonderer Erwähnung, daß der Wert S auch dann sofort die Gefahr einer Entgleisung verraten würde, wenn etwa jemand eine Lokomotive mit einer übertrieben hohen Zahl gekuppelter Achsen oder eine ebensolche mit einer zu hohen Rückstellkraft entwerfen wollte.

Ein wie hohes S für eine neu zu entwerfende Lokomotive zu verlangen sei, kann nach dem auf S. *1156* über die Ruhe des Ganges usw. Gesagten entschieden werden. Ein weiterer Gedanke ist der, die Abmessungen, Federspannungen usw. so zu wählen, daß die S für die Deichsel und die erste hohe Achse gleich groß werden oder in einem bestimmten Verhältnis stehen. Man kann der letzteren sehr wohl in der Beziehung etwas zumuten, d. h.

ein mäßig großes P′ für sie zulassen. Im Falle der 1-C auf S. *1162*, Sp. 2 ist nach Gl. 6

$$P' = 1306 - 0{,}25 \times a \times 7500 \quad \begin{matrix} 3{,}180 \\ 3{,}267 \end{matrix}$$

Bei der Berechnung von a ist auch das entlastende Moment von P_r und P_d mit einem Drittel zu berücksichtigen. P′ ist also negativ, d. h. diese Achse trägt nichts zur Sicherung bei. Ein größeres P_A könnte zugelassen werden. Freilich wird ihre Neigung zum Scharflaufen zunehmen, wenn $P' > 0$.

In der Berechnung einer 1-C-Lokomotive auf S. 1169 ff. scheint die Vorstellung eines unstetigen Wechsels gewisser Größen in dem Augenblick, da der Pol von der Lage hinter der Deichselachse in die vor ihr übergeht oder umgekehrt, Schwierigkeiten verursacht zu haben. Es ist das der Wechsel zwischen anlaufender und ablaufender Stellung. Bei anlaufender Stellung der Deichsel oder der Vorderachse irgendeines Fahrzeuges läuft diese in der Hohlkehle des Spurkranzes an und rutscht dann ab. Letzteres ist der Vorgang des Schwenkens. Die Reibungskraft ist von innen nach außen gerichtet. Bei ablaufender Stellung dagegen läuft die Achse von der Schiene ab und wird darauf in ihrer Hohlkehle durch die Gegenkräfte aufwärts geschoben. Nun ist diese entgegengesetzt gerichtete Bewegung der Vorgang des Schwankens. Die Reibungskraft wechselt also ihre Richtung. Sie wirkt nun plötzlich von außen nach innen. Infolgedessen wechselt der Reifen unstetig seine durch den $\angle\ \psi$ in Abb. 3 auf S. 1170 gemessene Stellung zur Hohlkehle. Wir erhielten auf S. 1174 für $x' = -0{,}013$, $s' = 0{,}011$ $P = 1963$. Gl. 17 auf S. 1175 gibt dann $P' = 3364$. Beachtet man $L = \frac{P}{\cos\psi}$ und $a = 1{,}221$, so gibt Gl. 3 auf S. 1170 $\psi = 75°35'$. Die Lösung ist allerdings nur eine angenäherte, weil bei der Ermittlung von x′, s′, P usw. die Hohlkehlenreibung vereinfachend durch eine solche auf dem Schienenkopf ersetzt wurde. Rechnet man nun mit einem sehr kleinen positiven Wert für x′, so ändern sich die anderen Werte sehr wenig, aber es wird $P = 4775$, $\psi = 54°5'$, P′ bleibt ungeändert. Der Reifen steigt also beim Überschreiten der Stellung im Halbmesser, in diesem Fall also beim Übergang aus der ablaufenden in die anlaufende Stellung, plötzlich an. P′ hat in beiden Fällen den gleichen Wert.

In meinem Buch „Der Lauf von Eisenbahnfahrzeugen durch Gleiskrümmungen[4])“ habe ich auf S. 8 ein Verfahren empfohlen, das das Anlaufen des Spurkranzes bei Zweipunktberührung durch eine gedachte Vorverlegung der Richtkraft P (im Buche „Führungsdruck“ oder „Spurkranzdruck“ genannt) um einen Betrag h_2 berücksichtigt. Das hat Bedenken hervorgerufen; ja man hat sogar an der grundsätzlichen Richtigkeit dieses Verfahrens gezweifelt. Selbstverständlich handelt es sich bei der Ermittlung dieses Korrekturgliedes h_2 nur um eine Annäherung, wie ich es im Buche an mehreren Stellen gesagt habe. Die Aufgabe ist wesentlich vereinfacht gedacht. Ich denke mir die Richtkraft P selbst auf den lotrecht vorgestellten Spurkranz drückend.

[4]) Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Berlin 1927.

Wollte man genau rechnen, so kämen also noch einige K zerlegungen hinzu. Ferner fragt man sich bei meiner stellung zunächst, wo denn die Kraft S in Abb. 4 u dieses Aufsatzes ihr Gleichgewicht findet. Dieses ko wie sich sogleich zeigen wird, durch eine Polverschiel zustande. Sie blieb im Buch unerwähnt. Dies bedar

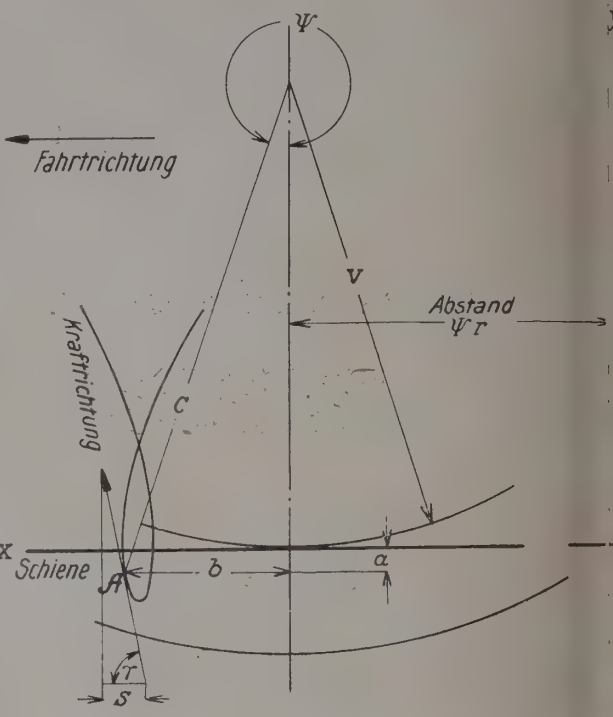


Abb. 4

gänzender Berichtigung, die ich weiterhin bringe. Es durch sie die grundsätzliche Richtigkeit des Verfahrens wiesen werden. Die Ungenauigkeit, die in ihm steckt für die in meinem Buch behandelten Fälle und Zwecke g lich belanglos, mit Ausnahme der Lenkachsen. Hier l meine rohe Schätzung von h_2 besonders für die zweite A Abweichungen herbeiführen, wenn auch das allgemeine der Achseinstellung durch mein Verfahren zutreffend wie gegeben wird. Es wird sich aber auch die Möglichkeit geben, h_2 zahlenmäßig und in Abhängigkeit von R ur genauer zu schätzen. Bekanntlich hat Bäseler neuerd eine erschöpfende, zahlenmäßig genaue Untersuchung

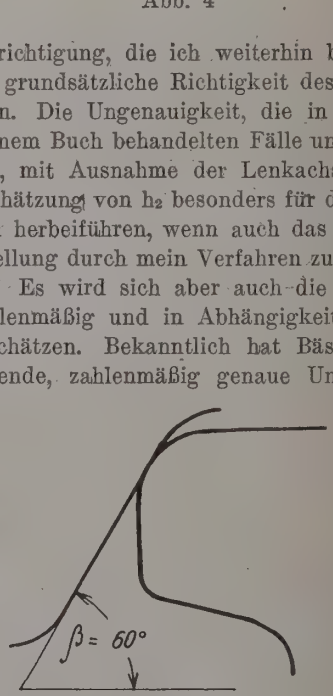


Abb. 5

Lenkachsen, herausgebracht, die auch die Belastungsstör berücksichtigt[5]).

Übrigens wird der Wert h_2 im späteren Teil me Buches mit einer hier nicht zu erörternden Größe h_1 sammengefaßt.

[5]) Jahrgang 1929, S. 361.

ch behaupte also, daß man bei Zweipunktberührung Wirkung der Reibung im Anstreifpunkt $\mathfrak{A}$ (Abb. 4) h eine gedachte Vorverlegung der Richtkraft P (Abb. 6) einen Betrag h_2 (Abb. 7) annähernd darstellen kann. enwirkungen, z. B. die Kegelform der Radreifen, Bengsstörungen usw. bleiben zunächst unberücksichtigt. etwaige Anlaufen einer Hinterachse am Innenstrang eine nicht durch Überhöhung ausgeglichene Zentrifugalt wären leicht in Rechnung zu setzen. In dieser grundichen Betrachtung konnte es unterbleiben. Wenn das mit einem Anlaufwinkel $\alpha = 0°$ an die Schiene anläuft, st a = 8 m/m (Abb. 4). Für die hier vorkommenden g von 0° abweichenden Winkel α (Abb. 6) kann a ebenmit nur verschwindend kleinem Fehler = 8 m/m anmmen werden.

Die Gleichung der von Punkt $\mathfrak{A}$ durchlaufenen vererten Zykloide lautet

$$x = r\,\psi - c \sin \psi; \quad y = r - c \cos \psi$$

$$dx = (r - c \cos \psi)\, d\psi; \quad dy = c \sin \psi\, d\psi.$$

n im Punkt $\mathfrak{A}$ Berührung zwischen Rad und Schiene itt, so liegt er, wie oben gezeigt, um a = 8 m/m unter

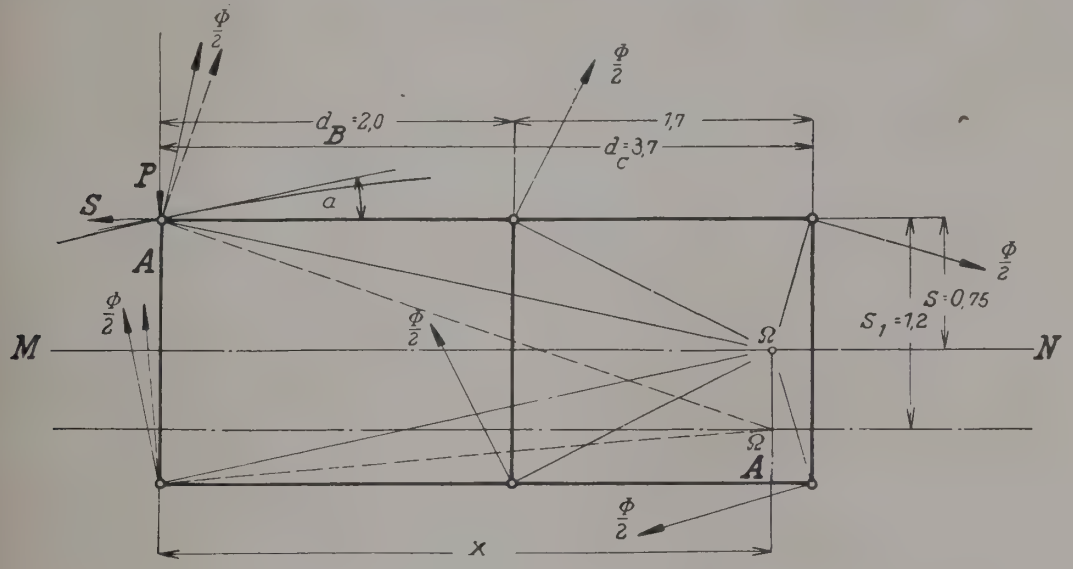
folgt um $\frac{dx'}{s_1}$ und ist natürlich gleich dem Schwenkungswinkel des ganzen Fahrzeuges $d\varphi$. Nun muß andererseits sehr annähernd $R\,d\varphi = r\,d\psi$ sein, wenn R der Krümmungshalbmesser ist. Also ist

$$d\varphi = \frac{r}{R}\, d\psi \text{ und also } dx' = \frac{r}{R}\, s_1\, d\psi.$$

Die Richtung der zusammengesetzten Bewegung im Punkt $\mathfrak{A}$ erfolgt also auf einer verzerrten Zykloide. Dann gilt für den Winkel γ in Abb. 4

$$12. \qquad \frac{dy}{dx + dx'} = \frac{-1{,}732\,(r + 0{,}008) \times \alpha}{-0{,}008 + \frac{r}{R}\, s_1} = \operatorname{tg} \gamma$$

Dieser Wert kann wohl rechnerisch, n i e a b e r i n W i r k l i c h k e i t negativ werden, d. h. γ kann auch an der verzerrten Zykloide niemals $> 90°$ werden, und die Kraftrichtung der Reibung kann nie eine g e g e n die Fahrtrichtung geneigte Lage annehmen. Die Reibungskraft unter-



Fahrtrichtung

Abb. 6

Berührungspunkte zwischen Schienenkopf und Radn. Dann gilt, wenn man beachtet, daß ψ im vierten dranten liegt, $\sin \psi = -\frac{b}{c}$; $\cos \psi = \frac{r + a}{c}$; also

$$dx = -a\,d\psi; \quad dy = -b\,d\psi$$

ist nach einer von Bäseler abgeleiteten Formel

$$b = \operatorname{tg} \beta\ (r + a) \times \alpha.$$

Abb. 5 erklärt die Bedeutung von $\beta = 60°$

$$dx = -0{,}008\ d\psi; \quad dy = -\operatorname{tg} \beta\ (r + 0{,}008) \times \alpha\, d\psi$$

$$dy = -1{,}732\ (r + 0{,}008) \times \alpha \times d\psi$$

entsteht durch die Drehung des Fahrzeuges um den ungsmittelpunkt (Schwenkung) eine weitere Bewegung Punktes $\mathfrak{A}$ von der Größe dx', die der auf der verrten Zykloide verlaufenden und in der Waagerechten essenen entgegenwirkt. Die Achse drehe sich bei der enkung um einen Punkt, der um s_1 vom Außenstrange rnt liege (Abb. 6). Diese Drehung (Schwenkung) erstützt die Schwenkung also immer und wirkt ihr nie entgegen. Um einen Vorzeichenwechsel herbeizuführen, müßte nämlich $\frac{r}{R}\, s_1 > 0{,}008$ sein. In allen wirklichen Fällen ist es aber weit kleiner z. B. in dem nachstehend berechneten Beispiel $\frac{0{,}675}{256} \times 1{,}2 = 0{,}00316$. Die eingezeichnete Richtung von S ist also ein für alle Male richtig.

Es soll nun für das dreiachsige Fahrzeug der Abb. 6 die Einstellung und die Richtkraft P zunächst ohne Berücksichtigung der Störung durch Kraft S ermittelt werden. Es soll also zunächst Reibungslosigkeit im Punkt $\mathfrak{A}$ vorausgesetzt werden. Der Zustand ist in Abb. 6 durch ausgezogene Linien und durch folgende Gleichungen dargestellt:

$$13. \quad P = \Phi\left(\frac{x}{s^2 : x^2} + \frac{x - 2}{s^2 : (x-2)^2} + \frac{x - 3{,}7}{s^2 : (x-3{,}7)^2}\right)$$

14. $$P = \frac{\Phi}{x}\left(\sqrt{s^2+x^2}+\sqrt{s^2+(x-2)^2}+\sqrt{s^2+(x-3{,}7)^2}\right)$$

In diesen Gleichungen ist Φ der Reibungswiderstand der einzelnen Achse $= \mu Q = 0{,}25 \times 15000 = 3750$. Die Gleichungen ergeben $x = 3{,}579$; $P = 6461$.

Jetzt soll das Anstreifen des Spurkranzes berücksichtigt werden. Die entstehende Kraft S sei 441,47 kg. Der unrunde Wert ist gewählt worden, damit sich für den Abstand des Reibungsmittelpunktes vom Außenstrang der runde Wert $s_1 = 1{,}2$ ergibt (sh. Abb. 6). s_1 wechselt nämlich mit dem Krümmungshalbmesser. Da die Momente, welche die anlaufende Achse im Sinne des Rollens zu drehen suchen, gleich Null sein müssen, so muß, zunächst gleichen Abstand dieser Kräfte von der Drehachse des Achssatzes angenommen, die Summe von S und den || der Längsachse MN liegenden Seitenkräften der Reibungen Φ Null ergeben. Es muß also sein

15. $$441{,}47 = 1875\left(\frac{s_1}{\sqrt{x^2+s_1^2}}-\frac{1{,}5-s_1}{\sqrt{x^2+(1{,}5-s_1)^2}}\right)$$

Die Abb. 6 zeigt mit den gestrichelten Linien, daß zur Erfüllung dieser Bedingung eine Verschiebung des Reibungsmittelpunktes der ersten Achse nach Ω_A erfolgen muß. Der Reibungsmittelpunkt der beiden andern Achsen ver-

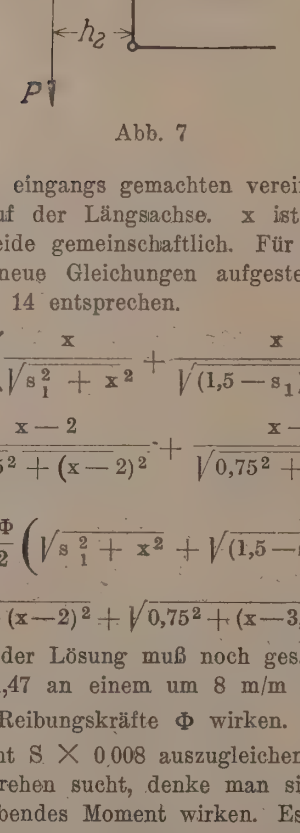


Abb. 7

bleibt unter den eingangs gemachten vereinfachenden Voraussetzungen auf der Längsachse. x ist aus bekannten Gründen für beide gemeinschaftlich. Für den neuen Zustand müssen neue Gleichungen aufgestellt werden, die den Gl. 13 und 14 entsprechen.

16. $$P = \frac{\Phi}{2}\left(\frac{x}{\sqrt{s_1^2+x^2}}+\frac{x}{\sqrt{(1{,}5-s_1)^2+x^2}}\right) + \Phi\left(\frac{x-2}{\sqrt{0{,}75^2+(x-2)^2}}+\frac{x-3{,}7}{\sqrt{0{,}75^2+(x-3{,}7)^2}}\right)$$

17. $$P = \frac{1}{x}\left[\frac{\Phi}{2}\left(\sqrt{s_1^2+x^2}+\sqrt{(1{,}5-s_1)^2+x^2}\right) + \Phi\left(\sqrt{0{,}75^2+(x-2)^2}+\sqrt{0{,}75^2+(x-3{,}7)^2}\right)-S\times s_1\right]$$

Vor Mitteilung der Lösung muß noch gesagt werden, daß Kraft S = 441,47 an einem um 8 m/m größeren Durchmesser als die Reibungskräfte Φ wirken. Um das so entstehende Moment $S \times 0{,}008$ auszugleichen, das die Achse rückwärts zu drehen sucht, denke man sich auf Achse A ein kleines treibendes Moment wirken. Es wird zur Überwindung des kleinen zusätzlichen Reibungswiderstandes verbraucht, der durch das Anstreifen des anlaufenden Sp kranzes entsteht.

Die drei Gleichungen 15, 16 und 17 dienen zur Bes mung der drei Unbekannten x, s_1 und P. Man fi x = 3,560; P = 6338; $s_1 = 1{,}200$. Es hat also durch Anstreifen des Spurkranzes und den hier geweckten R druck S = 441,47 x von 3.579 auf 3,560, P von 6461 6338 kg abgenommen — ganz im Sinne meines übers gigen Verfahrens im Buche.

Das P abnehmen mußte, kann man sich folgenderm klar machen: Infolge Auftretens von S kommt ein Schwenkung unterstützendes Moment $S \times s_1$ hinzu. lich ist auch das widerstrebende Moment der Reibu kräfte an der ersten Achse ein etwas anderes gewor Aber Abb. 6 und, falls man es für erforderlich hält, Rechnung zeigt, daß diese Änderung verschwindend gegenüber $S \times s_1$ ist. Also muß P abnehmen.

Man kann, wie alle Kräfte, die an einem Körper greifen, so auch P und S zusammensetzen, dann bis einer durch Ω_A gehenden Längsachse verlängern und wieder in P und S zerlegen (Abb. 7). Man erhält eine verlegung von P um $h_2 = \frac{S}{P} s_1 = \frac{441{,}47}{6338} \times 1{,}2 = 0{,}083$ S wirkt auf die Momentenbildung nun nicht mehr ein. verschwindet aus Gl. 17, und x geht in x + 0,0836 Das Ergebnis bleibt natürlich ungeändert. Jener Vor legung muß nach gewissen sehr einfachen Überlegu ein Wandern des Reibungsmittelpunktes nach vorn, eine Verkleinerung von x entsprechen, wie sie oben rechnet wurde. Man kann mit Hilfe der Gl. 12 auch zu S = 441,47 gehörigen Krümmungshalbmesser berech

Man setze $\alpha = \frac{x}{R}$ und beachte $\cos\gamma = \frac{S}{\mu P}$. Man fi R = 256. Für ein größeres R wird h_2 größer, und zwar gegen 0,2 m. Der von mir im Buche gewählte Mittel $h = h_1 + h_2 = 0{,}170$ war also zweckentsprechend, Lenkachsen aber sinngemäß. Dies ist der Kern des mir vorgeschlagenen Verfahrens. Restlos erfüllt sind Gleichgewichtsbedingungen nun freilich noch immer n weil die Raddrücke durch die Überlastungsziffer a (C auf S. *1159*) und die hebende Wirkung des Schlei in $\mathfrak{A}$ geändert sind. Durch probeweises Lösen läßt auch diese Ungenauigkeit beseitigen. Freilich wird Lösung dann sehr zeitraubend. Ich halte eine so gehende Steigerung der Genauigkeit aber auch für du aus entbehrlich. Wie oben schon bemerkt, sind meine gänzungen ja überhaupt nur für Lenkachsen wesentlich.

Der Vergleich mit genauen Rechnungen stützt mein fahren. Meine Rechnung einfachsten Ansatzes mit h = Reibungslosigkeit in Punkt $\mathfrak{A}$, gibt für die betrachtet x = 3,579, mit Einführung des h = 0,170 x = 3.522. Eine naue Rechnung von Dr. Becker nach Dr. Bäselers fahren gibt x = 3,5[6]). Also nähern sich meine Rechnun mit h dem genaueren Wert. Ähnlich steht es mit der Bä lerschen Berechnung eines zweiachsigen Wage

[6]) Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens 1 Heft 10, „Widerstand einer dreiachsigen Lokomotive in G bögen mit und ohne Spurerweiterung bei genauer Beri sichtigung der Spurkranzreibung".

[7]) Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens 1 Heft 18, „Die Spurkranzreibung".

n ich seine Ergebnisse mit h = 0 nachrechne, so erhalte
: um 1 %, die Richtkraft um 8 5 % zu groß, mit h = 0,170
lte ich x genau, die Richtkraft nur noch um 3,3 % zu
.

ndlich muß ich noch anführen, daß ganz im Sinne meiner
cksichtigung von S ein auf allen Stützpunkten glei-
er, also gewissermaßen schwimmender Körper nach
ssen einfachen mechanischen Grundanschauungen seine
tellung durchaus ändern muß, wenn eine neue Stütz-
, in diesem Fall S, außerhalb des Drehpunktes (Rei-
smittelpunktes) auftritt.

äseler hat übrigens neuerdings darauf hingewiesen[8]),
für die einzeln laufende Achse der Einfluß der Kegel-
der Radreifen auf die Krümmungseinstellung wesent-
ist. Für die Lenkachsen ist dieser Einfluß, wenn auch
t so bedeutend, so doch immerhin vorhanden.

---

ls Ergebnis aller dieser Betrachtungen läßt sich fol-
les zusammenfassen:
Die Sicherheit eines Fahrzeuges gegen Entgleisung wird
h den Ausdruck $S = \frac{P'_h}{P'}$ gemessen. Für seine Be-
nung muß ein gewisser Zustand vereinbart werden

) Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen
, S. 361, „Das Geheimnis der freien Lenkachsen —
weit sind sie eine Lösung der Kurvenfrage?“

(S. *1163*, Sp. 2). Ich empfehle: $\mu = 0.25$ an allen Rädern, Zugkraft = Null, Zentrifugalkraft ausgeglichen, Lauf in gleichmäßiger Kreiskrümmung. Geschwindigkeit unveränderlich, vorn liegende Rückstellvorrichtung in stärkster Spannung, Querkraft der Tenderkupplung nicht berücksichtigt, Freilauf sämtlicher Räder am Innenstrang.“

Eine solche Bestimmung von S kann, wenn man sich noch nicht sicher fühlt, durch Berechnung von $\mathfrak{S}$-Werten ergänzt werden. Nur wenn $\mathfrak{S} < S$ erwartet wird, hat eine solche Berechnung Zweck. Darum muß man z. B. im allgemeinen mit vergrößerter Reibung an der anlaufenden Achse rechnen, aber mit verkleinerter, wenn es sich um eine ablaufend gerichtete Deichselachse handelt. (S. *1161*, *1163* Sp. 1). — Man vergesse nicht, auch etwaige weitere anlaufende Achsen zu prüfen. Man kann so entwerfen, daß $\mathfrak{S}$ an Deichsel- und anlaufender Achse gleich groß werden.

Querliegende Ausgleichhebel an der anlaufenden Achse haben die nachteilige Wirkung, daß sie bei schneller Fahrt die Mehrbelastung des Außenrades einschränken, also vermindernd auf $\mathfrak{S}$ wirken (S. *1159*, Sp. 2). — Die Entgleisungsgefahr kann durch starke Reibungsvermehrung an einer anlausenden Achse bedenklich gesteigert werden (S. *1162*, Sp. 1, 2). — Sandstreuen an einer solchen in Weichenkrümmungen bei schneller Fahrt ist gefährlich (S. *1163*, Sp. 2). — Die Stoßpuffer an der Tenderkupplung und ihre Pfannen sollen sorgfältig geschmiert und reingehalten, die Federspannungen nur mäßig hoch gehalten werden (S. *1159*, Sp. 2).

Die Gültigkeit von Änderungen internationaler Verbandstarife [1])

Von Ernst Stern, Prokurist, Wien

Die zahlreichen Unstimmigkeiten, die sich bei der Verbarung von Änderungen Internationaler Verbandsertarife zwischen den Verlautbarungen der einzelnen Verbande beteiligten Bahnen ergeben, haben schon fig Anlaß zu Streitigkeiten zwischen Bahn und Verhtern einerseits und zwischen den Bahnen untereiner gegeben. In letzter Zeit ist nun aus Eisenbahnisen (siehe A. T. A. 34/1929, Seite 1064) in folgender ise zu diesem Gegenstande Stellung genommen worden:
wird Ihre Leser interessieren, daß die Frage, ob
Tarifänderung, die nicht in allen Pflichtblättern,
che im Vorwort eines bestimmten Tarifes angeführt
l, verlautbart worden ist, gültig sein könne, im Juni
J. in einer Konferenz der am deutsch-italienischen
erverkehr beteiligten Bahnverwaltungen zur Sprache
ommen ist. — Die an der Konferenz beteiligten Herren,
waren die Vertreter der deutschen, schweizerischen,
rreichischen, tschechoslowakischen und italienischen
enbahnen, haben übereinstimmend anerkannt, daß eine
timmte, den deutsch-italienischen Güterverkehr betrefde Tarifmaßnahme, die in Italien verspätet publiziert
rden ist, erst dann Geltung erhalten habe, als die Vertbarung in allen im Vorwort genannten Pflichtttern vollzogen war. Dieser Fall ist um so markanter,
in der Konferenz nicht nur festgestellt worden ist,
die Veröffentlichung einer Tarifänderung in allen Pflichtblättern erfolgen müsse, sondern darüber hinaus auch noch, daß die Präklusivfrist für die Einführung einer Tarifänderung erst von dem Tage an gerechnet werden kann, an welchem zeitlich die letzte Veröffentlichung erfolgt ist.“

Diese Äußerung, obwohl nicht amtlicher Natur, ist doch im höchsten Maße beachtlich, da sie die einheitliche Auffassung maßgebender Vertreter der wichtigsten Bahnverwaltungen Mitteleuropas darstellt und zweifellos nach reiflicher Prüfung der Sachlage zustande gekommen sein dürfte. Es muß aber andererseits auf die unliebsamen Folgen, welche die praktische Anwendung dieser Auffassung haben könnte, aufmerksam gemacht werden. — Jeder Verfrachter wäre künftig genötigt, sämtliche im Vorwort eines Tarifes genannten fremden und fremdsprachigen Pflichtblätter zu lesen, sämtliche in diesen enthaltenen, auf den betreffenden Verband bezüglichen Verlautbarungen untereinander hinsichtlich Inhalt und Gültigkeitsbeginn zu vergleichen und in seinen Tarifen vorzumerken — eine im Hinblick auf die zahlreichen internationalen Verbandstarife und die vielen fremden Sprachen gar nicht zu bewältigende und vor allem nicht zu überschauende Arbeit. Bei all dem bestünde niemals die Sicherheit, ob, bzw. wann eine im eigenen Staate angekündigte Maßnahme in anderen Ländern verlautbart und in Kraft treten würde: Es wäre ein für das Publikum, ebenso wie für die Bahnen gleich unerträglicher Zustand der Unsicherheit und Unklarheit, der praktisch einer Aufhebung des Systems der Verbandstarife gleichkommen würde.

---

[1]) Bei dem praktischen Interesse, das die hier behante Frage für die Eisenbahn hat, würden wir es für ünscht erachten, wenn weitere Erörterungen auch von derer Seite sich hieran anschließen würden.
Die Schriftleitung.

Aber abgesehen von der praktischen Wirkung dieser Auffassung scheint auch ihre rechtliche Grundlage höchst unsicher; in der angeführten Mitteilung ist eine solche leider nicht angegeben, doch könnte wohl nur IÜG Art. 9 § 1 in Betracht kommen, nämlich, daß „die Fracht und die Nebengebühren nach den in jedem Staate zu Recht bestehenden und gehörig veröffentlichten Tarifen berechnet werden". Es sei zugegeben, daß man die neu eingefügten Worte „in jedem Staate" auch in diesem Sinn auslegen könnte, wenn hierzu sonst irgend welche Anhaltspunkte vorliegen würden. Dies kann aber aus verschiedenen Gründen nicht angenommen werden:

1. bestanden zur Zeit der Abfassung des IÜG (1923) kaum noch Verbandstarife;
2. hätte es nicht fehlen können, daß die oben geschilderten Folgen und Wirkungen auf die Verbandstarife, wenn die Änderung im Hinblick auf solche künftige Verbände der Konferenz vorgeschwebt hätte, einen breiten Raum in den Erörterungen eingenommen hätte, und es müßte demzufolge
3. eine solche Auffassung, wenn sie sich endlich — sicher unter dem Widerspruch einer Anzahl von Teilnehmern — doch durchgesetzt hätte, in den Protokollen zum Ausdruck kommen; Loening sagt in seinem Kommentar Seite 209 nach Anführung der Worte des Berichterstatters jedoch, daß saehlich gegenüber dem bisherigen Rechte keine Änderung getroffen wurde und daß der Zusatz „in jedem Staate" nur bedeuten kann und soll, daß der Tarif in demjenigen Staate, in dem er in Wirksamkeit treten soll, zu Recht bestehen und gehörig veröffentlicht sein muß, daß aber keineswegs zum Ausdruck gebracht werden sollte, daß der von einer Eisenbahn erlassene Tarif nun auch in jedem anderen dem IÜG beigetretenen Vertragsstaate zu Recht bestehen oder gehörig veröffentlicht sein müßte. Der Zusatz „in jedem Staate" sei also etwas Selbstverständliches.
4. müßte eine solche überaus wichtige Rechtsauffassung auch in den Verordnungen der einzelnen Staaten über die Veröffentlichung von Tarifmaßnahmen zum Ausdruck kommen, was meines Wissens nicht der Fall ist. Übrigens wäre eine solche Rechtsauffassung für die beteiligten Wirtschaftskreise völlig unerträglich und hätte niemals Aussicht gehabt sich durchzusetzen.
5. sprechen vor allem die gegebenen Tatsachen selbst dagegen: denn dann hätte es nie zu solchen Unstimmigkeiten kommen können, und dann wäre der mitgeteilte Konferenzbeschluß niemals veranlaßt worden.

Hierzu ein einziges, besonders charakteristisches, aber durchaus nicht vereinzeltes Beispiel: Die Änderungen, Ergänzungen und Berichtigungen zum teschechslowakisch-ungarischen Eisenbahnverband vom 15. September 1927, an dem die Österreichischen Bundesbahnen beteiligt sind, sollen nach dem Vorworte zu diesem Tarif auch im Anzeigeblatt für Verkehr in Wien veröffentlicht werden. — Seit dem Inkrafttreten des IÜG (1. Oktober 1928) sind bis 28. Juni 1929 in diesem Blatte jedoch nur zwei ganz kurze Verlautbarungen von wenigen Zeilen erfolgt, während durch die vom Verlag Allgemeiner Tarif-Anzeiger in Wien herausgegebenen Übersetzungen aus dem tschechoslowakischen Pflichtblatte vom 1. Oktober 1928 bis 1. Januar 1929 schon 17 Druckseiten in zwei Ergänzungsheften Nr. 11 und 12 bekanntgemacht werden; alle diese, sowie die seit dem 1. Januar 1929 im tschechoslowaki Pflichtblatte erschienenen, diesen Tarif betreffenden l machungen wären sonach ungültig, mit Ausnahm zwei erwähnten — sofern diese in den beiden an Staaten ordnungsgemäß und richtig verlautbart sollten!

Nachdem die wohl allein in Betracht kommende des IÜG sich als Stütze dieser Auffassung ungeeign wiesen hat, nach den Landesgesetzen eine Bindung Gültigkeit einer Tarifmaßnahme an ausländische öffentlichungen undenkbar wäre, eine solche Bestim im Vorwort eines Tarifes — wenn sie überhaupt besta was aber nicht der Fall ist — den Landesgesetzen wi sprechen, daher ungültig sein würde, glaube ich hi die Umstände, die gegen die Annahme der eing wiedergegebenen Auffassung sprechen, ausreichend gelegt zu haben.

Es scheint nunmehr aber erforderlich, jene Grund zu entwickeln, nach denen die Gültigkeit von Änderu in Verbandstarifen tatsächlich beurteilt werden kann

Die Unstimmigkeiten, um welche es sich handeln sind: gänzliches Unterlassen einer Veröffentlichung eine oder mehrere am Verbande beteiligte Bahnen, liche Abweichungen der einzelnen Verlautbarungen, schiedenheit des Gültigkeitsbeginnes; die Maßnahmen welche es sich handelt, können Erhöhungen und Erse rungen, Ermäßigungen und Erleichterungen oder ein nur Ergänzungen reglementarischer oder tarifari Natur sein. Im folgenden ist vorausgesetzt, daß di Betracht kommenden Änderungen, den in jedem S geltenden Bestimmungen gemäß verlautbart sind.

Nehmen wir zunächst den Fall einer Tariferhö in einem Verbande zwischen zwei Nachbarstaaten (A B) im direkten Übergang ohne Berührung eines dr Staates; die Erhöhung sei in A verlautbart, in B r Frachtzahler sei der Versender A_1. Es kann ke Zweifel unterliegen, daß A_1 die von seiner Versandst berechnete erhöhte Fracht bezahlen wird und hierzu rechtlich verpflichtet ist; nach Abwicklung des Trans tes erfährt er durch B_1 (Empfänger), daß nach den teilungen der Empfangsbahn die Fracht zu hoch berec sei und stellt fest, daß zur Zeit der Aufgabe tatsäch keine Erhöhung des Verbandstarifes in B kundgem war; B_1 hätte demnach, wenn die Fracht überwi worden wäre, nur die alte unerhöhte Fracht bezahlt, n dem keine rechtsgültige Verlautbarung in seinem L erfolgt ist. A_1 wird nun auf Grund des IÜG Art. 9 letzter Absatz, nach welchem die Tarife jedermann gc über in gleicher Weise angewendet werden müssen, Rückerstattung der Erhöhung von der Versandbahn for und durchsetzen.

Bei sonst gleicher Sachlage wird angenommen, die höhung sei nur in B nicht aber in A verlautbart. A zahlt zunächst die von der Versandstation geforderte erhöhte Fracht und weigert sich mit Erfolg eine N forderung zu bezahlen, da dieselbe in seinem Lande Rechtsgrundlage entbehrt; ist dagegen B_1 Frachtzahle wird die erhöhte Fracht zu bezahlen aber unter Hin auf Art. 9 § 2 rückzufordern sein. Die weitere Austrag der Angelegenheit bleibt sodann Sache der beiden teiligten Bahnen untereinander, nach den Allgemeinen stimmungen oder den besonderen Vereinbarungen.

Dies wäre somit der Fall, daß eine Änderung in Pflichtblättern b e i d e r am Verbande beteiligten Ba veröffentlicht werden muß, um wirksam zu sein.

Handelt es sich um eine Ermäßigung des betreffenden rbandtarifes bei sonst unveränderter Sachlage, so geht s der Anwendung des Art. 9 § 2 letzter Absatz zweifel- hervor, daß die Ermäßigung wirksam geworden ist, ald sie in einem der beiden beteiligten Staaten ord- ngsgemäß verlautbart ist.

An dieser Sachlage ändert sich auch durch das Da- ischentreten eines oder mehrerer Durchzugsländer (C) r nichts, d. h. für den Frachtvertrag bleiben die Ver- ltnisse in A und B ausschlaggebend, weil Art. 9 § 2 r auf Versender und Empfänger Bezug haben kann und rlautbarungen in C für A und B ungültig sind. — Ob Verlautbarung einer Änderung in C erfolgt ist oder ht, bleibt daher für A_1 und B_1 bedeutungslos, keiner Beiden kann hieraus Rechte ableiten, ebensowenig nen Ansprüche gegen sie geltend gemacht werden. che können von der geschädigten Bahn nur gegen die leren beteiligten Bahnen erhoben werden, also etwa tens der Bahnen von C, die eine Erhöhung auf ihren ecken verlautbart haben, gegen die Bahnen von A oder die dieselben nicht zeitgerecht kundgemacht haben.

Da Unstimmigkeiten mehrerer Verlautbarungen unter- ander hinsichtlich des Gültigkeitsbeginnes dem Falle ichzuhalten sind, daß auf einer Bahn für die in Betracht nmende Zeitspanne überhaupt keine Verlautbarung be- ht, gilt das für diesen Fall bereits angeführte, während Unstimmigkeiten bei einfachen Ergänzungen (durch fnahme neuer Stationen, oder neuer Artikel usw.) wohl für Ermäßigungen Gesagte zutreffen dürfte.

Hiermit scheinen die hauptsächlichsten Folgen un- nmiger Verlautbarungen verschiedener Verwaltun- n im Hinblick auf den Frachtvertrag im ganzen schrieben und erörtert; trotz ihrer Vielgestaltig- t lassen sie sich doch auf wenige charakteristische pen zurückführen. — Außer diesen gibt es aber h viele andere, außerhalb des Frachtvertrages auf nd der Schadenshaftung zu beurteilende Folgen und rkungen fehlerhafter oder unterbliebener Verlaut- ungen. Diese Folgen lassen sich im allgemeinen in zwei ße Gruppen teilen: solche die in direkter Beziehung l solche, die in gar keiner Beziehung zu einem Fracht- trage stehen. Zur ersten Gruppe würde etwa der Fall len, daß ein Kaufmann des Durchzugslandes C einen nsport von A nach B verbringen läßt; auf Grund des rbandstarifes zwischen A und B über C berechnet er die Frachtkosten; nach Abwicklung des Transportes stellt sich jedoch heraus, daß die Kosten infolge einer in A und B ordnungsgemäß verlautbarten, in C aber nicht kundgemachten Änderung des Tarifes wesentlich höhere sind. Frachtrechtlich kann nach dem Vorgesagten nichts gegen die beteiligten Bahnen unternommen werden; nach dem Vorworte des Verbandstarifes war der Kaufmann in C jedoch berechtigt zu erwarten, daß Änderungen des Tarifes im Pflichtblatte von C veröffentlicht werden; durch das Unterlassen dieser Veröffentlichung haben die Bahnen von C sich einer Sorgfaltsverletzung schuldig gemacht, für welche sie dem Geschädigten haftbar sind.

Zur zweiten Gruppe würde der Fall zählen, daß eine Ermäßigung des Tarifes in C nicht verlautbart sei. Um eine Lieferung von A nach B bewirbt sich C_1 und mit ihm A_1 oder B_1. Das Angebot der Letzteren ist natürlich um die ihnen durch die ordnungsgemäße Veröffentlichung der Bahnen von A und B bekannte Frachtermäßigung billiger, als das von C_1; obwohl dieser der ständige Lieferant des Empfängers ist, kann er diesmal nicht durchdringen und den ihm vom Empfänger bekanntgegebenen Preis der Mitbewerber nicht übernehmen, wodurch er Schaden erleidet, für den er die Bahnen von C außerhalb jedes Frachtgeschäftes haftbar machen will.

Als allgemeine Grundsätze lassen sich demnach folgende aufstellen: Für die Beurteilung der Gültigkeit von Tarifmaßnahmen zu internationalen Verbandstarifen sind die Verlautbarungen der Versand- und der Empfangsbahn maßgebend, und zwar müssen Tariferhöhungen in beiden Ländern ordnungsgemäß mit gleichem Gültigkeitsbeginn verlautbart sein, um frachtrechtlich wirksam zu werden, während Ermäßigungen und sonstige Ergänzungen bereits durch ordnungsmäßige Verlautbarung in einem Staate gültig sind; das Unterbleiben einer Kundmachung oder die verspätete oder textlich unrichtige Veröffentlichung von Tarifmaßnahmen durch die Bahnen von Durchzugsländern, haben frachtrechtlich keine Wirkung und können nur zur Inanspruchnahme der betreffenden Bahnen außerhalb des Frachtvertrages durch den Geschädigten führen. Die Haftung der einzelnen an einem Verbande beteiligten Bahnen für begangene Fehler bei der Veröffentlichung von Tarifmaßnahmen gegenüber den anderen beteiligten Bahnen, richtet sich nach den hierfür geltenden allgemeinen Bestimmungen und besonderen Vereinbarungen.

Bücherschau

— Handbuch der physikalischen und technischen Me- nik. Herausgegeben von Prof. Dr. F. Auerbach und f. Dr. W. Hort. Band I. Lieferung 3. Leipzig 1929. lag von Johann Ambrosius Barth. 193 S. Preis geh. 0 RM.

Die 3. Lieferung des 1. Bandes des großen Handbuches physikalischen und technischen Mechanik*) bringt die ıtik größerer Hebezeuge" von Prof. Dipl. Ing. Paul ephan, Altona. Der gleich Verfasser hat auch gemein- mit dem einen Herausgeber, Prof. W. Hort, Berlin, beiden Schlußabhandlungen bearbeitet: Statik und stationäre Bewegung der Fäden, Ketten, Seile, Bänder, Riemen, Drähte — Reibung fester Körper. Die beiden letzten Abhandlungen sind ein vorbildliches Muster encyklopädisch knapper und doch erschöpfender Behandlung des umfangreichen Stoffes und werden sowohl dem Theoretiker wie dem Praktiker hochwillkommen sein; die zahlreichen Literaturangaben erhöhen ihren Wert.

Die vorliegende 3. Lieferung schließt den 1. Band ab, den ersten Teil der technischen und physikalischen Mechanik starrer Systeme. Nach der Ankündigung der Herausgeber soll der 5. Band noch in diesem Jahre erscheinen, während der 2., 4. und 7. im kommenden Jahre abgeschlossen werden sollen. Der Wunsch aller Benutzer — und das sind nicht wenige — geht hier mit dem der Herausgeber einig, daß das Gesamtwerk bald vollständig vorliegen möge, weil es eine wertvolle, zusammenfassende Verbindung von forschender Theorie und schaffender Praxis darstellt, für die in jeder Beziehung ein Bedürfnis besteht. Die Ausstattung des Buches ist hervorragend. Sch

*) Vgl. Jahrg. 1927, Nr. 12, S. 346, und Nr. 25, S. 264; rg. 1928, Nr. 7, S. 195. Nr. 28, S. 759. Nr. 33, S. 906, 39. S. 1055, und Nr. 50, S. 1350; Jahrg. 1929, Nr. 18, 197.

Arbeitsuntersuchungen im Verkehrsdienst

Von Ministerialamtmann a. D. **Reffler** in München

Über dieses Thema hat Reichsbahnrat Danco in Berlin einen Vortrag im Lehrgang für Arbeitsuntersuchungen gehalten, der im Heft 24 der „Reichsbahn" veröffentlicht ist. Zu einzelnen Ausführungen dieses Vortrages soll hier Stellung genommen werden.

Der Vortragende hat zunächst auf die Notwendigkeit systematischer Wirtschaftlichkeit bei der Reichsbahn hingewiesen und angefügt, welch bedeutende Vorteile die Rationalisierung bereits im Werkstättendienst, ferner durch die Einführung der K-K-Bremse, durch Mechanisierung des Rangierdienstes namentlich auch auf dem Gebiete des Betriebs- und Beförderungsdienstes gebracht habe.

Nur auf dem Gebiete des reinen Verkehrsdienstes, des Abfertigungs- und Ladedienstes sehe man sich vergeblich nach Rationalisierungsmaßnahmen größeren Umfanges um. Wohl begegne man auch hier rechnenden Schreibmaschinen, Elektrokarren, Registrierkassen und anderen wenigen Einrichtungen; im ganzen handle es sich aber dabei um Einzelmaßnahmen weniger Direktionen, Ämter und Dienststellen, denen ein fühlbarer Gesamterfolg naturgemäß versagt bleiben müsse.

Als besonders markantes Beispiel wird angefügt, daß im Bereich der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft im Jahre 1927 im Durchschnitt nur 400 Elektrokarren und 1000 Anhänger zur Verfügung standen; diese Zahlen seien bis heute auf etwa 700 Elektrokarren und 1600 Anhänger gestiegen, so daß jetzt für etwa 28 000 Tonnen Stückgut, Gepäck und Expreßgut 1 Elektrokarren und 2 Anhänger zur Verfügung stehen.

Wenn im Abfertigungs- und Ladedienst noch keine größeren Rationalisierungsmaßnahmen zu verzeichnen seien, so ist der Hauptgrund für diese Erscheinung nach der Anschauung des Verfassers darin zu finden, daß die Arbeit auf diesem Gebiete zum allergrößten Teil nur von Menschen geleistet und Maschinenarbeit nur in geringem Maße in Anspruch genommen wird. Dabei ist auch der Ausspruch von Interesse, daß es immer noch eine große Zahl von Verkehrsmännern gäbe, die behaupten, daß in ihrem Betriebe oder in ihrem Bezirke oder auf ihrer Dienststelle größere Leistungen selbst mit gewissem Mehraufwand für Maschinen oder für bauliche Änderungen nicht erzielt werden könnten.

Solchen Anschauungen wird entgegengehalten, daß bei den an einzelnen Stellen bereits durchgeführten systematischen Rationalisierungsmaßnahmen es gelungen sei, durch Verringerung des Aufwandes Leistungssteigerungen von 20 % und mehr zu erzielen. —

Wenn man das liest, könnte die Meinung aufkommen, daß der Verkehrsdienst hier aus eigener Schuld zurückgeblieben sei. Eine solche Annahme wäre, soweit meine langjährige Erfahrung reicht, durchaus unzutreffend. Das Zurückbleiben der Einrichtungen auf dem Gebiete des Abfertigungs- und Ladedienstes gegenüber dem Beförderungs- und Betriebsdienst ist nicht auf eine Passivität des Verkehrsdienstes, sondern vielmehr darauf zurückzuführen, daß die Forderungen des Verkehrsdienstes gegenüber den Anforderungen des Betriebsdienstes zurücktreten mußten. Auch hat es keineswegs erst der Anregung durch die neuzeitliche Methode der Arbeitsstudien bedurft, um erkennen zu lassen, wo der Hebel angesetzt werden müßte, wenn eine größere Wirtschaftlichkeit im Abfertigungs- und Ladedienst erzielt werden solle.

Die Verkehrsmänner werden es aber sehr lebhaft begrüßen, wenn endlich einmal den vorhandenen Schäden systematisch nachgegangen und mit Erfolg auf ihre Beseitigung hingewirkt wird. Damit können die Arbeitsstudien sehr segensreich werden.

Es möchte sich aber empfehlen, daß vor Aufnahme der Arbeitsstudien in einem Bezirk alle bei den Dienststellen, Ämtern und der Direktion liegenden Akten, in denen Anträge auf Verbesserungen im Abfertigungs- und Ladedienst behandelt sind, durchgesehen werden. Man wird hier ganz unzweifelhaft sehr wertvolles Material vorfir und dabei zur Erkenntnis gelangen, daß viele wertv Anregungen gegeben worden sind, und man wird a die Gründe kennenlernen, warum diesen Anträgen n oder nur teilweise entsprochen worden ist.

In vielen Fällen wird es sich zeigen, daß Anträge Verbesserungen und Einrichtungen nicht über das hinausgekommen und dort ohne Vorbescheidung liege blieben sind, namentlich dann, wenn die beantragte Ä rung eine kleine, durch die angestrebten Vorteile wettgemachte Vermehrung des Personals notwendig macht hätte, Personalmehrungen aber unerwünscht aussichtslos waren oder weil das Amt seine Mittel andere Zwecke brauchte oder überhaupt keine zur fügung hatte.

Jedenfalls wird zugegeben werden müssen, daß in letzten Jahren für verkehrsdienstliche Zwecke nur w Mittel vorhanden waren, und daß infolgedessen auch wenig ausgegeben werden konnte.

Wenn nun darauf hingewiesen wird, daß die an zelnen Stellen bereits durchgeführte systemati Rationalisierung Leistungssteigerungen von 20 % erg habe, so ist das allerdings ein Beleg dafür, daß man wesentliche Vorteile erzielen kann, wenn man die hi nötigen Voraussetzungen schafft, vor allem also die stehenden Hemmungen beseitigt, aber kein Be dafür, daß man das überall nach eigenem Ermessen du führen kann.

Beispiele: 1. Eine Umladestelle ist seit Jahren ü lastet. Um das Heranbringen der sämtlichen anfalle Umladewagen an die Umladeanlage zu ermöglichen, häufiger ausgewechselt werden, und es müssen dabei Wagen abgezogen werden, die viel mehr Güter aufnch könnten, wenn sie an ihrem Standorte länger bela werden könnten.

Es werden dadurch durchschnittlich täglich 40 50 Wagen mehr benötigt, und der Rangierdienst durch das häufige Auswechseln stark belastet, das L geschäft wird gestört, und durch die Abfuhr der ü flüssig beladenen Wagen wird auch die Zugförder nachteilig beeinflußt. Die zu schmalen Podien lassen keine wirtschaftliche Verwendung von Elektrokarren und es treten weitere Nachteile und Hemmungen schlechtem Wetter dadurch ein, daß die Anlage unged ist. Es leuchtet ohne weiteres ein, daß ein solcher stand betrieblich und wirtschaftlich große Nach bringen muß. Diese Zustände sind den maßgebe Stellen auch bekannt, und es wäre wohl längst Abl geschaffen worden, wenn nicht der notwendige Bau e größeren Umladeanlage mit Rücksicht auf die örtli Verhältnisse unverhältnismäßig große Ausgaben ursachen und außerdem die Gefahr bestehen würde, eine Neuanlage bei der nun doch einmal notwendig denden durchgreifenden Umgestaltung der ganzen B hofsanlage die Umladestelle wieder an einem and Platze untergebracht werden müßte. Man hat also jetzt die großen Nachteile in Kauf genommen, weil glaubte, unter den obwaltenden Umständen eine k spielige Neuanlage nicht vertreten und rechtfertigen können.

2. Auf einer kleinen Umladestelle mit einem Umsc von täglich etwa 120 Tonnen sind nur Stechkarren a Systems vorhanden. Die mit stark ausgefahrenen We holzdielen belegte Fahrbahn ist sehr schlecht und he ein rasches Verkarren der Güter wesentlich. Bei Neubeschaffung von Stechkarren wurde die beantr Beistellung von Karren neueren Systems wegen höheren Kosten abgelehnt und auch die sehr naheliege Belegung der Fahrbahn mit Eisenplatten unterblieb, man glaubte, solche Ausgaben könnten bei den gegebe mißlichen finanziellen Verhältnissen nicht vertreten den. Aus den gleichen Gründen unterblieb die Anfo rung einer Arbeitsaushilfe, was Rückstände im L betrieb zur Folge hatte.

3. Auf einer großen Ortsversandstelle können Elektroren nicht verwendet werden, weil die Zungenpodien zu mal sind und das Fahren mit einem Elektrokarren auch h dadurch sehr erschwert wird, daß die zweiseitig gebauten Podien auf der einen Seite einen größeren tand (sog. Rangiergang) zwischen Ladepodien und gen aufweisen, wodurch die große Gefahr besteht, daß Elektrokarren bei einer ganz geringen Abweichung der an und für sich sehr schmalen Fahrbahn in den ben stürzen kann.

4. Bei einer sehr großen Eilgutumladestelle wird das egeschäft dadurch sehr erschwert, daß die Dachstützen den einzelnen Podien nur 30 cm von der Podienkante ernt stehen, so daß weder ein Elektrokarren noch ein hkarren in den Wagen ein- oder ausfahren kann, wenn Dachstütze vor einer Türöffnung steht. Die Güter nen in diesem Fall erst dann auf den Stechkarren oder n Elektrokarren geladen werden, wenn sie mit der d aus dem Wagen herausgenommen worden sind, und nso müssen sie bei der Verladung vor dem Wagen esetzt und mit der Hand hineingebracht werden. Das legeschäft wird dadurch sehr erschwert, verzögert und teuert.

Solche und andere Hemmungen bestehen bei einer ßen Zahl von Ladestellen, und es ist ohne weiteres zusehen, welche Vorteile durch Ausräumung der rhandenen Hemmungen erzielt werden könn- Bis jetzt sind viele, längst als zweckmäßig und notdig erkannte Verbesserungen unterblieben, weil es an nötigen Mitteln gefehlt hat. Es wäre sehr zu nschen, daß die Verbesserungsanträge, die auf Grund künftigen Arbeitsuntersuchungen gestellt werden, in sicht auf die notwendigen Geldmittel eine freiere Bahn finden möchten, als dies bis jetzt der Fall war. Wenn seither im Ladedienst viele Mängel nicht beseitigt den konnten, so lag es nicht an der mangelnden Erntnis und der Initiative der Verkehrsmänner, sondern an, daß die für eine durchgreifende Verbesserung notdigen Mittel nicht zur Verfügung gestellt werden nten. Der Verkehrsdienst hat unentwegt an Verbesseen auf den verschiedensten einschlägigen Gebieten rbeitet, und es soll hier zunächst nur auf den Neubau der Lade- und Leitungsvorschriften hingewiesen den. Allein die Umgestaltung der Ladevorschriften, nach der Verreichlichung der Eisenbahnen notwendig rde, war eine Riesenarbeit, zu deren nunmehr erfolgtem cklichen Abschluß man die Verwaltung nur beglücknschen kann. Denn hier hat es sich nicht nur darum andelt, den Lauf des Gutes zu beschleunigen, sondern h darum, die Zahl der Umladungen zu verringern und it die hohen Umladekosten herabzumindern und den rbrauch an Wagen einzudämmen. Die Durchführung ser Riesenarbeit wurde noch wesentlich erschwert, weil mieden werden mußte, daß die eintretenden Verschiegen in der Belastung bei einzelnen Umladestellen ßere Erweiterungsbauten beanspruchen. Auch konnte sich nicht damit begnügen, die Regelung nur in ßen Zügen vorzunehmen, sondern man mußte in alle zelheiten hineinsteigen und auch die Verhältnisse bei kleinen Umladestellen berücksichtigen. So ist es spielsweise eine sehr schwierige Entscheidung, ob ine Umladestellen, wie beispielsweise Aschaffenburg, ttling, Landshut, Rosenheim usw., aufgehoben oder beialten werden sollen. Der Grundsatz, daß die Verderung der Zahl der Umladestellen auch eine geringere l von Umladungen im Gefolge habe, ist an sich wohl tig. Aber die Übertragung in die Praxis bringt wierigkeiten. Wenn man eine kleine Umladestelle wie haffenburg aufhebt und damit ausspricht, daß Übergsgüter dort nicht mehr umgeladen werden dürfen, n müssen diese Güter in Kurswagen angebracht den, die ohne Behandlung auf die Anschlußstrecken rgehen können. Für Aschaffenburg Ort müssen überall her noch besondere Kurswagen laufen. sen wir nun die Strecke Aschaffenburg—Osterburken Auge, so werden für diese Strecke Kurswagen wendig werden von der Ortsgüterstelle Darmstadt und zugehörigen Umladestelle Kranichstein, von der Umstelle Frankfurt (Main), Hbf., von der Ortsladestelle nkfurt (Main) Ostbf., von der Umladestelle Hanau Ost, Würzburg, von Schweinfurt und von Gemünden, also mindestens 8 Kurswagen. Die Station Aschaffenburg selbst hat aber auch noch für 2—3 Wagen eigenes Gut nach dieser Strecke, so daß also insgesamt mit mindestens 11—12 Kurswagen gerechnet werden muß.

Alle diese Kurswagen haben Gut nach allen an der Strecke gelegenen Stationen (Aschaffenburg Süd, Obernau, Sulzbach (Main), Kleinwallstadt, Obernburg-Elsenfeld, Erlenbach (Main), Wörth (Main), Klingenberg (Main), Laudenbach, Kleinheubach, Miltenberg, Weilbach (Ufr.), Amorbach, Schneeberg, Rippberg, Gerolzahn, Walldürn, Hainstadt, Buchen, Bödigheim, Seckach, Adelsheim), und es müßte deshalb aus allen Wagen ausgeladen und das auf den einzelnen Stationen für die Zielstationen des Stückgüterzuges bestimmte Gut auch eingeladen werden. Die Durchführung eines solchen Stückgüterzuges würde betrieblich und namentlich auch ladedienstlich auf große Schwierigkeiten stoßen. Die Überbrückung der Station Aschaffenburg würde aber auch von und nach allen anderen in Aschaffenburg abzweigenden Strecken rein geladene Kurswagen fordern, so daß ein wesentlich größerer Wagenverbrauch eintreten würde, als bei Zuführung von Wagen, die Gut für Aschaffenburg Ort und Übergang ohne jede

Ausscheidung enthalten. Es ergibt sich deshalb die Erwägung, ob es bei den gegebenen Verhältnissen nicht vorteilhafter ist, auf die Ausschaltung von Aschaffenburg als Umladestelle zu verzichten. Die für Aschaffenburg Ort und Übergang bestimmten Güter können in Umlade- und Kurswagen auf dem schnellsten Wege nach Aschaffenburg gebracht und dort nach einem in kurzer Zeit vollzogenen Umschlag in der Hauptsache in Ortswagen nach den einzelnen Stationen der unmittelbaren Anschlußstrecken weitergegeben werden.

Auch die Ladekosten sind auf solch kleinen Umladestellen bedeutend geringer als auf großen Stellen, und es kommt außerdem hinzu, daß für den Eilgutumschlag an den Zügen doch ein eigenes Personal vorgehalten werden muß, das dann in den großen Zugpausen vorteilhaft für den Frachtstückgutumschlag mit verwendet werden kann.

Die Ladevorschriften sind seit der Verreichlichung andauernd im Sinn der vorstehenden kurzen Ausführungen weiter entwickelt worden, und es war dies eine systematische Rationalisierungsmaßnahme von besonderer Bedeutung.

Den Schlußstein dieser Entwicklung bildet der jetzt allgemein zur Einführung kommende „Leichte Stückgüterzug". Dieser Vorgang kann als besonders förderlich angesehen werden, denn nur auf diesem Wege kann die notwendige, sozusagen fahrplanmäßige Stückgutbeförderung im Nahverkehr erzielt werden.

Die Einrichtung und gedeihliche Durchführung dieser neuen Zugsgattung bedarf aber neben der maschinentechnischen und betrieblichen Anordnung der besonderen Sachkenntnis und der vollsten Energie der leitenden Verkehrsmänner. Denn gleichzeitig mit dieser Neueinrichtung muß die schleunigste Heranbringung der Güter von den einzelnen Ortsgüterstellen der großen Verkehrsplätze zu den Ausgangsstationen der leichten Stückgüterzüge geregelt werden. Die rasche und zeitlich günstig gelegene Durchführung der „Leig" würde nur eine halbe Maßnahme sein, wenn nicht die vom Leig abzuführenden Güter des Nahverkehrs von den Ortsgüterstellen noch am Tag der Aufgabe entweder auf dem Schienenwege oder mit Kraftwagen der zugehörigen Umladestelle zugeführt und dort auf die „Leig" für die einzelnen Strecken unmittelbar übergeladen würden. Es sind ebenso umfangreiche als schwierige Aufgaben, die hier vom Verkehrsdienst zu lösen sind und man kann nur wünschen, daß sie alsbald glücklich zu Ende geführt werden können.

Wenn Reichsbahnrat Danco auf die kleine Zahl von Elektrokarren und Anhänger hinweist, die im Verkehrsdienst der Reichsbahn in Benutzung sind, so ist dazu zu bemerken, daß Elektrokarren nach den bestehenden Bestimmungen nur dann beschafft werden sollen, wenn durch entsprechende Arbeitseinsparung die Beschaffungs- und Unterhaltungskosten gedeckt werden. Davon abgesehen, könnte aber eine wesentlich größere Zahl von Elektrokarren sehr wirtschaftlich verwendet werden, wenn die örtlichen Verhältnisse deren Indienststellung zuließen. Auf einer größeren Zahl von Ladestellen kann aber der Elektrokarren entweder gar nicht oder nur sehr beschränkt benutzt werden, weil die Ladepodien zu schmal sind. Dies trifft beispielsweise für alle Münchener Ortsladestellen zu und selbst bei der Umladestelle München-Laim kann der Elektrokarren wegen zu geringer Podienbreite nur in sehr beschränktem Maße benutzt werden. Die Reichsbahndirektion München hat diesem Mangel dadurch abgeholfen, daß sie den Steinbock-Hubwagen mit Ladebank (Plattform) bei allen ihren Ortsgüterstellen in ausreichendem Maße zur Verfügung gestellt hat. Diese Einrichtung hat sich ganz vorzüglich bewährt, und sie scheint bei kurzen Karrwegen ihre besondere Berechtigung auch schon mit Rücksicht auf den Kostenpunkt zu haben, weil ein Steinbock-Hubwagen mit 10 Ladebänken nur 400 RM kostet, was gegenüber den hohen Beschaffungs- und Betriebskosten des Elektrokarrens schon ins Gewicht fällt.

Mit der Einführung der leichten Stückgüterzüge fällt eine ausgiebige Verwendung von Behältern zusammen. Auch hier sind die Verkehrsmänner wieder vor schwere Entscheidungen gestellt, vor allem in Hinsicht auf die Ausdehnung und Einrichtung der Behälterbeförderung, sowie wegen einer zweckentsprechenden Gestaltung der Behälter. In letzter Hinsicht fällt es auf, daß bis jetzt fast ausschließlich der sogenannte Kölner Behälter, der in den Längsseiten mit Ketten ausgestattet ist, verwendet wird. Es will mir scheinen, daß ein Behälter nach dem Münchener Vorbild: Plattform mit Aufsetzrahmen, die beliebig je nach Bedarf durch Übereinanderstellen vermehrt werden können, vielfach den Vorzug verdiene. Auf jeden Fall möchte es sich empfehlen, während der Versuch auch solche, ebenfalls von der Firma Steinbock in M burg (Obb.) hergestellte Behälter in reicherem Maße zuproben.

Bei allen Rationalisierungsmaßnahmen muß auch unbedingt notwendige „Güte der Arbeit" als unerl liche Forderung im Auge behalten werden. Zu Rationalisierungsmaßnahmen im Ladedienst zählt auch Einführung der Gedingearbeit. Wenn diese Arb methode richtig und verständnisvoll ausgeführt wird, wird sie sich für die Verwaltung und die Arbeitersch gleich vorteilhaft erweisen. Es genügt hier aber n daß bloß auf die „Menge" der geleisteten Arbeit gese wird, sondern es muß unter allen Umständen auch gute und sachgemäße Verladeweise gefordert werden, sonst zehren die eintretenden großen Nachteile die teile wieder auf, und es wird außerdem noch der gute der Verwaltung als sorgsamer Frachtführer geschä Die Gedingearbeit im Stückgutladedienst verbürgt nur dann eine sachlich gute Ausführung, wenn genü gut geschultes Aufsichtspersonal vorhanden ist. Es v also gegen den Geist der Rationalisierung, wenn wegen der Kostenersparung das Aufsichtspersonal Ladedienst beseitigen oder zu stark einschränken wo Es wäre zu wünschen, daß bei Besprechung Rationalisierungsmaßnahmen im Güterladedienst die u dingt notwendige „Güte der Arbeit" etwas stärker be wird, als dies bisher geschehen ist.

Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, daß neu lich mehrfach auf Berechnungen hingewiesen wird, denen die Stückgutbeförderung für die Deutsche Rei bahn-Gesellschaft ein sehr großes Verlustgeschäft bed Auch Reichsbahnrat Danco weist auf die hohen Sel kosten des Abfertigungsdienstes, namentlich im Stü gutverkehr, hin, die im Jahre 1927 für den Abf gungs- und Ladedienst bei der Reichsbahn na 128 Millionen RM betragen haben.

Ich weiß nun nicht, ob es überhaupt möglich ist, genaue Kostenausscheidung für den Abf gungs- und Ladedienst zu machen. Der Stückgutverk ist im gewissen Sinne doch auch ein Mitläuferverkehr man müßte die Frage so stellen: was würde die Rei bahn an Ausgaben einsparen können, wenn sie ü haupt keinen Stückgutverkehr mehr zu bedienen h sondern dieser ganze Verkehr von einem eigenen Un nehmen besorgt werden würde. Ich glaube, daß sich d ein ganz anderes Bild ergeben würde, denn an einem großen Teil der Ausgaben, namentlich der fest Kosten, könnten auch beim Fortfall des Stückgut kehrs kaum Einsparungen gemacht werden.

Wenn man den Stückgutverkehr immer nur als geldverschlingende Sorgenkind der Verwaltung hinst erweist man der Sache keinen guten Dienst. Denn es l sehr nahe, daß es viele Leute gibt, die sich einfach den Standpunkt stellen, daß es bei den gegebenen V hältnissen verfehlt wäre, sich um eine an und für verlorene Sache besonders zu bemühen, oder für sie a noch größere Aufwendungen zu machen.

— **Handbuch für Eisenbetonbau.** Sechster Band. Balkenbrücken von Dr. Ing. Gehler. Dritte neubearbeitete Auflage. Berlin 1929. Verlag von Wilhelm Ernst u. Sohn.

Die Ausgabe des sechsten Bandes des in Fachkreisen allgemein bekannten und beliebten Handbuchs für Eisenbeton, von Dr. Emperger in Wien herausgegeben, erfolgt in der neuen dritten Auflage in fünf Lieferungen in Zwischenräumen von etwa fünf Wochen. Jede Lieferung umfaßt 6 Druckbogen = 96 Seiten und ist zum Preise von 6,80 RM erhältlich. Dadurch wird allen Interessenten die Anschaffung des Gesamtbandes wesentlich erleichtert.

Die vorliegende erste Lieferung enthält das erste Kapitel über die Gesamtanordnung der Balkenbrücken aus Eisenbeton, und zwar werden hierin die verschiedenen Grundformen erörtert und an der Hand von ausgeführten Beispielen die Formgebung eingehend behandelt.

Außerdem ist in dieser ersten Lieferung noch der e Teil des zweiten Kapitels über die Entwurfsbearbeit von Straßenbrücken und Gangstegen aus Eisenbeton halten. Bei diesen Ausführungen sind alle Neuerung wie die Ergebnisse der Arbeiten des Normenausschus der deutschen Industrie und für Brücken über Eisenba gleisen die neuen Umgrenzungslinien des lichten Rau für Reichsbahngleise, berücksichtigt worden. Auch überaus wichtige Frage einer guten Brückenentwässer und richtigen Dichtung nach den neuen Grundsätzen ausführlich erläutert.

Die Zeichnungen sind klar, die Abbildungen deutl der Text derart leicht verständlich, daß es jedem Fachm eine Freude sein muß, mit diesem Buch sich zu schäftigen. Mit großem Interesse erwartet man die folg den Lieferungen in der Erwartung, daß sie von gleichen Güte sein werden. J. Kuhnke-Berli

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Handel und Gewerbe im Oktober 1929.** Die Wirtftslage weist nach den Berichten preußischer Industrie- Handelskammern im Oktober keine erheblichen Verrungen auf. Der Kohlenabsatz blieb befriedigend, beders in Oberschlesien, trotzdem sich ein geringer ·kgang im Auftragsbestande bemerkbar machte. Größer · dieser Rückgang in der Eisenindustrie. Von den igen Produktionsmittelindustrien ließen Maschinenbau, :trotechnische Industrie und Automobilindustrie nicht rheblich nach. Die Lage des Baumarktes beeinflußte ere Nebenindustrien und das Handwerk sowie auch Arbeitsmarkt ungünstig. Die Aussichten des letzteren den für den Winter pessimistisch beurteilt. In der rteilung einer Besserung des Geldmarktes sind die sichten nicht einheitlich. Die Tatsache, daß der Ausrüberschuß für September 166 Mill. RM betrug, zeugt on, daß die Wirtschaftslage auch gewisse günstige nente aufweist.

— **Eisenbahnwissenschaftliche Woche in München.** In Zeit vom 21. bis 26. Oktober hat in München die in 35, S. 917, angekündigte 5. Eisenbahnwissenschaftliche che der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, Gruppe ern, stattgefunden. Die Woche wurde in Vertretung Staatssekretärs von Frank von Ministerialdirektor Dasch eröffnet, der besonders auf den scharfen Wettrerb im Wirtschaftsleben hinwies, bei dem nur der htige sich durchsetzen könne. Ganz besonders aber die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft mit ihrem Riesenrieb auf ein gut geschultes und tüchtiges Personal ewiesen. Der gute Erfolg der vorausgegangenen enbahnwissenschaftlichen Wochen könne als Zeugnis die hohe Bedeutung der Veranstaltung gelten, und r nicht nur in Hinsicht auf die Fortbildung der Beamund die Hebung ihrer fachlichen und wirtschaftlichen ntnisse, sondern auch für die Stärkung des Gemeinftsgeistes und die Förderung der Freude an der Arbeit am Erfolg. Die aus allen Kreisen des vielgestaltigen enbahndienstes stark besuchte Woche hat in allen len einen sehr erfreulichen Verlauf genommen.

— **Versuche mit Blinklicht an Bahnübergängen.** Nachi im vergangenen Jahre der Allgemeine Deutsche Autoil-Club in der Nähe Leipzigs ein leuchtendes rnzeichen an einem schienengleichen Bahnüberg aufgestellt hat, wurde dem A. D. A. C. jetzt von der tschen Reichsbahn-Gesellschaft die Bahnstrecke Kögswusterhausen—Storkow (Mark) zu einem eiterten Versuch zur Verfügung gestellt. An zwei rankenlosen Bahnübergängen, bei Friedersdorf (Kr. skow) und bei Cummersdorf, wurden Blinklichter ebracht, die ununterbrochen in Betrieb sind und den ftfahrern die Annäherung eines Zuges ankündigen. de Anlagen zeigen ein auch bei Tage weithin sichtes weißes Licht, das etwa 50 mal in der Minute aufhtet. Ein herannahender Zug löst etwa 300 m vor Straßenkreuzung einen Kontakt aus, der das weiße ht in rotes verwandelt und die Blinkfolge auf etwa nal in der Minute erhöht. Die Farbe des Lichtes hselt erst wieder, wenn die letzte Achse des letzten gens die Straßenkreuzung passiert hat. Neben diesen nksignalen, die gegen ein Versagen durch verschiedene Snahmen gesichert sind und außerdem eine auffallende stleuchtende Umrandung tragen, stehen an den beiden rgängen natürlich noch die gewohnten amtlichen rntafeln.

Eine ähnliche Anlage hat der A. D. A. C. in Storkow ark) vor der Zugbrücke, die kurz hinter einer Kurve t, anbringen lassen. Hier bewegt sich ein Pendel, das hochgezogener Brücke rot aufleuchtet und den Fahrer n auf das Verkehrshindernis aufmerksam macht, bevor es sieht.

Die beiden Versuchsanlagen an verkehrsreicher Straße ften zur Lösung des Problems der Sicherung von schiegleichen Straßenkreuzungen Wertvolles beitragen.

— **Personalnachrichen** aus der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Versetzt: die Reichsbahnoberräte Lorenz, Vorstand des Betriebsamts Eberswalde, als Dezernent (Mitglied) zur Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder), und Dr. jur. Walter Schmidt, Dezernent (Mitglied) der Reichsbahndirektion Oppeln, in gleicher Eigenschaft zur Reichsbahndirektion Breslau, die Reichsbahnräte Zimmank, bisher beim Verkehrsamt Hamburg, als Vorstand zum Verkehrsamt Stargard (Pom.), Jargon, Vorstand des Verkehrsamts Altona, unter Aufhebung der Versetzung nach Gera, zur Reichsbahndirektion Berlin, Dr. jur. Kreul, bisher bei der Reichsbahndirektion Breslau, als Dezernent (Mitglied) zur Reichsbahndirektion Dresden, Spangenberg, bisher beim Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, als Dezernent (Mitglied) zur Reichsbahndirektion Oppeln, Koenig, Vorstand des Verkehrsamts Stargard (Pom.), zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, Dr. jur. Volmer, bisher bei der Reichsbahndirektion Berlin, zur Reichsbahndirektion Königsberg (Pr.), Boltze, Vorstand des Betriebsamts Neustettin, als Vorstand zum Betriebsamt Göttingen 2, Schmidt-Klewitz, bisher beim Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, als Vorstand zum Betriebsamt Eberswalde, Hacke, bisher bei der Reichsbahndirektion Trier, zur Reichsbahndirektion Altona, Hoyse, bisher bei der Reichsbahndirektion Altona, zur Reichsbahndirektion Trier, Warnecke, Leiter einer Abteilung beim Ausbesserungswerk Leinhausen, als Werkdirektor zum Ausbesserungswerk Fulda, Blümener, bisher beim Abnahmeamt Berlin 2, als Vorstand zum Maschinenamt Weißenfels, Brill, bisher bei der Reichsbahndirektion Kassel (z. Zt. beurlaubt), zur Reichsbahndirektion Berlin, Rünzi, bisher bei der Reichsbahndirektion Altona, als Leiter einer Abteilung zum Ausbesserungswerk Leinhausen, Boehm, bisher bei der Reichsbahndirektion Breslau, als Vorstand zum Kraftwerk Muldenstein, Dr. jur. Eisele, bisher beim Betriebsamt Konstanz, zur Reichsbahndirektion Karlsruhe, und Dörrwächter, bisher bei der Reichsbahndirektion Karlsruhe, zum Betriebsamt Konstanz, der Reichsbahnassessor Dr. jur. Stiegler, bisher bei der Reichsbahndirektion Augsburg, zur Reichsbahndirektion Erfurt, sowie die Reichsbahnbaumeister Hartmann, bisher bei der Reichsbahndirektion Berlin, zur Reichsbahndirektion Altona, und Putze, bisher beim Maschinenamt Dortmund 1, zur Versuchsabteilung für Wagen beim Ausbesserungswerk Berlin-Grunewald.

Bestellt: Direktor bei der Reichsbahn Dr. jur. Domsch in Dresden zum Leiter der II. Abteilung (Verkehr) bei der Reichsbahndirektion Dresden und der Reichsbahnamtmann Dietrich, Betriebskontrolleur bei der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr.), zum Vorstand des Verkehrsamts Insterburg.

Überwiesen: Direktor bei der Reichsbahn Woltmann, bisher bei der Reichsbahndirektion Berlin (z. Zt. beurlaubt), zur Reichsbahndirektion Köln.

In den Ruhestand getreten: Direktor bei der Reichsbahn, Geheimer Regierungsrat Oschwald, bei der Reichsbahndirektion Dresden, Reichsbahnamtmann auf Dienstposten von besonderer Bedeutung Otto Pohl, Leiter des Bahnbetriebswerks Gleiwitz, Oberlandmesser auf wichtigerem Dienstposten Georg Gerhard bei der Reichsbahndirektion Stuttgart, die Reichsbahnamtmänner, Rechnungsräte Paul Markert, Verkehrskontrolleur beim Verkehrsamt Berlin 4, und Johann Albrecht, Hilfsdezernent bei der Reichsbahndirektion Köln, die Reichsbahnamtmänner Joseph Koch, Hilfsdezernent bei der Reichsbahndirektion Frankfurt (Main), Hermann Ulrich, Leiter des Bahnhofs Leipzig Hauptbahnhof Westseite, Wilhelm Fiebig, Wohnungsrevisor beim Prüfungsamt der Reichsbahndirektion Oppeln, Paul Falke, Leiter des Bahnbetriebswerks in Königsberg (Pr.), und Bernhard Kuhnke beim Brückenbüro der Reichsbahndirektion Dresden.

Gestorben: die Reichsbahnräte Jans, Vorstand des Betriebsamts Göttingen 2, Fabian, Werkdirektor des Ausbesserungswerks Fulda, und Kästner, Vorstand des Büros für Sozialversicherung bei der Reichsbahndirektion Dresden, sowie der Reichsbahnamtmann Thiel, Leiter des Bahnhofs Hannover Hauptbahnhof.

Österreich

— **Österreichisch-ungarisches Komitee zur Förderung des Fremdenverkehrs.** In Salzburg wurde die sechste Tagung des österreichisch-ungarischen Komitees zur Förderung des Fremdenverkehrs abgehalten. Zur Tagung waren zahlreiche führende Persönlichkeiten des ungarischen Verkehrs- und Fremdenverkehrswesen erschienen. Aus Wien und den östlichen Alpenländern nahmen gleichfalls zahlreiche Vertreter von Verkehrs- und Fremdenverkehrsverbänden an den Besprechungen teil. Die Verhandlungen erstreckten sich in der Hauptsache auf die Mittel und Wege zur Förderung des Reise- und Fremdenverkehrs in Ungarn und Österreich auf Grundlage der Gegenseitigkeit.

Auf der Tagung erstattete Landesverkehrsdirektor Regierungsrat Hofmann-Montanus einen Bericht über die gemeinsame Fremdenverkehrsarbeit der österreichischen Alpenländer mit Ungarn. Er beantragte u. a. die Schaffung von begünstigten Pauschalreiseheften für in Paris und London beginnende Mitteleuropareisen, die auf verschiedenen Wegen durch die österreichischen Alpenländer führen und den Plattensee sowie Budapest zum Ziele haben, den Zusammenschluß der neugeschaffenen D-Züge Berlin—Landshut—Salzburg—Klagenfurt mit dem bereits bestehenden D-Zug Budapest—Klagenfurt, die Veranstaltung wechselseitiger Studienreisen aus den Kreisen der kulturellen Organisationen, Fremdenverkehrsvereine, Gastgewerbe und nationalen Reisebüros unter Zuziehung der Fach- und Tagespresse sowie die einverständliche Organisierung des Besuches der alpenländischen Touristengebiete und Wintersportplätze durch die ungarischen Alpinisten und die Wintersport treibenden Ungarn.

Verkehrsdirektor von Szilahy des Budapester städtischen Verkehrsamtes wünschte zur Unterstützung der Pauschalreisen auch die gemeinsame Herausgabe einer österreichisch-ungarischen Werbeschrift.

Die Anträge gelangten einstimmig zur Annahme.

Zu ihrer Durchführung wurde ein Fachausschuß eingesetzt, dem je sechs Vertreter der beiden Staaten angehören.

Oberinspektor Dr. Galdy der Ungarischen Staatsbahnen berichtete über die Anträge, die die königlich ungarischen Staatsbahnen, soweit sie den österreichischen Durchgangsverkehr betreffen, auf der europäischen Fahrplankonferenz gestellt haben, und erklärte gleichzeitig die grundsätzliche Bereitwilligkeit seiner Verwaltung, an dem vorgeschlagenen System der Reisebegünstigungen praktisch Anteil zu nehmen.

Im Zusammenhang damit regte der Vertreter des ungarischen Luftverkehrsamtes von Wahl an, in die begünstigten Pauschalreisen auch die Fluglinien, namentlich die Strecke Wien—Budapest, einzubeziehen.

Der Präsident des Landesverbandes für Fremdenverkehr für Niederösterreich erörterte den dringenden Wunsch nach beiderseitiger Aufhebung des Paßsichtvermerkes.

Ungarn

— **Verkehrsfragen vor dem Landes-Verkehrssenat.** Handelsminister Dr. Bud berief die Mitglieder des Landes-Verkehrssenats zu einer Sitzung, um sie mit den Fragen der Eisenbahnpolitik bekanntzumachen. Der Handelsminister erklärte, die Lösung aller tarifpolitischen, betriebswirtschaftlichen und Rationalisierungsfragen, wie auch der damit zusammenhängenden Investitionsprobleme unter Anhörung des Gutachtens des Verkehrssenats anzustreben.

Der erwähnte Landesverkehrssenat hält seine Sitzungen nach Bedarf ab. Das Präsidium führt der jeweilige Handelsminister. Von den etwa 30 Mitgliedern des Senats sind außer den Vertretern der Ministerien 1. des Innern, 2. der Finanzen, 3. des Ackerbaues, 4. der Justizangelegenheiten und 5. der Landwehr, 24 ernannte Mitglieder, in deren Reihe man Großgrundbesitzer, Reichstagsabgeordnete, ehemalige Handelsminister, Universitätsprofessoren, pensionierte höhere Staatsbeamte und Staatsbahnleiter findet.

— **Ungarisches Wirtschaftsjahrbuch.** Der soeben e schienene fünfte Jahrgang dieses bedeutsamen We bringt, wie seine Vorgänger, eine Fülle von Material tiefgehenden wirtschaftlichen Untersuchungen über gegenwärtige Lage auf sämtlichen Gebieten der u rischen Volkswirtschaft. Der Wert der dreißig Einze stellungen über Landwirtschaft, Industrie, Handel, F nanzen, Versicherungs- und Verkehrswesen usw. wird durch erhöht, daß sie zumeist aus der Feder von Mä stammen, die in Ungarn, sei es in der Politik, sei es in Verwaltung, sei es in privatwirtschaftlichen Verbände leitender Stelle stehen und daher zur Stellungnahme sonders berufen sind.

Das Jahrbuch bringt als Einleitung einen Aufsatz der Feder seines Herausgebers, des ehemaligen Mini Dr. G. Gratz, der das Wirtschaftsprogramm der garischen Regierung kennzeichnet. Danach sucht die gierung vor allem die landwirtschaftliche Ausfuhr zu dern, die Frage des Agrarkredits zu lösen, die Umorg sierung der Landwirtschaft in die Wege zu leiten und entsprechende landwirtschaftliche Erziehung in den duktionsprozeß einzuschalten. Für die Industrie ist Beibehaltung des heutigen Zollschutzes beabsichtigt. lich will die Regierung die Rekonstruktion der St bahnen ernstlich in Angriff nehmen. Zur Handelspo des verflossenen Jahres liefert Staatssekretär Dr. J. ronczi einen äußerst wertvollen Beitrag, in dem er stellt, daß die normalen handelspolitischen Aktionen europäischen Staaten recht wenig zur Lösung jener bleme, die infolge des Weltkriegs entstanden sind, b tragen vermögen. Die schwierige Lage des Handels von Dr. D. Kemény eingehend dargestellt und führt Verfasser zu der Schlußfolgerung, daß die seit Jahren stehende Krise noch keineswegs als überwunden g kann. Das Eisenbahn- und Automobilwese hält durch Dr. A. Bogsch eine Behandlung, in der sonders der Bericht über die Wirtschaftlichkeitsfragen Staatsbahnen, sowie die Rationalisierungsbestrebungen ihre Erfolge hervorzuheben sind. Im Gegensatz zu den friedigenden Ergebnissen der Staatsbahnen stehen die d B. Nikl dargestellten Verhältnisse der Stromschiffahr der ungenügende Beschäftigung, scharfer Konkurr kampf, gedrückte Tarife und stark verminderte Einnah das vergangene Jahr kennzeichnen. Redakteur Dr. Bo hat mit diesem Bande des Wirtschaftsjahrbuches ein gezeichnetes Nachschlagebuch der ungarischen Wirtsc geliefert.

— **Ergebnisse der Europäischen Fahrplankonfer** Auf der vom 21. bis 26. Oktober in Warschau abgehalt Europäischen Fahrplankonferenz waren die Ungaris Staatsbahnen durch den Direktor Ministerialrat v. I ránszky vertreten. Bei den Verhandlungen wurde verkehrspolitische Lage Ungarns genügend berücksich Im übrigen sind folgende Neuerungen zu erwäh 1. Budapest—Berlin. Neue Tagesverbindu über die in Galánta sich vereinigenden zwei St ken Prag—Dresden und Zsolna—Oderberg. 2. dapest—Belgrad. Neue Nachtverbindung, die ermöglicht, daß durch den mit diesem Zuge zu be dernden Ostende—Stambuler Schlafwagen zwischen Orient- und dem Simplon-Expreß ein engerer Ansc geschaffen wird. 3. Budapest—Bukarest. suchsweise Einführung eines nächtlichen Eilzugspa über Biharkeresztes. Dieser Zug wird an den Berl neuen Tagesschnellzug, ferner auch über Hegyesha nach und vom Westen an die Wiener Schnellzüge ein zwei Anschlüsse finden. Hierdurch werden die Interes der Siebenbürger, namentlich der Reisenden aus Nagyvá Kolozsvár und Marosvásárhely gefördert. 4. Budap —Fiume, eine neue Tagesverbindung, die dadurch gestellt wird, daß die derzeit zwischen Budapest Zagreb verkehrenden Eilzüge 1001 und 1002 ihre F setzung bis Fiume und zurück finden werden. 5. N Tagesverbindung, hauptsächlich die Donau—Save—Ad Bahn betreffend, zwischen Wien und Ossiek (Esz 6. Budapest—Lemberg. Neue Tagesverbindung, schon seit Jahren angestrebt wurde. Die neue Verbind wird mit den bestehenden Zügen 401/402 über Sáto jaujhely verwirklicht. Dieser Zug wird in Budapest ei Anschluß nach und von Wien durch die Züge 9/10 ha

Budapest—Graz. Für die Zeit der Badesaison ne Verbindung im Anschluß an die schon bestehenden chtpersonenzüge 1319/1320. 8. Tátra-Eilzüge 1/a und 1502/a werden für die Sommersaison auch iter aufrechterhalten.

Norwegen

— **Tarifarische Vereinfachung des Stückgutverkehrs.** andardfrachten. Bereits auf S. 295 d. Ztg. berichen wir, daß die Norwegische Staatsbahn dazu übergangen ist, gewisse Waren in Standardverpackung in ichartiger Größe und von gleichem Gewicht nach allen atsbahnstationen und auch einzelnen Privatbahnstationen ne Rücksicht auf die Entfernung für einen Einheitsfrachtz zu befördern. Dieses System hat die Norwegische atsbahn inzwischen weiter ausgebaut.

So wurden am 1. Juni d. J. Standardfrachten für frische krelen, frisches norwegisches Obst, Klippfisch, Ziegense und bestimmte andere Käsesorten eingeführt. Für che Sendungen wird keine Sondergebühr für Beförderung Kühlwagen oder gewärmten Wagen erhoben. Auch wird ine Überführungsgebühr zwischen Oslo Ost und West hoben. Für Makrelen wird die Standardfracht auch berecht, wenn die Fracht überwiesen wird, für die übrigen iter ist die Fracht auf der Versandstation zu entrichten. ckungen anderer Größen und Gewichte, als hier unten fgeführt, werden nach den allgemeinen Sätzen berechnet. r die Beförderung mit Schnellzügen wird der gewöhnhe Zuschlag zu den nachgenannten Eilgutsätzen erhoben. r kürzere Entfernungen wird die Fracht nach dem wöhnlichen Tarif berechnet, wenn sie sich billiger als Standardfracht stellt. Die Standardfracht wird auch im rkehr mit Privatbahnen berechnet. Die Fracht wird dann zur Hälfte auf die Staatsbahn und die Privatbahn verlt. Der Tarif gestaltet sich im einzelnen folgendermaßen:

Güterart	Maße der Kiste in cm	Bruttogew. ca.	Eilgut 5 kg	Eilgut 10 kg	Eilgut 30 kg	Eilgut 40 kg	Eilgut 60 kg	Frachtgut 20 kg	Frachtgut 30 kg	Frachtgut 40 kg	Frachtgut 60 kg
sche Makrelen	71×51×23	55 kg	—	—	—	—	100	—	—	—	100
„ „	71×46×15,3	30 kg	—	—	60	—	—	—	60	—	—
sches Obst, Obstkiste[1]) Nr. 1	56,2×30×28,9	23 kg	—	—	80	—	—	—	60	—	—
esgl.[1]) Nr. 2...	56,2×36×35,4	35 kg	—	—	—	130	—	—	—	100	—
sches Obst, einfruchtkiste . 1 (Stein- ..... chte u. Beeren)	89,5×42,3×11,2	23 kg	—	—	80	—	—	—	60	—	—
ppfisch	[2])	20 kg	—	—	—	—	—	60	—	—	—
„	[2])	40 kg	—	—	—	—	—	—	—	100	—
genkäse, Gud- randstaler Käse	Pakete	5 kg	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	„	10 kg	—	60	—	—	—	—	—	—	—

[1]) Auf die Kiste muß ein Zettel mit folgender Aufschrift klebt sein: Norwegisches Obst Normalkiste.
[2]) Maße stehen noch nicht fest. Bis auf weiteres werden e bisher benutzten Kisten angenommen, deren Gewicht s angegebene Bruttogewicht mit höchstens 10 % überste.gt.

Seit dem 15. September d. J. hat die Norwegische aatsbahn ferner versuchsweise bis zum Ende des Jahres ndardfrachtsätze für Kartoffeln und Rübenfrüchte in cken der Größe 60×90 cm, die ein Nettogewicht von kg aufweisen, im Verkehr zwischen allen Eisenbahnationen des zusammenhängenden Eisenbahnnetzes auf Entnungen bis zu 200 km eingeführt. Die Fracht beträgt für achtgut 60 Öre, Eilgut 90 Öre und muß auf der Versandtion entrichtet werden. Die Säcke werden gegen eine te Gebühr von 50 Öre zugerollt. Die Säcke müssen hinhtlich des Standardmusters genau gekennzeichnet sein, sonst der allgemeine Tarif zur Anwendung kommt. Im rigen gelten für diesen Tarif die oben genannten Bemmungen für Standardfrachten.

Für die nach Standardfrachten zu berechnenden Sengen ist ein besonderer Standardfrachtbrief eingeführt

Schweden

— **Zusammenschluß von Privatbahnen.** Erst auf S. 1117 d. Ztg. berichteten wir über den Zusammenschluß von mehreren Privatbahnen Schwedens. Jetzt wird bereits wieder eine Verschmelzung zweier Privatbahnen bekannt. Es handelt sich um die beiden auf der Insel Gottland verkehrenden Bahnen Klintehamn—Roma (49,7 km) und Klintehamn—Hablingbo (27 km).

— **Fährverbindung Schweden—England.** Schwedischen Pressemeldungen zufolge haben die schwedische Gesandtschaft wie auch die schwedische Handelskammer in London zu dem Vorschlage der schwedischen Staatsbahnverwaltung über Einrichtung einer Eisenbahnfährschiffverbindung Schweden—England Stellung genommen. Das Projekt ist, so führt die Gesandtschaft aus, durch den Vorschlag der Staatsbahnverwaltung in ein neues Stadium getreten. Es handelt sich nicht mehr um jährliche Zuschüsse seitens des schwedischen Staates, sondern die Fährschiffverbindung kann sich selbst tragen. Eine eingehendere Untersuchung über die Möglichkeit vermehrter Rückfracht ist vor Entscheidung der Frage notwendig. Es besteht jedoch begründete Aussicht, daß die Frachtlage sich von England nach Schweden günstiger gestaltet, als die Berechnungen es annehmen. Die englische Ausfuhr nach Schweden ist im Steigen begriffen. Die Entwicklung geht in der Richtung gesteigerter Geschwindigkeit. Der Wettbewerb des Flugverkehrs spricht für die Einrichtung von Fährschiffen mit einer Geschwindigkeit von 22 Knoten in der Stunde — die Schwedische Staatsbahn sieht nur 16½ Knoten vor —, so daß die Überfahrt über die Nordsee in 23 Stunden erfolgen kann. Ein Fährschiff kann dann wöchentlich zwei Doppeltouren machen.

Die schwedische Gesandtschaft schließt sich der Ansicht der Schwedischen Staatsbahn an, daß eine Fährschiffverbindung in ganz anderer Weise dem Verkehrsbedürfnisse gerecht werden würde als eine etwaige weitere Verbesserung der bestehenden Schiffahrtslinie des Svenska Lloyd. Eine Beteiligung englischerseits an dem Fährschiffprojekt sei durchaus nicht notwendig, vom schwedischen Standpunkt aus sei auch ein rein schwedisches Unternehmen erwünschter, zumal das Hauptinteresse an dem Zustandekommen des Projekts auch auf schwedischer Seite liege. Denn es handelt sich in erster Linie um eine Förderung der schwedischen Ausfuhr. Man solle die Verwirklichung des Projektes nicht weiter aufschieben und nicht einen der ältesten und besten Absatzmärkte für schwedische Produkte vernachlässigen.

Die schwedische Handelskammer in London empfiehlt dagegen eine noch eingehendere vergleichende Untersuchung zwischen Fährschiffen und gewöhnlichen Dampfschiffen. Hinsichtlich des Personenverkehrs steht die Handelskammer auf dem Standpunkt, daß der Touristenverkehr noch erheblich ausgebaut werden könne. Eine unbedingte Voraussetzung bilde jedoch eine wesentliche Herabsetzung der Fahrpreise, und zwar erheblich unter die von der Schwedischen Staatsbahn vorgeschlagene Lage.

Schließlich liegt noch eine Äußerung des schwedischen Konsuls J. Carlbom in Grimsby vor, der zwar warm die Vorschläge der schwedischen Staatsbahnverwaltung befürwortet, aber doch eine rein schwedische Linie empfiehlt. In eingehender Weise begründet er die große Überlegenheit einer Fährschiffverbindung. Er nimmt scharf Stellung gegen die gutachtliche Äußerung der Handelskammer in Göteborg und weist mehrere Unrichtigkeiten nach. Die Behauptung, daß der Fährschiffverkehr keinen Vorteil für landwirtschaftliche Produkte biete, zeuge von einer Unkenntnis der Verhältnisse. Carlbom weist dann auf die günstige Entwicklung der Fährschiffverbindung Harwich—Zeebrügge hin, die in den vier Jahren ihres Bestehens sehr günstige Betriebsergebnisse aufzuweisen habe. Die Einfuhr nach England über diese Linie betrage jetzt 130 000 t im Jahre, während sie über die schwedische Linie nach den Berechnungen nur 77 000 t betragen solle. Carlbom hält die von der schwedischen Staatsbahnverwaltung angenommenen Ziffern für zu niedrig gegriffen. Seiner Meinung nach hat man die zu erwartende Verkehrssteigerung nicht genügend, die Ein-

nahme aus der Paketpost und der sicher großen Umfang annehmenden Kraftwagenüberführung gar nicht berücksichtigt.

Als Reserve genüge ein gecharterter Dampfer. Dem Vorschlage der Schwedischen Staatsbahn über eine gemeinsam mit der englischen Eisenbahngesellschaft London and North Eastern Railway betriebene Linie tritt Carlbom nicht bei, er tritt für eine rein schwedische Linie ein. Da Schweden mehrfach England die Einrichtung einer gemeinsamen Linie angeboten, England aber stets abgelehnt habe, bestehe kein Anlaß, irgendwelche Kritik englischerseits zu befürchten, wenn Schweden jetzt eine eigene Linie einrichte. Sie habe ja auch weit größere nationale Bedeutung für Schweden als für England. Vgl. hierzu auch unsere Mitteilungen auf S. 437 d. Jg.

Übrige europäische Länder

— **Übernahme der Eisenbahn Barcelona—Sabadell durch die Spanische Nordbahn.** Von der Katalonischen Eisenbahn hat die Spanische Nordbahn die Strecke Barcelona—Tarasa—Sabadell übernommen, um sich dadurch eine durchgehende Verbindung zwischen dem Grenzbahnhof Puigcerda und dem neuen Freihafen Llobregat zu sichern. Bis Sarria führte ursprünglich eine 4,7 km lange Dampfstraßenbahn, deren Eigentümerin auch eine 0,7 km lange Drahtseilbahn betrieb. Die Zunahme des Verkehrs machte es vor einigen Jahren nötig, die Straßenbahn in eine Untergrundbahn umzubauen, und dabei wurde sie auch nach Tarasa mit einer Abzweigung nach Sabadell verlängert. Betrieben wurde sie von seiten der Straßenbahn von Barcelona. Die Strecke ist auf dem größten Teil ihrer Länge zweigleisig. Daß sie in Regelspur angelegt ist, gab den Anstoß zu ihrer Erwerbung durch die Nordbahn, da diese bekanntlich im Begriff steht, ihre in Puigcerda an die Pyrenäen-Querbahn anschließende Strecke von der spanischen Breitspur in Regelspur umzubauen, um so einen durchgehenden Verkehr ohne Umsteigen und Umladen mit Frankreich zu ermöglichen.

— **Schienengleiche Straßenübergänge in Frankreich.** Die Beseitigung der Gefahren, die mit einer Kreuzung von Eisenbahn und Straße in gleicher Höhe verbunden sind, beschäftigt die zuständigen Stellen in Frankreich auf das lebhafteste (s. Nr. 28 d. Ztg. vom 11. Juli 1929, S. 745). In den Staatshaushaltsentwurf sind neuerdings 13 Mill. Fr eingesetzt worden, die zur Beseitigung derartiger Übergänge verwendet werden sollen. Dieser Betrag soll ausreichen, um etwa 30 solche Gefahrstellen umzugestalten, wobei vorausgesetzt wird, daß die Eisenbahngesellschaften und die für den Straßenbau zuständigen Behörden ihrerseits zu den Kosten beitragen. Der Minister der öffentlichen Arbeiten hat kürzlich seine Ansicht dahin ausgesprochen, daß die Beseitigung aller Schienenübergänge in Frankreich etwa 20 Milliarden Fr kosten würde. Wollte man nur an etwa zwei- bis dreitausend der schlimmsten herangehen, so wären hierfür 200 Mill. Fr nötig, die auf einen Zeitraum von zehn Jahren zu verteilen wären. Der Minister hat angedeutet, daß er nicht abgeneigt wäre, die nötigen Mittel durch eine Anleihe in Verbindung mit einer Lotterie aufzubringen.

— **Amerikanische Reisende in Frankreich.** Die Amerikaner, die Frankreich bereisen, nehmen meist den Weg über Le Havre und Cherbourg nach Paris, und diese beiden Häfen und die Eisenbahn nach Paris müssen daher in geeignetem Zustand sein und, soweit sie es nicht sind, in diesen Zustand versetzt werden, um den Ansprüchen dieser Reisenden genügen zu können. Le Havre hat zwei Landeplätze von je etwa 600 m Länge, vor denen die Wassertiefe gegen 14 m bei Niedrigwasser beträgt. Hier können vier der größten Ozeandampfer gleichzeitig anlegen. Auf den beiden Hafenbahnhöfen können gleichzeitig sechs Züge aufgestellt werden, die 3000 Reisende aufnehmen können, so daß diese Zahl auf einmal vom Schiff zur Eisenbahn übergehen kann, ohne dabei den Unbilden der Witterung ausgesetzt zu werden, soweit dies auf Bahnhöfen mit überdachten Bahnsteigen und Verbindungswegen möglich ist. In Cherbourg hat der Verkehr in den letzten 30 Jahren in außerordentlichem Maße zugenommen. Im Jahre 19 brachten 300 Ozeandampfer 18 000 Reisende dort an, 1928 war die Zahl der Dampfer auf mehr als 500 112 853 Reisenden gestiegen. Es kommt vor, daß mit ein Dampfer 1200 bis 1500 Reisende eintreffen, so daß zu de Abbeförderung vier bis fünf Sonderzüge notwendig w den. Zur Zeit müssen diese Dampfer noch auf der fre Reede vor Anker gehen, so daß die Reisenden und die P auf Leichtern an Land gebracht werden müssen. Bis 1 sollen jedoch Kais mit 650 m Liegelänge und ausreichen Wassertiefe für die Ozeandampfer bereitgestellt werd Daneben soll ein 450 m langer und 130 m breiter Hafbahnhof angelegt werden. Wie in Le Havre sollen Reisenden unter Dach zwischen Eisenbahnzug und Sch verkehren können. Neben einer Halle über den Glei wird eine zweite Halle über der anstoßenden Straße richtet, in der die Kraftwagen warten können, wenn Sende statt mit der Eisenbahn die Fahrt auf der Straße fo setzen.

— **Die Belgischen Staatsbahnen im Jahre 1928.** De Überführung der Belgischen Staatsbahnen in Gesellschaf form hat sich als eine richtige Maßnahme erwiesen u günstige Erfolge gezeitigt. Schon im ersten Jahr wur die Betriebszahl von 92 auf 85 % herabgesetzt, und Jahre 1928 ist es gelungen, sie weiter auf 83,9 % bringen. Eine der ersten Maßnahmen der neuen Verwtung war ein Abbau der Arbeitskräfte; durch Hersetzung der Altersgrenze sind zwar erhebliche Ersnisse an Gehältern und Löhnen erzielt worden, dafür si allerdings die Ruhegehälter stark in die Höhe gegang aber das Gesamtergebnis ist doch ein günstiges gewes Der Betriebsüberschuß im Jahre 1928 war um 80 Mill. höher als im Vorjahre. Der Personen- sowohl wie d Güterverkehr hat zugenommen. Es sind fast 500 M. oder 8,5 % Personenkilometer mehr geleistet worden im Vorjahre, obgleich die allgemein gültigen Fahrprei um 15 % erhöht wurden; dieser Maßnahme stand ab eine Ermäßigung um 20 % bei den Fahrkarten mit fü und vierzehntägiger Gültigkeit und um 25 % bei d Wochenendkarten gegenüber, wodurch der Verkehr l haft angeregt wurde. Die Eisenbahn hat dadurch Verke zurückgewonnen, den ihr der Kraftwagen entzogen hat Der Jahresbericht der Staatseisenbahngesellschaft gibt z daß ihre Wagen den Reisenden noch nicht die vol wünschenswerte Bequemlichkeit bieten, daß aber die F triebssicherheit, das Ausbleiben von Unfällen beweis daß die Anlagen in gutem Zustande erhalten werden, daß sie den Vergleich mit den Nachbarbahnen wohl au halten können.

Im Güterverkehr sind fast 10 % mehr Wagen als i Vorjahr je Tag beladen worden. Abgesehen von einzeln Fällen, in denen Sonderwagen angefordert wurden, kon ten stets Güterwagen in der nötigen Zahl rechtzeit gestellt werden. Bisher war dies nicht immer gelunge aber die neue Art der Wagenverteilung hat den gewünsc ten Erfolg gehabt. Die einzelnen Bahnhöfe warten jet nicht mehr die Anweisungen für die Verwendung d Leerwagen ab, sondern die Bahnhöfe, die dauernd Übe schuß an Wagen haben, leiten sie regelmäßig eine Sammelbahnhof zu, der entweder allgemeingültige A weisungen über deren Verwendung hat oder sie von Fa zu Fall erhält. Dadurch ist die Verteilung der Wag erheblich verbessert worden.

Der Wettbewerb des Kraftwagens mit den Eisenbahn war bereits erwähnt worden. Im Jahre 1927 gab es Belgien etwa 63 700 Personen- und 96 000 Lastkraftwage und dazu sind im Jahre 1928 noch 20 000 hinzugekomme Um deren Wettbewerb zu begegnen, sind neben den e mäßigten Fahrpreisen auch noch Verkehrsverbesserung eingeführt worden, so z. B. Fahrkarten für Ausflüge a die Küste, die für Straße und Eisenbahn gelten. Bis z 50 km Entfernung ist viel Güterverkehr auf die Stra abgewandert, und diese Bewegung läßt sich nicht au halten, aber die Einrichtung von Kurswagen und d Beschleunigung des Verkehrs mit leichtverderblich Gütern haben den gewünschten Erfolg gehabt, den Ve kehr auf größere Entfernungen bei der Eisenbahn z steigern.

m Laufe der nächsten vier Jahre sollen alle Wagen durchgehender Bremse ausgestattet werden. Auf verreichen Strecken und in wichtigen Bahnhöfen werden Signaleinrichtungen durch Einführung elektrischen iebs und durch Zusammenfassung der Anlagen zu eren Gruppen vervollkommnet. Das Verfahren, den verkehr von einer Stelle aus zu leiten, wird weiter edehnt.

- **Lokomotivbeschaffung der Tschechoslowakischen sbahnen.** Die Staatsbahnverwaltung hat die Lieferung 107 Lokomotiven im Wert von 110 Millionen Kc ausgeieben, die im nächsten Jahr geliefert werden sollen. e Bestellung ist gegenüber der vorjährigen, die sich auf 65 Lokomotiven beschränkte, beinahe um das pelte größer. Gleichzeitig wird der Wettbewerb für e hundert Westinghouse-Bremsen für Personenwagen eschrieben.

- **Kommerzialisierung der polnischen Eisenbahnen.** Der polnischen Verkehrsministerium ausgearbeitete Gentwurf über die Kommerzialisierung der Eisenbahnen die Beteiligung von ausländischem Kapital vor, dessen reter in die Eisenbahnverwaltung eintreten würden. Verwirklichung des Kommerzialisierungsplanes n mannigfache Schwierigkeiten entgegen, die vor beim Kriegsministerium und im Generalstab liegen. dieser Seite wird darauf hingewiesen, daß ein so wichstrategisches Mittel wie die Eisenbahnen durch eine atisierung und Beteiligung ausländischer Finanzpen im Fall eines Krieges in seiner Schlagfertigkeit Verläßlichkeit stark behindert werden könnte. Ein retes Angebot von amerikanischer oder sonstiger ausscher Seite ist überdies noch nicht erfolgt. Es wird angenommen, daß amerikanisches Kapital herangen werden könnte.

- **Unfall des Simplon-Expreß in Jugoslawien.** Zwischen m und Steinbrück, nahe der Station Reichenburg, m 3. d. Mts. der um 3 Uhr früh von Agram nach ach fahrende Simplonexpreß durch ein falsches Signal nen Güterzug hineingefahren. Die Maschine des Exzuges bohrte sich in den Lastzug und zerschnitt ihn wei Teile, entgleiste dann und stürzte mit zwei Wagen ie Restovica, einen Nebenfluß der Save. Vier Eisener fanden den Tod; mehrere Personen wurden mehr weniger schwer verletzt.

- **Die Eisenbahnen von Jugoslawien.** Das Königreich slawien hatte im März 1929 ein Staatseisenbahnnetz 9232 km im Betriebe; dazu kamen noch etwa 1300 km atbahnen, die jedoch für den Verkehr von untergeordBedeutung sind. Bei seiner Gründung mußte das geschaffene Königreich Eisenbahnen übernehmen, die den Krieg schwer gelitten hatten, und außerdem n seine Eisenbahnen den Nachteil auf, daß sie kein eitliches Netz bildeten, was in ihrer Entstehung aus Eisenbahnen verschiedener Länder begründet war. Die erung war also vor die Aufgabe gestellt, die Eisenen instand zu setzen und sie zu einem einheitlichen zu verschweißen. Dazu war der Bau von Querbahnen chen den einzelnen früheren Netzen erforderlich. Auf Gebiete des Neubaus von Eisenbahnen hat das junge greich sehr erhebliches geleistet. Es hat zu diesem k fast 2 Milliarden Dinar (1 Dinar Gold = 1 franz. -Franken, der heutige Wert ist 0,49 Fr) aufgebracht, n 500 Mill. im Lande selbst aufgenommen worden sind; brigen hat ein amerikanisches Bankhaus eine Anleihe ittelt. Von den Eisenbahnneubauten entfallen 366 km Serbien, das von den Ländern, die heute Jugoslawien n, am dürftigsten mit Eisenbahnen bedacht war, km auf Kroatien und Slawonien, 227 km auf Süden, 82 km auf Bosnien und die Herzegowina, 38 km lie Vojvodina, 35 km auf Slowenien, 23 km auf Dalen. Allein in der Zeit vom 1. Januar 1928 bis Ende 1929 sind 221 km Vollspur- und 56 km Schmalspuren in Betrieb genommen worden. Selbst damit ist aber Bedürfnis nicht genügt, es fehlt namentlich noch an indungen mit dem Adriatischen Meer, und auch sonst hat das jugoslawische Eisenbahnnetz noch erhebliche Lücken. Die Verteilung der Eisenbahnen auf das ganze Land ist sehr ungleichmäßig. In der Vojvodina kommt auf 12 km² 1 km Eisenbahn, in Serbien und Montenegro aber erst auf 48 km². Die Dichte des Eisenbahnnetzes nimmt von Norden nach Süden stark ab. Dazu kommt, daß in den schlechter mit Eisenbahnen bedachten Landesteilen die Schmalspur vorherrscht, was für den Versand von Gütern auf größere Entfernung erhebliche Schwierigkeiten mit sich bringt. Es bestehen daher Pläne zum weiteren Ausbau des Eisenbahnnetzes, die 1630 km Neubaustrecken umfassen. Ihre Ausführung, die bis zum Jahre 1931 in Aussicht genommen ist, ist nur möglich mit Hilfe einer nochmaligen Anleihe.

Der Verkehr in Jugoslawien leidet weiter darunter, daß die Mehrzahl der Strecken eingleisig ist. Es gab 1928 nur 269 km zweigleisige Eisenbahnen. Am meisten fühlbar machte sich dieser Mangel bei der Eisenbahn zwischen Agram und Belgrad. Die Herstellung einer zweiten Verbindung zwischen diesen beiden Städten wurde daher als dringlich betrieben, und sie konnte bereits am 15. Dezember in Betrieb genommen werden. Man kann nunmehr in 16 statt wie früher in 24 Stunden von der einen Stadt zur anderen gelangen; die Entfernung beträgt 315 km. Weiterhin soll die Strecke Belgrad—Nisch—Devdelija zweigleisig ausgebaut und so eine bessere Verbindung mit Saloniki geschaffen werden.

Eine Erschwerung für den Betrieb der jugoslawischen Eisenbahnen bildet ferner ihre Linienführung. Es kommen zahlreiche Steilstrecken und Krümmungen vor, was neben den betrieblichen Schwierigkeiten noch die Folge hat, daß die Förderkosten hoch sind.

Die wichtigste und nötigste Verbesserung der Eisenbahnverhältnisse von Jugoslawien besteht in der Schaffung besserer Verbindungen mit dem Adriatischen Meer. Hierfür bestehen vier Pläne, deren Ausführung von der Regierung mit Tatkraft betrieben wird.

Unter den Eisenbahnen von Jugoslawien sind über 7000 km Regelspurstrecken; etwa 2600 km haben 76 cm, 600 km 0,60 m und 200 km 1 m Spurweite. Auf diesem Netz sind im Jahre 1927 40,5 Mill. Reisende befördert worden, von denen jeder im Durchschnitt 42,5 km weit gefahren ist. Den Hauptanteil am Personenverkehr hat die 3. Klasse mit fast 90 %; auf die 4. Klasse entfallen 5,7 %, auf die 2. 4,5 %, die 1. wird nur von 0,18 % der Reisenden benutzt. Die Züge werden schlecht ausgenutzt; ein Zugkilometer der überall haltenden Züge entspricht nur 75,3 Personenkilometern.

Der Güterverkehr belief sich im Jahre 1927 auf 18,8 Mill. Tonnen und 2140 Mill. Tonnenkilometer. Er war infolge einer Mißernte niedriger als in den drei vorhergegangenen Jahren, und es wird gehofft, daß die Verkehrszunahme, die sich vorher ergeben hat, auch in Zukunft wieder eintreten wird. Da die Ausfuhr die Einfuhr sehr erheblich überwiegt, übertrifft der Leerlauf der Güterwagen den Weg, den sie beladen zurücklegen, um ein Vielfaches. Die beförderten Massengüter sind Holz, Kohle, Erze und Steine, Getreide, Rüben, Zucker und Salz. Der bei weitem größte Teil der im Lande geförderten Kohle wird mit der Eisenbahn abgefahren, und nur ein geringer Bruchteil wird an Ort und Stelle verbraucht. Umgekehrt ist es beim Mais und beim Weizen, von denen der Erzeuger einen großen Teil selbst verzehrt.

Da im ganzen Königreich im wesentlichen Landwirtschaft getrieben wird und die Industrie nur unbedeutend ist, sind die Einnahmen der Eisenbahnen nur niedrig und außerdem schwanken sie von Jahr zu Jahr je nach dem Ausfall der Ernte. Sie haben im Jahre 1926/27 2297 Mill. Dinar betragen und werden für 1927/28 auf 2664 Mill. geschätzt. Die Betriebsausgaben übersteigen die Einnahmen; in den Jahren 1926 bis 1928 war die Betriebszahl 114 und 110 %.

Der Betriebsmittelpark der jugoslawischen Eisenbahnen besteht nach dem Stande von 1927 aus 2767 Lokmotiven, 5252 Personen- und 58 696 Güterwagen. Mit diesen Betriebsmitteln sind in demselben Jahr 45 Mill. Zugkilometer, 69 Mill. Lokomotivkilometer und 1690 Mill. Wagenachs-

kilometer geleistet worden. Die Belegschaft der Eisenbahnen umfaßte eine Kopfzahl von 70 727. Aus allen diesen Zahlen geht hervor, daß der Verkehr nur schwach ist.

Die Eisenbahnen von Jugoslawien werden von einer Generaldirektion und fünf örtlichen Direktionen unter Aufsicht durch das Verkehrsministerium geleitet. Man ist bemüht, die Verwaltung und den Betrieb in kaufmännische Formen überzuführen. Zu diesem Zweck soll eine Gesellschaft ins Leben gerufen werden, die den Betrieb unter eigener Verantwortung und auf eigene Rechnung führt. Die Anregungen hierzu sind aus dem Auslande gekommen. Man will aber die ausländischen Beispiele nicht nachahmen, sondern sich mit den Neuerungen den besonderen Bedürfnissen des Landes anpassen. (Vgl. auch Nr. 42, S. 1092, d. Ztg.)

— **Schwierigkeiten mit den französischen Schienenlieferungen an Rumänien.** Wie auf S. 920 berichtet, hat die Rumänische Staatsbahn aus der Auslandsanleihe für 200 Millionen Lei (5 Mill. RM) Schienen bei einem französischen Konzern bestellt. Wie die rumänische Presse nun mitteilt, haben die beteiligten französischen Werke gegen die nach ihrer Ansicht zu strengen rumänischen Vorschriften für Lieferung von Schienenmaterial protestiert, und die Lieferung nach den weit milderen französischen Bedingungen durchzusetzen versucht. Die rumänische Staatsbahnverwaltung mußte dies um so mehr ablehnen, als die rumänischen Eisenwerke ohne weiteres imstande sind, entsprechendes Material zu liefern. Die französischen Werke fügten sich schließlich diesen Argumenten und übernahmen die Lieferung. Es gelang ihnen aber nicht, entsprechendes Material herzustellen, und die rumänische Übernahmekommission mußte die Übernahme der Gesamtlieferung ablehnen. Die Generaldirektion der Rumänischen Staatsbahnen hat nun zwei ihrer Direktoren zur Überprüfung der Angelegenheit nach Frankreich entsandt.

— **Die „Sorewnowanje" in Rußland.** Dem Sowjet-System widerspricht eine straff geleitete Arbeitsdisziplin. Es sucht die Arbeiter durch Selbsterziehung zur Freiwilligkeit und Selbstzucht anzuleiten. Hierbei ergeben sich naheliegenderweise die größten Gegensätze zwischen Ideal und Wirklichkeit. Dieser Gefahr sucht man durch die Einrichtung „Sorewnowanje", d. i. des Wettstreites, entgegenzuwirken. Diese Sorewnowanje besteht darin, daß auf irgendeinem meßbaren Leistungsgebiet (z. B. Zeitausmaß für eine in verschiedenen Betrieben wiederkehrende Arbeitsleistung, Anzahl der in gleichen Zeiträumen hergestellten Erzeugnisse, verschiedenste Betriebsleistungen, Anzahl des Blaumachens und der Verspätung zur Arbeit usw.) eine Direktion, eine Station, eine Werkstätte der anderen oder auch Abteilungen solcher unter sich den Wettstreit ansagen und sich damit nicht nur zu erhöhter Arbeitsleistung, sondern auch zur allgemeinen Besserung der Qualität der Arbeit und zur Befestigung der Arbeitsdisziplin anfeuern sollen. Für das vierte Quartal sind neun große Prämien ausgesetzt für die beste Kontrollziffer der Arbeitsleistung, davon an den Eisenbahnbetrieb drei zu 20 000, 15 000 und 10 000 R. Weiter sind noch kleinere Prämien ausgesetzt für beste Leistung und geringste Dauer in der Fahrparkausbesserung, Überholung der angesetzten Leistungskontrollziffern auf den verschiedensten Gebieten, wie Kürzung der Zugsaufenthalte und der Verschiebemanöver, der Einhaltung der Fahrpläne, der Erreichung geringster Unfallziffern der Züge, beste erreichte Kennziffern auf dem Gebiet der Fernsprecheinrichtungen, geringste Be- und Entladekosten, dann noch persönliche Prämien insbesondere zur Förderung der Sorewnowanje innerhalb der Unternehmungen.

— **Das irische Tarifgericht.** Bei der Neuordnung des Eisenbahnwesens im Freistaat Irland, bei der alle Eisenbahnen des Freistaats zu einem Gesellschaftsunternehmen vereinigt wurden, ist nach englischem Muster auch ein Tarifgericht eingesetzt worden. Die Arbeit, die dieses Gericht bis jetzt geleistet hat, war recht umfangreich. Es hat bei der Verschmelzung der verschiedenen Eisenbahngesellschaften zu einem einheitlichen Unternehmen mitgewirkt; es hat die Tarife im Personen- und im Güterverkehr, sowie die sonstigen Gebühren herabgesetzt; e die Beförderungsbedingungen neu aufgestellt, und e ermittelt, welche Höhe der Betriebsgewinn der Eisen gesellschaft erreichen muß, damit er als angemesse bezeichnen und der Tarifbildung zugrunde zu lege es hat aber noch nicht die Tarife festgesetzt, die e Betriebsgewinn ergeben sollen. Infolgedessen bleibt noch eine ganze Menge Arbeit übrig, und seine drei glieder, ein Richter, der ehemalige Leiter einer irischen Eisenbahnen und ein ehemaliger Stadtkämm sind daher in ihrem Amt noch einmal auf ein Jah stätigt worden, obgleich das Parlament bereits gene hatte, daß zwei Mitglieder abgebaut würden, so da Einzelrichter über die Fragen entscheiden soll, für di Tarifgericht zuständig ist. Man erwartet, daß die n Tarife bis Ende des Jahres veröffentlicht werden.

Als Vorarbeit für die Festsetzung der neuen T ist eine neue Gütereinteilung aufgestellt worden; die der Klassen ist von acht auf neun erhöht worden. neunte Klasse ist geschaffen worden, um den Versan Erzeugnissen der Landwirtschaft in größeren Menge erleichtern. Man hält die irische Gütereinteilung fü friedigender als die englische, die 21 Klassen un Wenn erst die neuen Tarife in Kraft treten, darf die E bahngesellschaft nur noch Ausnahmetarife innerhal Grenzen von 5 bis 40 % unter den Regelsätzen gewä sie müssen dem Minister angezeigt werden. Ausna tarife, die das Tarifgericht festgesetzt hat, dürfen nu dessen Genehmigung erhöht werden.

— **Ausdehnung des elektrischen Zugbetriebs bei englischen Südbahn.** Mit den durch Erlaß der Verk steuer ersparten Geldern (s. Nr. 42 d. Ztg. vom 17 tober 1929, S. 1093) will die englische Südbahn nebe Beschaffung von neuen Wagen auch die Einrichtu schaffen, die nötig sind, um die elektrische Zugförde weiter auszudehnen. Die 82 km lange Strecke Lon Brighton wird jetzt noch nur bis Purley, 22,5 km London entfernt, elektrisch betrieben, diese Betrieb soll bis Brighton durchgeführt werden. Ferner sol kurz vor Brighton in Preston Park abzweigende, a Küste entlang führende Strecke über Hove nach Wor in 18 km Länge für den elektrischen Zugbetrieb a stattet werden, und dasselbe soll mit der ungefähr i Mitte zwischen London und Brighton nach Osten zweigenden, 32 km langen Strecke Redhill—Reigate king Town—Guildford geschehen. Die letztgenannte hat bereits über Cobham elektrische Verbindung mit don. Als Stromart ist Gleichstrom mit Zuführung eine dritte Schiene in Aussicht genommen, die Anord die die Regelform bei der Südbahn bildet. Im Zusam hang mit den genannten Arbeiten werden voraussicl drei neue Kraftwerke errichtet werden. Tausende Arbeitslosen sollen bei den Bauten Beschäftigung fi die Ausführung wird zwei bis drei Jahre dauern. handelt sich darum, die dritte Schiene auf erheblich 200 km Länge einzubauen, was deshalb nicht ohne Sch rigkeiten ist, weil die Arbeiten an im Betrieb befindl Gleisen ohne Störung des Zugverkehrs ausgeführt w müssen.

Zwischen London und Brighton dauert die Fahrt etwa eine Stunde; man glaubt nicht, daß die Fahrzei der neuen Betriebsform erheblich abgekürzt werden obgleich die elektrischen Lokomotiven gegen 100 k der Stunde leisten können, voraussichtlich wird abe Zahl der Züge vermehrt werden. Für die Strecke Lond Brighton werden jährlich etwa 1¾ Mill. Fahrkarten a gegeben, zu denen noch 2700 Dauerkarten kommen. Strecke galt früher als die erste, auf der Elektrizitä Zugkraft verwendet werden würde, die Londoner Vo strecken sind ihr aber doch in dieser Beziehung vo gegangen. Die elektrisch betriebenen Strecken der Süd bilden das größte Vorortnetz der Welt mit dieser Betr form, zu deren Einführung die Eisenbahngesellschaft b bereits 11,5 Mill. Pfd. Sterl. aufgewendet hat. Die mehrige Ausdehnung elektrischer Zugförderung bilde geradlinige Fortsetzung der auf diesem Gebiet von Eisenbahngesellschaft begonnenen Politik.

Fremde Erdteile

Elektrischer Eisenbahnbetrieb in Marokko. Neben Netz von rund 5000 km Straßen, auf denen sich ein ter Kraftwagenverkehr abspielt, hat Marokko un- 1300 km Schmalspurbahnen in 60-cm-Spur und 900 km Regelspurbahnen. Die Schmalspurbahnen nken ihre Entstehung den Bedürfnissen der Krieg- ng, dienen aber seit 1916 wirtschaftlichen Zwecken. n Regelspurbahnen gehört einerseits die Eisenbahn r—Fes mit 310 km Länge, ein französisch-spanisches nehmen, und andererseits das Netz der „Eisenbahn larokko", einer Gesellschaft, an der die französischen ahngesellschaften Paris—Lyon—Mittelmeer und s beteiligt sind. Das letztgenannte Netz besteht aus Strecken von zusammen 1018 km Länge, von denen erst vier Strecken von zusammen 583 km Länge im be sind. Zu ihnen gehört die Verbindung von Petit- n der Eisenbahn Tanger—Fes über Kenitra, Rabat, lanca und Sidi el Aidi nach Marrakesch, deren drei zusammen 463 km lang sind. Von Sidi el Aidi führt Eisenbahn nach Oued-Zem mit 120 km Länge, die Ausnahme eines kurzen Endstücks ebenso wie das stück der erstgenannten Verbindung von Rabat bis l Aidi elektrisch betrieben wird.

m Verkehr auf diesen Bahnen mögen einige Zahlen Begriff vermitteln, die bei der Eröffnung der e Casablanca—Marrakesch im vorigen November Vorsitzenden des Aufsichtsrats der Mittelmeerbahn in Festrede mitgeteilt wurden. Auf den 406 km Eisen- n, die 1927 im Betriebe waren, sind in dem genannten 243 Mill. Tonnenkilometer geleistet worden gegen ill. im Jahre 1926 und 144 Mill. im Jahre 1925 bei m Streckenlänge. Die Einnahmen auf 1 km sind von 83 000 Fr über 123 000 Fr auf 146 000 Fr ge- n und machten damit etwa zwei Drittel des Betrags der bei den Eisenbahnen Frankreichs aufkommt. den im Jahre 1927 beförderten Gütern waren ill. Tonnen Phosphate, die auf 130 km Entfernung ndt werden.

e bereits im elektrischen Betrieb befindlichen en sind zusammen 255 km lang. Diese Betriebsform emnächst noch auf das Schlußstück der Strecke Sidi la—Oued-Zem, wo jetzt von Kurigha an noch Dampf- otiven verkehren, und auf die Strecke Sidi el Aidi— kesch ausgedehnt werden, und weiterhin ist beab- gt, auf allen Strecken elektrische Zugförderung ein- ren.

e Eisenbahn Sidi el Aidi—Kurigha dient hauptsäch- ur Abförderung der Phosphate, die in jener Gegend nen werden, nach dem Hafen Casablanca. Die e fällt durchgehend in der Richtung nach der Küste, der zu ihrem Betriebe nötige Strom kann infolge- zum großen Teil von den bergabrollenden Zügen ert werden; diese wiegen 1000 bis 1200 t, während er zu Berg fahrenden Züge nur ein Gewicht von s 500 t haben. Der hierüber noch nötige Strom wird einem bahnfremden Werk als Drehstrom mit echseln und 60 000 Volt Spannung bezogen. Auf olt-Gleichstrom umgeformt, wird er auf die Strecke lt. Die 138 km Casablanca—Kurigha werden seit hrung elektrischer Zugförderung in 5 Stunden nuten gegen 7 Stunden 20 Minuten bei Dampfbetrieb kgelegt. Die Gewinnung von Strom durch den fah- n Zug hat eine beträchtliche Verminderung der n für die Unterhaltung der Radreifen und der klötze zur Folge.

s Unternehmen „Energie électrique du Maroc", von der Strom zum Eisenbahnbetrieb bezogen wird, ver- auch sonst Marokko mit Licht und Kraft. Von Kraftwerken befinden sich zwei in Casablanca und n Rabat, die alle drei mit Dampf betrieben werden. Wasserkraftwerk in Sidi Machu am Umer Rebia soll aufe des Jahres 1929 in Betrieb genommen werden. eine Werk in Casablanca wird später nur noch als ve dienen. Die Werke sind untereinander durch 60 000-Volt-Leitung verbunden, die im wesentlichen isenbahn folgt.

rokko hat bekanntlich keine eigenen Kohlenlager- n. Für das Kraftwerk in Casablanca wird z. B. die Kohle aus Frankreich, England und Deutschland eingeführt. Auch die Beschaffung des Wassers hat Schwierigkeiten. Das vorhandene Wasser muß chemisch behandelt, dann noch destilliert und entgast werden. Es ist unter diesen Umständen begreiflich, daß auf die Ausnutzung der Wasserkräfte des Landes Wert gelegt wird.

Das Wasserkraftwerk Sidi Machu liegt etwa 35 km von der Mündung des Umer Rebia entfernt, des größten Flusses des nördlichen Westafrika; sein Lauf ist etwa 1000 km lang; er entspringt auf dem Mittleren Atlas und hat ein Niederschlaggebiet von 35 000 km². Seine Abflußmenge schwankt zwischen 35 und 4500 m³/sek. und beträgt im Mittel 85 m³/sek. Durch Abschneiden einer Flußkrümmung ist es gelungen, ein Gefälle von 13 m für die Kraftgewinnung nutzbar zu machen. Durch eine Sperrmauer ist dieses Gefälle auf 18 m erhöht worden. Hinter der Sperrmauer können 1,5 Mill. Kubikmeter Wasser gespeichert werden. Das Kraftwerk ist mit vier Turbinen mit senkrechter Achse ausgestattet, die bei Ausnutzung der Stauhöhe von 18 m 7350 PS leisten. Sie liefern Drehstrom von 5500 Volt bei 50 Wechseln.

Hochspannungsleitungen von zusammen 314 km Länge verteilen den Strom mit 60 000 Volt Spannung. Daneben besteht eine 22 km lange Leitung mit 32 000 Volt. Besondere Schwierigkeiten bietet die Isolierung in der Nähe des Meeres. Bei den häufigen Nebeln setzt sich Salz an den Isolatoren ab, wodurch die Isolierung leidet. Es sind daher besondere Isolationen mit Ölbad entworfen worden, die einen Widerstand von 300 Megohm haben. Weitere Schwierigkeiten entstehen dadurch, daß die Störche auf den Leitungsmasten nisten.

Die Eisenbahn nimmt den Strom an vier Freiluft-Unterwerken ab, die den mit 60 000 Volt ankommenden Strom auf 5000 Volt umspannen. Ihr Tragwerk besteht aus Eisenbeton.

Die Fahrleitungen haben 107 mm² Querschnitt; sie hängen an einem Tragseil von 94 mm² Querschnitt. Die Masten stehen in der Geraden in 63 m Abstand. 22 Masten bilden eine Gruppe. Da die Luftwärme um 70° schwankt, bedarf es besonderer Vorkehrungen zur Regelung der Spannung in den Leitungen.

Die 10 Lokomotiven der Eisenbahn von Marokko haben 2 + 2 angetriebene Achsen. Sie sind mit vier Motoren ausgerüstet, die dauernd 1000 PS leisten. Sie wiegen 73 t. Der Radstand der Drehgestelle beträgt 2,8 m, die Gesamtlänge der Lokomotive 11,87 m. Die Höchstgeschwindigkeit ist 60 km in der Stunde. Vor dem gezogenen Zug sind die zwei Motoren jedes Drehgestells in Reihe geschaltet, und diese zwei Gruppen können in Reihe oder parallel geschaltet werden. Wenn die Lokomotiven bei der Talfahrt mit Stromrückgewinnung arbeiten, sind alle vier Motoren in Reihe geschaltet. Sechzehn weitere Lokomotiven mit 1400 PS Leistung sind im Bau.

Neben den Lokomotiven sind zehn Triebwagen für den Schnellverkehr vorhanden. Ihre vier Motoren von 140 PS können ihnen eine Geschwindigkeit von 80 bis 85 km in der Stunde verleihen. Sie wiegen 72 t und bieten Raum für 16 sitzende Fahrgäste in der 1. und 48 in der 2. Klasse. Auf flach geneigten Strecken können sie zwei Anhänger und einen Gepäckwagen ziehen.

— **Bau neuer Eisenbahnstrecken in Columbien.** Zwischen dem Ministerium für öffentliche Arbeiten und verschiedenen internationalen Finanzgruppen sind kürzlich Verträge abgeschlossen worden über den Bau von neuen Eisenbahnstrecken in Columbien, die noch in diesem Jahre in Angriff genommen werden sollen. Sehr interessant sind dabei besonders die Bauprojekte der von Bogota aus geplanten, nordwärts zu führenden Linie Bogota—Tunja—Velez—Rio Fonce—Bucaramanga. Zwei nordamerikanische Firmen übernehmen den Bau der Teilstrecke Bucaramanga—Rio Fonce, eine Strecke von 100 km, außerdem die in diesem Streckenzug vorkommende Untertunnelung des Calarca, eine Unterführung von 3,5 km. Die Teilstrecke Tunja—Velez hat eine kanadische Firma übernommen. Eine columbianische Firma will von Rio Fonce aus die Strecke nach Süden weiterführen, zunächst bis nach Puerto de la Libertad, ein Schienenweg von etwa 100 km. Eine französische Gesellschaft hat durch die Regierung eine Konzession erhalten für die Anlage einer Eisenbahnlinie,

Ibagua—Armenia, eine Linie von 125 km. Dieser Eisenbahnweg stellt das fehlende Zwischenglied der Verbindungseisenbahn der Strecke Bogota—Jirardot—Neiva zu der weiter westlich führenden Eisenbahnlinie Popayan, Cali-Cartago—Caldas—Manizales, dar. Über die Durchführung dieser Eisenbahnprojekte gab kürzlich die Anglo-South-American Bank einen interessanten Bericht heraus. Danach ist übrigens mit einer baldigen Durchführung einer Eisenbahnverbindung von Bogota nach der Küste des Atlantik zu rechnen (etwa 2,400 km).

Die columbianische Regierung ist bestrebt, ausländisches Kapital in größeren Mengen für die Erledigung dringender Verkehrsaufgaben zu gewinnen. Die bedeutenden Ölfunde in Columbien haben die internationalen Finanzinteressen letzthin stark nach Columbien gerichtet. Der Aufschluß neuer Öllager in Columbien ist indessen nur durch umfassende Verkehrsverbesserungen rationell durchführbar.

Internationaler Verkehr

— **Europäische Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz.** Die Europäische Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz hat vom 21. bis 26. Oktober 1929 in Warschau getagt. Diese Konferenz, an der 118 Vertreter aller in Betracht kommenden europäischen Verkehrsunternehmungen teilgenommen haben, hat bemerkenswerte Entschließungen für das am 15. Mai 1930 beginnende Fahrplanjahr gefaßt. Künftig sollen einheitliche Zeichen in allen europäischen Kursbüchern Verwendung finden, z. B. für Zuggattung, Schlafwagen, Speisewagen u. a. m. (Vgl. Nr. 27, S. 722, d. Ztg.)

Eine Fülle von Anträgen auf Einlegung neuer und Veränderung bestehender Züge und Wagenläufe ist in Gruppenbesprechungen zwischen den beteiligten Verwaltungen behandelt worden. Dabei wurde u. a. für den Winter 1930/31 die Einlegung eines Riviera—Rom—Neapel-Expreß zwischen Berlin bzw. Holland einerseits und Rom—Neapel andererseits beschlossen. Weitere Ergebnisse dieser Konferenz, deren Geschäftsführung zur Zeit den Schweizerischen Bundesbahnen obliegt, werden noch besonders bekanntgegeben.

Wasserverkehr

— **Der Seeweg nach den nordamerikanischen Seen.** Wenn man bedenkt, daß die großen nordamerikanischen Seen das Zentrum eines gewaltigen kanadischen und nordamerikanischen Wirtschaftsgebietes darstellen, das in höchstem Maße auf die Ein- und Ausfuhr nach Übersee angewiesen ist, so versteht man, wenn Kanada seit Jahrzehnten danach strebt, dieses Wirtschaftsgebiet durch Schaffung geeigneter Wasserverbindungen an den Seeverkehr anzuschließen; man versteht aber auch, daß die Vereinigten Staaten dieses Interesse in weit geringerem Umfang hatten, weil durch den Ausbau des natürlichen Abflusses dieses Seengebietes, des St.-Lorenz-Stroms, gewaltige Transporte der amerikanischen Verkehrswirtschaft, d. h. in erster Linie dem amerikanischen Bahnsystem für die Ein- und Ausfuhr über die Osthäfen der Vereinigten Staaten entzogen würden.

Es steht fest, daß das Seengebiet, wenn es durch eine seeschifftiefe Verbindung mit dem Atlantischen Ozean erschlossen würde, eine gewaltige verkehrswirtschaftliche Anziehungskraft auf den ganzen sogenannten mittleren Westen, der die Staaten Indiana, Michigan und Wisconsin umfaßt, ausüben würde, eine Entwicklung, die gewaltige Transportmengen im überseeischen Ein- und Ausfuhrverkehr den Osthäfen der Vereinigten Staaten entziehen würde.

Der heutige Stand der Kanalisierung zwischen dem unteren St.-Lorenz-Strom und dem Seengebiet erlaubt nur den Durchgang kleiner Seeschiffe bis zu 14 Fuß Tiefgang, und zwar unter Bedingungen, die eine nennenswerte Frachtersparnis nicht ermöglichen. Praktisch spielt dieser Seeschiffsverkehr heute überhaupt noch keine Rolle; die Ladung muß vielmehr in Binnenschiffe umgeschlagen werden und benötigt eine verhältnismäßig lange Transportdauer. Dazu kommt, daß die Binnenschiffsbeförderu etwa zwei Drittel des Jahres möglich ist, da die V straßen vereisen.

Zur Erschließung des Seengebietes für Seeschiff heute nur noch der Ausbau gewisser Zwischenst denn die Seen selbst besitzen durchweg die für de schiffsverkehr erforderliche Tiefe. In erster Lini die entsprechende Wassertiefe auf der St.-Lorenz-S zwischen Montreal und dem Ontario-See, wo der Ti zum Teil auf 14 Fuß beschränkt ist; die gleiche weist auch der die Verbindung zwischen Ontari Erie-See auf kanadischem Gebiet herstellende W Kanal auf. In der Verbindung zwischen Erie- und See beträgt der Höchsttiefgang 20 Fuß, zwischen und Michigan-See 18 Fuß und zwischen Huron- und See 21 Fuß. Da Kanada den Welland-Kanal augenbl auf 27 Fuß Tiefe ausbaut, können in absehbarer Ze Ontario-See aufwärts durchweg Schiffe mit 18—2 Tiefgang verkehren. Die Verbindung mit Montre dem Atlantischen Ozean scheitert also für Seeschiffe Größe nur noch an der unausgebauten Strecke zwi Ontario-See und Montreal. Wenn man die Kanalisi und Vertiefung des St.-Lorenz-Stroms mit der Ausn der auf dieser Strecke zu gewinnenden Wasserkräf Erzeugung elektrischer Energien verbindet, so kann da der Fluß auf der etwa 180 englische Meilen Strecke um etwa 230 Fuß fällt, mit Sicherheit damit nen, daß allein der Energiegewinn den Ausbau recht

Hinsichtlich der Notwendigkeit der Erschließun Seengebietes für die Seeschiffahrt scheinen sowol maßgebenden kanadischen wie nordamerikanischen nunmehr einer Ansicht zu sein; beim Ausbau werden die Vereinigten Staaten voraussichtlich die Vertiefung zwischen dem Erie-, Huron-, Michigan- und See, sowie der oberen Hälfte des St.-Lorenz-S zwischen Ontario-See und Montreal übernehmen, wä Kanada den unteren Teil der letztgenannten Streck baut, sowie den bereits in Arbeit befindlichen N des Welland-Kanals vollenden wird.

— **Spannungen in der deutschen Binnenschiffahrt** schreibt uns hierüber aus Schiffahrtskreisen: Wä in der Rheinschiffahrt in den letzten Wochen und M eine Entwicklung zur Einigung und Konzentration zustellen war, zeigt sich im Verkehr auf der Elbe u märkischen Wasserstraßen ein immer schärferes A anderstreben. Den Auftakt bildete das Anfang Sept erfolgte Festsetzen der Schlesischen Dampfer-Co., Be Lloyd A. G. in Halle (Saale), wo diese Gesellschaft die neugegründete „Saale" Mitteldeutsche Speditions Schiffahrts-A.-G., die Anlagen der von der Stadt Hal gründeten Halleschen Hafen A. G. in Bewirtscha nahm. Gleichzeitig eröffnete die Schlesische Dampf einen regelmäßigen Eil- und Schleppverkehr zwi Halle und Hamburg, und zwar im Eilverkehr mit destens zweimaligen wöchentlichen Abfahrten, im Sch verkehr mit Abfahrten nach Bedarf. Was den Ums in Halle anbelangt, so war vorher die Speditions-V A. G. mit ihren Anlagen im dortigen Sophienhafen t gebend gewesen; diese Gesellschaft besitzt auch An in Wallwitzhafen (bei Dessau) und steht in Verbi zu der den Platz Aken bewirtschaftenden Akener F und Lagerhaus A. G. Dadurch ist aber auch wieder Verbindung (nicht finanzieller, sondern freundschaft Natur) zum Konzern Vereinigte Elbeschiffahrts-Ges. — Neue Norddeutsche Fluß-Dampfschiffahrts-Ges. schaffen, so daß durch das Auftreten der Schlesi Dampfer-Co. in Halle-Trotha und das damit verbu Werfen der dortigen Umschlagsätze Spannungen zwi der Schlesischen Dampfer-Co. einerseits und Verei Elbeschiffahrts-Ges. A. G. — Neue Norddeutsche Dampfschiffahrts-Ges. andererseits eintraten. Weit noch wurden aber die Interessen der direkt auf der zusammen mit der Reederei der Saaleschiffer A. G. fa den Neuen Deutsch-Böhmischen Elbeschiffahrt A. G. den neuen Dienst berührt, denn binnen kurzem fiele Frachten zwischen Halle und Hamburg auf einen B teil der früheren Sätze, wodurch natürlich auch die Di der nach Aken und Wallwitzhafen fahrenden Reede stark in Mitleidenschaft gezogen wurden, da es sich

m Transporte aus bzw. nach gemeinsamem Hinter-
handelt. Die in erster Linie getroffene Neue Deutsch-
sche Elbeschiffahrt A. G. hat den Eingriff der Schle-
n Dampfer-Co. Mitte Oktober damit erwidert, daß sie
Eilverkehr zwischen Hamburg und Berlin aufge-
n hat, für den sie nur die Hälfte der bisherigen
pferfrachten berechnet; trotzdem sie mit den einge-
n Schiffen etwa 1—1½ Tage mehr für die Strecke
rg—Berlin benötigt als die bereits bisher dort
Gesellschaften, wird die Konkurrenz bald sehr
r werden, selbst wenn der Druck auf die Frachten
nennenswerten Güterzustrom auf dem Wasserweg
h bringen wird. Die Neue Deutsch-Böhmische Elbe-
hrt A. G. denkt offenbar weniger daran, im Berlin—
rger Verkehr ein für allemal festen Fuß zu fassen,
lmehr durch Eindringen in dieses Fahrtgebiet die
hen im Berlin—Hamburger Verkehr tätigen Unter-
ngen zu einem Druck auf die Schlesische Dampfer-
veranlassen, sich auf der Saale mit der Neuen
h-Böhmischen Elbeschiffahrt A. G. zu einigen. Ob
e Schlesische Dampfer-Co. der Zeitpunkt zum Ver-
n bald gekommen sein wird, scheint zweifelhaft,
sie hat in der Stadt Halle einen starken Rückhalt
ie wird die Zeit des Kampfes zunächst dazu ver-
n müssen, sich in dem neuen Verkehr eine ent-
ende Kundschaft zu sichern. Im Hamburg—Berliner
hr hat sich nach dem Eindringen der Neuen Deutsch-
schen Elbeschiffahrt A. G. die Konkurrenzlage außer-
lich zugespitzt. Regelmäßige Dienste unterhalten
eit die Schlesische Dampfer-Co., die Neue Nord-
he Fluß-Dampfschiffahrts-Ges., die Reederei Rothen-
, Maass & Lüdicke G. m. b. H., Hamburg-Berliner
Eilschiffahrts-Ges., die Oder-G. m. b. H. und nun-
auch noch die Neue Deutsch-Böhmische Elbeschiff-
A. G. Einen nennenswerten Verkehr bewältigen
lem die unregelmäßig auf dieser Strecke fahrenden
ichen Privatschiffer. Über die zwischen Berlin und
rg per Binnenschiff beförderten Gütermengen gibt
de Statistik Aufschluß:

terverkehr von Berlin nach Hamburg:

	1927	1928
	in Tonnen je 1000 kg	
all und Metallwaren	30 889	69 318
mikalien und Drogen, mit Ausnahme der Düngemittel	7 632	19 219
l und Mühlenerzeugnisse	15 591	16 773
r	7 279	18 906
stl. Stickstoffdünger	919	10 451
stige Güter	55 525	71 344
Insgesamt	117 835	206 011

iterverkehr von Hamburg nach Berlin:

	1927	1928
	in Tonnen je 1000 kg	
all und Metallwaren	57 646	170 678
reide aller Art, einschl. Mais und Hülsenfrüchte	208 186	121 967
z und Holzwaren, einschl. Holzzeugmasse	24 487	40 636
inkohlen, Koks, Braunkohlen, Briketts usw.	224 365	367 965
l, Mühlenerzeugnisse, Kleie	33 130	24 149
fee, Kaffeeersatzstoffe, Kakao, Tee	16 968	24 809
r, Pech, Asphalt, Erdwachs, Harz	47 102	54 145
t, Gemüse, leb. Pflanzen	34 733	47 153
, Fette, nicht mineral.	38 897	34 599
roleum u. a. Mineralöle, Steinkolenteeröle, Naphtal.	78 082	282 445
s, Reismehl und Reiskleie	9 537	10 280
stige Güter	99 313	106 107
Insgesamt	872 446	1 284 933

Kraftwagenverkehr

— **Eisenbahnkraftwagenverkehr in Lettland.** Um der empfindlichen Konkurrenz zu begegnen, welche die privaten Überland-Autobuslinien in Lettland der Eisenbahn bereiten, will die lettische Eisenbahnverwaltung eigene Autobusse in den Verkehr stellen. Dies wird jedoch nicht vor dem 1. April 1930 möglich sein, weil erst im nächsten Haushaltsplan die entsprechenden Mittel für die Anschaffung des Wagenparks (zehn große Autobusse und fünf Gepäckwagen) bereitgestellt werden können. Die neuen Eisenbahn-Autobusse sollen zunächst auf der Linie Riga—Mitau—Bauske verkehren.

Allgemeines

— **Ein Tunnel unter der Meerenge von Gibraltar.** Von Friedrich Strauß. Kommissionsverlag Sallmayersche Buchhandlung Wien-Leipzig. 1929.

Seit dem Jahre 1868 tauchen von Zeit zu Zeit Pläne auf, die sich mit der Untertunnelung der Meerenge von Gibraltar beschäftigen, ohne daß einer von diesen über das Stadium des Projekts hinausgekommen wäre. Einen Plan aus neuerer Zeit haben wir in Nr. 5 S. 133 d. Jahrg. erwähnt. In der vorliegenden kleinen Broschüre veröffentlicht der Verfasser das Material, das ihm der Urheber des neuesten Gibraltartunnel-Projekts, Oberstleutnant Pedro Jevenois, zur Verfügung gestellt hat. Die spanische Regierung unterstützt die Vorarbeiten dieses Projekts. Drei verschiedene Trassen mit einer Länge von 33—35 km sind vorgeschlagen. Die Kosten des Baues werden auf 300 Millionen Peseten geschätzt und als Zeitspanne für die Ausführung 20 Jahre angenommen. Die Schwierigkeiten der Spurweiten (die spanischen Bahnen haben bekanntlich Breitspur) glaubt der Verfasser damit zu beheben, daß er eine normalspurige neue Bahnlinie Frankreich—Spanien plant, an die die Gibraltarbahn anschließt.

Man sieht Projekte über Projekte, deren Ausführung wohl — ebenso wie beim Kanal zwischen England und dem Kontinent — noch lange auf sich warten lassen wird.

Rechtspflege

— **Die Eisenbahn muß auf Abzweige- oder Umsteigestationen dafür sorgen, daß die Reisenden dort sich zurechtfinden und daß ihnen dabei kein Unfall zustoßen kann.** Am 11. August 1924 stieg Frau B. in der Station Laigle in einen Zug ein, um nach Evreux zu fahren; in der Station Verneuil verließ sie um umzusteigen, ihren Wagen. Es steht fest, daß sie auf dem Bahnsteig keinen Bahnangestellten finden konnte und daß kein Schild angebracht war, aus dem sie hätte entnehmen können, wohin sie gehen mußte.

Sie fragte einen Postbeamten, der auch nach Evreux fuhr, und der sie auf einen in einem nicht mehr genau feststellbaren Nebengleis in der Zusammenstellung begriffenen Zug hinwies; beide stiegen in ein Abteil ein, das gerade das für sie richtige war. Kurz darauf stieß eine Gruppe von Wagen infolge unrichtiger Weichenstellung auf den in der Zusammenstellung begriffenen Zug, wobei Frau B. verletzt wurde. Die auf Schadenersatz gerichtete Klage hatte in allen Instanzen Erfolg.

Die Eisenbahn stand auf dem Standpunkte, daß Frau B. selbst einen Fehler gemacht habe, indem sie auf einem Verstellgleis eingestiegen sei und daher keinen Entschädigungsanspruch geltend machen könne.

Selbst wollte man zugeben, daß Frau B. besser auf eine Auskunft gewartet hätte, die ihr beim Aussteigen in Verneuil unbedingt hätte zuteil werden müssen, so liegt nach Ansicht des Gerichtes zweifellos auf Seite der Eisenbahn ein doppeltes, sie schwer verpflichtendes Verschulden vor.

Sie ist nach dem Beförderungsvertrag nicht nur gehalten, für die Sicherheit der zu ihr im Vertragsverhältnis stehenden Reisenden zu sorgen, sondern auch dafür, daß diese richtig gewiesen werden. Sie muß auf allen Abzweige- und Umsteigestationen die nötigen Maßnahmen treffen, daß die

Reisenden sich zurechtfinden, und daß ihnen dabei nichts passieren kann. Darin, daß sich auf dem Bahnsteig kein Angestellter und keinerlei aufklärender Anschlag befand, liegt gerade bei Ankunft eines Zuges, bei welcher Gelegenheit die Reisenden umsteigen müssen, eine grobe Fahrlässigkeit.

Ferner ist in der falschen Verschubbewegung, die zu dem Zusammenstoß Anlaß gab und die eigentliche Ursache des Unfalls war, ein zweites und noch viel schwereres Verschulden als das erste zu erblicken, von dem sich die Eisenbahn auch dann nicht freimachen könnte, wenn ein Mitverschulden der Geschädigten vorläge. (Urteil des Appelationshofes von Caen vom 29. Oktober 1926; abgedr. in Zeitschr. f. d. Intern. Eisenbahnbeförderg. 1929, S. 447.)

P.

— **Keine Stempelpflicht von Speditions-Vollmachtsanzeigen.** Um einer Vorschrift der Eisenbahnverkehrsordnung (§ 78 Abs. 2 in der Fassung vom 23. Dezember 1908, § 77 Abs. 3 Satz 2 in der seit dem 1. Oktober 1928 geltenden Fassung) zu genügen, stellten mehrere Braunsberger Speditionsfirmen, die nicht als Eisenbahnspediteure bestellt sind, schriftliche Anzeigen (Formblätter der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft) aus, welche die Klägerin der Güterabfertigung der Eisenbahn in Braunsberg einreichte. Das Finanzamt Braunsberg verlangte die Verstempelung dieser Urkunden nach Tarifst. 19 Abs. 4 PrStStG. vom 27. Oktober 1924 mit je 1,50 RM. Die Klägerin bezahlte für sechs Vollmachtsanzeigen den Betrag von 9 RM. Mit der gegenwärtigen Klage verlangt sie vom Preußischen Staat Rückzahlung dieses Betrages.

Im Gegensatz zum Landgericht erkannte das Oberlandesgericht Königsberg nach dem Klagerecht auf Verurteilung des Beklagten zur Rückzahlung. Ebenso hat jetzt das Reichsgericht entschieden und die Revision des Beklagten zurückgewiesen. Aus den reichsgerichtlichen Entscheidungsgründen: Zutreffend hat das Oberlandesgericht die Entscheidung darauf abgestellt, ob die Verkehrssitte bei der Abholung von Gütersendungen durch Spediteure die Vorlage einer förmlichen Vollmachtsurkunde des Auftraggebers erfordert. Das wird ohne Rechtsirrtum verneint. Mithin liegt auch keine Vollmachtsgeständnisurkunde vor. Vergleichsweise wird vom Oberlandesgericht auch das Verhalten der Reichsbahn in den Fällen herangezogen, in denen das Abrollen durch einen bahnamtlichen Spediteur nicht in Frage kommt, und von der Reichsbahn dem Empfänger ein sogenanntes Avis als Ausweis für einen anderen Abholer übersandt wird. Die Güter werden dann gegen Rückgabe dieses (mit der Empfangsbescheinigung versehenen) Benachrichtigungsschreibens ausgeliefert. Daraus ist zu folgern, daß die Reichsbahn bereit ist, lediglich gegen Vorlage des quittierten Avises (ohne besondere Vollmacht zu fordern) die Güter herauszugeben. Ein solches Avis, das nur als Empfangsbestätigung rechtliche Bedeutung hat, stellt keine förmliche Vollmachtsurkunde gemäß § 370 BGB. in Verbindung mit § 172 BGB. dar, wie sie Tarifst. 19 Abs. 4 StStG. im Auge hat. Für eine solche ist die Bezeichnung der Person des Bevollmächtigten unerläßlich. „Reichsgerichtsbriefe." (VII 561/28. — 14. Juni 1929.)

Bücherschau

— **Die Wohlfahrts- und Selbsthilfeeinrichtungen bei der Deutschen Reichsbahn.** Von Karl Heiges, Reichsbahndirektor und Mitglied der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Heft 6 der Sozialversicherungs- und Wohlfahrtseinrichtungen bei der Deutschen Reichsbahn. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Berlin 1929. Preis 5,25 RM, Reichsbahner erhalten Vorzugspreise.

Das Buch gibt einen Überblick über die freiwilligen Wohlfahrtseinrichtungen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und die von ihr geförderten Selbsthilfeeinrichtungen des Personals. Der Inhalt des Buches soll gleichzeitig zur Beantwortung der Frage dienen, ob die Reichsbahn, der größte Arbeitgeber Deutschlands, auch mit an erster Stelle in der sozialen Fürsorge steht. In dieser Beziehung w der Verfasser gleich im Vorworte auf die großen Leis n der Reichsbahn in der Sozialversicherung in den d 1925—1928 hin, in denen insgesamt für soziale Zwecl gewendet worden sind: 1925 = 95,09, 1926 = 114 43, 1 130,54, 1928 = 142,63 Millionen RM. Weiter werden ersten Abschnitte des Buches die Maßnahmen i Kranken- und Hinterbliebenenfürsorge und in der G heitspflege geschildert, so der bahnärztliche Dien Reichsbahnbeamten-Krankenversorgung, die Tuber fürsorge usw. Wir erfahren u. a., daß im Jahre 1929 23 bahnerholungsheime in allen Gegenden Deutschlan standen und daß besonders den Kindern eine weitg Fürsorge zuteil wird. In dem zweiten Abschnitt wi Fürsorge während des Dienstes behandelt. Hierunter a z. B. die Unfallverhütungsmaßnahmen und das Re wesen bei Eisenbahnunfällen, die Verpflegung des Per die Unterkunft und die hygienischen Einrichtungen w des Dienstes usw. In dem letzten Abschnitte werd Wohlfahrts- und Fürsorgeeinrichtungen dargestellt Wohnungsfürsorge, Brennstoffversorgung, Versic gegen Feuer und Diebstahl, die Eisenbahn-Spar- un lehnskassen, der Reichsbahnwaisenhort und die vers nen Vereine für Kurzschrift, Sport usw. Besonders volles Material enthalten die 4 Anlagen über den U und Leistungen der Fürsorge-Einrichtungen.

Dem Reichseisenbahner selbst sind die Fürsorg nahmen seiner Verwaltung meist bekannt, da er von im weitesten Maße freiwillig Gebrauch macht. Es is doch zu begrüßen, daß in diesem Buche ihm dieses ungeheuere Gebiet in seiner Gesamtheit nochmal Augen geführt wird, damit er sieht, in welchem Au seine Verwaltung sich bemüht, das Wohlergehen des nals zu fördern und die Dienstfreudigkeit und Zufr heit des Personals zu heben. Zu wünschen ist, daß Werkchen auch außerhalb der Reichsbahn Beachtung damit jeder Leser die Überzeugung gewinnt, da Reichsbahn tatsächlich mit an erster Stelle in der s Fürsorge steht.

— **Wärmewirtschaft im Eisenbahnwesen.** Von D Fr. Landsberg, Reichsbahnoberrat, Mitglied der R bahndirektion Berlin. Mit 80 Abbildungen (Wärmeleh Wärmewirtschaft in Einzeldarstellungen, unter Mitw von Dr. Ing. A. Naegel, o. Professor an der Techn Hochschule Dresden, und Dr. Ing. W. Pauer, a. o fessor an der Technischen Hochschule Dresden, h gegeben von Geh. Hofrat Prof. H. Pfützner, Band Dresden und Leipzig 1929. Verlag von Theodor Stein X, 207 Seiten. Preis geh. 13 RM, geb. 14,50 RM.

Die Bedeutung der Brennstoff- und Energiewirtsch im Laufe der letzten Jahrzehnte immer mehr hervorge Große Industriewerke überwachen durch bes Ingenieure ihre gesamte Energiewirtschaft; die De Reichsbahn hat für diesen Zweck ihre Wärmewirts stellen eingerichtet.

Das vorliegende Werk bringt — wohl zum ersten — eine geschlossene Darstellung der gesamten Brenn Wärme- und Energiewirtschaft des Eisenbahnwesens berücksichtigt hierbei nicht nur die Bewirtschaftung Brennstoff, Wärme und Energie im eigenen Betriebe dern auch den Einfluß auf die Entwicklung dieses Ge in der Wirtschaft des Landes, den die Eisenbahne Beförderungsunternehmen und als Verbraucher au Der Abschnitt über die Brennstoffwirtschaf Eisenbahn behandelt nicht nur die brennstofftechni sondern auch die organisatorischen und volkswirtschaft Fragen dieses Gebietes, die sich in Auswahl und Be fung, Lieferung und Abnahme, Lagerung und Ausgab Brennstoffe als schwierig und wichtig hervorheben. B Wärmewirtschaft der Zugförderung w die energiewirtschaftlichen Grundlagen der Zugförd kurz erläutert und zu einer Analyse der Betriebsergeb der Deutschen Reichsbahn benutzt; die Wärmewirtscha Zugförderung mit Dampflokomotiven und die Aussi auf ihre weitere Entwicklung werden eingehend er und mit der Zugförderung durch Öllokomotiven un der elektrischen Zugförderung verglichen.

Für die Wärmewirtschaft der ortsfe Anlagen werden die besonderen Eigenarten des

betriebs auf den im übrigen bekannten technischen llagen hervorgehoben und zunächst Grundsätzliches wirtschaftliche Richtlinien für die Dampferzeugungs- en dargelegt. Die Energie- und Wärmewirtschaft der sserungswerke findet mit ihren zahlreichen Anwen- n (Raumheizung, Warmwasserbereitung, Abkocherei, ng unter Dampf, Schmiede, Gießerei) eine eingehende dlung, wobei zweckentsprechende Richtlinien für die ntanordnung aufgestellt werden. Bei der Besprechung Wärmewirtschaft der Betriebsablagen werden Loko- -Auswaschanlagen, Entseuchungsanlagen für Vieh- n, Vorheizanlagen für Personenzüge und Gebäude- ng erörtert; hier vermißt man leider die Behandlung leizung von Lokomotiv- und Personenwagen-Schuppen, Frage, deren Wichtigkeit im letzten strengen Winter deutlich zutage getreten ist. Als Sonderanlagen n noch Trockenanlagen für Holz und Schwellentränk- lten besprochen.

ets wird von den Grundlagen (Bedarfsermittlung, art und Größe der Belastung usw.) ausgegangen und is die Schlüsse für die zweckmäßigste Gestaltung der Anlagen gezogen, so daß der Entwurf neuer und die Verbesserung bestehender Anlagen wesentlich erleichtert wird, zumal die wirtschaftliche Auswirkung der brennstoff-, wärme- und energietechnischen Gesichtspunkte eingehend berücksichtigt wird.

Auf jeden Fall verdient das vom Verlag gut ausgestattete Buch die Beachtung jedes Fachmannes. Sch.

— **Beiderseits vom Schienenweg.** Herausgegeben von Dr. W. Kalmer. Verlag Wiegandt & Grieben, Berlin SO 36.

Dem in Nr. 42 d. Ztg., Seite 1097, besprochenen ersten Heft sind bald drei weitere Hefte (Preis je 1 RM) gefolgt. Berlin—München über Leipzig—Hof—Regensburg (Heft 2); Berlin—Frankfurt (Main) über Halle—Bebra (Heft 3); Berlin—Stuttgart über Halle—Erfurt—Würzburg (Heft 4). Auch diese drei Hefte müssen als vorzügliche Reisebegleiter bezeichnet werden, die den Reisenden auf seinem Wege in anregender Weise in geschichtlicher, wirtschaftlicher und geologischer Beziehung unterrichten. Die Benutzung dieser Bücher kann sehr empfohlen werden. W

Amtliche Bekanntmachungen

Güterverkehr

chsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Gültigkeit vom 4. November werden die Bahnhöfe Frauenau Klingenbrunn als Versandbahn- und der Bahnhof Hartenstein als angsbahnhof in den Ausnahme- 1 m für Prügel- usw. Holz auf- mmen. Näheres durch Reichs- arifanzeiger. (1426)

nchen, den 29. Oktober 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
ler Gruppenverwaltung Bayern

sbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif)

sofortiger Gültigkeit wird auf 181 in Spalte 3 bei Elmschen- a das Dienstbeschränkungszei- „St 150 kg" gestrichen. Nä- durch Reichsbahntarifan- r. (1429)

ona, den 29. Oktober 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

hfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 6. ehr Deutsche Seehäfen—deutsch-choslowakische Grenzübergangs- bahnhöfe und umgekehrt

Geltungsdauer der Abtei- VII im Abschnitt F des oben- nnten Tarifs wird bis zum)ezember 1929 verlängert. heres durch Reichsbahntarifan- r. (1430)

ona, den 31. Oktober 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

utsch-Bayerischer Güterverkehr. Tarif vom 1. Mai 1926

r Stationen der A. G. Lokal- Gotteszell—Viechtach—Blaibach .) sind in den Tarif auch über szell gerechnete Entfernungen stellt worden. Näheres durch sbahntarifanzeiger. 1424)

nchen, den 31. Oktober 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
ler Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif Teil II Heft 2

Ab 15. November 1929 wird der Bahnhof Marienborn (Pr. Sa.) in die Schnittafel A und in den Ausnahmetarif 1 des Tarifs aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1431)

Altona, den 2. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-schwedisch-norwegischer Verbands-Gütertarif

Ab 15. November 1929 wird der schwedische Bahnhof Malung in den Tarif einbezogen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1432)

Altona, den 2. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 148

Zum 7. November 1929 tritt die Ilmenau—Großbreitenbacher Eisenbahn dem Geltungsbereich des Ausnahmetarifs K 148 für Sammelgut bei. (1435)

Berlin, den 1. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. November 1929 wird der Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. unter Ausdehnung des Warenverzeichnisses und mit geänderten Frachtsätzen neu herausgegeben. Preis 15 Rpf. (1436)

Berlin, den 4. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 11. November 1929 werden weitere Bahnhöfe in die A. T. 20, 31, 33, 41, 49 und 61 aufgenommen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1440)

Altona, den 4. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Nordisch-italienischer Güterverkehr über Deutschland — Schweiz und Deutschland — Österreich. Direkter Tarif vom 1. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929 werden verschiedene italienische Bahnhöfe in den Ausnahmetarif 4, Serie I einbezogen. Näheres enthalten die Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1427)

München, den 31. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. November 1929 tritt der Ausnahmetarif 130 für Eisenbahnfahrzeuge infolge der Aufnahme von Eisenbahnfahrzeugen in den Ausnahmetarif 35 a außer Kraft. (1438)

Berlin, den 4. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 7. November 1929 wird der Bahnhof Hersfeld als Versandbahnhof zu Ziffer 3 B usw. des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (1439)

Berlin, den 1. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 10. November 1929 wird der Ausnahmetarif 80 für ausländische Eisenbahnfahrzeuge infolge der Aufnahme von Eisenbahnfahrzeugen in den Ausnahmetarif 35 a aufgehoben. Näheres enthält die nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers. (1437)

Berlin, den 4. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5. Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 7. November 1929 wird Zinkweiß von Abt. 29 in Abt. 82 versetzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1408)

Altona, den 1. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif für Rindvieh usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern, Nr. 516 des Tarifverzeichnisses

Mit Gültigkeit vom 31. Oktober 1929 an bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 30. November 1929 wird ein Ausnahmetarif für Rindvieh der Klasse S 2, Schweine der Klassen S 3 und S 4, Kälber und Schafe der Klasse S 4 und Ferkel und Lämmer der Klasse S 5 zur Ausfuhr über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern eingeführt. Der Ausnahmetarif dient zur Entlastung der deutschen Viehmärkte. Er gewährt 30 % von den im Tierfrachtzeiger (Tfv. 503) vorgesehenen Frachten. Mindestens wird die ungekürzte Fracht nach Stufe 20 des Tierfrachtzeigers berechnet. (1409)

Berlin, den 29. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. November 1929 wird der Bahnhof Duisburg-Hochfeld Süd als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 185 für Glaubersalz aufgenommen. (1410)

Berlin, den 29. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. November 1929 wird der Bahnhof Breitungen (Werra) als Versandbahnhof zu Ziffer 2 des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 187 für Gips und Spat zur Ausfuhr einbezogen. (1411)

Berlin, den 29. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 treten in dem Teilheft B II 60 Entfernungsänderungen ein. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrs-Anzeiger. (1412)

Berlin, den 23. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 70

Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs K 70 für Zucker wird bis zum 30. November 1930 verlängert. (1416)

Berlin, den 30. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 146

Zum 4. November 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 146 für Papier in neuer Fassung unter gleichzeitiger Einbeziehung von Berlin Anh. Gbf. als Empfangsbahnhof. (1413)

Berlin, den 28. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 105

Zum 4. November 1929 werden die Bahnhöfe Neuwiederitzsch, Thekla und Wiederitzsch als Empfangsbahnhöfe in den Ausnahmetarif K 105 für Mauerziegel einbezogen. (1414)

Berlin, den 30. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 80

Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs K 80 für Zucker wird bis zum 30. November 1930 verlängert. (1415)

Berlin, den 30. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a. Zu 39. Gernrode-Harzgeroder Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 4. November 1929 erhält auf Seite 2 unter II. Umladegebühren die Ziffer 2. b) folgende Fassung: „b) Güter der Ausnahmetarife 2 und 5." (1421)

Berlin, den 30. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B

Mit Gültigkeit vom 10. November 1929 ist im Verzeichnis V — Verzeichnis der zur Beförderung in Privatwagen (ausgenommen Behälterwagen) zugelassenen Güter — die Ziffer 22 wie folgt neu zu fassen:

„22. Mineralwasser, auch künstliches, auch mit Zusatz von Fruchtsäften, Trinksole." (1422)

Berlin, den 31. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. November 1929 wird der Bahnhof Wiederitzsch als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 f für Daub- (Faß-) Holz usw. aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1425)

München, den 29. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. November 1929 wird im Ausnahmetarif 156 für Kupfervitriolkalkgipsmehl das Warenverzeichnis geändert. Ferner werden die Bahnhöfe Mainz Hbf. und Mainz Hafen als Versandbahnhöfe in diesen Ausnahmetarif aufgenommen. (1423)

Berlin, den 30. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 158

Zum 4. November 1929 werde Bahnhöfe der Köln—Bonner E bahnen und der Westfälischen deseisenbahn in den Geltungsbe des Ausnahmetarifs K 158 Wasch-, Putz- und Scheuermittel bezogen. (

Berlin, den 29. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 1. Januar ist auf Seite 39 bei Mainz Hbf für Mainz Rheinallee und das H steueramt im Hafengebiet v sehene Überfuhrgebühr von 109 für den Wagen (Spalte 2—5 110 Rpf zu ändern. Außerden das Wort „Hauptsteueramt" „Hauptzollamt" zu ändern. (1

Berlin, den 30. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. Nove 1929 tritt die Neubrandenburg-F länder Eisenbahn dem Ausna tarif 135 für Hafer zur Ausfuh Versandbahn bei. (1

Berlin, den 30. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C Tfv. 4 a. Zu 152. Für einz Reichsbahnhöfe

Mit Gültigkeit vom 4. Nove 1929 ist auf Seite 6 bei Mainz H der Zusatz „(Nur für Wasse schlagsgut)" zu streichen. (1

Berlin, den 30. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 4. Nove 1929 gilt der Ausnahmetarif 5 d Talkschiefer auch nach den Gr übergangspunkten der Deuts Reichsbahn. (1

München, den 29. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Ba

Deutsch—Ungarischer Güterver

Mit Gültigkeit vom 15. Nove 1929 tritt ein deutsch-ungaris Tiertarif in Kraft. Näheres Re bahntarifanzeiger. Preis 3 Re mark. (1

München, den 28. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Ba

Ausnahmetarif K 43

Mit Gültigkeit vom 7. Nove 1929. Aufnahme von Gliesma B. L. E. in den Geltungsber Näheres durch den Reichsbahnt anzeiger. (1

Altona, den 31. Oktober 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in B

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

46 Berlin, den 14. November 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

gendrehscheiben im Anschluß-eise

en in Brasilien

richten

eutschland: Schnellste Züge in Deutschland und im Ausland — Inbetriebnahme der Neben-bahn-Strecke Kinding—Beilngries — „Noch Schlafwagenplätze frei!" — Entwicklung des deut-schen Fremdenverkehrs — Teil-betrieb auf der bayerischen Zug-spitzbahn — Eisenbahnunfall in Dessau — Niederrheinische Verwaltungsakademie Abteilung Barmen-Elberfeld — Werbefilm der Berliner Verkehrs A.-G. (BVG)

Österreich: Österreichische Wasserkraftanlagen — Öster-reichs Außenhandel — Bayrisch-österreichische Fremdenverkehrs-tagung

Dänemark: Die Dänische Staatsbahn 1928/29

Schweden: Einführung der Kunze-Knorrbremse bei schwedi-schen Privatbahnen — Wirt-schaftlichkeit der schwedischen Staatsbahnelektrisierung

Übrige europäische Länder: Beschleunigung des Verkehrs Paris—Cherbourg — Verlegung des Überseeverkehrs in Paris — Neue Eisenbahneruniform in Po-len — Verbesserung des litauischen Eisenbahnverkehrs — Elektrische Zugförderung in England — Die Mäßigkeits-bewegung bei den englischen Ei-senbahnen — Die Fahrgeschwin-digkeit der Schnellzüge der Great Western Railway

Fremde Erdteile: Vom Ei-senbahnwesen Chinas

Wasserverkehr

Luftverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Wagendrehscheiben im Anschlußgleise

Von Dr. Ing. **Kümmell**, Reichsbahnoberrat, Berlin

Wagendrehscheiben werden im eigentlichen Eisenbahn-iebe verhältnismäßig selten benutzt. Um so häufiger let man sie bei Anschlußgleisen, wo sie vielfach als lchen für alles angesehen werden. Und doch sollten sie Vorsicht angewandt werden, weil sie eine Reihe von hteilen haben. Diese liegen in der Natur der Dreh-eibe, werden aber häufig verstärkt durch einen gewissen brauch, der einmal bei der Planung mit der Anwendung Drehscheiben getrieben wird, dann aber auch beim Be-b selbst durch ungewöhnlich teures Wirtschaften, wie überhaupt im ganzen Anschlußbetrieb häufig zu beob-ten ist.

Beim Entwerfen ist es ja kinderleicht, eine Drehscheibe r gar mehrere hintereinander einzuzeichnen, um an nicht ht zugängliche Stellen zu gelangen. Was nachher der rieb mit einem solchen Anschluß anfängt, ist dem Ent-fer offenbar ganz gleichgültig, ebenso die Summen, die Anschließer täglich unnütz verschwenden muß.

Und was den Betrieb an den Drehscheiben anlangt, so t man auch in großen Werken, wie sich an der Dreh-eibe bei jeder Zustellung 6—10 Mann bemühen, um die gen zur Scheibe zu bewegen, zu drehen und wieder davon-ollen, unter ungeheurer Verschwendung von Zeit.

Das ist in unserer Zeit der Geldnot ein ungewöhnlicher Luxus, den wir uns nicht leisten können. Aber leider sind in dem Grenzgebiet des Anschlusses die Rangierer sich oft selbst überlassen, offenbar, weil sich niemand genügend sachverständig fühlt.

Dasselbe gilt von den „Auch-Pläne-Machern", denen vielfach niemand die Fehler des Entwurfes nachweisen kann. Leider ist das nicht übertrieben, wie wir unten an Tafel 1

Tafel 1

Nachweisung der Zeit, die von den Anschließern zum Drehen eines Wagens aufgewendet wird.

Lfd. Nr.	Die Drehscheibe wird bedient durch	Zahl der verwendeten Arbeiter	Aufgewendete Zeit für den Wagen Minuten	Bemerkungen
1	Spill.....	2	8	Eingerechnet Beförderung auf die Scheibe.
2	Arbeiter ..	5	4	
3	desgl. ..	8	3	Festlegung und Beförderung von der Scheibe
4	desgl. ..	8	10	
5	Traktor...	2	2	

zeigen werden. (Vgl. auch meine Arbeit „Anschlußgleise". V. W. 1928, S. 441.)

Und doch ist die Drehscheibe an der richtigen Stelle geeignet, dem Anschließer Vorteile zu bringen, die kein anderes Mittel erreichen kann.

Daß sie seit einigen Jahren an manchen Stellen durch die Auflaufbögen mit engem Halbmesser (bis zu 35 m) ersetzt werden können, sei hier nicht erörtert (Thielcke, Drehscheibe oder Auflaufkurve mit kleinem Radius. V. W. 1929, S. 191), ebensowenig sei die Frage der Richtigkeit des Auflaufbogens gestreift, die Bäseler mit eingehender Begründung als sinnwidrig kennzeichnet. (Bäseler, Das Geheimnis der freien Lenkachsen — wieweit sind sie eine Lösung der Kurvenfrage? Ztg. d. Vereins DEV. 1929. Nr. 14.)

Der einzige Vorteil der Drehscheibe ist der, daß sie es ermöglicht, in alle Winkel und Ecken hineinzufahren, die sonst nicht mehr erreichbar sind. Er ist jedoch von derartig ausschlaggebender Bedeutung, daß durch ihn die Nachteile in bestimmten Fällen bis zu einem gewissen Grade ausgeglichen werden können.

Ihr wesentlicher Nachteil ist der, daß sie den gleichmäßigen Fluß des Betriebes, also der Zustellung und der Abholung der Wagen, unterbricht, weil sie in der Regel nur einen Wagen bewältigen kann. Er ist allerdings so bestimmend, daß man deshalb die Drehscheibe nur da verwenden sollte, wo man sie gar nicht vermeiden kann.

Diesem Nachteil gegenüber verschwinden die andern insofern, als sie sich unter Aufwendung entsprechender Mittel fast unschädlich machen lassen. Allerdings ist hierbei schon als selbstverständlich vorauszusetzen, daß die Betriebsgefährdung durch die offene Grube sie in wichtigeren Gleisen von vornherein ausschließt. Die Gefährdung des Nichteisenbahnverkehrs durch die Grube kann leicht vermieden werden durch geeignete Überdeckung.

Damit sind auch die Nachteile schon im wesentlichen aufgeführt. Natürlich werden auch die hohen Baukosten hier anzuführen sein, doch sind die in jedem vorliegenden Falle leicht zu ermitteln, so daß sich der Bauherr (Anschließer) vorher entscheiden kann, ob er diese Mittel aufwenden kann und will. Schwieriger ist das mit den andern Nachteilen, die der Bauherr meistens nicht kennt, die sich ihm aber immer als höhere Betriebsausgaben bemerkbar machen. Allerdings werden auch diese in den meisten Fällen nicht als vermeidbar erkannt werden, sondern als unabänderlich in Kauf genommen. Nach dem Bau sind sie nun leider auch in vielen Fällen nicht mehr zu ändern, oder wenigstens nur nach kostspieligen Verbesserungen. Beim Neubau hätte man sie aber durch zweckmäßige Anlage vermeiden müssen.

Kommt zu diesen falschen Anordnungen noch mißbräuchliche Benutzung durch Zeitverschwendung, wie wir sie oben schon andeuteten, so kann der Anschließer allerdings manche Mark unnötig aufwenden.

Das ist an sich nicht nötig, und es lohnt schon, einmal zu untersuchen, wie sich aus dem Drehscheibenbetrieb etwas herausholen läßt und wie sie zweckmäßig angewandt werden kann. Man wird Vor- und Nachteile gegeneinander abwägen müssen.

Sehen wir uns diese einmal in ihren Einzelheiten an: Das Gleis ist ja sehr wenig schmiegsam, was Richtungsänderung anlangt: Abgesehen von Weichenkrümmungen dürfen Hauptbahnlokomotiven nur in Bögen bis herab zu 180 m Halbmesser verkehren. Für andere Lokomotiven sind Bögen unter 140 m Halbmesser zu vermeiden. Wenn Gleise von Lokomotiven von nicht mehr als 3,0 m festem Achsstand und von Wagen mit einem Achsstand von n mehr als 4,5 m befahren werden, ist ein Halbmesser herab zu 100 m zulässig.

100 m ist also der untere Grenzhalbmesser, der unsern derzeitigen Betriebsmitteln nicht gerade erfreu zu befahren ist. Dabei ist er noch viel zu groß, um Gelände wirtschaftlich aufzuschließen und hat doch sc bei langsamer Fahrt starken Verschleiß von Oberbau Rad zur Folge. Trotzdem ermöglicht er es in den mei Fällen nicht einmal der Lokomotive der Stammbahn, d solche Bögen hindurchzufahren. In diesem Falle dart also nicht vor den Übergabegleisen angewandt wer Dann ist die untere Halbmessergrenze 180 bzw. 140 m.

Überall nun, wo der Platz fehlt, diese Halbmesser zuwenden, ist die Drehscheibe geeignet, Ersatz zu schaf Sie wird es also in vielen Fällen erst ermöglichen, günstig liegende, oder ungünstig geschnittene Grundstü an das Eisenbahnnetz anzuschließen. Zum Beispiel wer viele kleine Werke nur durch eine Drehscheibe angesch sen werden können, wenn etwa das betreffende Grundst langgestreckt ist und mit einer schmalen Seite an ei Gleisstrang stößt. Das gleiche gilt von Teilen größ Grundstücke, die abseits liegen, oder durch Gebäude geschlossen sind. Auch der Zugang zu Gebäuden, Ram oder dergleichen wird vielfach erst durch Drehscheil ermöglicht. Sie sind also ein geeignetes Mittel, um Verkehr von Haus zu Haus ohne Umladung zu pflegen, Vorteil, der immer ausschließlich dem Kraftwagen nach rühmt wird, der aber auch mit der Eisenbahn einem erh lichen Teil des Verkehres zugute kommt. Die Drehsche als wichtiger Teil des Anschlusses kann also die Eisenb im Wettbewerb gegen den Kraftwagen unterstützen.

Sie ermöglicht es unter jedem beliebigen Winkel dem Zubringergleis abzuzweigen, und zwar vorwärts, s wärts und sogar rückwärts unter ganz spitzem Winkel. kann also fast jede beliebige Grundstücksecke aufschließ und an das Schienennetz anschließen. Das wird natürl um so wertvoller, je kostbarer der Grund und Boden

Hier kommen wir aber schon auf eine Grenze, die vorteilhaften Anwendung der Drehscheibe gesetzt ist: billigen Geländepreisen wird man sie leichter vermeiden u einen Bogen bauen können, etwa wie es Abb. 1 darste

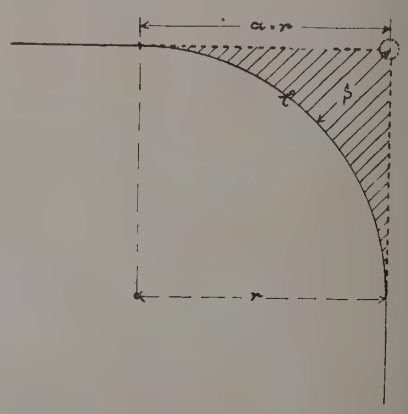


Abb. 1

Der Möglichkeiten sind natürlich ungezählte, der am leic testen erfaßbare Fall ist der der senkrechten Abzweigu des in Frage kommenden Gleises. Er ist auch der u günstigste insofern, als die Abzweigung unter einem stum fen Winkel günstiger wird. Die Abzweigung unter eine

en Winkel (nach rückwärts) sollte man aber nach Mögeit immer vermeiden aus Gründen, die sich aus dem ren Verlauf unserer Untersuchung ergeben. Sie lassen am einfachsten so zusammenfassen: Die Drehscheibe berall da zu vermeiden, wo sie sich durch Gleise oder hen ersetzen läßt. Bei Neuanlagen wird man meistens Lösung nach Abb. 2 finden, indem man vorher abzwei-

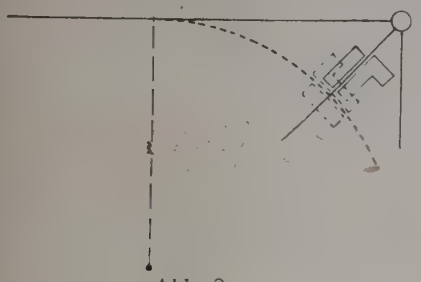


Abb. 2

kann. Man muß nur die Ladestelleneinrichtungen (also die Gebäude) unter einem andern Winkel orientieren. Möglichkeit ist in Abb. 2 punktiert angegeben. Ob alte Anlagen umändert, ist immer eine Kostenfrage. die Betriebskostenersparnis infolge des Umbaus, ver- um die oft nicht in Geld zu erfassenden Betriebs- hterungen und erheblich größeren Betriebsleistungen Baukapital gut verzinsen, ist der Zeitpunkt für eine rung unter normalen Verhältnissen gegeben.

i Abb. 1 ist nun die schraffierte Fläche bei Anordnung Drehscheibe, die angedeutet ist, besser auszunutzen, als nlage eines Bogens.

e Fläche ist $F = r^2 - \frac{r^2 \pi}{4}$

$$F = r^2 \cdot \left(1 - \frac{\pi}{4}\right)$$

e Bogenlänge ist $l = \frac{r \cdot \pi}{2}$, die entsprechende Gleis- bei Anordnung einer Drehscheibe $g = 2r$.

r Abstand des Winkelpunktes, also des Mittelpunktes Drehscheibe, ist $s = r \cdot \sqrt{2} - r$

$$= r\,(\sqrt{2} - 1).$$

den meisten Fällen wird $r = 100$ m ausreichend sein, kleine Maschinen vorhanden sind, die die Wagen den Bogen befördern, und wenn keine Wagen mit rem Achsstand als 4,5 m verkehren. Darunter fallen die meisten Wagen außer etwa Rungenwagen mit in egel 6,0 oder 6,5 m Achsstand. Verkehren keine solchen n, so ist ein größerer Halbmesser Verschwendung. ielsweise nehmen wir 100 m Halbmesser an. Dafür ist:

$F = 2237{,}5$ qm,
$l = 157$ m,
$s = 41{,}4$ m.

e Anlage der Drehscheibe wird also gegenüber dem les Bogens mehr kosten, und zwar: Gleislänge über die cheibe $g = 2a = 2r = 200$ m,
nlänge $l = 157$ m.
schied rund 40 m. Rechnet man die gesamte Anlage eines s Gleis mit 100 RM, so sind das $40 \times 100 = 4000$ RM. Drehscheibe kostet, wie wir unten sehen werden, bei Durchmesser in einfacher Ausführung mit Grundrn eingebaut rund 7000 RM. Zusammen wären das Mehrkosten von rund 11 000 RM. Nehmen wir nun an, daß die Fläche F Mehrverbrauch der Bogenausführung gegenüber der Drehscheibenausführung wäre, so dürfte diese Fläche von rund 2240 qm 11 000 RM kosten, das wären aber rund 5 RM/qm.

(Bei 140 m Halbmesser wären es nach gleichartiger Rechnung — $F = 4400$ qm — rund 2,5 RM/qm.)

Das wäre zunächst einmal eine Grenzgleichung, bei der Grunderwerb und bauliche Ausgaben etwa im Gleichgewicht wären — rein baulich betrachtet —, ohne die bessere Betriebsweise des glatten Gleises ohne Drehscheibe zu betrachten. Ganz wird diese Gleichung aber nie aufgehen, weil einerseits die Fläche F immer benutzt werden kann — durch geschickte Aufteilung wird man sie sogar unter Umständen an Gleise anschließen können, etwa nach Abb. 3, indem

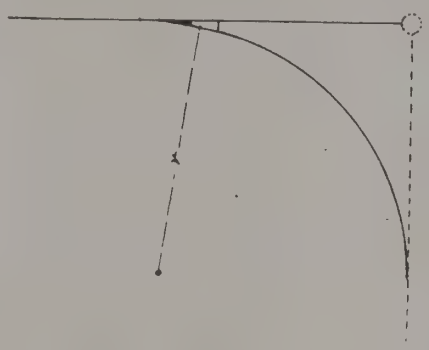


Abb. 3

man den Bogen erst aus einer Weiche abzweigen läßt, und den geraden Strang zum Anschluß von F benutzt — andererseits kommt aber das Bogengleis weniger als Ladestelle, als als Zuführungsgleis in Frage. Die Abzweigung aus diesem kann erst hinter dem Bogen beginnen, während sie im andern Falle unmittelbar hinter der Drehscheibe beginnen kann.

Ordnet man aber die Gleise nach Abb. 4 an, so entstehen auch beim Bogen gegenüber der Drehscheibe kaum Geländeverluste, weil auch der Zwickel im rechten Winkel ausgenutzt ist. Gewiß sind Verluste vorhanden, es sind aber nur die, die bei Bogen mit Weichenentwicklung gegenüber Drehscheiben immer entstehen müssen. Abb. 4 und 5 sind

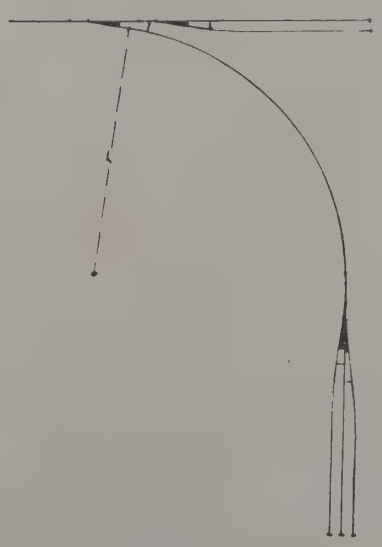


Abb. 4

Abb. 5

im gleichen Maßstab aufgetragen und zeigen am besten, welche Längenverluste man bei den Bogen hat, gegenüber einer gleichartigen Anordnung mit einer Drehscheibe: Die Weichenentwicklung kann natürlich erst hinter dem Bogenende beginnen. Dazu kommt, daß die Drehscheibe keine Weichenentwicklung braucht, sondern mit Strahlengleisen unmittelbar zu den Aufstellgleisen übergeht. Bei 100 m Halbmesser spart man, Gleisabstand von 4,5 m gerechnet, rd. 125 m.

Aber auch diese Längen multipliziert etwa mit der für die erforderlichen Gleise notwendigen Breite gibt nicht den Flächenverlust, weil der Zwickel doch immerhin etwa nach Abb. 4 ausgenutzt werden kann. Bei großen Werken wird sich also ein wesentlicher Verlust vermeiden lassen. Ungünstiger ist es bei einem kleinen Werk dann, wenn man nicht soviel Fläche nötig hat, daß man den Zwickel noch ausnutzen könnte. In diesem Falle wird aber der Wagenbedarf nicht groß sein, und man kann, wie wir sehen werden, den Anschluß ausreichend mit einer Drehscheibe bedienen. Danach ist also die oben aufgestellte Grenzgleichung noch nicht richtig, der in unserm Beispiel errechnete Preis für das Quadratmeter Grundfläche ist viel zu niedrig, schon allein nach diesem Teil der Untersuchung. Dazu kommen aber noch die wesentlichen Vorteile, die der Betrieb von dem Bogen — das ist von der unmittelbaren Zustellung — gegenüber der Drehscheibe hat. Das ist, wie wir unten herleiten werden, eine Betriebskostenersparnis von etwa 70 Rpf/Wagen bei gut ausgeführten und gut geleiteten Anlagen. Bei schlechten Anlagen können sie auf den mehrfachen Betrag steigen. Wie hoch diese Summe für Grunderwerb kapitalisiert werden kann, hängt von der Wagenzahl ab. Zum Beispiel würden 5 Wagen/Tag durch Vermeidung der Drehscheibe etwa $0{,}7 \cdot 5 \cdot 300 = 1050$ RM jährliche Ersparnis entstehen. Kapitalisiert wären das 8400 bis 10 500 RM. Dazu kommt noch der Zeitgewinn, der ebenfalls noch eingehend zu behandeln ist.

Allgemein ist die Gleichung zahlenmäßig nicht zu lösen. Soviel ist aber zu sehen, daß für das Quadratmeter Grund und Boden 10 RM und mehr aufgewandt werden können, ehe eine Drehscheibe von wirtschaftlichem Standpunkt überhaupt in Frage kommt. Dieser Wert kann unter günstigen Umständen mehrfach höher liegen. Bei einem vorliegenden Entwurf ist diese Summe aber so genau zu berechnen, wie es bei Anschlägen überhaupt möglich ist.

Die Drehscheibe hat, wie wir schon kurz erwähnten, den grundsätzlichen Nachteil, daß sie die gleichmäßige Bewegung der Wagen zur Ladestelle unterbricht. Um sich über die Bedeutung dieser Unterbrechung klar zu werden, muß man die beiden Möglichkeiten kennen: Einmal die mögliche Verkehrsgröße in dem durchgehenden Gleis (Zustellungs- oder Verkehrsgleis) eines Anschlusses, dann Anzahl der durch eine Drehscheibe zu bewältigenden Wagen.

Das Zustellungsgleis eines Anschlusses kann praktisch beliebig viele Wagen fördern, jedenfalls so viele, wie bei einem Anschluß wirklich vorkommen können. Die Größe eines Anschlusses, unter der man im gewöhnlichen Sprachgebrauch die Zahl der täglich zugestellten Wagen versteht, schwankt ja in weiten Grenzen: Es gibt solche, zu denen nur wenige Wagen täglich, oder gar darunter nur ein Wagen gelegentlich, noch nicht einmal täglich, befördert werden und auf der andern Seite die ganz großen mit 100 bis 500 Wagen/Tag (Ruhr- und Rhein-Wirtschaftszeitung 1928, S. 551). — (Die größte Vorkriegsleistung wird mit 900 bis 1000 Wagen/Tag angegeben — Burbacher Hütte — Schmidt-Ernsthausen: Zulassung und Entziehung des vatanschlusses, V. W. 1923, S. 210.)

500 Wagen sind 10 ausgelastete Züge zu 100 Achsen 20 Züge zu 50 Achsen. Auch für ein längeres Zuführ gleis wird es möglich sein, diese Wagenmenge auch ungünstigen Neigungsverhältnissen zu bewältigen, ohne ein zweites Gleis erforderlich wäre.

Dagegen ist die Leistungsfähigkeit einer Drehsc ganz außerordentlich gering: Der Zeitverbrauch für Drehen eines Wagens einschließlich an- und ab schwankt in weiten Grenzen, und zwar etwa zwischen und zehn Minuten und gar noch darüber. Sie häng von einer ganzen Reihe von Umständen:

1. von der Gleisanlage vor und hinter der Drehsc
2. von ihrem baulichen Zustand (Unterhaltungszust
3. von der Art ihres Antriebes (und dessen guter U haltung),
4. von der Art der Fortbewegung zu und von der Sc
5. von der Zahl der Arbeiter,
6. von der Aufsicht (Einrichtung) über den Betrieb,
7. von der Witterung (Nebel, Regen, Wind, Frost),
8. von der Größe der Wagengruppe,
9. von dem Drehwinkel, um den die Scheibe ge werden muß,
10. von der Belastung der Wagen.

Zu 1: Ohne daß wir wissen, wie die Gleise um Drehscheibe eingerichtet werden sollen, können wir leicht überlegen, daß ihre mehr oder weniger zweckmä Anlage die Geschwindigkeit ihres Betriebes beeinflußt. Art ihrer Ausgestaltung ist aber in wesentlichen Teilen eine Folgerung unserer Untersuchungen, so daß wir noch darauf zurückkommen werden.

Zu 2—10: Selbstverständlich ist es ein Unterschied die Bewegungen der Wagen und der Drehscheibe von Hand oder mechanisch eingeleitet und durchgeführt we müssen. Die oberen Grenzen des Zeitverbrauches we bei reinem Handbetrieb liegen, wenn ferner die Auf unzureichend ist. Daß hierbei eine Verringerung der A ter Einfluß hat und ebenso schlechtes Wetter, z. B. R und besonders auch Nebel und Frost, ist selbstverständ Ebenso braucht ein beladener Wagen mehr Zeit als leerer.

Eine Gruppe von mehreren Wagen wird oft verhä mäßig etwas schneller über die Scheibe befördert als einzelner, weil ja immer eine gewisse Zeit erforderlich um eine Gesamtbewegung einzuleiten. Bei größeren G pen wird dieser Vorteil wieder durch die weiteren W für Heranholen und Fortschaffen zur und von der D scheibe mehr als ausgeglichen (z. B. durch die Zeit, die einem Seilzug durch das Heranbringen des Zughaken die entfernter stehenden Wagen verlorengeht).

Schließlich spielt auch der Drehwinkel, um den Scheibe gedreht werden muß, eine geringe Rolle, wenn Anfahren und Bremsen und besonders das Einstellen Drehscheibe zur Verriegelung die Hauptsache der Dre ausmacht.

Um alle diese Einflüsse möglichst zahlenmäßig zu fassen, wurde eine Reihe von Beobachtungen angestellt. Schrifttum sind nur wenige Angaben bekannt und haben die Drehscheibe nur als Nebenerscheinung festge da es sich hierbei in erster Linie um die Geschwindig der Kipper im Hafenbetrieb handelt.

orausgeschickt seien noch einige Bemerkungen über die hiedenen Möglichkeiten des Antriebes, die für den erbrauch bestimmend sind: Die wirklich primitive Art Fortbewegung des Wagens allein durch Arbeiter zur scheibe, ihr Drehen durch Hebebaum, wieder die Arbeim den Wagen von der Scheibe zu bewegen, Zurückn der Scheibe, sollte auch in den einfachsten Betrieben mehr vorkommen. Man braucht doch, um den Wagen ng zu setzen meistens 4, oft bis zu 10 und 12 Arbeiter. sollte da wenigstens die im Handel üblichen Hebebäume enden, die es einem oder zwei Arbeitern ermöglichen, Wagen in Gang zu setzen. Beispielsweise zeigt Abb. 6

Abb. 6

n solchen (Wagenschieber der Firma Schmelzer, Halle le]). Diese einfache Vorrichtung kann von einem Arr bedient werden, hat also die geringen Anschaffungsen (weit unter 100 RM) bald abgeschrieben. (Vgl. auch ier, Die Ausgestaltung der Privatgleisanschlüsse in Bau- Betriebstechnischer Hinsicht. Die Werkbahn 1926.)

Vo Handbetrieb nicht mehr ausreicht, wird man Maien anwenden, zunächst kleine, etwa von den Schienen hängige, also z. B. Seilzüge, die aber örtlich gebunden , aber aufziehen und von der Scheibe abziehen, ja bei prechender Einrichtung die Scheibe drehen helfen nen. Vollkommen freizügig sind Maschinen, wie die nnten Einachsschlepper, die allerdings Strom für die cherbatterien voraussetzen. Für kleineren Betrieb ist aber ein ausgezeichnetes Antriebsmittel, das in jeder tung arbeiten kann, also auf- und abziehen und die scheibe drehen. Auch ist es für andere Zwecke verlbar. Selbstverständlich kann auch eine Lokomotive die en der Reihe nach auf die Drehscheibe drücken, oder , wenn sie auf der andern Seite ist, sie von der Scheibe hen. Hier fehlt aber immer das Stück des Antriebes der andern Seite der Scheibe, wo die Lokomotive nicht Abgesehen davon ist wohl auch die Dampflokomotive t das geeignete Beförderungsmittel für die Mehrzahl Anschlüsse, weil sie auch in den unvermeidlichen langen en Betriebskosten verursacht. Man hat jetzt Öl- oder rische Lokomotiven jeder Art (Oberleitung, gemischt und Speicherbetrieb), die auch mit einem Seilzug vern, beide Übelstände beseitigen. Eine solche Maschine die Wagenabteilung bis zur Drehscheibe hinziehen, dann über diese auf das gewünschte Gleis gedreht werden, um schließlich mit ihrem Seilzug über die immer nötigen Umlenkrollen die Wagen einzeln nachzuziehen. Ob die Drehscheibe mit Maschine oder Hand gedreht wird, ist hierfür einerlei. Sie kann aber mit dem Seilzug gedreht werden.

Unter den Ölmaschinen nehmen die Lokomotoren einen besonderen Rang ein, weil sie zum Teil unter den Wagen fahren können, so daß sie, abgesehen von der Steigerung des Zuggewichtes, auf längere Drehscheiben mit auffahren, also unter Umständen mitgedreht werden können. Das ist ein Vorteil, der bei Wagen etwa bis zu 4,5 m Achsstand (oder entsprechend größerer Drehscheibe), wenn sie einzeln fahren, zur Geltung kommt. Er kann also wesentlich nur bei einzelnen Wagen ausgenutzt werden. Auf weitere Einzelheiten der Antriebsvorrichtungen soll hier nicht näher eingegangen werden. Über das Kapitel finden sich im Schrifttum mancherlei Angaben (z. B. Glasers Ann. 1924, Schulz: Über moderne Rangiermittel für Werkbahnen — und Müller: „Ladegerät und Antriebsformen für Anschlußgleise" in Hackebeils „Jahrbuch für Privatanschlußgleis-Besitzer" 1929).

Kommen wir nun zurück zu den Ermittelungen über den Zeitverbrauch, den die Drehscheiben für die Wagenzustellung verursachen. Beobachten wir zunächst die Drehscheibe im Zusammenhang mit dem Kipperbetrieb in Duisburg-Ruhrort (und in Cardiff). Man kann bei den Zahlen gute Rückschlüsse ziehen auf die Schnelligkeit des Drehscheibenbetriebes mindestens in dem Sinne, daß die angegebenen Zeitenwerte bei der Drehscheibe allein nicht überschritten werden. Bei der älteren Duisburger Anlage gibt Cauer (Cauer: Zur Eisenbahnausrüstung von Häfen, V. W. 1920, S. 420 ff.) die mittlere Leistungsfähigkeit mit 10 Wagen/Stunde, unter günstigen Umständen mit 15 Wagen/Stunde an als die beim Eisenbahnbetrieb in Verbindung mit dem Kipperbetrieb mögliche Leistung. Daß die tatsächliche Leistung wegen des Verholens der Schiffe kleiner ist, ist hier belanglos. Nicht einerlei ist es, daß in dieser Angabe die Zeit für das gesonderte Wiegen der Wagen hinter der Drehscheibe enthalten ist. Man kann also wohl von den angegebenen Zeiten einen geringen Betrag für das Wiegen abziehen, wenn man annimmt, daß die Zeiten für Drehen und Kippen sich etwa decken.

Statt des angegebenen Wertes von 6 bzw. 4 Minuten für einen Wagen könnte man also etwa 5—3 Minuten annehmen, was sich auch mit den unten folgenden eigenen Beobachtungen durchaus deckt. Darin wäre enthalten das Auffahren mit Schwerkraft auf die Drehscheibe, das Drehen von Hand, das Ingangsetzen von Hand, das Weiterrollen mit Schwerkraft und das Zurückdrehen der Drehscheibe in die Ausgangsstellung. Bei den neueren Betrieben in Ruhrort ist eine weitgehende Mechanisierung des Gesamtbetriebes eingetreten: Auffahren auf die Scheibe mit Schwerkraft ist geblieben. Der Wagen wird aber durch eine gute Gleisbremse auf der Drehscheibe festgehalten, während des Drehens mechanisch gewogen (was bei der älteren Anlage nach dem Drehen mit besonderem Halt zwischen Scheibe und Kipper erfolgt). Der Wagen wird dann durch Anheben des einen Endes der Drehscheibe in Gang gesetzt und weiterhin ebenfalls durch die Schwerkraft (Gefälle) zum Kipper bewegt, von dem er nach Entleerung wiederum infolge Schrägstellung von selbst abfährt. Der Zeitgewinn durch die Mechanisierung ist erheblich: Es werden hier im Mittel 30 und unter günstigen Umständen 45 Wagen/Stunde

geleistet, also ein Zeitbedarf für den Wagen von 2 bis 1,33 Minuten (gegen oben 6—4 Minuten). Die gleichen Zeiten werden von den Penartdocks in Cardiff noch übertroffen, indem hierfür nach denselben Quellen nur eine Minute angegeben wird. (Literaturangabe s. a. a. O.) Kippen und Drehscheibenbetrieb wird sich hier ungefähr decken. Nach meinen Beobachtungen kann man nicht annehmen, daß der Drehscheibenbetrieb allein diese Zeiten noch unterschreiten kann. Es sind das in jedem Falle Grenzzeiten, die schon eine ausgezeichnete Organisation und einen vorzüglich ausgebildeten Gleisplan voraussetzen (mehrfache Zulaufgleise, Vorratsgleise, gute Verkehrsgleise usw.). Siehe Abb. 7. Im allgemeinen werden die Verlustzeiten sehr groß sein. Tatsächlich sind denn auch in Duisburg - Ruhrort die wirklichen Leistungen erheblich geringer. Da sie wesentlich im Schiffsbetrieb liegen, haben die Zahlen hier kein Interesse. Bahnseitig lassen sich aber bei entsprechenden Betrieben die Gleisanlagen so machen, daß diese Wagenmengen, die die Drehscheibe bewältigen kann, im wesentlichen auch herangeführt und abgefahren werden können. Gewisse geringe Verlustzeiten werden natürlich auch hier unvermeidlich sein, genau so, wie etwa beim Ablaufbetrieb für die notwendigen Nebenarbeiten. Jedenfalls macht die Ausbildung eines entsprechenden Gleisplanes keinerlei Schwierigkeiten — vorausgesetzt, daß genügend Platz vorhanden ist (Abb. 7).

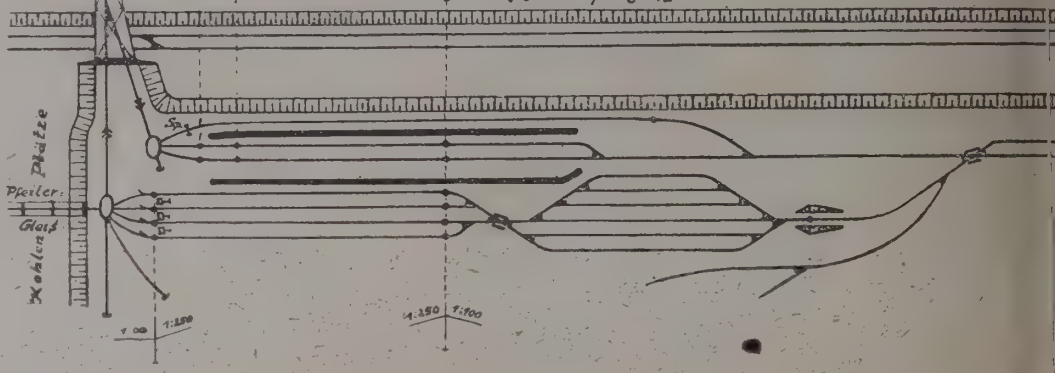


Abb. 7

Das sind Zeiten eines wohleingerichteten Großbetriebes, dessen Arbeitsgang sich gewissermaßen selbst regelt, der sich selbst das einmal mögliche Tempo angibt. Eine Kontrolle ist nur im ganzen nötig, sie braucht nur einzugreifen, wenn innerhalb einer durch Erfahrung bestimmten Frist eine bestimmte Wagenmenge nicht erledigt ist.

Ähnlich liegen die Verhältnisse in solchen Betrieben, wo ein beschleunigter Arbeitsgang in der Zustellung der Wagen auch über eine Drehscheibe durch den Bedarf erzwungen wird. Auch hier wird man zu besseren Leistungen kommen. Ungünstiger werden die Verhältnisse bei vielen kleinen und mittleren Anschlüssen sein, oder auch in Ecken großer Werke, die abseits des großen Stromes liegen. Gelegentliche Beobachtungen ergaben außerordentliche Unterschiede in dem Verbrauch an Zeit und Bedienung, die geradezu zu einer eingehenden Untersuchung herausforderten. Danach sind eine ganze Reihe von Beobachtungen angestellt, die sich auf etwa 80—100 Wagendrehungen erstrecken. Sie sind an zahlreichen Drehscheiben von verschiedenen Beobachtern, unabhängig voneinander, angestellt und sind teils ganz allgemein gehalten, teils erstrecken sie sich auf alle Einzelheiten. Sie sind so, daß sie brauchbare, vergleichsfähige und genügend übereinstimmende Werte ergeben, auf denen man Folgerungen über den notwendigen Zeitverbrauch und die Zahl der Arbeiter aufbauen kann.

Zunächst kommt eine Anzahl allgemein gehal Beobachtungen in Frage über Einzelwagen: Der W wurde durch eine Lokomotive auf die Drehscheibe gesch diese mit Knüppel gedreht und dann der Wagen von e Pferd abgezogen. Für diesen Arbeitsvorgang wurde einen leichten Wagen durchschnittlich 1,5 Minuten, einen schweren durchschnittlich 2—3 Minuten gebra Für das Zurückdrehen der leeren Scheibe ist rund 1 Mi zu rechnen. Der Bedarf an Arbeitern hierzu war 4 M (einschließlich des Pferdeknechts, der auch sonst mit faßte).

An derselben Scheibe wurde auch die Zeit für e achtachsigen Drehgestellwagen beobachtet. Dieser w in der bekannten Weise — Drehgestell nach Drehgestel gedreht. Dazu wurde eine Zeit von rund 45 Minuten braucht. An anderer Stelle wurde mir der Zeitbedarf sol Wagen noch erheblich höher angegeben. Diese Ze erscheinen deshalb bemerkenswert, weil sie nicht ge für die Zweckmäßigkeit einer Drehscheibe sprechen. w derartige Wagen öfters vorkommen.

Die zweite Beobachtungsreihe zeigt Tafel 1. Auch handelt es sich um Einzelwagen (im Gegensatz zu Wag gruppen). Jede Zeile enthält einen andern Anschluß, zwar in den verschiedensten Größenordnungen, auch s große Betriebe und örtliche Teilbetriebe von Großfirn Da es sich um Einzelwagen handelt, kommt zu den a gebenen Zeiten dieser Tafel 1 noch die Zeit für Zurückdrehen der Scheibe, wenn man einen vollen Arbe gang haben will. Auch hier ist mit etwa einer Minute rechnen, wie nachträglich festgestellt wurde. Wenn al dings in dem Tempo der Zeiten zu den Ziffern 1 un weitergearbeitet wird, ist eine Minute nicht ausreiche Umgekehrt werden aber die Ziffern 3 und 5 und beson die letzte weniger gebrauchen.

Die Arbeitszeiten der Tafel 1 sind nicht erfreulich. schlimmsten ist die Ziffer 4, wo 8 Arbeiter 10 Minu gebrauchen, um einen Wagen zu drehen. Sehr ungün ist auch Ziffer 1, wo 2 Arbeiter mit einem Spill 8 Minu gebrauchen. Wenn man bedenkt, daß diese von ei Bahnhof abzweigenden Anschlüsse ganz willkürlich und fällig ausgewählt sind, bekommt man ungefähr einen griff, wie viele Anschlüsse unwirtschaftlich arbeiten. A Ziffer 3 gehört hierher, weil die Zahl von 8 Arbeitern zu hoch ist, wie z. B. auch der Vergleich mit Ziffer 2 ze Ein Vergleich mit Beobachtungsreihe 1 und der folgen

el 2 ergibt aber, daß auch 5 Arbeiter noch zu viel sind. ... wirtschaftlich gearbeitet werden muß, zeigt der gut ...richtete Großbetrieb Ziffer 5. Der hier beschäftigte ...ktroschlepper zieht die Wagen auf die Scheibe, dreht ...e und schleppt wieder ab. Dazu braucht er nur 2 Minu... bei 2 Arbeitern. Bei Gruppenbewegungen kommt hierzu ...h das Zurückdrehen der Scheibe. Es werden hier ...agen in rund 11 Minuten befördert. Die Zeiten stimmen ... mit Tafel 2 Ziffer 18. Bei größeren Gruppen nimmt, ... erwähnt, die Leistungsfähigkeit allgemein wegen der ...teren Wege ab (um diese Zeiten herabzumindern, könnte ... die Schwerkraft — geneigte Gleise — mehr zu Hilfe ...men).

Das Ergebnis der Tafel 1 ist also bei näherer Betrach... so ungünstig, daß von fünf untersuchten Anschlüssen ... nicht den Anforderungen an Wirtschaftlichkeit ge... en, von denen wieder zwei völlig ungenügend arbeiten. ...n kann daraus ersehen, daß dem Betrieb im Anschluß... se, den ich an anderer Stelle als Grenzbetrieb bezeichnet ...e, stellenweise gar keine Beachtung geschenkt wird, so ... sich der Arbeiter, wie am schlimmsten bei Ziffer 4, ...nbar vollständig selbst überlassen ist. (Vgl. V. W. 1928 ...r. O.) Meine zu Anfang aufgestellte Behauptung, über ... Unwirtschaftlichkeit des Anschluß- und besonders des ...hscheibenbetriebes, ist damit bewiesen.

Sehr eingehende Beobachtungen zeigt auch Tafel 2, die etwa 60 Wagen mit ebenso vielen Drehungen umfaßt, und zwar Einzelwagen und Gruppen. Leider sind auch hier keine mit Eigenantrieb der Scheibe. Nur bei der unter 18 wird die Scheibe wie die Wagen durch den Elektrokarren gezogen. Über Drehscheiben mit elektrischem Eigenantrieb wurden dann noch gesondert Beobachtungen angestellt, die zeigen, daß bei den besten Zeiten noch ½—¾ Minute gespart werden kann.

Die erste Gruppe von Beobachtungen zeigen die Ziffern 1—5, beladene Einzelwagen, jede mehrere Wagen umfassend. Ziffer 4 zeigt, daß feuchtes Wetter die Zeiten um etwa 30 % in die Höhe treibt, Nebel (Ziffer 5) um 80 bis 100 %. Ziffer 6 und 7 zeigen den Durchschnitt einer Anzahl von Beobachtungen. Ziffer 8—10 sind die Zeiten einzelner leerer Wagen. Ziffer 11—14 sind Wagengruppen mit verschieden starker Belegschaft, 16 und 17 gleichartige bei Nebel. Ziffer 18 zeigt die Benutzung eines Elektrokarrens, durch den die Zeiten auf 2,5 Minuten herabgedrückt wurden. Bei diesen Beobachtungen stellt es sich heraus, daß hier eine Vermehrung der Arbeiterschaft auf 6 Mann keinen nennenswerten Vorteil mehr bringt, daß vielmehr 4 Mann das günstigste ist. (Diese Beobachtung ist in der Tafel nicht festgelegt.)

Tafel 2

...chweisung von Zeit- und Arbeiterbedarf zum Drehen eines Wagens in einem großen Werk mit zahlreichen Drehscheiben.

(Beobachtung an verschiedenen Drehscheiben.)

...d. ...r.	Zahl der beobachteten Wagen	Drehscheibe wird bedient durch	Wagen bedient vor der Drehscheibe durch	Wagen bedient hinter der Drehscheibe durch	Aufgewandte Zeit in Minuten: im ganzen	Aufgewandte Zeit in Minuten: für den Wagen	Zahl der Arbeiter	Bemerkungen	
1	2 einzeln	Hand	Hand	Hand	—	3,05	4	beladen	gutes Wetter
2	2 „	„	„	„	—	4,66	2	„	
3	je mehrere Einzelwagen	„	„	„	—	4,0	4	„	
4		„	„	„	—	4—4,5	4	„	Regen
5		„	„	„	—	7 0	4	„	Nebel
6	—	Hand	Hand	Hand	—	3—3,5	2	beladen	eine Reihe Einzelwagen
7	—	„	„	„	—	2,75—3	4	„	
8	1	„	„	„	—	2,0	2	leer	
9	1	„	„	„	—	2,17	2	„	
0	1	„	„	„	—	2,2	2	„	
1	8	Hand	Hand	Lok	37,2	4,65	3	beladen	
2	5	„	Lok	Hand	14,95	2,99	6	„	
3	4	„	„	„	15,8	3,95	6	„	
4	4	„	„	„	20,3	5,08	2	„	
5	Bei feuchtem Wetter 30% Mehrbedarf (vergl. Nr. 4)							„	
6	5	Hand	Lok	Hand	27,8	5,56	6	„	Nebel (stark)
7	4	„	„	„	22.6	5,65	6	„	„ (mittel)
8	6	Elektrokarren	„	Elektrokarren	15,0	2.5	4	„	
9	Eine Reihe Einzelwagen	Elektrokarren	Lok	Elektrokarren	—	2,5—3	4	beladen	
0	Gruppe	Hand	„	Hand	—	4,0	3	„	
1	„	„	„	„	—	3,0	6	„	
2	„	„	„	„	—	1,5—2	2	leer	
3	mehrere Lokomotiven					3,8—4	5	—	

Das Gesamtergebnis ist noch einmal in den Ziffern 19 bis 22 zusammengefaßt. Es ist aber weniger der mathematische Durchschnitt als die aus allen Beobachtungen gefolgerten Zeiten, die im praktischen Betrieb gut erreichbar sind. Auch hierbei ist zum Ausdruck gebracht, daß mit der Vermehrung der Arbeiter über ein gewisses Maß keine wirtschaftlichen Vorteile mehr erzielt werden. Nach Tafel 2 scheint die günstigste Ausnutzung bei 3—4 Arbeitern zu liegen. Unter günstigen Umständen genügen 2 Arbeiter, auch bei Handbetrieb. Ziffer 2 zeigt dies. Vergleicht man die Ziffern 1 und 2, so sieht man, daß eine Verdopplung der Arbeiterzahl nur eine Herabminderung des Zeitverbrauches um 34 % zur Folge hat. Ebenso sind die Ziffern 11 und 12 vergleichsfähig: die Verdopplung der Zahl von 3 Arbeitern zieht nur eine Zeitverminderung von 36 % nach sich. Bei den Ziffern 11 und 13 sogar nur 15 %.

Vergleicht man die 2 Mann der Ziffer 14 der Reihe nach mit den 3 Mann der Ziffer 11 und den 6 Mann der Ziffern 12 und 13, so ist die Zeitersparnis bei 3 Mann gegen 2 Mann nur 8,5 %, bei 2 Mann gegen 6 Mann nur 41 bzw. 22 %.

Stellt man die Beobachtungen von Tafel 2 denen von Tafel 1 gegenüber, so erscheinen diese noch anfechtbarer. Bemerkt sei noch, daß bei Tafel 2 die Arbeiten insofern unter Zwang stehen, als die Wagen zu einer bestimmten Zeit zugestellt sein müssen, weil sonst der betreffende Werkbetrieb der Ursache der verspäteten Zustellung nachforscht. Bei der Abholung am Nachmittag, wo dieser Zwang fortfällt, weil mehr Zeit zur Verfügung steht, wird auch mehr Zeit gebraucht. Der Vergleich der beiden Tafeln zeigt also, wie bei Tafel 1 gebummelt wird, außer bei Ziffer 5.

Wie notwendig gute Aufsicht ist, wird ja an sich schon durch den Vergleich der Tafeln 1 und 2 bewiesen. Um aber zu zeigen, wie Arbeitsstimmung einzuwirken vermag, sei noch eine Beobachtung gegeben, die zufällig auf den 1. Mai angesetzt war. Es mochte hinzukommen, daß sie als Versuchsreihe für den Betrieb nicht nötig war und daß die Arbeit wegen der teilweisen Arbeitsruhe nicht drängte: jedenfalls wurde mit denselben Mitteln und derselben Drehscheibe, auch denselben Leuten wie unter Ziffer 18, zu 4 Wagen 24 Minuten gebraucht, also 6 Minuten gegen 2,5 Minuten. Dabei wurde eine Arbeitsunterbrechung von rund 10 Minuten, die durch Behinderung der Drehscheibe durch ein Durchlaufgleis entstand, schon abgezogen.

Als Ergebnis aller Beobachtungen kann man folgendes feststellen: eine Arbeiterzahl über 6 Mann ist unter allen Umständen unwirtschaftlich, ebenso wie Drehzeiten, die auch bei geringer Arbeiterzahl die Zeit von 5 Minuten wesentlich überschreiten. Die Arbeiterzahl von 5 oder 6 Mann darf bei Handbetrieb aber nur angewandt werden, wenn es bei stärkerem Wagenanfall unter allen Umständen darauf ankommt, die Bedienungszeiten herabzudrücken, ohne Rücksicht auf unmittelbare Wirtschaftlichkeit. Für Regelbetrieb ist auch diese Zahl noch ungünstig. (2—4 Mann werden genügen — unter Zuhilfenahme von Hebeln zum Ingangsetzen der Wagen, Abb. 6.) Man sollte bei stärkerem Wagenanfall in jedem Fall mechanisieren, dann kann man mehrere Stufen der Arbeitsgeschwindigkeit erzielen; etwa wie folgt:

1. Handbetrieb, 2—4 Arbeiter, Zeitverbrauch etwa 3 bis 6 Minuten.
2. Mechanisches Hinaufdrücken der Wagen auf die Scheibe mit Lokomotive oder dgl., drehen und abfahren von Hand. Arbeiterzahl wie bei 1, Zeiten gegen 1 e gebessert.
3. Wie unter 2, aber auch Abfahrt von der Sch mechanisch, also durch Seilzug, Schlepper oder Diese Vorrichtung kann dann auch das Drehen Scheibe mitbesorgen. Arbeiterzahl 2—4 (Zeil Tafel 1, Zeile 18, Tafel 2). Zeitverbrauch etwa 2,5 nuten.
4. Wagenantrieb wie bei 3, eigener elektrischer I scheibenantrieb, Arbeiterzahl 2—4, Zeitverbrauch bis 2,5 Minuten (auch gelegentlich darunter).

Wir haben damit unser nächstes Ziel erreicht. Leistungsfähigkeit der Drehscheibe grundsätzlich fe stellen. Als wichtiges „Nebenprodukt" war uns die stellung der wirtschaftlichsten Arbeitsweise zugefa Demnach muß man im Handbetrieb mindestens 10—15 gen in der Stunde erreichen können. Diese Leistung ste sich durch gute Betriebsregelung und Mechanisierung auf 30 Wagen/Stunde und darüber bis 45 Wagen. Zeit von einer Minute für den Wagen, also 60 Wagen/Stt wie sie oben von Cardiff angegeben wird, scheint prak kaum erreichbar — vgl. auch Cauer a. a. O.)

Gegenüber dem durchgehenden Gleis, das praktisch liebig leistungsfähig ist, entsteht bei der Drehscheibe im günstigsten Falle ein außerordentlicher Leistungsal Dieser wird noch vergrößert, wenn man erwägt, daß Wagen mit fast demselben Aufwand an Kosten und an die Ladestelle gestellt werden können, wenn sie durchgehenden Gleis erreicht wird, wie vor die Drehsch Über diese müssen sie dann aber erst mühsam heri geschleust werden. Denn es macht kaum einen Unterscl ob man die Wagen im durchgehenden Strang etwas we fährt.

Diese Zeitverluste, die in der Natur der Drehscl liegen, dürfen einmal nicht noch durch schlechte bau Unterhaltung und durch schlechte Gleisanordnung vergrö werden, dann aber muß man besonders ihre Übertrag auf den übrigen Verkehr verhindern. (Wir mußten beiden ersten Punkte schon oben erwähnen als die D zeit beeinflussend.)

Wenn diese Isolierung der Zeitverluste, und zwar notwendigen und der zufälligen, gelingt, so kommt beiden erstgenanten Fehlern nur örtliche Bedeutung zu. ist also das Wesentliche und muß daher zuerst unters werden.

Vorab müssen wir aber wissen, wie sich dieser Leistu abfall der Drehscheiben in der Wirklichkeit äußert: J Wagen hat eine bestimmte, von der Stammbahn zuges dene Ladefrist, die von der Übergabe durch die Stamml in den Übergabegleisen bis zur Übernahme an derse Stelle rechnet. Man muß sich nun darüber klar wer welche Zeit für die Wagen an der Ladestelle hinter e Drehscheibe praktisch übrigbleibt. Mit der amtlichen Ü gabe sind die Wagen für den Anschließer in der R noch nicht laderecht gestellt. Das ist nur ausnahmsw bei kleinen Anschlüssen der Fall, wo die Ladegleise a als Übergabe dienen.

Bei größeren Anschlüssen mit zahlreicheren Ladest müssen die Wagen erst nach den einzelnen Ladestellen ordnet werden, gegebenenfalls in einer besonderen nungsgruppe. Dann werden sie den einzelnen Ladest zugestellt, und zwar ist anzustreben, daß die zustell Maschine alle Stellen möglichst in einem Zuge erre

üt alle in möglichst kurzer Zeit versorgt werden. Bei kommenen Anlagen müssen alle Ladestellen in 10 bis Minuten bedient sein. Dauert es wesentlich länger, so die Anlage Fehler. (Vgl. darüber meine Abhandlung V. 1928, a. a. O.) Diese Zeit geht von der Ladezeit schon ehe die Bewegung über die Scheibe überhaupt erst nnt. Rechnet man beispielsweise für diese Zeit 15 Mi- n und nimmt man ferner an, daß alle Wagen spätestens Stunde nach der Zustellung laderecht stehen müssen, n etwa die Ladefrist innegehalten werden soll, so stän- unter diesen Annahmen für die Beförderung über die hscheibe noch 45 Minuten zur Verfügung, in denen man 9—22 (oder auch 33) Wagen hinüberschaffen kann. einer standgeldfreien Ladezeit von 6 Stunden hätte man den letzten Wagen nur 4 Stunden zur Verfügung, wenn Wagen in demselben Gleis zurückfahren, jedoch über Stunden für den ersten Wagen. Müssen die Wagen einem Ladepunkt der Reihe nach vorbei, oder werden auch nur der Reihe nach beladen, der erste zuerst, so n man sie auch über eine rückwärtige Weichenverbin- g und ein zweites Gleis in der gleichen Reihenfolge zur hscheibe zurückströmen lassen — etwa nach Abb. 8 —,

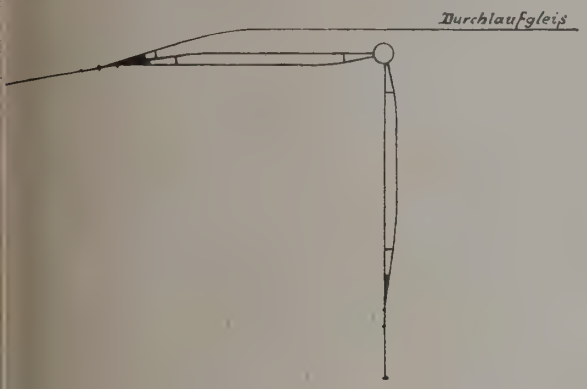


Abb. 8

Wagen haben dann eine gleichmäßige Ladefrist. Der ug von der standgeldfreien Ladezeit beträgt in unserm spiel für den ersten Wagen auf der Hinfahrt 15 + 5 Mi- n, auf der Rückfahrt eine Stunde. Bei dem letzten gen ist es umgekehrt. (Wir haben hier als Beispiel eine hzeit von 5 Minuten angenommen.)

Bei einer mittleren Wagenleistung von etwa 20 bis Wagen/Stunde hält eine Drehscheibe die zustellende chine für alle nach der Drehscheibe zu bedienenden estellen entsprechend auf. Denn während sie an den ern Stellen einfach zustellt, muß sie bei der Drehscheibe Hinüberschleusen mitmachen und kommt um diese Zeit er zu den dahinter liegenden Stellen. Man könnte nun Drehscheibe zuletzt bedienen, weil man dann Zeit hat. ses Mittel wird aber sofort hinfällig, wenn man mehrere hscheiben hat. Man kann aber einfach abhelfen, wenn n zwischen Durchfahrgleis und Drehscheibe Aufnahme- se anordnet, die alle während einer Zustellung anfallen- Wagen aufnehmen können, und zwar in der Regel je für die ankommenden und mitzunehmenden Wagen. zustellende Lokomotive behandelt dann diese Auf- megleise wie die Ladestellen. Die Störungen durch die hscheibe sind dadurch von dem übrigen Betrieb abge- ndt. Die Vorteile dieser Anordnung sind so einleuchtend, man sie immer machen wird, auch bei einer Dreh- scheibe. Man wird dadurch von jeder Störung unabhängig. Bei einfachen Verhältnissen werden die Aufnahmegleise für die Übergabe benutzt.

Es wird sich nun noch darum handeln, die in der Natur der Drehscheibe liegenden Störungen des freien Durchgangsverkehrs nicht noch durch Fehler zu vergrößern. Deshalb muß vor allem die bauliche Unterhaltung der Drehscheibe sehr gut sein. Bei einer Beobachtung stellte ich fest, daß eine schlecht unterhaltene Scheibe mit einem belasteten Wagen trotz größter Anstrengung nicht von 5 Mann gedreht werden konnte. Entsprechend ist dann auch der Zeitverlust. Alle Teile müssen in bester Ordnung sein, vor allem auch die Gründung gut, damit der Laufkranz tadellos liegt. Gerade bei Königstuhl und Laufkranz äußert sich schlechte Lage durch Zeitverlust infolge Schwerganges.

Auch die Anschlüsse der Drehscheibe an die festen Teile des Gleises müssen in bester Ordnung sein. Treten beim Auffahren erst Stöße auf, so vergrößern sich die Lücken schnell und die Abnutzung nimmt sehr zu. Aus diesem Grund sollte man es auch unter allen Umständen vermeiden, die Drehscheibe von geschlossenen Abteilungen im durchgehenden Strang zu befahren. Hierbei wird die Geschwindigkeit leicht größer als erwünscht, so daß die Abnutzung groß wird.

Damit kommen wir schon zu der andern Ursache der mehr als notwendig vergrößerten Störungen an einer Drehscheibe: das ist die schlechte Gleisanordnung. Die erste Bedingung ist, wie wir schon oben sahen, die, daß man die Drehscheibe von allen Gleisen fernhält, in denen andere Abteilungen fahren, also vor allem von den Durchfahrgleisen. Der Abstand muß so groß sein, daß der Drehvorgang völlig ungestört bleibt von allem andern Verkehr. Denn entweder würde sonst der übrige Verkehr gestört oder der Drehscheibenbetrieb unnötig aufgehalten. Da die Drehscheibe der weniger wichtige Teil im Vergleich mit dem Ganzen ist, so wird sie immer die Leidtragende sein. Wenn dann die Aufsichtsbehörde notwendige Sicherungen verlangt, muß der Drehscheibenbetrieb oft längere Zeit ruhen. Ich konnte beobachten, daß einige Drehscheiben bei einem großen Anschluß zu nahe an dem Durchfahrgleise lagen. Da die Bedienungszüge nach einem entfernten Werkteil angeboten werden mußten, ruhte der ganze Drehscheibenbetrieb von der Annahme bis nach der Durchfahrt der Abteilung. Abgesehen davon, daß die Wagen um die 10 Minuten später an die Ladestelle kamen, war auch die Kolonne von 4—5 Mann mit der Maschine diese Zeit über untätig. Um ein ungehindertes Arbeiten der Drehscheibe zu gewährleisten, müssen feste Gegenstände von ihrem Rande so weit entfernt sein, daß der Überstand der Wagen sich sicher bewegen kann. Der Überstand ist gleich der halben Differenz zwischen Wagenlänge und Achsstand; er beträgt bis zu 2,75 und 3 m. Ein Abstand von 3,5 bis 4 m wird also genügen. Rechnet man hierzu noch 2,5 m, so hätte man den Mindestabstand bis zur nächsten Gleisachse. Wird aber das Gleis von durchgehenden Abteilungen befahren, so sollte man zur Sicherheit der bedienenden Mannschaften stets einen Zaun anlegen, dessen Breite dann noch hinzukäme.

Zu der Unabhängigkeit gehört es auch, wenn man die Aufnahmegleise so lang macht, daß ihre Wagen die Durchgangsgleise auf keinen Fall stören. Man ist dann auf jeden Fall unabhängig von dem Betrieb des übrigen Werkes.

Aber auch hinter der Drehscheibe sollen die Gleise aufnahmefähig sein. Auch hier müssen sie alle Wagen, die bei einer Bedienung vorkommen, fassen.

Zersplitterte Lage mehrerer Ladestellen hinter der Drehscheibe oder weite Entfernung von der Scheibe ist nachteilig, weil man dann jedesmal eine Lokomotive über die Scheibe schleusen oder eine andere Maschine zur Hand haben muß. Beide werden durch weite Wege lange beansprucht. Das Bestreben muß sein, möglichst viele Arbeit vor der Drehscheibe in flottem Zuge von der Lokomotive des Werkes zu schaffen, und die Ladestellen möglichst nahe hinter die Drehscheibe zu legen, dann wird in jedem Falle am wirtschaftlichsten gearbeitet. Abb. 8 zeigt, wie etwa eine solche Anlage gedacht ist. Hier können einmal alle Wagen einer Zustellung vor der Drehscheibe Platz finden, die an der Ladestelle abgefertigten Wagen über die Weiche zur Drehscheibe zurückfließen, und über sie in das Abholgleis gestellt werden. Das genügt schon an Gleisanlagen, um einen Drehscheibenbetrieb ungehindert arbeiten zu lassen.

Besonders wichtig ist eine sehr gut durchgebildete Gleisanlage bei Massenbetrieb, wie wir es z. B. beim Kipper in Abb. 7 gesehen hatten. Hier erfordert die möglichst weitgehende Unabhängigkeit von Zu- und Ablauf sogar 2 Drehscheiben für denselben Arbeitsgang. Zwei Drehscheiben mit ihren Störungsquellen zusammen mit den übrigen Maschinen machen aber die ganze Einrichtung immerhin recht empfindlich, so daß man sich fragen muß, ob nicht der inzwischen eingeführte Großgüterwagenzug schon aus diesem Grunde die Aufgaben des Kippers nicht besser lösen könnte, zumal man doch auch Gleisanlagen ausführen könnte, die Entleerung des Zuges ohne Trennung in die einzelnen Wagen möglich machte. Alle Vorteile des Großgüterwagenzuges ließen sich dabei erreichen. Sein wesentlicher Nachteil aber, der Leerrücklauf, tritt beim Kipper im wesentlichen doch auf.

Der Zeitverlust von etwa einer Stunde von der amtlichen Übergabe bis zur Zustellung an der Ladestelle mag noch in Kauf genommen werden. Wird aber die Zeit wesentlich größer, so sind für Anschließer sowohl wie für die Stammbahn Verluste damit verknüpft. Für diese, weil nunmehr bei dem „schwierigen“ Anschluß die standgeldfreie Ladezeit erhöht werden muß, die sich letzten Endes auf die Zahl des Gesamtwagenbestandes auswirkt. Dieser Umstand ist von so außerordentlicher Wichtigkeit, daß darauf besonders hingewiesen werden muß. Denn bei der Reichsbahn gab es Anfang 1926 13 373 Anschlüsse mit 11 658 km Gleise (Reichsbahnhandbuch 1927, S. 21). Nach meinen Erfahrungen ist die Mehrzahl davon ungünstig angelegt, so daß sehr viele als „schwierig“ anzusprechen sind. Wie viele Wagenstunden mögen da herauskommen, die bei guter Anlage vermeidbar wären. Davon entfällt ein guter Teil zu Lasten der Drehscheibe. Die Stammbahn hat also ein sehr dringendes Interesse an der guten Durchbildung der Drehscheiben und der Anschlüsse überhaupt. Der Anschließer hat den Nachteil, daß mit der erhöhten Wagenzahl auch die Zustellungskosten und die Zeit steigen. Abgesehen von den Kosten ist es nicht erwünscht, wenn in den zuletzt bedienten Betrieben die nötigen Wagen erst in vorgerückter Stunde eintreffen.

Je mehr Drehscheiben aber ein Anschluß hat, desto länger muß die zuletzt bediente auf ihre Wagen warten, ganz gleich, ob immer dieselbe Bedienungsfolge innegehalten wird, oder ob darin abgewechselt wird, um den Nac des langen Wartens der Reihe nach gleichmäßig zu verte Hierzu ist außer der allgemein zustellenden Rangierkol mit Maschine noch eine weitere nötig, wenn man warten kann, bis die allgemeine Kolonne fertig ist. man nun nicht für jede Drehscheibe eine Kolonne h was natürlich wegen der hohen Kosten nicht durchfüh ist, so kann nur eine Drehscheibe nach der andern v nommen werden. Man wird natürlich in geeigneten F auch die an den Ladestellen örtlich tätigen Arb heranziehen, aber auch die scheinbar so leichte Arbeit Rangierens verlangt eine ausreichende Übung und fahrung, wenn man nicht so hohe Unkosten haben wie sie sich aus Tafel 1 errechnen lassen. Zudem verl auch die Stammbahn im Interesse ihres Wagenmate mindestens geprüfte Rangierer als Vorarbeiter, um Zahl der Unfälle zu vermindern, z. B. Hineinfahre die offene Drehscheibengrube.

Bei mehreren Drehscheiben im gleichen Anschluß also der Anschließer die Wahl, ob er die hohen K für geübte Rangierer oder für die späte Zustellun Kauf nimmt. Hierfür ist es fast belanglos, ob die D scheiben neben- oder hintereinander geschaltet sind. letztere Anordnung hat allerdings noch den erhebli Nachteil, daß man niemals gleichzeitig bedienen oder Reihenfolge ändern kann, auch wenn es sehr drin wäre. Deshalb ist es aber auch unter allen Umstä zu verwerfen, mehr als etwa zwei Drehscheiben hi einander anzulegen — und auch diese nur bei klein Betrieb. Daß dies nicht so selbstverständlich ist, wi scheint, beweist der Umstand, daß mir die hohe Zahl vier hintereinander geschalteten Drehscheiben in e großen Betriebe bekannt ist.

Je geringer die Wagenzahl ist, desto leichter Mehraufwand an Zeit und Kosten in Kauf genommen den. Bei wenigen Wagen spielt beides meistens k wesentliche Rolle, wenn man durch Anbringung der D scheibe die genannten Vorteile der günstigeren Gelä aufschließung hat, also, wenn man nicht ohne Scheibe kommen kann. Der Zeit- und Kostenverlust, der d die Drehscheibe entsteht, setzt sich zusammen aus fol den Bestandteilen:

1. Entkuppeln der Wagen.
2. Drehen der Drehscheibe in die richtige Lage, schließlich Festlegens der Scheibe.
3. Hinaufbewegen auf die Scheibe mit Festlegen Wagens.
4. Drehen des Wagens.
5. Sein Abrollen von der Scheibe.

Für die Rückfahrt kommen hinzu:

6. Bewegung wie unter 2 (Leerdrehung).
7. Bewegung wie unter 3 (Wagen zur Scheibe).
8. Bewegung wie unter 4 (Drehen).
9. Bewegung wie unter 5 (Abrollen des Wagens).
10. Kuppeln der Wagen.

Dazu kommt noch:

11. Verzinsung und Abschreibung der Drehscheibe, Diese ergeben sich ohne weiteres aus ihren Baukosten, wir unten noch untersuchen werden, so daß dieser P hier zunächst ausscheidet.

Abgesehen von den sich entsprechenden Bewegu 2 und 6, die am Anfang und Ende gelegentlich ausfa können, sind sie alle bei jeder Drehung nötig. Sie fa

der Drehscheibe zur Last (einschließlich Nr. 11). Nur in die Wagen der Ladestelle sowieso einzeln zugeführt den müssen, kann die Drehscheibe von den Kosten er 1 und 10 entlastet werden. Diese Kosten sind aber r gering.

Rechnet man nach dem Vorhergehenden für das Hinbewegen eines Wagens 5 Minuten und 4 Mann, nimmt ferner den Lohn einschließlich der Nebenkosten mit RM an, so entstehen an Kosten $k = \frac{120 \cdot 4}{12} = 40$ Rpf r für Hin- und Rückfahrt $40 + 30 = 70$ Rpf. (Wir en oben nachgewiesen, daß der leere Wagen schneller reht wird, setzen also hier den Leerweg nur mit drei rtel des Lastweges ein.) Kuppeln erfordert außerdem h etwa je 1—2 Minuten eines Mannes oder zusammen d 4—8 Rpf, im Mittel 6 Rpf — zusammen also 76 Rpf mgegenüber würde bei Tafel 1 Ziffer 4 der Wagen $+ 160 \cdot \frac{3}{4} + 6 = 280$ Rpf kosten). Erreichbar ist ohne wierigkeit 4 Minuten mit 4 Mann (Tafel 2 Ziffer 3), wäre entsprechend $\frac{76 \cdot 4}{5} = 61$ Rpf (und als günstigstes er guten Verhältnissen 3,5 Minuten mit 2 Arbeitern $\frac{3{,}5}{5} = 27$ Rpf). Man wird aber gut tun, für Mittelnungen den Satz von 76 Rpf/Wagen festzuhalten, da den günstigen Umständen sehr oft die Behinderungen in durch das Wetter u. a. hinzukommen. Es ist belang- ob der Arbeitslohn etwas höher oder niedriger ist, soll Rechnungsgang und Größenordnung gezeigt den. Die Kosten für die beiden Kupplungstätigkeiten l also nicht sehr erheblich. Bei Beurteilung der eckmäßigkeit der Drehscheibe kann also die Frage, ob Wagen sowieso entkuppelt werden müssen, fast ausiden.

Ob die Kosten durch Mechanisierung herabgesetzt den können, ist eine Frage des Sonderfalles, die im zelfall gelöst werden kann. Sie ist in erster Linie ängig von der Wagenzahl, dann von der zur Verfügung enden Zeit. Wie wir sahen, wird man immer an Zeit Menschen sparen, so daß man meistens Vorteile von Mechanisierung haben wird, wenn die Wagenzahl t gar zu klein ist. Unter ein gewisses Maß werden r die Kosten für den Drehscheibenwagen, wenn man en Ausdruck gebrauchen darf, nicht heruntergehen. n immer wird man außer der Maschine noch 2 Mann en müssen. Auf die Zeiteinheit bezogen werden aber Kosten durch Mechanisierung wesentlich herabgesetzt den. Man wird also etwa zu den oben berechneten Rpf und darunter kommen. Die Hauptersparnis liegt lem verminderten Zeitverbrauch.

Zu den berechneten Kosten kommen die bereits oben ufgeführten Kapitalkosten für den Bau der Drehiben selbst. Um die Kosten feststellen zu können, ssen wir uns über die zweckmäßige Größe klar werden: allgemeinen ist ein Durchmesser für einen Wagen reichend und richtig. Gebräuchlich sind Durchmesser 6 und 7,5 m, die für die Mehrzahl der Wagen ausehen. Kommen in der Regel nur Wagen bis zu 4,5 m sstand in Frage, so genügt ein Scheibendurchmesser 6,0 m. Auch Wagen von 6,0 m Radstand können zur noch gedreht werden, doch ist der Spielraum zu ge-, so daß das genaue Einstellen dieser Wagen mit öhtem Zeitaufwand verbunden ist. Der Spielraum sollte immer 50—80 cm betragen. (Vgl. noch Röll, Enzyklopädie des Eisenbahnwesens. 2. Aufl. Band 3, S. 427.) Kommen sie also öfters vor, oder gar 6,5 m Radstand (Rungenwagen), so ist ein Durchmesser von 7,5 m vorzuziehen. Es käme noch in Frage, eine Drehscheibe für 2 Wagen zu wählen, um die Durchflußgeschwindigkeit zu erhöhen. Man braucht dann einen Durchmesser, der gleich Wagenlänge + Achsstand + Spielraum ist. Für Wagenlänge und Achsstand genügen hier natürlich die Mehrzahl der Wagen, weil man seltener vorkommende einzeln drehen kann. Für den heutigen Wagenbestand würden also 9,5 + 4,5 + 0,5 — also 14,5 m — genügen. Da in Zukunft aber eine Wagenlänge von etwa 10,5 m vorherrschen wird, auch vielleicht mit einer Vergrößerung des üblichen Achsstandes zu rechnen ist, wird man gut tun, derartige Neuanlagen mit 15 oder besser 16 m Durchmesser vorzusehen.

Rein theoretisch und wohl auch praktisch wird man bei gut eingerichteten Doppelscheiben die doppelte Fördergeschwindigkeit erzielen. Sie wird nur bei großen Wagenmengen zur Wahl stehen, wenn etwa 1½ Minute/Wagen Fördergeschwindigkeit nicht mehr ausreicht, wenn also alle erstklassigen Einrichtungen einer Einwagendrehscheibe erschöpft sind, und wenn die Wagen zusammenbleiben können.

Der Bau einer Drehscheibe setzt immer beste Gründung voraus, da ihr Gang sehr empfindlich gegen Unebenheiten des Laufkranzes ist. Diese äußern sich, wie erwähnt, in schwerem Gang, also in Zeitverlusten und Mehrbedarf an Menschen und Maschinen. Wenn wir trotzdem eine Schottergründung für den Laufkranz vergleichsweise heranziehen, so geschieht das nur, um auch billigste Kosten für einfachste Verhältnisse zu berücksichtigen.

Um die verschiedenen Arten der Ausführung vergleichen zu können, haben wir gleichmäßig einen Durchmesser von 7,5 m gewählt. Als Last sei für Wagendrehscheiben 31 t angenommen (Om-Wagen mit 9,6 t Eigengewicht und 21 t Tragfähigkeit) und für die übrigen Drehscheiben das Gewicht einer T_3-Lokomotive mit rund 36 t. Die Angaben über die Preise der eigentlichen Konstruktion sind von der Firma Joseph Vögele, Mannheim. Die Kosten für die Fundamente sind für guten Baugrund in üblicher Bauweise überschläglich ermittelt.

A) Nehmen wir zunächst eine einfache Drehscheibe in Schienenkonstruktion, die nur für Wagen, nicht für Lokomotiven bestimmt ist, mit einfachem Belag für Fußgänger, nicht für Lastwagen, mit einfachen Betonfundamenten, deren ungefähre Abmessungen aus Abb. 9 zu ersehen sind

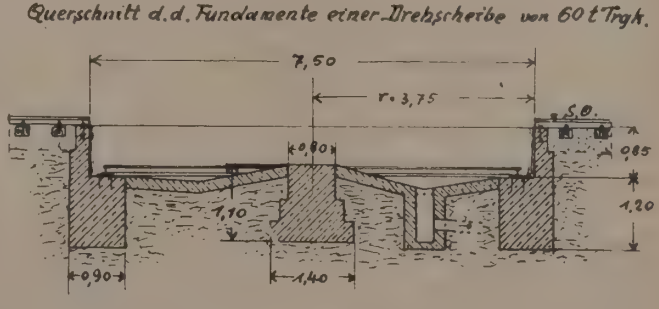


Abb. 9

(7,5 m Durchmesser). Die Gesamtkosten setzen sich wie folgt zusammen:

1. Eigentliche Konstruktion	rd.	3250 RM
2. Fracht, Einbau	rd. 25 %	850 „
3. Grundmauern (Erdaushub rd. 80 cbm, Beton rd. 32 cbm, Entwässerung usw.)		2900 „
		7000 RM

(Die Eisenkonstruktion zu 1 derselben Drehscheibe mit 6 m Durchmesser kostet 2600 RM.)

B) Dieselbe Drehscheibe (7,5 m Durchmesser) mit Schotterbett für Laufkranz und Königstuhl. Hierbei ist ein Mehrbedarf an Eisen hauptsächlich für den Blechkranz um die Drehscheibengrube von etwa 3,4 t nötig.
Kosten:

1. Wie oben		3250 RM
2. Blechkranz als Grubenwange		1000 „
3. Fracht usw. wie oben	rd.	1050 „
4. Erdaushub, Schwellen, Schotter usw.		900 „
zusammen		6200 RM

C) Eine Drehscheibe für Lokomotiven befahrbar, mit Trägerkonstruktion, 7,5 m, leichter Belag für Fußgänger:

1. Eigentliche Konstruktion		3440 RM
2. Fracht, Einbau usw.	rd. 25 %	860 „
3. Grundmauern, wie unter A		2900 „
zusammen		7200 RM

(Die hohen Kosten, die Tielcke V. W. 29 a. a. O. angibt, sind nur bei teurer Gründung zutreffend.)

Der Unterschied von 200 RM zwischen A und C lohnt nicht, man wird also immer eine für Lokomotiven befahrbare Drehscheibe wählen. Bei einfachsten Verhältnissen kann man überlegen, ob man die Ausführung unter B wählen will, zumal, wenn 6 m Durchmesser genügen. Hier wird die Drehscheibe fertig verlegt wenig mehr als 5000 RM kosten. Aber auf den Wert guter Gründung gerade bei Drehscheiben wurde schon hingewiesen. Die Anlageersparnis macht sich vielfach durch hohe Betriebskosten unangenehm bemerkbar, weil der schwere Gang der Scheibe unnötige Kraftentwicklung für jede Bedienung verlangt. Man kann also die Ausführung nur bei einfachsten Verhältnissen, also bei geringen Wagenzahlen, empfehlen, wenn unbedingt gespart werden muß.

Sehr verteuert werden die Drehscheiben, wenn sie für Lastverkehr abgedeckt werden müssen, wie das in Fabrikhöfen oft nötig wird. Die oben angegebenen Preise sind nur für leichten Belag für Fußgänger berechnet. Die schwere Abdeckung wird für die 6-m-Scheibe etwa 1500 RM, für die 7,5-m-Scheibe etwa 1800 RM kosten. Wenn irgend angängig, wird man also eine Lage der Drehscheibe vermeiden, die eine so teure Abdeckung nötig macht (Werkhöfe).

Will man die Vorteile einer modernen Gelenkdrehscheibe genießen, die vor allem in der flacheren Grube und dem leichteren Gang bestehen, so entstehen natürlich höhere Kosten. Z. B. kostet die Eisenkonstruktion einer Gelenkdrehscheibe von 8,5 m fast 4500 RM gegen 3440 der 7,5-m-Scheibe unter C. Wegen des verschiedenen Durchmessers sind die Werte natürlich nicht völlig vergleichbar, sie zeigen aber immerhin den Unterschied.

Will man das Zurückdrehen der Scheibe sparen, so wendet man bei rechtwinkliger Gleiskreuzung Kreuzdrehscheiben an (andere Winkel, z. B. 45°, verteuern wegen der schiefen Schnitte sehr). Die Eisenkonstruktion einer solchen 7,5-m-Scheibe kostet 5000 RM, also gegen die 3440 RM unter C eine Verteuerung um rund 1600 RM. Das wären aber rund 150—200 RM jährliche Kapitalkos die die zustellenden Wagen vorweg belasten. Z. B. wä das bei 10 Wagen täglich rd. 5,0—6,5 Rpf für den Wag So groß kann etwa der Vorteil der Kreuzdrehscheibe s Es kann sich bei der Ersparnis an Arbeit für das Zuri drehen nur um Teile einer Minute handeln. Die Kr drehscheibe wird also nur bei größeren Wagenzah (etwa über 15 Wagen/Tag) wirtschaftlich sein. Dabei sie aber in der Unterhaltung ungünstiger, weil sie n so übersichtlich ist.

Eine elektrische Winde mit Ausrüstung wird e 2000—2600 RM je nach Größe kosten, so daß man nach eben angestellten Rechnung leicht eine gleichartige a machen kann, ob sich die Anbringung eines solchen triebes lohnt. Zu der Belastung mit Kapitalkosten kon aber noch der Stromverbrauch hinzu. (Dafür w Arbeitskraft erspart.)

Nachrichtlich sei nur bemerkt, daß eine Drehsche von 12,5 m Durchmesser rd. 8500 RM kostet, aber nur Eisenkonstruktion frei Fabrik.

Bei den zahlreichen Formen, die der Handel anbie muß, fragt es sich, ob nicht eine Normung vorteilhaft wä Für die kleinen Größen dürfte die 7,5-m-Scheibe genüg allenfalls, um billigste Abmessungen zu liefern, noch 6-m-Scheibe, doch die ist m. E. nicht unbedingt nötig. Da käme als Doppelscheibe eine von 16 m Durchmesser Frage, denn diese kann auch 2 künftige Wagen von 10,5 m Wagenlänge + Radstand von 5,0 m aufnehm Für die nächsten Jahre können noch von den jetzt v handenen Durchmessern einige beibehalten werden. So dürften aber die beiden Durchmesser von 7,5 und 16 allen berechtigten Ansprüchen genügen.

Die Frage, wie die Kapitalkosten auf den einzel Wagen einwirken, ist mit gewissen Unbekannten immer einfach zu lösen. Diese Unbekannten treten bei je Wirtschaftsberechnung auf, weil man die Verkehrsgr im voraus nicht kennt, sondern nur schätzen kann. Lebensdauer einer Drehscheibe kann mit 20—30 Jah (oder auch gelegentlich mehr) angenommen werden. wird allerdings nur ausgenutzt, wenn das zugehörige W eine entsprechende Lebensdauer hat. Ist diese kürzer, muß man sie zugrunde legen. Eine weitere Unbekan ist der Zinsfuß. Wenn auch nicht zu wünschen ist, der in unserer Lage begründete Zinsfuß noch 20 Jal besteht, so wird man doch gut tun, ihn nicht zu nied anzunehmen. Vielleicht kommt man mit 10 % für Verz sung und Abschreibung auf 25 Jahre im Mittel aus, wären fast 9 % Verzinsung und der Rest Abschreibu (Genau wäre bei 8 % Zinsfuß die Abschreibungsqu 1,37 %.) In normalen Zeiten wird man natürlich erhebl weniger annehmen dürfen.

Wir hatten oben gefunden, daß der Fall C mit 7200 als der billigste Fall einer soliden Ausführung anzusel ist, die bei einigermaßen höheren Ansprüchen an sicher Gang erfüllt werden müssen, gute Bodenverhältnisse v ausgesetzt. (Die allergeringsten Ansprüche erfordern guten Gründungsverhältnissen mindestens 5000 RM.) D wären also 720 RM/Jahr. Bei beispielsweise 5 Wagen/T wären das 1500 Wagen/Jahr oder für den Wagen ab rundet 50 Rpf. Bei einem Wagen täglich macht 2,50 RM/Wagen aus.

Bei größeren Wagenzahlen wird man die leistun fähigeren und besser ausgestalteten Gelenkdrehscheib nehmen, die dann auch höhere Leistungen erzielen.

rden aber bei Ausrüstung mit elektrischem Antrieb sentlich teurer (3000—4000 RM). Auf den einzelnen gen wird die Belastung mit den festen Kosten erst wesentlich größerer Wagenzahl geringer. Wenn nicht ondere Beschleunigung bei der Zustellung geboten ist, an sich schon höhere Kapitalaufwendungen beim Bau Drehscheibe rechtfertigt, möchte ich die Wagenzahl, der noch einfachere Ausführung zulässig ist, bei 10 15 Wagen/Tag annehmen. Dann kommen auf den gen 24 bis 16 Rpf.

Die gut angelegte Drehscheibe belastet also den Wagen ganz runden Zahlen mit etwa 70—80 Rpf Betriebs-ten bei geringeren Wagenzahlen, die noch keine Mecha-ierung rechtfertigen. Bei größeren Wagenzahlen, die chanische Hilfsmittel ermöglichen, sinkt diese Zahl je h Größe des Verkehrs erheblich. Dazu kommen noch Kapitalkosten, die je nach Wagenzahl, wie oben dar-egt, bei guten Gründungsverhältnissen zwischen 16 und Rpf schwanken werden. Muß künstlich gegründet rden, so kann dieser Betrag leicht das Doppelte und hr erreichen. Die höchsten Kosten entstehen durch die insten Wagenzahlen und umgekehrt. Für größere genzahlen sind entsprechende Berechnungen auf den n angegebenen Grundlagen aufzustellen. (Die Kapital-sten für die Vorhaltung der Wagen, die etwa bei 6 bis Rpf/Stunde liegen, sind hier nicht berücksichtigt.)

Wenn diese Kosten erspart werden können — und das wie wir sahen, oft der Fall —, so wäre es falsch, das ht zu tun, selbst wenn der Betrag oft geringfügig cheint. Das wird er aber, wenn man für diesen Betrag e Umladung mit der zugehörigen Fahrt auf der Straße part. Auch der Zeitaufwand erscheint demgegenüber ing. Nimmt man z. B. einen 20-t-Wagen mit Kohlen, kommt auch bei den von uns errechneten Werten für e Anschlüsse auf den Zentner noch nicht ein Pfennig.

Diese Rechnung gilt aber höchstens für den An-ließer, die Eisenbahn dagegen muß alles aufbieten, was eignet erscheint, den Wagenumlauf zu beschleunigen. s kann aber ein gut durchgebildeter Anschluß — und r besonders eine gut angelegte Drehscheibe — immer genüber schlecht durchgebildeten. Wenn es z. B. ge-gt, die standgeldfreie Ladefrist von 12 auf 6 Stunden abzudrücken, so hat das bei der außerordentlich großen hl schlechter Anschlüsse erhebliche Folgen für den genumlauf.

Der hohe Mehrbedarf an Zeit und die hohen Kosten, die Drehscheiben zusätzlich belasten, sind ihr wesent-hster Nachteil, gegen den die übrigen geringer sind: er ist in erster Linie die offene Grube zu nennen, die h nach 2 Richtungen hin bemerkbar macht, und zwar mal für den Fabrikbetrieb, als offene Grube, die den ien Verkehr stört, und dann für den Eisenbahnbetrieb. er sind bei nicht richtiger Stellung der Drehscheibe iebliche Betriebsgefahren zu erwarten. Dieser Umstand der gefährlichere, während die Störung im Werkver-ir durch Überdeckung behoben werden kann.

In den meisten Fällen werden die Drehscheiben heute r noch mit leichter Überdeckung geliefert, nicht mehr en. Leicht insofern, als diese einfache Überdeckung r für leichten Fußgängerverkehr berechnet ist, im gensatz zu dem Lastwagenverkehr, der erheblich teurer wie wir ja schon oben gesehen haben. Man wird also en solchen schweren Überbau nur da anordnen, wo die eibe in Werkstraßen liegt, die dem Lastwagenverkehr dienen. Denn sonst wird der einzelne Eisenbahnwagen, der über die Scheibe rollt, geldlich unnötig belastet. Nach unserem, oben dargelegten Rechnungsgang machen diese Zusatzkosten doch bei einer 7,5-m-Drehscheibe bei einer Tageswagenzahl von 5 Stück 12 Rpf/Wagen aus (180 : 5 . 300).

Viel schwerwiegender ist die Unfallgefahr bei der falschen Stellung der Drehscheibe im Eisenbahnbetriebe. Das Gefahrmoment ist m. E. so groß, daß keine Stammbahn ohne zwingende Notwendigkeit eine Drehscheibe zwischen Stammbahn und Übergabegleisen zulassen sollte. Zwar ist sie durch die „Betriebsvorschrift für Privatanschlußbahnen" nicht ausgeschlossen, sie ist überhaupt nicht darin erwähnt. Nach § 7 sind aber „unfahrbare Strecken, auch wenn kein Zug mehr erwartet wird, durch Signale abzuschließen. „Und nach § 37 (2) sind „bewegliche Brücken . . . nach beiden Seiten durch Signale abzuschließen, welche durch Verriegelungsvorrichtung der Brücke dergestalt in gegenseitiger Abhängigkeit stehen, daß das Fahrsignal nur bei genauer und völlig sicherer Feststellung der Brücke erscheinen kann". Danach ist also die Abhängigkeit gegeben.

Derartige Signaleinrichtungen sind nun sehr teuer allein in der Anlage, so daß die Kapitalkosten den Wagen, der eine solche Drehscheibe passiert — d. h. nur den, der auf ihr gedreht wird —, erheblich belastet, vielleicht mit einem höheren Betrag als die Drehscheibe an sich. Dazu kommen die unter Umständen hohen Betriebskosten (Posten, Unterhaltung). Es ist also nicht einzusehen, warum man allein aus diesem wirtschaftlichen Gesichtspunkte die Drehscheibe an eine so gefährliche Stelle in ein durchgehendes Gleis legen sollte. Dazu kommt noch das Moment der Sicherheit: Es ist außerordentlich mißlich, wenn in der Drehscheibengrube ein Unfall vorkommt. Ein solcher Unfall ist viel schwerer zu beseitigen als etwa eine Entgleisung auf ebener Erde, weil die in die Grube gefallenen Fahrzeuge sich viel mehr zusammenstauchen und noch um die Tiefe der Grube gehoben werden müssen. Deshalb sind die Betriebsstörungen von viel längerer Dauer. Und dabei ist der Wahrscheinlichkeitsgrad der Gefahr größer als auf der ebenen Bahn, weil z. B. die falsche Stellung einer Weiche nicht notwendig einen Unfall zur Folge hat, auch wenn der Zug über sie hinfährt.

Dazu kommt noch, daß es für die Unterhaltung der Drehscheibe sehr nachteilig ist, wenn durchlaufende Zugabteilungen über sie hinwegfahren, wie schon bei anderer Gelegenheit erwähnt wurde. Es entstehen dadurch wesentliche Stöße, die mit der Zeit immer schlimmer werden, so daß verhältnismäßig viel höhere Unterhaltungskosten entstehen.

Alle diese Gesichtspunkte gelten, wenn auch etwas weniger scharf, für alle Durchlaufsgleise. Es ist also immer richtig, die Drehscheibe seitlich von den Durchlaufgleisen in besonderen Stümpfen anzuordnen. Wie wir sahen, müssen diese aus betrieblichen Gründen ausreichende Länge vor der Scheibe haben und genügend Abstand um alle in einer Bedienung zuzustellenden Wagen aufzunehmen. Selbstverständlich sind hinter den Übergabegleisen in den meisten Fällen keine Signale in Abhängigkeit von der richtigen Stellung der Drehscheibe notwendig, wenn auch oft Geschwindigkeitsbeschränkungen dadurch nötig werden. Auch diese muß man zu vermeiden suchen.

Das Gefahrmoment besteht bei jeder Drehscheibe an jeder Stelle. Man kann ihm nur begegnen durch genaue

Befolgung entsprechender Sicherheitsvorschriften und durch geübtes Personal, das ja, wie wir sahen, auch einen bestimmten Einfluß auf den Zeitbedarf hat. Um dann die Folgen eines Unfalles möglichst gering zu halten, macht man die Drehscheibengrube so niedrig wie möglich. Gelenkdrehscheiben haben die geringste Trägerhöhe.

Trotzdem gelingt es bei der Drehscheibe nicht immer, bei etwaigen Unfällen den Betrieb schnell wiederherzustellen, so daß die Wagen, wenn auch verspätet, noch laderecht gestellt werden könnten. Man muß sich deshalb immer darüber klar sein, wie man die Entladung an anderer Stelle regelt. Dies gilt auch für den Fall der Überholung der Scheibe. Das verursacht besondere Kosten, sei es nun, daß auf der Freiladestraße des öffentlichen Verkehrs oder an einer andern Stelle des Werkes entladen wird. Bei einer Weiche sind derartige Behelfe nicht nötig, weil in der Regel Unfälle in kürzester Zeit beseitigt und Erneuerungen immer in Betriebspausen vorgenommen werden können. Auch ein Umstand, der immerhin gegen die Drehscheibe spricht, und zwar um so mehr, je höher die Wagenzahlen sind, die über die Scheibe laufen müssen.

Bei sehr hohen Wagenzahlen, die sich allein auf eine Scheibe stützen sollen, muß man einen Behelf für Störungen unbedingt vorsehen, und zwar um so mehr, je zahlreicher und zeitsparender die Maschinen sind (Kipper). Auch das verteuert die Anlage und läßt es ebenfalls geraten erscheinen, auf Ersatz des Drehscheibenbetriebes zu sinnen.

Es ist klar, daß man die ausgeführten Grundsätze nicht überall befolgen kann, aber es ist sehr wichtig, sich Rechenschaft zu geben, warum man in einem bestimmten Falle davon abweichen muß. Denn durch die Abweichung von der wirtschaftlichen Regel entstehen Mehrkosten. Diesen muß ein entsprechender Vorteil an anderer Stelle entgegenstehen.

Wir sahen, daß durch falsche Anordnung und Anwendung der Drehscheibe im Anschlußgleis viel Zeit und Geld unnütz vergeudet wird. (Sie bewegt sich dabei gleichlaufend mit dem Anschluß allgemein.) Wenn man sieht, daß es bei „schwierigen" Anschlüssen Stunden dauert, bis der Wagen an seiner Ladestelle steht, daß diesem Anschluß wegen seiner „ungünstigen" Verhältnisse ungewöhnlich hohe Ladefristen zugebilligt werden mußten, so sieht man daraus, daß auch die Stammbahn ein ungeheures Interesse an der guten Durchbildung der Drehscheibe der Anschlüsse allgemein hat.

Durch gute Anordnung der Drehscheiben dagegen kann umgekehrt viel Zeit gespart werden, so daß die Wagen schnell den Ladestellen zugestellt und wieder abgeholt werden können. Eine so durchgebildete Anlage kann verkehrsfördernd und daher verkehrswerbend wirken, ist doch fähig, Ladungen von Haus zu Haus in kurzer Zeit zu befördern, so daß sie in manchen Beziehungen den Wettbewerb der Eisenbahn fördern kann.

Zusammenfassung:

Die gut angelegte Drehscheibe belastet bei normalen Gründungsverhältnissen etwa wie folgt: Ein Wagen täglich wird rund 300 Rpf an Betriebs- und Kapitalkosten verursachen. 15 Wagen/Tag kosten etwa 40—50 Rpf/Wagen. Teuere Gründung, veraltete Anlagen, schlechte Gleisanordnung und dergleichen haben oft das Mehrfache an Kosten zur Folge. Der wesentliche Nachteil der Drehscheibe ist aber der Zeitverlust. Man sollte deshalb jedesmal versuchen, ob man nicht ohne Drehscheibe auskommen kann und das betreffende Gelände, wenn irgend möglich durch Bögen und Weichen aufschließen. Ist das aber nicht möglich, so kann die Drehscheibe immer noch vorteilhaft einen Anschluß an das Gleisnetz herstellen. Sie ist vor allem geeignet, wertvolles Gelände zu erschließen, besonders, wenn es darauf ankommt, geringe Wagenmengen aus abgelegene, sonst nicht erreichbare Stellen zu schaffen, ist die Drehscheibe ein ausgezeichnetes Hilfsmittel.

Um große Wagenmengen bewältigen zu können, bedarf man aller möglichen mechanischen Hilfsmittel, durch die Empfindlichkeit gegen Störungen gesteigert wird. Hier bedarf es aber besonderer Überlegungen, ob man nicht durch andere Mittel die Drehscheibe entbehrlich machen kann.

Reisen in Brasilien

Von Dr. Ing. **Georg Sinner**, Berlin

Die Formen des Verkehrs gleichen sich in den einzelnen Kulturstaaten immer mehr an, gleichgültig, ob es sich um europäische oder überseeische Länder handelt. Die Verkehrsmittel und die Verkehrseinrichtungen sind da, wo es sich um neuzuschaffende Anlagen handelt, jetzt nahezu überall in der Welt die gleichen. Wenn wir daher Reisen nach Übersee unternehmen, so werden wir am Bestimmungsort nur insofern anders geartete Verkehrsmittel antreffen, als diese durch die besonderen klimatischen, geographischen und wirtschaftlichen Verhältnisse bedingt werden, oder sofern noch weniger entwickelte, aus der Vergangenheit stammende Verkehrsmittel in Benutzung sind.

Brasilien, das in den letzten Jahrzehnten den Übergang vom tropischen Agrarstaat zum modernen Industriestaat in gewaltig raschem Tempo eingeleitet hat, und das beispielsweise heute schon zur Deckung seines Massenbedarfes an Textilien, Schuhwaren, Haushaltungsgegenständen, einfachen Maschinen usw. kaum mehr auf die Einfuhr angewiesen ist, hat auch in verkehrstechnischer Beziehung eine rasche Entwicklung genommen. Betrachten wir das Eisenbahnwesen dieses Landes, dann können wir noch jetzt die verschiedenen Entwicklungsstufen feststellen. Neben den modernsten Schnellzugmaschinen deutscher oder anderer europäischer bzw. nordamerikanischer Herkunft, den eisernen Personenwagen, den Pullmanwagen, den Großraumgüterwagen für die Erztransporte und den schweren elektrischen Lokomotiven auf den elektrisch betriebenen Strecken Mittelbrasiliens, finden sich noch in größerer Zahl Lokomotiven und Wagen, die sehr viel weiter rückliegende Bauformen darstellen. Wenn wir daher das Eisenbahnwesen Brasiliens richtig beurteilen wollen, dann dürfen wir nicht, wie das oft geschieht, die allerneuesten, aber doch seltener benutzten Verkehrsmittel als Norm nehmen, sondern wir müssen die Erscheinung wiedergeben, die sich dem Benutzer in der Regel zeigt. Dies festzustellen bedeutet keineswegs eine Kritik an der außerordentlich großzügigen Eisenbahnreform, wie sie in den letzten Jahren von den Ländern und

em von der Zentralregierung in Rio de Janeiro, nament-
h auch durch den Verkehrsminister Dr. Victor
nder, der vor kurzem von der Technischen Hoch-
ule Stuttgart durch Verleihung des Dr.-Ing.-Titels
renhalber ausgezeichnet wurde, zur Durchführung
men. Es ist vielmehr selbstverständlich, daß die Mo-
nisierung des Eisenbahnverkehrs schon aus finanziellen
tteln allmählich vor sich gehen muß, zumal wie aus den
chfolgenden Darlegungen hervorgehen wird, sehr große
ganisatorische und wirtschaftliche Schwierigkeiten zu
erwinden sind.

Wir wollen
s im folgen-
n die Frage
rlegen, wie
an in Bra-
lien gegen-
ärtig reist
l welche Ge-
htspunkte für
Entwicklung
brasilia-
schen Ei-
nbahnwe-
n in Zu-
nft von be-
derer Bedeu-
ng sein dürften.
ndrücke, die
bei einem
rzen Aufent-
t vor dem
iege und einer
dienreise im
rgangenen
re sammeln
nte, mögen
ür den Aus-
gspunkt lie-
n; ich konnte
bei feststellen,
lche außer-
rdentlichen
rtschritte in dieser Zeitspanne von 15 Jahren erzielt
rden. Zuvor seien jedoch einige allgemeine Be-
rkungen über Brasilien gemacht, die für die ge-
hte Beurteilung dieses gewaltigen Reiches und der
röffentlichungen darüber, die sich oft ziemlich wider-
rechen, am Platz zu sein scheinen.

Abb. 1. Skizze der wichtigsten Eisenbahnlinien Brasiliens

Brasilien ist mit mehr als 8,5 Millionen qkm etwa
ebzehnmal so groß wie das Deutsche
ich und der fünftgrößte Staat der Erde. Das
nd bedeckt fast die Hälfte des gesamten südamerika-
chen Kontinents, hat aber nur etwa 40 Millionen Ein-
hner, die noch dazu sehr ungleichmäßig über das Riesen-
iet verteilt sind. Den nahezu unbewohnten, stellen-
ise überhaupt noch unerforschten Gebieten des Nordens
l des Inneren stehen in Mittel-Brasilien und im Süden
ht dicht bevölkerte, hochkultivierte Landstriche gegen-
er; in Mittel-Brasilien befinden sich auch die beiden
silianischen Millionenstädte, Rio de Janeiro und
o Paulo. Wenn man in Betracht zieht, daß riesige
ecken im Innern des brasilianischen Reiches nur selten
r nie von Weißen betreten werden, daß vor allem die
waldsümpfe des Amazonenstromgebietes für Verkehr
und Besiedlung kaum in Frage kommen, und wenn man weiter die ungeheuren Leistungen der Brasilianer, die mit der Schaffung einer hochentwickelten Landwirtschaftskultur und mit der Industrialisierung verknüpft sind, beachtet, dann wird man verstehen können, daß die gegenwärtige Bevölkerungszahl einfach nicht ausreichte, um außer den genannten Arbeiten auch noch alle wissenschaftlichen und organisatorischen Aufgaben der Landesdurchforschung rasch durchzuführen. Die Folge davon ist, daß selbst amtliche Quellen in der Landesbeschreibung, in Angaben über die Größe der Gebiete, der Bevölkerungszahlen, der vorhandenen Bodenschätze usw. voneinander abweichen, und daß man daher auch naturgemäß bei der Beurteilung der brasilianischen Verhältnisse Gefahr läuft, Angaben zu bringen, die von anderer Seite mit mehr oder minder Recht bestritten werden können. Es kommt noch hinzu, daß der Wechsel bei vielen Erscheinungen oft so rasch ist, daß, was gestern noch zutreffend war, heute schon durch die geänderten Verhältnisse als nicht mehr gültig gelten mag.

Besonders auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens ist der Fortschritt sehr rasch vor sich gegangen; dem Netz von etwa 59 Eisenbahnlinien mit 31 547 km Streckenlänge, das als Stand vom 1. Januar 1928 amtlicherseits angegeben wird, standen 1890 nur etwa 9000 km, 1870 nur etwas mehr als 700 km gegenüber.

Was unter Berücksichtigung der geographischen und der Siedlungsverhältnisse Brasiliens nicht wundernehmen kann, ist die Tatsache, daß das Liniennetz keineswegs das ganze Land überzieht, wie aus der Kartenskizze (Abb. 1) hervorgeht. Ja, man kann sogar nur für Mittel-Brasilien mit den Bundesstaaten Rio de Janeiro, Minas Geraes, Espirito Santo und São Paulo von dem Vorhandensein eines engmaschigen Eisenbahnnetzes sprechen, während im Süden zwar noch Eisenbahnlinien die Hauptplätze miteinander und mit der Küste verbinden, aber dort das Netz nicht mehr engmaschig ist. Im Norden finden wir nur noch Eisenbahnlinien in den Küstenregionen, die zum Teil miteinander verknüpft sind, zum Teil als Stichbahnen in das Innere führen, um bestimmte Gebiete zu erschließen und die dortigen Landwirtschaftserzeugnisse zum Meere zu bringen. Oder es komen dort,

weiter im Innern, Linien vor, die an den großen Strömen für die Schiffahrt durch Wasserfälle und Stromschnellen unpassierbare Flußstrecken überbrücken; am São Francisco-Strom und am Madeira finden sich derartige Linien. Eine Eisenbahnverbindung von Mittel- nach Nordbrasilien fehlt noch völlig.

Daß das Liniennetz noch so wenig geschlossen ist, erklärt sich aus der Geschichte des Eisenbahnwesens des Landes. Die Eisenbahnen waren ursprünglich ausschließlich von privaten Unternehmungen, vorwiegend von Ausländern, erbaut worden und daher nur unter dem Gesichtspunkt einer möglichst günstigen, wirtschaftlichen Leistung trassiert worden. Rücksicht auf ein späteres einheitliches Netz, durch das die einzelnen Länder, ja das ganze Reich, systematisch erschlossen werden könnte, wurde damals nicht genommen. Die Folge ist, daß jetzt bei der Zusammenfassung der getrennt entstandenen Liniensysteme große Schwierigkeiten entstehen, zumal auch die Spurweiten vielfach uneinheitlich sind. Schon seit einer Reihe von Jahren geht die Politik dahin, die Eisenbahnen zu verstaatlichen, d. h. sie in die Verwaltung der Bundesregierung zu überführen, und in der Tat sind wichtige Linien schon im Staatsbesitz. Eine vollständige Verstaatlichung durchzuführen, war bisher nicht möglich, teils wegen der großen finanziellen Mittel, die hierfür erforderlich sind, teils weil auch in der Öffentlichkeit Brasiliens Widerstände gegen die Staatsbetriebe vorliegen, denen man eine gewisse Schwerfälligkeit zum Vorwurf macht.

Dieses vorausgeschickt, sei nun an einem praktischen Beispiel gezeigt, wie man in Brasilien reist. Wir wollen zu diesem Zweck eine der wichtigsten Linien Brasiliens befahren, nämlich die Strecken der Zentralbahn, welche die Reichshauptstadt Rio de Janeiro mit dem Innern des Landes, mit dem Bergwerksstaat Minas Geraes und dessen Hauptstadt Bello Horizonte verbindet. Die Strecke ist wirtschaftlich bedeutsam wegen der großen Erztransporte, die vom Innern nach der Küste geleitet werden; sie ist technisch beachtenswert, da recht große Steigungen überwunden werden müssen.

In Rio de Janeiro werden wir uns zweckmäßigerweise, falls wir einen Nachtzug zu der Fahrt nach Bello Horizonte, die etwa 16 Stunden dauert, benutzen wollen, einige Tage vorher am Bahnhof oder in der Stadt-Agentur einen Schlafwagenplatz besorgen. Wir reisen erster Klasse, denn die zweite Klasse wird nur von der ärmeren Bevölkerung, die, obwohl es Rassengegensätze in Brasilien kaum gibt, wie etwa in Nordamerika, wo kein weißer mit einem Neger zusammen fahren kann, doch vorwiegend die dunklere Hautfarbe aufweist, benutzt. Um unseren Zug auszuwählen, haben wir uns einen Fahrplan gekauft, beispielsweise den Horario Official das Estradas de Ferro Brasileiras (Rio de Janeiro) oder den Guia Levi (São Paulo), die monatlich erscheinen. Obwohl das gesamte Netz des Landes darin enthalten ist, besitzen sie nur etwa einen Umfang von 200 Seiten in bequemem Taschenformat, wobei noch ein nicht geringer Teil des Inhalts auf Angaben entfällt, die nicht unbedingt mit dem Eisenbahnwesen in Beziehung stehen. Es werden beispielsweise Angaben über das Straßennetz von São Paulo bzw. Rio de Janeiro, die dortigen örtlichen Verkehrsmittel, Sehenswürdigkeiten u. ä. gemacht. Sehr angenehm sind die beigegebenen Streckenübersichtskarten, die gleichzeitig ein guten Einblick in die Geographie, Besiedlungsdichte u des Landes geben. Recht erwünscht sind uns auch dort enthaltenen Hinweise auf Gasthöfe im Innern Landes, da Reiseführer, wie etwa der Baedeker, Brasilien noch nicht existieren, obwohl Brasil beginnt, Reiseland auch für den Europäer zu werden

Wenn wir den Schlafwagen benutzen, so kön wir zwar, wenn wir Glück haben, einen Wagen mit Ein abteile, ähnlich dem deutschen Schlafwagen, erhalten. G überwiegend sind aber die Einraumschlafwag im Verkehr, bei denen längs des ganzen Wagenraumes den Fenstern entlang die Betten angeordnet sind, und zv so, daß sich je zwei einandergegenüberstehende Sitzbä in zwei übereinander angeordnete Betten verwand lassen. Nach der Mitte hin, wo sich ein breiter Gang findet, sind die Betten durch feste Vorhänge abgeschloss Falls man ein Unterbett erhalten kann, so liegt man diesem luftigeren Schlafwagen zweifellos bequemer in dem Wagen mit Einzelkabinen; ist man jedoch auf oberes Bett angewiesen, so leidet die Bequemlichkeit du die Enge des Raumes nach oben hin. Recht angenehm daß die Bettverschläge sehr geräumig sind, jeweils i eigene elektrische Beleuchtung aufweisen und so di durch die Vorhänge abgeschlossen werden, daß sich Reisenden kaum stören. Die Fensteröffnungen sind weder durch zwei Scheiben oder durch Holzjalousien v schlossen. Während die Sauberkeit in den Schlafwag abgesehen von Ruß, nichts zu wünschen übrig läßt, der Waschraum, der sich zu beiden Enden des Wagens findet und für sämtliche Reisenden gemeinsam ist, rechtes Sorgenkind.

Bei der Abfahrt in Rio de Janeiro stellen fest, daß sich das Leben am Bahnhof kaum von dem einer ähnlich großen Stadt der neuen oder alten W unterscheidet. Wir haben den Abendzug, Noturno genan gewählt und sehen daher auch gleichzeitig, wie sich abendliche Berufsverkehr, der aus den Bü und Fabriken nach den Vororten zurückströmenden beiter und Angestellten in dieser tropischen Weltstadt v zieht. Auch hier dasselbe Gedränge, dieselbe Überfüllu der Züge wie bei uns, manchmal werden auch die Wag dächer benutzt. Bevor wir zu unserem Zuge gelan können, haben wir die Bahnsteigsperre zu passieren, der unsere Fahrkarte überprüft wird. Beim Lösen Fahrkarten mußten wir uns noch darüber klar werd ob wir auf derselben Strecke wieder zurückfahren woll Die brasilianischen Eisenbahnen kennen nämlich Rüc fahrkarten, durch die man 25 % gegenüber dem Pr der Einzelfahrkarten erspart; sie sind 30 Tage lang gü bei Entfernungen über 100 km, sonst 3 Tage. Außerd gibt es in Brasilien Kilometerhefte für 3000, 6 und 9000 km. Die Preise der Schlafwagenplätze sind den einzelnen Strecken verschieden. Nach Bello Horizo kostet ein Platz für ein Unterbett 30, für ein Oberb 25 Milreis, was ungefähr 15 oder 12,50 RM entspri Monatskarten, Abonnements, Ausflugskarten usw s ähnlich wie bei uns üblich. Der Preis der Fahrkarte der ersten Klasse von Rio de Janeiro nach dem 640 entfernten Bello Horizonte beträgt einschließlich der V kehrssteuer 77 Milreis, 300 Reis, (= rund 38 RM), in zweiten Klasse 54 Milreis, 900 Reis (= rund 27,50 R

[1]) Ein technisch-wirtschaftlicher Auslandsführer: „B silien" wird demnächst im VDI-Verlag erscheinen.

Der erste Aufenthalt ist an dem Eisenbahnknotenpunkt :lém (portugiesische Form für Bethlehem), von dem ige Nebenlinien abzweigen. An der Station Barra do ahy trennt sich unsere Strecke von der Linie Rio de eiro—São Paulo, durch die die beiden größten Städte ; Landes miteinander verbunden sind. Unsere ganze ecke ist sehr gebirgig, da hier das hohe Ufergebirge, ; etwa 1000 m ansteigt, überwunden werden muß; da stellenweise in wilde Felsgipfel ausmündet, so zeigen h recht schöne Landschaftsbilder. Eine weitere wichtige tion ist Juiz de Fóra. Die Stadt ist die bedeutendste lustriestadt des brasilianischen Bundesstaates Minas raes und für uns Deutsche von besonderer Wichtigkeit, il sich hier zahlreiche deutsche Niederlassungen be-den. Von einem Deutschen wurde in der Nachbarschaft Stadt die erste Wasserkraftzentrale Brasiliens ichtet. Auch heute noch befinden sich deutsch-katho-he Ordensniederlassungen und eine protestantische Ge-inde hier. Verkehrstechnisch wichtig ist Juiz de Fóra, il von hier nach dem Osten eine Verbindung zum Netz Leopoldinabahn besteht und im Westen gleichfalls eine enbahnabzweigung nach Westminas vorhanden ist.

Die Strecke führt nun weiter durch das Bergland von as Geraes (Abb. 2) und bald kommen wir in die Ge-

Abb. 2
s Eisenerzgebiet von Minas Geraes; enthält die reichsten Eisenerzlagerstätten der Erde

d, in der sich neben Manganerzlager unge-ure Eisenerzvorkommen finden, die vielleicht mal die zukünftigen Vorräte für die Hüttenindustrie ganzen Welt bilden werden; ein Viertel der gesamten ltvorräte an Eisenerzen soll hier liegen. Dabei ist der engehalt der Erze sehr hoch, der Abbau meist sehr ein-h; doch steht die Verhüttung hier noch in den Anfängen.

Der wichtigste Eisenbahnknotenpunkt für dieses Ge-t ist Queluz-Lafayette. Hier sind große Mangan-gruben, und das kleine Industriestädtchen dürfte eine ht bedeutende industrielle Zukunft haben. Auch eisen-ntechnisch kommt die Bedeutung von Lafayette zum sdruck; denn es befindet sich hier eine große Re-raturwerkstatt der Zentralbahn, die nach ihrer organisation vor einigen Jahren jetzt einen ganz aus-eichneten Eindruck macht. Aus der Umgebung von fayette kommen die eisernen Großraumgüter-gen mit Manganerzen befrachtet, die zur Ausfuhr be-mmt sind. Mit Rücksicht auf den starken Güterverkehr man diese Linie, wie auch einige anderer Haupt-ecken, in Breitspur von 1,60 m gebaut. Die Neben-bahnen weisen die Meterspur auf, und da eine solche Nebenbahn, nämlich die Linie, die von Lafayette über Burnier nach dem Innern, nach Montes Claros und Diamantina, führt, streckenweise der Hauptlinie parallel läuft, so hat man eine Schiene erspart und die beiden Spurweiten ineinandergelegt. Wenn wir auf der Hauptstrecke, der Bitolà Larga (Breitspur), nach Bello Horizonte fahren, dann trennen wir uns bei Congonhas do Campo von dieser Schmalspurlinie. Congonhas ist übrigens ein altberühmter Wallfahrtsort und auch dadurch bemerkenswert, daß in dieser Gegend vor 100 Jahren der deutsche Freiherr von Eschwege das erste größere Eisenwerk in Brasilien ins Leben gerufen hat. In der Nachbarschaft des Ortes sind ganze Eisenerzgebirge, die aber noch fast nicht ausgenutzt sind. Auf der Strecke kann man verschiedentlich kleine Hochöfen sehen, deren Wirtschaftlichkeit jedoch zu wünschen übrigläßt. Vielfach waren sie, als ich diese Gegend besuchte, stillgelegt.

Von Bello Horizonte, der neuen Hauptstadt des brasilianischen Bundesstaates Minas Geraes, ist eisenbahntechnisch nicht viel zu berichten, um so mehr aber städtebaulich. Da, wo sich heute die Großstadt von über 100 000 Einwohnern erhebt, waren noch um die Jahrhundertwende Weideländereien. Man entschloß sich damals, in der Erwartung einer außerordentlichen Blüte dieses Landes, die alte Hauptstadt Ouro Preto als Sitz der Regierung aufzugeben, da sie als kleine Bergstadt nicht imstande gewesen wäre, einen starken Stadtverkehr zu bewältigen. Bello Horizonte ist schachbrettartig, mit Diagonalstraßen, angelegt und berücksichtigt alle neuzeitlichen städtebaulichen Gesichtspunkte. Das Tempo ihres Wachstums muß als außergewöhnlich bezeichnet werden; in der Erkenntnis ihrer Zukunftsmöglichkeiten als Hauptstadt des brasilianischen Bergbaustaates, der auch durch große Wasserkräfte in der Energiewirtschaft günstig gestellt ist, haben zahlreiche Industriefirmen Deutschlands, Nordamerikas und Englands dort bereits Filialniederlassungen ins Leben gerufen. Auch die internationalen Großbanken sind teilweise dort vertreten. Leider fehlen deutsche Banken und ein deutsches Konsulat noch in Bello Horizonte.

Die Rückreise nach der Küste treten wir zweckmäßigerweise auf der Schmalspurbahn an, da sie uns gestattet, einen Abstecher nach Ouro Preto zu unternehmen. Wir fahren in der frühen Morgenstunde von Bello Horizonte ab, kommen zum Eisenbahnknotenpunkt General Carneiro, von wo die Linien nach dem Innern dieses Landes nach Independenzia, Montes Claros und Diamantina abzweigen, passieren ferner die alte Stadt Sabará, in deren Umgebung früher die Goldgewinnung zu Hause war und jetzt noch die Eisenhüttenindustrie heimisch ist, und folgen den in einem tiefen Einschnitt dahin fließenden Rio das Velhas. Der Zug fährt durch eine unberührte Natur, durch üppige Urwaldstätten und über gebirgige Hochplateaus. In Burnier, gleichfalls einer kleinen Industriestadt, verlassen wir den Zug, um die Seitenlinie nach Ouro Preto zu benutzen. Jeder, der ein Stück brasilianische Geschichte kennenlernen will, sollte diese gleichsam im Dornröschenschlaf liegende Bergstadt besuchen, die, wenn nicht die üppige Vegetation uns auf ihre Tropenheimat hinwiese, ruhig als Tiroler Bergstadt angesehen werden könnte. Barock-Kirchen und Klöster, Häuser mit Ziegeldächern, kurz alles könnte ebenso auch in Südtirol zu Hause sein. Für Ouro Preto ist bemerkenswert, daß die einzige Berg-Akademie Brasiliens dort ist.

Noch eine weitere kurze Reise auf den brasilianischen Eisenbahnen sei geschildert, weil der Eindruck dort ein ganz anderer ist. Wir wollen von der Stadt São Paulo, der Hauptstadt des Staates São Paulo, in den Kaffeedistrikt fahren und benutzen dazu die im englischen Besitz befindliche Paulistabahn, die deswegen vor allem bemerkenswert ist, weil ein großer Teil dieser Linie elektrisch betrieben wird. Von São Paulo bis Jundiahy ist die Linie noch eine Dampfstrecke, dann beginnt der elektrische Betrieb, der sich jetzt rund 300 km weit ins Innere erstreckt. Man hat als Antriebsstrom 3000 Volt Gleichstrom gewählt, der aus Wasserkraftwerken des Gebietes gewonnen wird. Die elektrischen Lokomotiven (Abb. 3) entstammen nordamerikanischen Werkstätten. Bemerkenswert ist die Steigung, die auf dieser Strecke zu überwinden ist, sie geht bis 18 ‰. Der elektrische Betrieb hat bisher durchaus befriedigend gearbeitet und eine Erweiterung der elektrischen Strecke ist noch vorgesehen. Wir können übrigens in den hier verkehrenden Expreßzügen, die, da die Rauch- und Rußbelästigung wegfällt, besonders sauber sind, auch in Pullman-Wagen fahren. Es sind das Luxuswagen, die gegen Zahlung eines kleinen Zuschlages benutzt werden können. Die Annehmlichkeit des elektrischen Betriebes empfindet man in Brasilien ganz besonders, dies hängt damit zusammen, daß die Zugförderung mit Dampfmaschinen durch die Brennstoffnot erschwert ist. Brasilien besitzt nämlich nur verhältnismäßig wenige Kohlenlager im Süden des Reiches. Die Kohle ist zudem sehr aschereich. Als Ersatz wird vielfach in Mittel- und Nord-Brasilien Holz als Feuerungsmaterial verwendet. Ein starker Funkenflug läßt sich dabei nicht vermeiden, und ganz allgemein ist die Ruß- und Rauchbelästigung auf der Eisenbahn sehr groß.

Abb. 3
Elektrische Personenzug-Lokomotive der Paulistabahn

Der Bahnhof von Campinas (Abb. 4), auf dem wir unseren Zug verlassen, ist deswegen bemerkenswert, weil er durchaus heimisch anmutet. Man könnte auch glauben, das Bahnhofsgebäude einer kleinen deutschen Stadt vor sich zu haben, obwohl der Verkehr dank des großen Kaffee-Exportes recht umfangreich ist.

Fragen wir uns nun, welches die Hauptprobleme der Gegenwart und der Zukunft des brasilianischen Eisenbahnwesens sein mögen. Wie schon erwähnt, sind die einzelnen Linien seinerzeit von privaten Unternehmungen isoliert — nicht etwa nach einem großzügigen Plan, wie es beispielsweise das von List aufgestellte Eisenbahnnetz für Deutschland in der ersten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts zeigte — erbaut worden. Die Notwendigkeit, die getrennten Netze zu verbinden und so das gesamte Wirtschaftsgebiet mit Eisenbahnen zu überspannen, führte dazu, um die privaten Interessen zu überbrücken, eine Verstaatlichung aller Bahnen anzustreben. Wenn auch gegenwärtig die finanzielle Lage der Zentral-Regierung eine restlose Verwirklichung dieser Idee unmöglich macht, so ist doch für die Zukunft mit großer Wahrscheinlichkeit eine umfassende Verstaatlichung des gesamten Netzes zu erwarten. Dadurch würde es möglich werden, den Betrieb so zu rationalisieren, daß auch manche, die anfangs noch keinen genügenden Verkehr aufweisen dürften, erbaut werden können.

An Bauplänen fehlt es nicht. Die wichtigsten Projekte, die zur Zeit verwirklicht werden, sind eine bessere Verbindung des Kaffeehafens Santos mit dem Inneren der Hauptstadt, und ferner mit den Kaffeegebieten von Sorocabana; eine Linie von Santos nach Mayrink befindet sich im Bau. Weiter wird eine Erschließung des östlichen Teiles von Minas Geraes durch Bahnen zur Küste und Bahnbauten im Norden Brasiliens erstrebt, durch die eine umfassende landwirtschaftliche Kultur und eine Nutzbarmachung der dortigen Erzeugnisse möglich wird.

Die Verkehrsverbindung zwischen Santos und São Paulo ist deshalb besonders wichtig und schwierig, weil eine außerordentliche Transportleistung bei sehr ungünstigen Geländeverhältnissen durchzuführen ist. Santos ist der größte Kaffee-Exporthafen der Welt. Etwa die Hälfte des gesamten Kaffees des Welthandels wird von hier ausgeführt und muß aus dem Binnenlande mit der Eisenbahn (englische São Paulo Railway) nach Santos gebracht werden. Diese Verkehrsaufgabe ist an sich schon groß, eine günstige Lösung wird dadurch erschwert, daß dieser Teil der Küste von einem hohen Küstengebirge umsäumt wird. São Paulo, das kaum 50 km von Santos

Abb. 4
Bahnhof von Campinas

ernt ist, liegt über 700 m über dem Meeresspiegel, diese Steigung muß von den Güterzügen überwunden den. Es ist dies auf der jetzt bestehenden Linie nur Hilfe einer zwischengeschalteten Seilbahnecke mit 8 % Steigung möglich, durch die selbstständlich der Verkehr verzögert und verteuert wird. Strecke zwischen Santos und São Paulo ist 80 km lang, von der Dichte des Verkehrs kann man sich ungefähr n Begriff machen, wenn man bedenkt, daß täglich 10 12 Personenzüge in beiden Richtungen verkehren und im Jahre 1925 etwa 7,25 Millionen Personen und fast fillionen Sack[2]) Kaffee, abgesehen von anderen Gütern, befördert wurden.

in gewaltiges Bahnprojekt stellt die bindung des Staates ia, überland, über Staaten Pernambuco Piauhy nach Maão dar, worüber an er Stelle schon vor gen Jahren[3]) betet wurde. Insgeit sind in Brasilien enwärtig 1350 km cken im Bau und 9000 km geplant, n Ausführung stverständlich sehr k von der Wirtftslage des Landes ingig sein wird.

Abb. 5
Lokomotive der Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, geliefert von A. Borsig, Berlin-Tegel

Aufgabe der Eisenbahnvereinheitlichung d es auch sein, im Laufe der Zeit die Vielzahl der handenen Spurweiten zu beseitigen, oder doch im entlichen auf zwei bis drei zu beschränken. Gegentig sind mehr als sieben verschiedene Spurweiten in vendung, wovon etwas mehr als 2000 km Streckenlänge die Breitspur von 1,6 m, 28 000 km auf die Meterr entfallen. Von noch geringeren Spurweiten ist die mm-Spur auf 734 km Strecke, die 660-mm-Spur auf km verlegt. Im allgemeinen kann man annehmen, daß Zukunft für die Haupt-Personen- und Güterlinien die itspur Verwendung finden wird. Die Spurweiten unter n dienen vor allem zum Aufschließen von Bergwerk-, ld- und Ackerbaugebieten. Da das Holz vielfach noch Lokomotivbrennstoff verwendet wird, so sind für den ransport verschiedentlich eigene Waldbahnen handen. Daß übrigens die Verfeuerung von Holz trotz großen Waldreichtums Brasiliens nur einen vorüberenden Zustand bilden kann, ist klar, denn der Verch ist zu groß, und man hat deswegen schon stellenso an künstliche Aufforstung denken müssen.

Aus energiewirtschaftlichen Gründen man daher bemüht, den Eisenbahnbetrieb so zu gestal daß sowohl der Verbrauch an Holz wie auch der an wiegend aus dem Ausland einzuführender Kohle ausschaltet wird. Der große Reichtum an Wasserkräften Lande legte den Gedanken nahe, den elektrischen trieb auf allen Bahnen einzuführen, für den auch Tatsache spricht, daß die starken Steigungen auf vielen cken hierdurch wirtschaftlich überwunden werden könAuch für den Transport der schweren Erzzüge ist elektrische Lokomotive sehr geeignet. Wenn trotzdem enwärtig erst etwa 450 km elektrische Linie[4]), in den Staaten São Paulo und Minas Geraes, vorhanden sind, so hängt das mit der Schwierigkeit der Beschaffung der Geldmittel hierfür zusammen. Geplant ist eine Elektrisierung der Zentralbahn, der Leopoldinabahn, der Santosstrecke usw.

Es wurde auch noch auf andere Weise versucht, die Brennstofffrage im Eisenbahnbetrieb zu lösen. Auf der Zentralbahn hat man vor einigen Jahren probeweise AEG-Benzoltriebwagen eingestellt, die sich beim Verkehr über kürzere Entfernung gut bewährt haben sollen. Gegenwärtig sind wieder Versuche im Gange zur Nutzbarmachung der sehr aschereichen südbrasilianischen Kohle. Man will sie z. B. in Form von Kohlenstaub als Brennstoff für Kohlenstaublokomotiven verwenden, wie sie vor kurzem in Deutschland erfolgreich entwickelt worden sind. Ob sich die Kohle hierzu eignen wird, muß dahingestellt bleiben. Zweifellos ist der elektrische Bahnbetrieb für Brasilien in der Zukunft das Gegebene.

Es wäre zum Schluß noch kurz auf den Anteil deutscher Technik und deutscher Ingenieure bei den vorstehend geschilderten Arbeiten hinzuweisen. Das Deutschtum hat schon seit Jahrhunderten bei der Erschließung Brasiliens erfolgreich mitgearbeitet. Abgesehen von den deutschen Kolonisten, die den Süden des Reiches zu einer hohen Wirtschaftsblüte geführt haben, sind zu allen Zeiten Deutsche als Forscher und in den letzten Menschenaltern auch als Großgrundbesitzer, Großkaufleute und Industrielle dort tätig gewesen. Selbst die Kriegserklärung Brasiliens an Deutschland hat die Verbindungen nicht allzusehr ungünstig beeinflußt. Trotzdem ist es für den deutschen Ingenieur nicht leicht, in Brasilien eine Existenz zu gründen bzw. deutsche Erzeugnisse abzusetzen. Dies hängt u. a. damit zusammen, daß das nordamerikanische Kapital unter geschickter Ausnutzung der weltwirtschaftlichen Verhältnisse der Nachkriegszeit stark Fuß gefaßt hat, und namentlich in der Elektro-Industrie und Elektrizitätserzeugung einen beherrschenden Einfluß ausübt. Außerdem erschwert sich aber der frisch nach Brasilien kommende Deutsche auch selbst seine Situation in Brasilien häufig, indem er den dortigen Verhältnissen (Volkscharakter usw.) nicht immer genügend Rechnung trägt — der bekannte, lange Zeit in Brasilien lebende deutsche Volkswirt Dr. Walter Schück hat erst vor kurzem auf diese Tatsache in der deutschen technischen Presse hingewiesen[5]). Mit der zunehmenden Kenntnis ausländischer Verhältnisse, namentlich bei unserer Jugend, dürften auch diese Nachteile zu überwinden sein. Es besteht darum die Hoffnung, daß wir Deutschen auch in Zukunft bei industriellen und wirtschaftlichen Erschließungen Brasiliens erfolgreich mitarbeiten können.

[2]) 1 Sack wiegt 60 kg.
[3]) Jahrg. 1926, S. 1177.
[4]) Nach der Präsidentenbotschaft vom Mai 1929.
[5]) Maschinenbau 1929, S. 128 (Wirtschaft).

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

Schnellste Züge in Deutschland und im Ausland. Einem in der „Reichsbahn" veröffentlichten Vortrage des Reichsbahndirektors Baumgarten, Berlin, entneh wir folgende Übersicht über

Reisegeschwindigkeiten von Schnellzügen in Deutschland und im Ausland in den Jahren 1914, 1927, 1928 und 1929

Lfd. Nr.	Strecke von	bis	über	Entfernung km	Durchschnittliche Reisegeschwindigkeit des schnellsten Zuges 1914	1927	1928	1929	Durchschnitt aller Züge 1927	1928	1
					km/Std.				km/Std.		
Deutschland											
1	Berlin-A	Halle	—	162	86,8	83,1	86,8	86,8	71,5	74,8	7
2	Hamm	Hannover	—	177	81,1	81,0	90,0	90,7	68,9	72,2	7
3	München	Stuttgart	Ulm	240	65,0	68,2	68,2	68,2	56,5	58,9	5
4	Berlin-L	Hamburg Hbf	—	287	89,0	82,0	86,1	88,8	70,5	75,2	7
5	Berlin-Schl	Breslau	Sorau oder Sagan	336	78,0	72,0	79,4	83,7	62,4	66,3	6
6	Frankfurt (M)	Basel Bad. Bf.	Mannheim oder Heidelberg	339	72,0	65,0	68,7	71,6	58,0	60,2	6
7	Frankfurt (M)	München	Ingolstadt oder Augsburg	413	73,0	73,1	69,6	71,2	60,3	59,1	5
8	Köln Hbf	Hamburg Hbf	Düsseldorf od. Elberfeld	459	65,0	59,0	68,8	71,3	54,6	61,6	6
9	Berlin-A	Frankfurt (M)	Halle	539	76,0	71,2	77,5	77,5	62,6	66,6	6
10	Frankfurt (M)	Hamburg Hbf	Kassel oder Eichenberg	549	70,0	65,4	66,6	72,1	58,1	60,5	6
11	Berlin-Zoo	Köln Hbf	Essen	579	71,0	72,9	76,2	77,5	63,2	65,0	6
12	Berlin-Zoo	Köln Hbf	Gelsenkirchen	582	62,0	64,0	64,0	64,0	61,3	62,4	6
13	Berlin-Schl	Königsberg	Marienburg	590	76,0	65,0	72,2	72,2	59,5	63,7	6
14	Berlin-A	München	Hof	653	76,0	59,6	62,0	62,0	56,0	59,2	5
15	Berlin-A	München	Nürnberg	674	77,6	71,2	74,9	74,9	60,5	62,9	6
Ausland											
Frankreich											
1	Dax	Bordeaux	—	148	—	—	—	99,8	—	—	nur rap
2	Culmont	Nancy	—	152	52,1	64,6	65,1	64,6	63,3	54,9	4
3	Paris	St. Quentin	—	153	—	—	—	99,9	—	—	
4	Paris	Hirson	—	197	—	65,3	71,2	71,2	63,5	69,1	6
5	Bordeaux	Bayonne	—	198	79,2	94,3	94,3	95,8	61,8	66,0	7
6	Paris	Maubeuge	—	229	90,4x	92,2	91,6	91,6	66,3	69,7	6
7	Paris	Calais	—	298	91,7	94,4	94,4	94,4	94,2	93,4	9
8	Paris	Brüssel	—	311	—	—	—	88,9	—	—	
9	Paris	Nancy	—	353	83,1	81,8	82,7	89,3	70,1	75,9	8
10	Bordeaux	Cette	—	476	70,7	66,0	66,0	64,9	58,9	57,0	6
11	Paris	Lyon	—	512	65,9	70,9	72,6	75,1	63,7	65,5	6
12	Paris	Bordeaux	—	588	84,9	80,3	81,1	86,0	70,0	70,0	7
13	Paris	Marseille	—	863	60,5	73,4	71,8	73,7	61,6	62,0	6
England											
1	London L	Harwich	—	111	81,2	81,2	81,2	81,2	61,7	59,5	6
2	Swindon	London P	—	124	—	99,4	—	106,6	71,5	—	7
3	London V	Dover	—	126	72,0	79,6	79,6	79,6	74,1	75,6	7
4	London W	Southampton	—	129	83,2	84,1	84,1	87,0	69,1	68,5	7
5	London P	Bristol	Swindon	190	95,0	95,0	95,0	95,0	70,8	70,8	7
6	London E	Manchester L. R.	Crewe	304	84,8	86,9	86,9	86,9	72,1	71,2	7
7	London St. P.	Manchester C	Leicester	306	85,4	76,5	76,5	76,6	69,0	69,0	6
8	London E	Liverpool	—	312	81,4	85,1	85,1	87,7	71,2	72,3	7
9	London P	Plymouth	—	363	88,2	90,0	90,0	90,8	61,9	60,0	6
10	London W	Plymouth N. R.	Exeter	368	72,1	69,2	70,5	70,5	64,1	57,2	6
11	London K.	Edinburg	—	632	80,7	76,7	76,7	77,4	72,9	72,9	7
Vereinigte Staaten von Nordamerika											
1	New York (Brodway Ltd)	Chicago	Pennsaylvania Railroad	1462	—	—	73,1	73,1	—	—	6
2	New York (20th Century)	Chicago	New Xork Central	1546	—	—	77,3	77,3	—	—	6
3	Baltimore (Capital Ltd)	Chicago	Baltimore and Chic.	1325	—	—	66,3	60,3	—	—	5

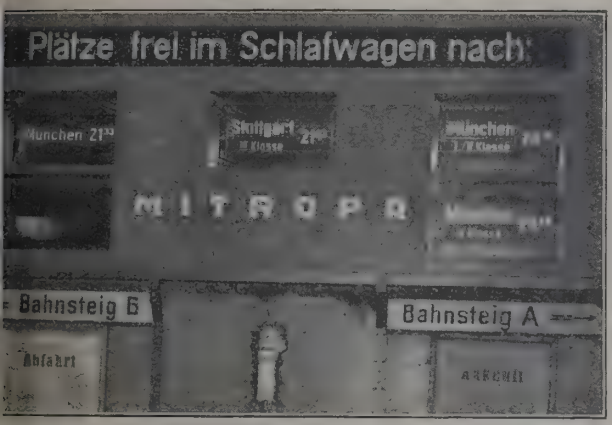
– **Inbetriebnahme der Nebenbahn-Strecke Kinding—ngries.** Die neuerbaute 11,09 km lange eingleisige nalspurige Nebenbahnstrecke Kinding—Beilngries ist 5. November 1929 von der RBD München in Betrieb ommen.

Die Bahn wird vorerst nur als Güternebenbahn für Wagenladungs- und Stückgutverkehr betrieben, da notwendigen Einrichtungen für den Personen- und verkehr noch nicht geschaffen werden konnten.

ie schließt im Bahnhofe Beilngries an die eingleisige, spurige Nebenbahn Neumarkt (Opf.)—Dietfurt (Alt-l) an, in Kinding wird sie an die im Umbau auf die nalspur begriffene schmalspurige Nebenbahn Eich-Bahnhof—Kinding angeschlossen werden.

Ein Übergang von Wagen der Vollspur auf die nalspur findet in Kinding nicht statt.

– **„Noch Schlafwagenplätze frei!"** Wir bringen nachend eine Abbildung des in Nr. 42, S. 1090, d. Ztg. beiebenen neuen Schlafwagen-Anzeigers der Mitropa auf Anhalter Bahnhof in Berlin.



Der versuchsweise aufgestellte Anzeiger gibt an, cher Zug noch Schlafwagenplätze frei hat und erltert so den Reisenden, sich über freie Bettplätze zu rrichten.

– **Entwicklung des deutschen Fremdenverkehrs.** Das istische Reichsamt hat versucht, den Fremdenverkehr anz Deutschland an Hand des vorliegenden Materials, fach ergänzt durch Schätzungen, darzustellen. rtschaft und Statistik, 2. Oktoberheft 1929.) Diese ersuchung schätzt die Zahl der Fremden im Jahre /28 (d. h. vom 1. April 1927 bis 31. März 1928) im h auf 18—20 Millionen, darunter 1,6—1,8 Milen Ausländer. Die wirtschaftlich entscheidende Zahl Übernachtungen aller Fremden wird auf -48 Millionen, die der Ausländer auf 3,5 bis illionen geschätzt. Die Zahl der Fremden, insbesondere Ausländer enthält Doppel- und Mehrfachzählungen, der Fremde im allgemeinen in jedem Orte, in dem übernachtet, gezählt wird. Die absolute Kopfl der Fremden ist daher wesentlich geringer, die l der Ausländer, die nach Deutschland gekommen , wird unter Berücksichtigung dieses Umstandes auf -1,2 Millionen geschätzt. Das Statistische Reichsnennt selbst diese Zahlen rohe Schätzungen, deren Genauigkeit eine Gewähr nicht übernommen den kann.

Für Preußen wird die Gesamtzahl der Fremden im chtsjahre auf 8—10 Millionen, die der Übernachtungen 20—22 Millionen angegeben, der Anteil der Ausländaran beträgt 700 000 bis 900 000 bzw. 1,8—2 Millionen. Bayern, wo durch eine gute Fremdenstatistik etwa aller Fremdenorte erfaßt werden, wurden 4,02 Milen Fremde mit 11,9 Millionen Übernachtungen gezählt, nter 284 000 Ausländer mit 728 000 Übernachtungen. nach beträgt also der Anteil dieser beiden Staaten in am gesamten Fremdenverkehr Deutschlands 44,4 22,2 %.

Die Zahl der Auslandsgäste wurde im Berichtsjahre im ganzen auf 1,75 Millionen mit 3,75 Millionen Übernachtungen im Mittel geschätzt. Unter den Herkunftsländern stehen die Vereinigten Staaten mit 15,7 % aller Auslandsfremden an der Spitze; dahinter folgen Österreich mit 15 %, die Niederlande mit 10 %, Großbritannien mit 7,3 %, die Tschechoslowakei und die Schweiz mit je 5,8 % usw. bis Australien mit 0,1 %. Diese Schätzungen beruhen auf Mittelwerten, die auf Grund der Ergebnisse der bayerischen, der preußischen sowie der 10 Fremdenorte der bisherigen Reichsstatistik errechnet wurden.

Die Einnahmen aus diesem Auslandsfremdenverkehr werden für 1927 auf rund 160 Millionen RM geschätzt. Für 1928 dürfte mit einer Erhöhung auf rd. 180 Mill. RM zu rechnen sein. Dazu kommen die Einnahmen aus dem Ausländerverkehr der deutschen Passagierschiffahrt, die für beide Jahre auf 80 Millionen RM geschätzt werden, so daß sich eine Gesamtsumme von rd. 240 Millionen RM bzw. 260 Millionen RM ergibt.

Der zweite Teil der Untersuchungen behandelt den Fremdenverkehr im Auslande und den Anteil Deutschlands daran. Eine Übersicht über den Fremdenverkehr in 19 verschiedenen Ländern Europas (außerdem Ägypten und Palästina) läßt erkennen, daß auch in anderen Ländern die Fremdenverkehrsstatistik mehr oder minder unvollkommen ist. Dieser Statistik nach wurden die meisten deutschen Reisenden in Österreich (1927/28: 1,125 Millionen), in der Schweiz (1928: 480 000) und in Italien (1928: 246 000) gezählt.

Die Ausgaben der Deutschen im Auslande werden für 1927 nach dem vorliegenden Material, das durch Angaben der Reedereien ergänzt wurde, auf 270 Millionen RM geschätzt. Die deutsche Zahlungsbilanz würde also demnach für 1927 in der Rubrik Fremdenverkehr einen Passivsaldo von 30 Millionen RM aufweisen.

— **Teilbetrieb auf der bayerischen Zugspitzbahn.** Mitte November wird auf der Strecke Garmisch—Eibsee der neuerbauten bayerischen Zugspitzbahn der Probebetrieb aufgenommen werden. Die Lokomotiven und Wagen für die Bahn sind bereits eingetroffen. Die Wagen besitzen große Fenster, die den Fahrgästen einen bequemen und weiten Ausblick gewähren. Auf der Strecke werden zwei Typen von Lokomotiven benutzt: der eine für die Talstrecke bis Grainau, der andere mit Zahnradanlage für die Bergstrecke Grainau—Eibsee—Schneeferner. Im Bahnhof Grainau werden die auf der Talstrecke mit 4—6 Wagen fahrenden Züge geteilt und mit 2 Zahnradlokomotiven, von denen jede 2 bis 3 Wagen zu befördern hat, über die Bergstrecke geschafft. Jeder Wagen besitzt 17 Sitzplätze zweiter und 36 Sitzplätze dritter Klasse.

— **Eisenbahnunfall in Dessau.** Am Sonntag, den 10. d. Mts. morgens, ist der elektrische Personenzug 402 Magdeburg—Leipzig kurz vor dem Hauptbf. Dessau bei der Fahrt in ein Ablenkungsgleis entgleist. Bei dem Unglück sind fünf Personen getötet und drei schwer verletzt worden. Die Untersuchung über die Schuldfrage ist noch nicht abgeschlossen.

— **Niederrheinische Verwaltungsakademie Abteilung Barmen-Elberfeld.** Das Vorlesungsverzeichnis für das Wintersemester 1929/30 kann von der Geschäftsstelle Elberfeld, Rathaus, bezogen werden. Die Verwaltungsakademie veranstaltet einen mehrsemestrigen Sonderlehrgang für Reichsbahn- und Verkehrsbeamte. Dieser beginnt in diesem Semester mit einer Einführungsvorlesung des Direktors bei der Reichsbahn Klewitz über „Die Organisation der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft".

— **Werbefilm der Berliner Verkehrs A.-G. (BVG).** Die Verkehrsabteilung der BVG übergab am 1. November d. J. im großen Saal des Ingenieurhauses vor einem größeren sachverständigen Hörerkreis einen den Berliner Massen-

verkehr und den zu seiner Bewältigung erforderlichen technischen Apparat (U-Bahn, Straßenbahn, Kraftomnibus) behandelnden Film der Öffentlichkeit. Dr. Ing. W. Majerczik, Direktor der Verkehrsabteilung, gab in einleitenden Worten einige statistische Daten bekannt und ging auf die Gründe ein, die bei der Leitung der BVG für die Schaffung dieses großangelegten Werbefilms ausschlaggebend waren. Er bezweckt, den Berliner Einwohner mit dem großen Arbeitsgebiet, wenigstens in großen Umrissen vertraut zu machen und in allgemeinverständlicher Weise zu zeigen, nach welchen Mitteln der Weltstadtverkehr reibungslos bewältigt werde. Das Liniennetz, den Wagenpark, die Betriebsbahnhöfe, die Personalausbildung, die Statistik der drei seit 1. Januar 1929 zu einem Ganzen zusammengeschweißten Verkehrsunternehmen, die Sonderaufgaben usw. streift der Film; manches wird durch recht eindringlich wirkende Aufnahmen dem Laien verständlich gemacht. Die Abrollung des Films, der nebenbei bemerkt auch durch die schöne märkische Landschaft führt (Ausflugfahrten der BVG-Kraftomnibusse), nimmt eine knappe Stunde in Anspruch. Zu bemerken ist noch, daß das völlig im Besitze der Stadt Berlin befindliche Aktienkapital des ganzen Verkehrsunternehmens zur Zeit 400 Millionen beträgt.

Österreich

— **Österreichische Wasserkraftanlagen.** Ende 1928 waren in Österreich Wasserkraftanlagen mit folgender Leistungsfähigkeit im Bau: Kärnten 33 700, Oberösterreich 1500, Salzburg 57 000, Steiermark 9190, Tirol 102 620, Vorarlberg 280 000 PS.

— **Österreichs Außenhandel.** Der Wert der Einfuhr im Monat September belief sich auf 291,6 Millionen Schilling, der Wert der Ausfuhr auf 209,4 Millionen Schilling. Da im Vergleich zum Vormonat August sowohl die Einfuhr als auch die Ausfuhr sich um je 28,9 Millionen Schilling erhöht hat, ist das Passivum mit 82,2 Millionen Schilling gleichgeblieben. Mit dem September des Vorjahres verglichen, zeigt die Einfuhr eine Zunahme um 3,4 Millionen Schilling, die Ausfuhr eine solche von 7,6 Millionen Schilling, das Passivum ist mithin um 4,2 Millionen Schilling geringer.

In den ersten drei Jahresvierteln betrug daher der Einfuhrüberschuß 757 Millionen Schilling gegen 745 Millionen Schilling im gleichen Zeitraume des Vorjahres.

— **Bayrisch-österreichische Fremdenverkehrstagung.** Auf der kürzlich in Salzburg abgehaltenen bayrisch-österreichischen Fremdenverkehrstagung wurde die Gründung einer Arbeitsgemeinschaft österreichischer und bayrischer Landesorganisationen für Fremdenverkehr vollzogen. Die Tagung, bei der der Präsident des Verkehrsamtes der österreichischen Alpenländer Wolfram K. W. Gawalowski (Graz) den Vorsitz führte, war von 22 Verbänden aus Deutschland und Österreich beschickt. Die Arbeitsgemeinschaft hat den Zweck, den bestehenden zahlreichen kleineren Arbeitsgemeinschaften zwischen Österreich und Bayern auf dem Gebiete des Verkehrs- und Fremdenverkehrswesens einen gemeinsamen Rahmen zu geben. Der Arbeitsgemeinschaft gehören die Landesorganisationen in Nordbayern, Südbayern, Vorarlberg, Tirol, Salzburg, Kärnten, Steiermark, Nieder- und Oberösterreich an, außerdem die Arbeitsgemeinschaft, Sitz München. Für die Beratung sachlicher und örtlicher Fragen wurden folgende Gebietsgruppen zusammengeschlossen: 1. Donau- und Alpenländer, 2. Tauernbahn und östliche Alpenländer, 3. Südostbayern, Tirol und Salzburg, 4. Allgäu und Vorarlberg. In den geschäftsführenden Ausschuß wurden berufen: Oberbürgermeister Dr. Sittler (Passau), Regierungsrat Hofmann-Montanus (Salzburg), Direktor Schwinck (München), Baurat Beck (München). Als Tagungsort der nächsten Vertreterversammlung wurde München bestimmt.

Dänemark

— **Die Dänische Staatsbahn 1928/29.** Nach dem soeb erschienenen Jahresbericht über das vom 1. April 1 bis 31. März 1929 laufende Betriebsjahr erfuhr das N der Dänischen Staatsbahn durch die am 17. Novem 1928 erfolgte Eröffnung der eingleisigen Strecke Hvals Frederikssund einen Zuwachs von 34,09 km, anderers durch Umlegung einer Strecke einen Abgang von 0,55 k so daß sich das Gesamtnetz am 31. März 1929 auf 2517 belief. 488 km wurden zweigleisig betrieben.

Aus der folgenden Übersicht

	1928/29	1927/28	1926/27	1925/
	Millionen Kronen			
Gesamteinnahmen . . .	112,6	111,5	128,3	137,
Reine Betriebsausgaben	109,9	112,9	121,7	137,
Betriebsüberschuß . .	2,6	— 1,4	6,5	— 0,
Abschreibung	10,1	10,0	9,5	9,
Verzinsung	19,9	20,2	19,3	19,
Reinüberschuß	— 27,4	— 31,7	— 22,3	— 29,

ergibt sich, daß das rein rechnungsmäßige Ergebnis Staatsbahnbetriebes seit 1925/26, dem ersten Betriebsja für das die neuen Bestimmungen über Abschreibung Verzinsung des Anlagekapitals Anwendung finden, jedem Jahre einen Zuschuß ausweist. Das Betriebsj 1928/29 stellt sich, wirtschaftlich betrachtet, etwas bes als die Betriebsjahre 1927/28 und 1925/26, aber schlech als das Jahr 1926/27 und muß noch immer als außerorde lich ungünstig betrachtet werden. Das bessere finanzie Ergebnis im Vergleich zu dem vergangenen Jahre ist ni nur auf einen weiteren Rückgang der reinen Betriebsa gaben, sondern auch auf das erstmalig wieder, wenn a geringe Steigen der Einnahmen zurückzuführen. Erw nung verdient die Tatsache, daß eine Verringerung Betriebsausgaben zu verzeichnen ist, obwohl das Bahnn einen Zuwachs zu verzeichnen hatte und die Betrie leistungen nicht unwesentlich über den vorjährigen lag Denn die Anzahl der Zugkilometer ist um 1,9 Mill. o 9,7 %, die Anzahl der Zuglokomotivkilometer um 2,1 M oder 9,4 %, die Anzahl der Wagenachskilometer 28,4 Mill. oder 5,2 % gestiegen. Wenn es trotz dieser v mehrten Betriebsleistungen gleichwohl möglich gewes ist, die Betriebsausgaben gegenüber dem Vorjahre her zudrücken, ist das dem Umstande zu verdanken, d die Ausgaben für Brennstoffe (Kohlen, Öle usw.) 9,5 Mill. Kr auf 7,8 Mill. Kr gesunken sind. Auch s einige andere Materialpreise gesunken wie ferner Ausgaben für die Unterhaltung der Fährschiffe u Schiffe und die Löhne.

Die Steigerung der Einnahmen gegenüber d Vorjahre ergibt sich aus der folgenden Übersicht:

Betriebsjahr			Steigerung im Verhältnis zu 1927	
	1928/29 Mill. Kr.	1927/28 Mill. Kr.	absolut Mill. Kr.	in %
Personenverkehr . . .	51,4	52,4	— 1,0	— 1,
Güter- und Tierverkehr .	51,7	49,9	1,7	3,
Postbeförderung	5,9	5,8	0,1	2,
Sonstiges	3,4	3,2	0,2	6,
insgesamt:	112,6	111,5	1,1	1,

Während also die Einnahmen aus dem Personenv kehr um rund 1 Mill. Kr zurückgegangen sind, weisen übrigen Einnahmequellen eine kleine Steigerung a Von dem Rückgange der Einnahme aus dem Person verkehr fallen 400 000 Kr auf die vier ersten Monate Betriebsjahres, d. h. in die Zeit vor der Tarifherabsetzu Hieraus folgt, daß durch die Tarifherabsetzung und and Erleichterungen ein bedeutender Mehrverkehr geschaf ist. Dieses erfreuliche Ergebnis erzielte man, obwohl Tarifermäßigung erst am 1. August 1928 in Kraft t d. h. nach den besten Sommermonaten, in denen die M lichkeit, durch Ermäßigungen Mehrverkehr zu gewinn noch am größten war. Der Verkehrsrückgang im P sonenverkehr in den ersten Monaten des Jahres 1929 folge des besonders kalten Winters 1928/29 wurde dadu ausgeglichen, daß das Osterfest 1929 in den März, a noch in das am 31. März 1929 ablaufende Betriebsjahr f

Die vermehrten Einnahmen aus dem Güterverkehr sind
Teil auf Mehrverkehr infolge Tarifermäßigungen,
Teil wohl auf die Verkehrswerbung durch die Ver-
sagenturen, über die wir hier wiederholt berichtet
n, zurückzuführen. Auch haben dazu der erweiterte
fuhrdienst und die schwierigen Wetter- und Tempera-
erhältnisse beigetragen, die dem See- und Landverkehr
Hindernisse bereiteten.

Den Verkehr veranschaulichen folgende Zahlen. Die
l der Reisenden betrug 29,6 Mill. (28,1 Mill. im Vor-
e), d. h., sie ist um 5,4 % gestiegen. Die durchschnitt-
Reiselänge belief sich auf 35,8 km gegen 36,9 km
Vorjahre, die Durchschnittseinnahme auf den Per-
nkilometer 4,7 Öre (i. V. 4,9). An Gepäck, Gütern
lebenden Tieren wurden wie im Vorjahre 6,3 Mill. t
rdert. Wenn die Einnahmen trotzdem gestiegen sind,
rührt das daher, daß die durchschnittliche Beförde-
gslänge von 91,35 km auf 94,35 km gestiegen ist. Die
chschnittseinnahme für 1 t belief sich auf 8,44 Kr
nüber 8,18 Kr im Vorjahre und für den Tonnenkilo-
r auf 8,94 Öre (i. V. 8,95 Öre). Im Durchschnitt be-
erte jeder Güterwagen 3,59 t (gegen 3,61 t im Vor-
e).

Über die Betriebsleistungen sind folgende
en mitzuteilen. Die Zahl der Zugkilometer betrug
Mill. (19,9 Mill. im Vorjahre), der Wagenkilometer
3 Mill. (230,5 Mill. i. V.), der Wagenachskilometer
5 Mill. gegen 551,1 Mill., letztere weisen also eine
gerung um 5,2 % auf. An Fährschiffkilometer wurden
00 gegen 625 500 geleistet, d. h., hier ist ein Rück-
g um 1 % eingetreten, der hauptsächlich darauf
ckzuführen ist, daß der Fährschiffverkehr in dem
en Winter teilweise infolge von Eishindernissen ein-
hränkt werden mußte.

Der Personalbestand für das fest angestellte
das vorübergehend beschäftigte Personal belief sich
Betriebsjahr durchschnittlich auf 21 186 Köpfe (17 684
angestellte und 3502 Arbeiter) gegen durchschnittlich
7 Köpfe im Vorjahre. Die Steigerung ist im wesent-
n auf vermehrte Einstellung von Arbeitern in den
letzten Monaten des Betriebsjahres infolge der außer-
öhnlichen Witterungsverhältnisse zurückzuführen. Am
März 1929 betrug die Zahl der Beamten 17 684 gegen
5 am 31. März 1928 und 18 459 am 31. März 1927. In
fest angestellten Personal ist also von Jahr zu Jahr
Rückgang eingetreten, eine Erscheinung, die man bei
allen Eisenbahnen Europas wiederfindet.

Schweden

— **Einführung der Kunze-Knorrbremse bei schwedi-
n Privatbahnen.** Die bedeutendste schwedische Privat-
, die Verkehrsverwaltung Göteborg—Dalarna—Gävle,
sich, wie wir Pressemeldungen entnehmen, dazu ent-
ssen, bei ihrem Güterwagenpark in dem erforder-
n Umfange die Kunze-Knorrbremse einzubauen. Schon
sind über 500 Wagen ihres Güterwagenparkes mit
r Bremse ausgerüstet.

Zu dem gleichen Entschlusse sind die Privatbahnen
sala—Gävle und Halmstad—Nässjö gelangt, die ihren
mten Güterwagenpark mit der Kunze-Knorrbremse ver-
n wollen.

— **Wirtschaftlichkeit der schwedischen Staatsbahn-
trisierung.** Die Oberrevisoren der Schwedischen
tsbahn haben sich in ihrem letzten Bericht mit der
tschaftlichkeit der elektrisch betriebenen Staatsbahn-
ke Stockholm—Gotenburg beschäftigt. Das Urteil
et, wie wir Svenska Dagbladet entnehmen, sehr
stig. Wenn damit auch keine Gewähr dafür gegeben
daß auf anderen Strecken ein ebenso günstiges Ergeb-
erzielt wird, so halten es die Oberrevisoren doch für
fehlenswert, daß die Staatsbahnverwaltung sobald wie
lich gutachtlich zur Elektrisierung weiterer Staats-
ıstrecken Stellung nimmt, so daß die Regierung sich
mit der Frage beschäftigen kann.
uf Grund ihrer Prüfung und der bisherigen Erfah-
sind die Oberrevisoren zu der Überzeugung gekom-
, daß der elektrische Betrieb nicht nur die für ihn
verwandten Kapitalmittel verzinst, sondern darüber hinaus auch Gewinn abwirft und derartige Vorteile in sich schließt, daß die Durchführung der Elektrisierung, sowohl von der Staatsbahn wie von der Allgemeinheit aus betrachtet, als eine wirtschaftlich wohl begründete Maßnahme erscheint. Die Oberrevisoren führen aus, daß die wirtschaftlichen Vorteile, die der elektrische Betrieb gegenüber dem Dampfbetrieb in sich birgt, sich in dem Maße wie der Verkehr wächst, noch stärker bemerkbar machen. Während bei gleichbleibendem Verkehr der vorhandene Dampflokomotivbestand noch 10 Jahre genügen würde, würden bei leichter Verkehrssteigerung schon 1935 Neuanschaffungen erforderlich werden, die eine ganze Reihe von Jahren recht erheblich wären. Neben dem Mehrbedarf an Lokomotiven wäre auch eine Erweiterung der Eisenbahnanlagen, vor allem der Lokomotivschuppen, erforderlich. Ferner würde die Beibehaltung des Dampfbetriebes auch in der Personalwirtschaft gewisse Folgen insofern zeitigen, als bei dem Maschinenpersonal von 1936 an Stellen frei werden, die auf 10 Jahre eine jährliche Ergänzung durch Nachschub von je 120 Lokomotivheizern erforderlich machten. Die schon bald zu treffenden Dispositionen gestalten sich daher ganz verschieden, je nachdem, ob der Dampfbetrieb beibehalten wird oder ob man zu einer weiteren Elektrisierung schreitet.

Übrige europäische Länder

— **Beschleunigung des Verkehrs Paris—Cherbourg.** Die französischen Staatseisenbahnen sind schon seit einiger Zeit bemüht, den Schnellzugverkehr zwischen Cherbourg und Paris zu beschleunigen (s. Nr. 20 d. Ztg. v. 16. Mai 1929, S. 541), eine Maßnahme, die der Förderung des Verkehrs amerikanischer Reisenden zugute kommen soll. Nach Versuchen mit einer ölgefeuerten Lokomotive haben sie sich nunmehr von der Ostbahn eine 2-D-1-Lokomotive geborgt und mit dieser neuerdings Probefahrten gemacht. Obgleich die Strecke zahlreiche steile Neigungen aufweist, gelang es, die 371 km lange Fahrt vor einem 500 t schweren Zug in 4 Stunden 15 Minuten zurückzulegen, womit die Leistung allerdings erheblich hinter der der ölgefeuerten Lokomotive zurückbleibt. Mit jener wurde eine Geschwindigkeit von 113 km in der Stunde erreicht, bei den letzten Versuchen betrug sie nur 82 km. Die früheren Versuche müssen aber nicht befriedigt haben, vielleicht weil der Oberbau der dabei erreichten Geschwindigkeit nicht gewachsen war; denn es ist nicht bekannt geworden, daß die Staatsbahn etwa für diesen bevorzugten Verkehr zu Lokomotiven mit Ölfeuerung übergehen will, während sie nunmehr mitteilt, daß sie zehn 2-D-1-Lokomotiven zu bestellen gedenkt, mit denen vom Jahre 1931 ein regelmäßiger Verkehr mit einer Fahrzeit von 4 Stunden 15 Minuten gegen 5 Stunden 46 Minuten im jetzigen Fahrplan eingerichtet werden soll.

— **Verlegung des Überseeverkehrs in Paris.** Die Französischen Staatsbahnen beabsichtigen, den Verkehr der Schnellzüge, die die amerikanischen Reisenden von Le Havre und Cherbourg nach Paris bringen, vom Bahnhof St. Lazare nach dem Invaliden-Bahnhof zu verlegen. Der Bahnhof St. Lazare ist trotz seines Ausbaus, der in den letzten Jahren vorgenommen worden ist, überlastet, die Reisenden geraten in ein Gedränge, und wenn sie aus dem Bahnhof heraustreten, haben sie einen engen und düsteren Vorplatz vor sich; sie bekommen also einen ungünstigen ersten Eindruck von Paris. Bei der Ankunft auf dem Invaliden-Bahnhof tritt man dagegen auf die geräumige und stattliche Esplanade heraus, hat den Blick auf die Seine und bekommt bei der Fahrt über die Alexander-Brücke die schönsten Stadtteile von Paris zu sehen. Der Invaliden-Bahnhof muß freilich zur Aufnahme dieses Verkehrs erst etwas umgestaltet werden, die Pläne hierfür sollen demnächst dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten zur Genehmigung vorgelegt werden. Die vorzunehmenden Bauarbeiten können nicht sehr bedeutend sein, man hofft, sie bereits vor Eröffnung der Kolonial-Ausstellung, die für 1931 geplant ist, vollendet zu haben, damit sie dem dann erwarteten verstärkten Verkehr zugute kommen können.

— **Neue Eisenbahneruniform in Polen.** Das polnische Verkehrsministerium ist zur Zeit mit der Ausarbeitung eines Entwurfes für eine neue Eisenbahneruniform beschäftigt. Die polnischen Eisenbahner erhalten hiernach Uniformröcke nach dem Muster der österreichischen und Mützen nach dem Muster der italienischen Eisenbahner. Die unteren Beamten werden silberne Tressen und Sterne, die höheren Beamten goldene Tressen und Sterne auf den Rockaufschlägen tragen. Für untere Beamte ist der Stehkragen, für höhere Beamte der Umlegekragen vorgesehen. Die Knöpfe sind bei der ersten Gruppe der Beamten silbern, bei der zweiten Gruppe golden. Die Farbe der Uniform wird granatblau sein.

— **Verbesserung des litauischen Eisenbahnverkehrs.** Der litauische Verkehrsminister erklärte in einer Presseunterredung, daß die litauische Regierung großen Wert auf den internationalen Durchgangsverkehr durch Litauen lege. Zwecks Förderung dieses Verkehrs werde die Eisenbahnlinie Pagegiai (Pogegen)—Radviliškis—Abeliai ausgebaut, um sie für den Verkehr der Expreßzüge verwendbar zu machen. Die Linie Berlin—Moskau sei über Pogegen—Radviliškis—Abeliai wesentlich kürzer als über Warschau, daher habe diese Strecke eine große Zukunft. Das Verkehrsministerium beabsichtigt ferner, die Geschwindigkeit der Züge auf den litauischen Eisenbahnen zu erhöhen. Gegenwärtig betrage diese 50—80 km pro Stunde, sie soll auf 80 km durchschnittlich erhöht werden. Die Vollendung der Eisenbahnlinie Telschi—Kretingen sei gleichfalls beschlossene Sache.

— **Elektrische Zugförderung in England.** Der Bericht des englischen Verkehrsministeriums über den Verlauf des Jahres 1928 im Eisenbahnwesen von Großbritannien enthält auch Angaben über die elektrische Zugförderung. Danach findet in England auf 203 km Streckenlänge ausschließlich elektrischer Betrieb statt, während auf Strecken von 691 km Länge neben elektrisch gezogenen auch Dampfzüge verkehren. Im ganzen sind 2397 km Gleis für elektrischen Betrieb ausgerüstet. Die Bahnen, auf denen ausschließlich elektrisch gefahren wird, sind im wesentlichen die Londoner Untergrundbahnen, während unter denjenigen mit gemischtem Verkehr die Südbahn, alle anderen weit hinter sich lassend, an erster Stelle steht. Bei ihr sind 385 km Strecke mit dritter Schiene zur Stromzuführung ausgestattet, und erst in weitem Abstand folgt die London & Nordostbahn mit 79 km. Die letztgenannte Eisenbahn, die Metropolitan und die Metropolitan District-Eisenbahn besitzen zusammen 40 elektrische Lokomotiven, im übrigen findet der Betrieb mit Triebwagen statt, von denen 2182 vorhanden sind. Die Zahl der Anhänger, die ausschließlich für elektrischen Betrieb verwendet werden, also ohne die Wagen, die aus der Zeit des reinen Dampfbetriebs herrühren, aber in elektrische Züge eingestellt werden, beträgt 2750. Auch hier steht die Südbahn mit 720 Triebwagen und 754 Anhängern an erster Stelle, wenn man ihr die Londoner Untergrundbahnen einzeln gegenüberstellt. Faßt man jedoch die vier Untergrundbahnen, die vereinigt die sogenannte Untergrundgruppe bilden, mit der Metropolitan-Eisenbahn zusammen, so ergibt sich ein Bestand von 970 Trieb- und 1084 Beiwagen, die den Londoner Schnellverkehr bedienen. Die elektrischen Lokomotiven haben im Jahre 1928 1 240 100 km, die Triebwagen 170 095 204 km geleistet.

— **Die Mäßigkeitsbewegung bei den englischen Eisenbahnen.** Die Vereinigung zur Bekämpfung des Alkoholgenusses, die bei den englischen Eisenbahnen besteht, hat kürzlich eine Tagung abgehalten, bei der sich der Vorsitzende sehr anerkennend über das ausgesprochen hat, was auf dem Arbeitsgebiet der Vereinigung bisher geleistet worden ist. Er könne, so sagte er, den Unterschied gar nicht beschreiben, der zwischen dem Zustande von 1898, als die Arbeit einsetzte, und dem heutigen, vom Standpunkt der Mäßigkeitsbewegung gesehen, besteht. Namentlich in Schottland bedeutete damals der Alkoholgenuß geradezu eine Gefahr für die Reisenden, aber heute bestehen in allen Teilen von Großbritannien Vereine, seine Bekämpfung zum Ziel haben, und sie haben erf liches, wenn auch noch nicht alles geleistet. Nament ist viel geschehen auf dem Gebiet der Schaffung besse Wohnungen, und ungünstige Wohnverhältnisse sind s ein Anlaß zum reichlichen Genuß von Alkohol mit sei verderblichen Folgen. Es kommt heute nur noch sel vor, daß sich aus dem Genuß geistiger Getränke Schw rigkeiten im Eisenbahndienst ergeben.

— **Die Fahrgeschwindigkeit der Schnellzüge der Gr Western Railway.** Hohe Fahrgeschwindigkeiten bilden die Great Western Railway gleichsam alte Tradition. Sc die ersten Züge der Westbahn entwickelten um das J 1840, dank der breiten Spur von 7 engl. Fuß und der sonders sorgfältigen Ausführung des Oberbaues, Höch geschwindigkeiten von 40 engl. Meilen (64,4 km) in Stunde und darüber, während auf der Grand Junct Railway, die Birmingham mit Liverpool und Manches verband, und anderen englischen Strecken zur selben Z nur 25 bis 30 engl. Meilen (40,2 bis 48,3 km) je Stu geleistet wurden[1]). Im Jahre 1848 verzeichneten schnellsten Züge der Großen Westbahn, deren Gewi damals allerdings nur etwa ein Sechstel der gegenwärti Zuggewichte betrug, bereits Höchstgeschwindigkeiten nahezu 57 engl. Meilen (91,7 km) je Stunde.

Über die heutigen Leistungen des Schnellzugverke der Great Western Railway geben die nachstehen Untersuchungen Aufschluß; sie beschränken sich ni auf die Ermittlung einiger Spitzenleistungen, erfas vielmehr den gesamten Schnellzugverkehr der ein nen Verwaltung und stellen die durchschnittliche Fa geschwindigkeit sämtlicher regelmäßig gefahrenen Schn züge fest. Die Angaben beziehen sich auf den Somm fahrplan 1928, der vom 9. Juli bis 23. September in Kr war; als Unterlage für die Berechnungen dienten „Time Tables" der Great Western Railway. Berücksicht sind alle regelmäßig an den Wochentagen verkehren als „Expreß" oder „Trough trains" bezeichneten Zü (letztere, soweit ihnen der Charakter von Schnell- o Eilzügen zukommt) sowie einige weitere in den Fa plänen nicht besonders kenntlich gemachte Züge, die Schnellzüge anzusprechen sind. Die starke Einschränku die auf den englischen Eisenbahnen an Sonntagen a der Reiseverkehr erleidet, blieb unberücksichtigt.

Wie aus der beigegebenen Zahlentafel erhellt, wur auf dem Netze der Great Western Railway während Sommerfahrplans 1928 wochentags im Durchschnitt ins samt 33 219½ Schnellzugmeilen (zu 1,60933 km) b 53 461,1 Schnellzugkilometer geleistet; für diese Zugfa ten ergibt sich nach Abzug der Aufenthalte auf Zwischenstationen eine Gesamtfahrzeit von 45 908 Minu und eine durchschnittliche Fahrgeschwindigkeit 43,4 engl. Meilen oder 69,9 km/Std.

In der Übersicht werden im einzelnen die Fahrtleist gen für 15 verschiedene Hauptstrecken oder Verkeh beziehungen nachgewiesen; diese Sondergruppen umfas alle Züge, die die angegebenen Gesamtstrecken o Teilstrecken von diesen zurücklegen. Die höchs Durchschnittsgeschwindigkeiten werden hiernach auf von London ausgehenden Hauptverkehrsadern erzielt. Bäderschnellzüge London — Swindon — Cheltenham leisten durchschnittlich 75,3 km/Std., die Schnellzüge Linie London — Birmingham — Birkenhead (Liverpo 75,1 km/Std. Im Verkehr zwischen London und Cornw werden auf dem nördlichen Reisewege London—Bristo Plymouth—Penzance im Mittel 73,6 km/Std., auf dem s lichen Wege London—Westbury—Plymouth—Penza bzw. Falmouth im Mittel 72,8 km/Std. erzielt; läßt man ungünstige Endstrecke Plymouth—Penzance bzw. Falmo außer Betracht, so ergibt sich für die Teilstre London—Bristol—Plymouth bei einer Fahrleistung 4286¾ Schnellzugmeilen bzw. 6898,8 Schnellzugkm 5439 Minuten Gesamtfahrzeit eine Durchschnittsgeschw

[1]) Lewin, Early British Railways, London, S. 73.

Der Schnellzugverkehr der Great Western Railway

Sommerfahrplan vom 6. Juli bis 23. September 1928 — Wochentagverkehr

Verkehrsbeziehung (Gesamtstrecke oder Teilstrecke)	Gefahrene meilen	Schnellzug-km	Fahrzeit Min.	Mittlere Fahrgeschw. km/Std.
London — Bristol — Plymouth — Penzance	4526	7283,8	5938	73,6
London — Westbury — Plymouth — Penzance und — Falmouth	5831¼	9384,4	7737	72,8
London — Swindon — Cheltenham Spa	894¾	1439,9	1147	75,3
London — Oxford — Worcester — Hereford und London — Oxford — Birmingham — Shrewsbury	2410½	3879,3	3120	74,6
Banburry — Oxford — Swindon — Penzance	876¾	1411,0	1282	66,0
Birkenhead — Oxford — Basingstoke und Birkenhead — Oxford — Reading	1700¼	2736,3	2329	70,5
Wolverhampton — Birmingham — Stratford-on-Avon — Bristol — Penzance	2026	3260,5	2910	67,2
Wolverhampton — Birmingham — Oxford — Weymouth	395½	636,5	566	67,5
Salisbury — Bristol — Cardiff	540	869,0	865	60,3
Birkenhead — Hereford — Bristol — Penzance	3331¼	5361,1	4995	64,4
London — Fishguard Harbour, London — Neyland, London — Pembroke Dock	4220½	6792,2	5554	73,4
Birkenhead — Hereford — Cardiff — Swansea	734¾	1182,5	1118	63,5
Birmingham — Stratford-on-Avon — Cheltenham Spa — Cardiff, Birmingham — Worcester — Hereford — Cardiff und Banburry — Cheltenham Spa (South) — Swansea	1439¼	2316,2	2195	63,3
London — Birmingham — Birkenhead	2895	4659,0	3721	75,1
London — Aberystwyth, Whitchurch — Aberystwyth und Ruabon — Prollheli	1397¾	2249,4	2431	55,5
insgesamt	33219½	53461,1	45908	69,9 43,4 engl. Meilen

eit von 76,1 km/Std., während diese auf dem Reise- London—Westbury—Plymouth bei 5224¼ Schnell- eilen bzw. 8407,5 Schnellzugkm und 6569 Minuten zeit sogar 76,8 km/Std. erreicht.

uf den Querverbindungen, die vom Norden und Nord- nach dem Südwesten und Westen führen, fallen die leistungen zum Teil beträchtlich ab: die Schnellzüge enhead—Bristol—Penzance leisten nur 64,4 km/Std., len Verkehrsbeziehungen Birmingham—Cardiff und urry—Swansea (lfd. Nr. 13) entwickeln die Züge im hschnitt nur 63,3 km/Std. Die „Through trains" Salis- —Bristol—Cardiff, die etwa den Charakter deutscher züge" besitzen, erreichen 60,3 km/Std. An letzter e stehen die Schnellzüge, die den Verkehr mit den enplätzen von Nordwales vermitteln und nur km/Std. erzielen (lfd. Nr. 15).

er schnellste Zug der Großen Westbahn wie Groß- nniens überhaupt, ist gegenwärtig ein Bäderschnell- Cheltenham—Spa—London; dieser legte die 77¼ engl. en (124,3 km) lange Teilstrecke Swindon—London ldington) in 75 Minuten aufenthaltslos zurück und ickelte hier eine mittlere Fahrgeschwindigkeit von km/Std. (Mit der Einführung des diesjährigen Som- ahrplans am 8. Juli wurde die Fahrzeit des genannten rschnellzugs von 75 auf 70 Minuten verkürzt. Hiermit die Durchschnittsgeschwindigkeit des schnellsten ischen Zuges auf 106,5 km/Std. gestiegen. Vgl. Nr. 29, 73 d. Ztg.)

on englischer Seite betont man gern die überlegenen tungen des heimischen Schnellzugdienstes und bean- cht für das eigene Land in dieser Hinsicht die ende Stellung. Die Frage läßt sich, ohne die Durch- ittsgeschwindigkeit der Schnellzüge sämtlicher engli- n Bahnen zu ermitteln, nicht entscheiden. Was die t Western Railway allein anlangt, so übertrifft sie en Fahrtleistungen ihrer Schnellzüge fast alle Eisen- verwaltungen des europäischen Festlandes. Der rfste Rivale der Great Western Railway auf Festlande ist die französische Nordbahn. Alsbald nach dem Ausbau ihrer an die französische Nordküste führenden Linien war die Nordbahn zur Einrichtung eines Schnellzugverkehrs ersten Ranges geschritten und war schon im Jahre 1849 im Schnellzugverkehr Frankreichs die führende Verwaltung geworden; die Geschwindigkeit ihrer Schnellzüge erreichte 55 bis 60 km/Std.[2]) Im Sommer 1914 betrug die mittlere Fahrgeschwindigkeit der Nordbahnschnellzüge 72,7 km/Std. Im Jahre 1927 war bereits eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 73,8 km/Std. erreicht. Welches Maß von Wiederaufbauarbeit die Nordbahn nach dem Weltkriege geleistet hat, möge aus der Tatsache entnommen werden, daß die Durchschnittsgeschwindigkeit aller französischen Schnellzüge im Jahre 1927 mit 62,7 km/Std. noch immer um 2,4 km/Std. hinter dem Sommer 1914 zurückblieb, während die Nordbahn ihre Friedensleistung bereits um 1,1 km/Std. überholt hatte. Die schnellste Zugfahrt Frankreichs weist gegenwärtig die 153,1 km lange Strecke Paris—St. Quentin auf, die der zweiklassige Schnellzug Nr. 185 der Nordbahn in 92 Minuten mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 99,8 km/Std. zurücklegt.

Fremde Erdteile

— **Vom Eisenbahnwesen Chinas.** „Im Süden Schiff, im Norden Pferd" lautet ein altes chinesisches Sprichwort, das treffend die Verkehrsverhältnisse im Reiche der Mitte kennzeichnet. Im südlichen China knüpfen Flüsse und Kanäle ein reichverzweigtes Netz von Verkehrswegen, auf dem die Dampfschiffahrt bereits eine große Ausdehnung erlangt hat. Auf dem Jangtsekiang dringen die Dampfer von der Mündung 2200 km weit bis Chungking vor. Die Dampfschiffe überwinden auch die Stromschnellen von Ichang, über die früher nur die Dschunken geschleppt wurden, wobei man zur Beförderung eines großen Fahr-

[2]) Jahn, Die Dampflokomotive in entwicklungsgesch. Darstellung ihres Gesamtaufbaues. S. 66—67.

zeuges flußaufwärts bis zu 400 Mann benötigte. Im Norden des Reiches dagegen, der an schiffbaren Wasserläufen arm ist, war man auf die Beförderung der Reisenden und der Güter durch Tiere, vor allem Pferde und Esel, angewiesen.

Seit der Jahrhundertwende haben im Verkehrswesen Chinas auch die Eisenbahnen wachsende Bedeutung erlangt. Die erste, etwa 2 km lange Eisenbahn war bereits im Jahre 1865 von englischen Kaufleuten in Peking vor dem Süen-Wu-Tor erbaut, aber sogleich wieder von der Regierung zerstört worden, da sie zu sehr die Neugier der Einwohner erregte. Auch eine im Jahre 1876 erbaute, etwa 12 engl. Meilen lange Eisenbahnlinie zwischen Schanghai und Wrosung teilte das Schicksal baldiger Vernichtung. Ein dauernder Erfolg war erst dem rd. 11 km langen Schienenwege zwischen Tangshan und Hsükochuang im Kohlenrevier von Kaiping beschieden. Die in den Jahren 1879—80 erbaute Strecke war dem Vizekönig Li Hung-Tschang zunächst nur zum Betrieb mit Maultieren genehmigt worden, doch stellte man auf ihr schon im Sommer 1881 eine Lokomotive namens „Rocket of China" in Dienst. Die Linie wurde später in östlicher wie in westlicher Richtung verlängert und erreichte im Jahre 1888 Tientsin, 1897 Peking; im Jahre 1907 wurde der Durchgangsverkehr Peking—Mukden aufgenommen.

Wertvolle Angaben über das chinesische Eisenbahnwesen bringt das von den Japanischen Staatsbahnen herausgegebene Reisehandbuch „Guide to China" (Official Guide-Books Vol. D. 2. Aufl. Tokio). Wir entnehmen dem Bande die folgenden Mitteilungen über den Zugverkehr auf den Hauptstrecken, über Fahrzeiten und Fahrpreise, wobei zu beachten ist, daß die Kämpfe und Wirren der letzten Jahre häufige Störungen und Unterbrechungen des Eisenbahnverkehrs im Gefolge hatten.

Auf den chinesischen Hauptstrecken verkehren Expreßzüge und Postzüge, die in der Regel Speise- und Schlafwagen führen. Auf der Peking—Mukden-Bahn z. B. verkehren in jeder Richtung täglich zwei Postzüge mit Speise- und Schlafwagen, die die 841 km lange Gesamtstrecke in 20 bis 22½ Stunden zurücklegen. Weitere Züge verkehren auf Teilstrecken, zwischen Peking und Tientsin (139 km) je ein beschleunigter Zug und zwei Personenzüge mit 3 bis 4½ Stunden Fahrzeit, ferner täglich ein Zugpaar zwischen Peking und Shanhaikwan (422 km) mit 12 Stunden Fahrzeit. Die Fahrpreise betragen je engl. Meile in der 1. Klasse 6 Cents (mexik.), 2. Klasse 3¾ Cents, 3. Klasse 2 Cents.

Der Fahrplan der Peking—Hankau-Bahn sieht zweimal in der Woche in beiden Richtungen Expreßzüge vor, die die 1213 km lange Strecke in 35 Stunden zurücklegen. Die Züge führen Speisewagen und Schlafwagen 1. und 2. Klasse sowie einen Wagen 3. Klasse für die Dienerschaft. Der Fahrpreis einschließlich Schnellzugzuschlag und Bettkarte beträgt in 1. Klasse 57,30 Doll., in 2. Klasse 36,90 Doll. Durchgehende Züge 1. bis 3. Klasse mit Speise- und Schlafwagen verkehren zweimal täglich in jeder Richtung, die Fahrzeit beträgt 40¾ bis 43½ Stunden.

Auf der Peking—Suiyuan-Bahn, die zur Zeit in der Stadt Pautau am oberen Hoangho endet, verkehrt täglich ein Schnellzug mit Speisewagen zwischen Fengtai (Peking) und Fengchen, der die 428 km lange Teilstrecke in 13½ Stunden zurücklegt. Reisende nach Suiyuan müssen übernachten.

Der Fahrplan der Tientsin—Pukow-Eisenbahn verzeichnet ein tägliches Expreßzugpaar zwischen Peking und Pukow, das für die 1151 km betragende Entfernung eine Fahrzeit von 28¼ Stunden aufweist. Diese Züge haben in Tientsin Anschluß an ähnliche Züge der Linie Peking—Mukden und in Pukow an die Züge Nanking—Schanghai; die Fahrtdauer zwischen Mukden und Schanghai (2033 km) beträgt rd. 55 Stunden. Zwischen Tientsin und Pukow (1011 km) verkehren ferner täglich einmal Postzüge mit Speisewagen und einer Fahrzeit von 30 bis 31 Stunden, daneben Züge im Ortsverkehr.

Die Schantungbahn weist zwischen Tsingtau und Tsinanfu (394 km) drei durchlaufende Züge in jeder Richtung auf, darunter einen Nachtzug mit Schlafwagen 1. Klasse, der die ganze Strecke in 10 bis 11 Stu zurücklegt.

Auf der Schanghai—Nanking-Eisenbahn (311 km) kehren vier Züge täglich in jeder Richtung, zwei Exp züge, darunter ein Nachtschnellzug mit Schlafwagen, zwei beschleunigte Züge, außerdem Lokalzüge. Fahrzeit der Tagesschnellzüge beträgt 6 Stunden, die Nachtschnellzüge nicht ganz 8 Stunden.

Die Kanton—Kowloon-Eisenbahn, die Kanton Hongkong verbindet, weist auf der 179 km langen Ges strecke einen Tagesverkehr von zwei Expreßzügen einem Personenzug in beiden Richtungen auf. Die preßzüge bestehen aus Korridorwagen und führen e Küchenwagen; ihre Fahrzeit beträgt 4 Stunden. Au dem verkehren auf der englischen Teilstrecke der noch je 7 Lokalzüge, auf der chinesischen Teilstreck ein Lokalzug. Wahlweise Rückfahrkarten berechtigen Benutzung der Dampfer auf dem Perlflusse auf dem oder Rückweg.

Die Provinz Yünnan endlich, der südwestliche pfeiler Chinas, hat durch die in französischen Hä befindliche Eisenbahnlinie Haiphong—Laokay—Yünn eine Schienenverbindung mit der Küste des französis Schutzgebietes Tonking erhalten. Die 863 km l Strecke überwindet einen Höhenunterschied von 2000 m. Die Reise bis Yünnanfu erfordert bei dreimali Übernachten 4 Tage, der Fahrpreis beträgt in 1. Klasse 51,10 Doll., in der 2. Klasse 35,25 Doll.

Wasserverkehr

— **Danzig als Auswandererhafen.** Im Jahre 1928 unter Kontrolle des Danziger Hafenarztes 35 283 wanderer der II. und III. Schiffsklasse von Danzig a fahren. Die entsprechende Zahl des Jahres 1927 be 34 873. Der Zuwachs im Jahre 1928 beträgt also 590 Auswanderer gegenüber dem Vorjahre. Die Stati stützt sich seit September 1923, wo Polen ein eig Auswandererlager in Wejherowo eröffnete und damit Benutzung des Danziger Auswandererlagers aufhörte, die privaten Angaben des Danziger Hafenarztes. Entwicklung des Danziger Auswandererverkehrs ist gende: im Jahre 1920 = 31 000, 1921 = 32 815, 1922 24 885, 1923 = 21 240, 1924 = 8878, 1925 = 12 1926 = 27 551, 1927 = 34 873, 1928 = 35 283 Auswande Die Staatsangehörigkeit der Auswanderer des Jahres ist folgende: Polen 31 568, Amerikaner 2296, Litauer Rumänen 429, Tschechoslowaken 174, Russen 63, Letten Deutsche 19, Esten 11, Kanadier 11, Engländer 6, Da ger 3, sonstige 2. Die überseeische Auswanderung Danzig hat sich weiterhin in verstärktem Maße Kanada gerichtet, und zwar sind im letzten J 25 484 Auswanderer nach Kanada gegangen, das bede fast drei Viertel (1927 = 64 %) der Gesamtzahl, währ nach den Vereinigten Staaten nur 9686 Personen, d 27,5 % (1927 = 33 %) der Auswanderer gingen.

Luftverkehr

— **Die Deutsche Luft Hansa** hat ihren Geschäftsber für das Jahr 1928 veröffentlicht. Wir entnehmen die Bericht folgendes:

Jetzige Lage. Die Reichsbeihilfen für das laufe Etatsjahr 1929/30 wurden plötzlich im April d. J. geg über dem Vorjahre und den Etatsvorschlägen der Rei regierung, die unseren eigenen Dispositionen seit E vorigen Jahres zugrunde gelegt waren, etwa 50 % gekü Um die Härte dieser Kürzung zu lindern, die die Ges schaft um so schwerer traf, als sie erst kurz vor Eröffn des bereits im einzelnen vorbereiteten Sommerdienstes ses Jahres bekanntgegeben wurde, übernahm das Reich Verpflichtung, der Deutschen Luft Hansa je zwei lionen RM in 1930, 1931 und 1932 auszuzahlen zur Tilg von Darlehen, die insbesondere für Beschaffungen im blick auf das ursprünglich für das Rechnungsjahr 1

gesehene Streckenprogramm aufgenommen waren. Gleichg wurde durch Regierung und Regierungsparteien eine legung der für das europäische Netz bestimmten Reichsilfen für mehrere Jahre vorgesehen. Diese beiden schließungen haben es ermöglicht, das diesjährige ckennetz in etwas größerem Umfange als es sonst lge der Etatskürzungen möglich gewesen wäre, aufrecht rhalten. Gleichwohl ist leider ein starker Abbau von gezeichneten, geschulten Arbeitskräften nicht zu verlen gewesen.

Durch Gesetz vom 29. Juni 1920 ist der Herr Reichsnzminister ermächtigt worden, „die Verpflichtung zur insung und Tilgung einer für den Betrieb von außerpäischen Luftverkehrsstrecken von der Deutschen Luft sa Aktiengesellschaft aufzunehmenden Anleihe von illionen RM bis zum jährlichen Betrage von 550 000 RM übernehmen". Die Begebung dieser Anleihe ist noch t erfolgt.

Die Entwicklung im Berichtsjahr. Die Beung des Verkehrs wird durch folgende Zahlen verlicht:

	1927	1928	Steigerung %
rderte Passagiere . . .	102 681	111 115	8,0
rdertes Gepäck . . .	821 921 kg	868 460 kg	6,0
t als Vergleichszahlen e Kilometerleistung im mischten Verkehr*) . .	8 882 361 km	9 590 570 km	8,0
rderte Fracht und Zeiungen	846 929 kg	1 185 248 kg	40,0
rderte Post	274 073 kg	317 588 kg	16,0
t als Vergleichszahlen e Kilometerleistung im mischten Verkehr, verhrt um den Frachtverhr und Zeitungssonderenst	9 208 029 km	10 217 528 km	11,0

treckennetz. Die Erweiterung des Streckennetzes e fast ausschließlich der Schaffung von Auslandsverungen. Die Befliegung geschah meist gemeinsam mit betreffenden ausländischen Gesellschaft, wie aus der nden Übersicht hervorgeht:

Strecke:	Gesellschaft:
eßstrecke Berlin—Paris (nntagsverkehr)	Farman, Paris
kfurt—Saarbrücken—rs	Farman, Paris
eßstrecke Berlin—Wien	Österreichische Luftverkehrs-Aktienges., Wien
eßstrecke Berlin—Zürich	Schweizerische Luftverkehrs-A.-G. „Ad Astra", Zürich
hen—Trient—Mailand	Avio Linee Italiane S. A., Mailand

ls neue Strecke wurde ferner aufgenommen die Linie: eille—Barcelona (—Madrid).

ersonenverkehr. Auf folgenden Strecken wurden ommer 1928 mehr als 3000 Fluggäste befördert: Berlin rich und Hamburg—Stuttgart. Mehr als 2500 Fluggäste en befördert auf den Strecken: Berlin—London, Amster—Frankfurt a. M., München—Essen/Mülheim.

uf Grund eines Vertrages mit der Reichsbahn-Gesellt wurde am 1. September der sogenannte Fleiperverkehr e-Eisenbahn-Personenverkehr) eingerichtet, der bei bbruch den Umtausch des Flugscheines gegen eine nbahnkarte I. Klasse vorsieht. Das Ergebnis war bisher denstellend. Es sind Verhandlungen eingeleitet, um Verfahren auch international auszubauen.

rachtverkehr. An der besonderen Steigerung des tverkehrs waren die im Berichtsjahre erstmalig einhteten Spezial-Post- und Frachtstrecken von Berlin London und Paris mit 16 % der gesamten Frachtmenge ligt. Auf dem übrigen Streckennetz wurden folgende n durch Fracht bevorzugt: Berlin—Wien, Berlin—Kopenhagen, Zürich—München—Wien, Amsterdam—Bremen—Hamburg, Basel—Marseille—Barcelona.

Im ganzen wurden etwa 120 000 Sendungen befördert.

Der im Vorjahre eingeführte kombinierte Flug-Eisenbahn-Verkehr (Fleiverkehr) hat sich gut bewährt. Etwa 3000 Sendungen haben bereits das neue System benutzt, von denen die meisten aus Orten kamen, die über keinen Flughafen verfügen. Der Übergang auf das Flugzeug vollzog sich meist auf Grenzhäfen. Der Fleiverkehr wird also in erster Linie für den Auslands-Frachtverkehr in Betracht kommen. Andere Länder Europas haben das deutsche Verfahren bereits angenommen, mit seiner baldigen Einführung auch im übrigen europäischen Ausland kann gerechnet werden.

Die Tarife im Passagierverkehr blieben unverändert, nämlich:

innerdeutsche Strecken 0,15 RM pro Kilometer,
internationale Strecken 0,20 RM pro Kilometer,
bei einer Entfernung bis 75 km = 15 RM,
bei einer Entfernung von 76—133 km = 20 RM.

Wie der Deutsche Volkswirt berichtet, hat die Luft Hansa 1928 von Reich, Ländern und Kommunen 23,4 Mill. Subventionen erhalten und 8,35 Mill. aus ihrem Flugbetrieb usw. vereinnahmt (im Vorjahr etwa ebensoviel Subventionen, aber nur 7,1 Mill. Betriebseinnahmen). Die Betriebskosten und die Abschreibungen haben den gesamten Gewinn beansprucht.

*) Verkehr, der gleichzeitig dem Passagier-, Fracht- und verkehr dient.

Rechtspflege

— **Die Haftpflicht der Eisenbahn aus dem Wagenstellungsvertrag.** Ein Obsterzeuger bestellte einen Wagen zur Verladung von Obst. Die Eisenbahn stellte den leeren Wagen. Nach Beendigung der Verladung gab der Käufer des Obstes als Absender den Wagen mit Frachtbrief zur Beförderung auf, ohne das Obst an den Besteller bezahlt zu haben. Der Besteller erhielt auch später vom Käufer (Absender) keine Bezahlung. Ein gegen den Käufer eingeleitetes Konkursverfahren mußte wegen Massemangels eingestellt werden. Der Besteller klagte nunmehr gegen die Eisenbahn wegen Verletzung des Wagenstellungsvertrags, weil nur er (der Besteller) zur Verfügung über den von ihm beladenen Wagen berechtigt gewesen sei, nicht aber der Käufer. Ohne seine — des Bestellers — Zustimmung hätte daher die Eisenbahn den Wagen vom Käufer zur Beförderung nicht übernehmen dürfen.

Nach einem Urteil des OLG. Stuttgart handelt die Eisenbahn schuldhaft und ist dem Besteller zum Schadensersatz verpflichtet, wenn sie ohne Einwilligung des Bestellers einem anderen die Verfügung über den Wagen gestattet. In den Gründen wird folgendes ausgeführt.

Es ist richtig, daß zwischen dem Kläger (Besteller des Wagens) und der beklagten Reichsbahn kein Beförderungsvertrag bestand, da dieser zwischen dem Absender, also hier dem Me. und der Bahn durch die Übergabe des Gutes mit dem Frachtbrief und durch die Annahme zur Beförderung zustande gekommen ist.

Allein dies schließt nicht aus, daß wie der Kläger behauptet, durch die Wagengestellung an ihn ein anderes Vertragsverhältnis zustande gekommen ist, aus dem er seine Ansprüche herleiten kann.

Die Natur des Rechtsverhältnisses, das einer Wagengestellung durch die Bahn an den Verfrachter eines von ihm zu verladenen Guts zugrunde liegt, ist bestritten. Einerseits wird ein Vorvertragsverhältnis überhaupt nicht angenommen (s. die von der Reichsbahn angeführte Literatur, ferner Eger, EVO § 63 Anm. 292, Eger, eisenbahnrechtl. Entsch. 40, 187; 23, 54; Staub, HGB. § 453 Anm. 13), andererseits wird das Vorliegen eines Vertragsverhältnisses bejaht, sei es eines Vorvertrags zum Beförderungsvertrag oder eines besonders gearteten Vertrags (Blume, Weirauch EVO § 63 Anm. 13, § 64 Anm. 1; Eger, E. Entsch. 29, 239, 384; JR. 1927. 454; DJZ. 1925, 341 — RGZ. 109, 150; 66, 402).

Nach Ansicht des Senats liegt ein Vertragsverhältnis besonderer Art vor. Es kann dem nicht entgegengehalten werden, daß die Pflicht der Bahn zur Wagengestellung ex lege besteht. Denn unter den gegebenen Voraussetzungen ist die Bahn auch gesetzlich zur Beförderung ihr übergebener Güter verpflichtet, und es zweifelt niemand

daran, daß die Beförderung trotzdem auf Grund eines Vertrages stattfindet.

Auch bei der Wagengestellung liegt es ähnlich. Nur auf Grund des Verlangens des Bestellers, also einer rechtsgeschäftlichen Willenserklärung stellt ihm die Bahn, wenn die übrigen Voraussetzungen vorliegen, den Wagen zur Verladung bereit, womit sie, wenn nicht vorher schon eine Zusage erfolgt ist, sein Angebot annimmt. Die Ansicht von Blume-Weirauch EVO § 63 Anm. 13, daß dieser Vertrag mit der Stellung des Wagens als Realvertrag erfüllt sei, erschöpft das Verhältnis nicht vollständig.

Die Anforderung und Stellung eines Wagens geschieht zur Ermöglichung einer Güterbeförderung, also im Hinblick auf einen beiderseits in Aussicht genommenen Beförderungsvertrag. Zu anderem Zweck stellt die Bahn einen Wagen nicht zur Verfügung. Daß nachher ein Beförderungsvertrag auch unterbleiben kann, für welchen Fall eine Vergütung für die Bahn vorgesehen ist (§ 63 Abs. 5 EVO) ändert daran nichts. Die Gestellungspflicht der Bahn dauert bis zur Rückgabe des Wagens oder bis zum Abschluß des Frachtvertrags.

Vertragsparteien sind der Besteller und die Bahn; nur zwischen ihnen bestehen die aus dem Vertragsverhältnis sich ergebenden Rechte und Pflichten. Dem Besteller und nur ihm stellt die Bahn den angeforderten Wagen zur Güterverladung zum Zwecke der Beförderung zur Verfügung. Nur er hat das Recht, auf Grund dieses Verhältnisses über den Wagen zu verfügen, ihn zu beladen und zu versenden, und wie er allein hieraus der Bahn gegenüber Verpflichtungen hat, ist er durch dieses Verhältnis auch der Bahn gegenüber als der allein Verfügungsberechtigte legitimiert. Hieran ist die Bahn, die den Wagen ihm zur Verfügung gestellt hat, gebunden. Andere können ein Recht zur Verfügung über den ihm bereitgestellten und von ihm verladenen Wagen nur von ihm (Auftrag, Vollmacht, Einwilligung) herleiten. Gestattet die Bahn ohne seine Einwilligung einem anderen die Verfügung über den Wagen, so handelt sie damit der Wagengestellung an ihm zuwider. Dies hat mit einer Pflicht zur Verwahrung des Wagens, die nicht besteht vor Übernahme zur Beförderung, mit einer Haftung für Diebstahl oder sonstigem Verlust des Gutes nichts zu tun, weil die Mitwirkung der Bahn bei einer derartigen Verfügung, die Übernahme des Guts zur Beförderung ein den bestehenden Zustand unterbrechender Willensakt ist.

In diesem Rahmen besteht auf Grund der Wagengestellung auch eine Pflicht der Bahn zur Prüfung der Legitimation des Absenders, ob er der Besteller des Wagens ist oder sein Recht von ihm herleitet. Dies ist verschieden von der Prüfung der materiellen Rechtsverhältnisse an dem Beförderungsgut, zu welcher die Bahn nicht verpflichtet ist. Auf diese können sich die Beklagten übrigens auch nicht berufen, da das Gut dem Me. (Absender) vom Kläger noch nicht übergeben war, ihm also auch nicht gehörte.

Dieselben Verpflichtungen ergeben sich übrigens auch bei der Annahme, daß bei der Wagengestellung kein Vertrags-, sondern Legalverhältnis vorliege.

Me. hatte vom Kläger keine Ermächtigung zur Verfügung über das Obst zu seiner Absendung erhalten. Das ergibt sich aus der unbestrittenen Behauptung des Klägers, daß er und Me. sich zur Übergabe des Guts auf dem Bahnhof S. bestellt hatten. Dies war dem Beklagten M. (dem Beamten des Bahnhofs S.) bekannt, da der Kläger ja zweimal von seinem Dienstzimmer aus hierwegen an Me. telephoniert hatte. Auch hat der Kläger zu der verabredeten Zeit zwei Stunden vergeblich auf Me. gewartet und währenddessen und bei seinem Weggang dem M. nicht gesagt, daß Me., wenn er noch komme, den Wagen absenden dürfe. Daraus ergibt sich und ergab sich für M., daß der Kläger den Me. nicht ohne sein Beisein über das Obst verfügen lassen wollte, was M. auch daraus entnehmen konnte, daß Me. auf seine Frage, ob der Kläger mit der Absendung einverstanden sei, antwortete, ja, er habe den Kläger bestellt, warum habe dieser nicht gewartet. Diese Frage M. zeigt auch, daß er selbst davon ausging, daß nur der Kläger über den Wagen verfügen dürfe; sie spricht auch für die Richtigkeit der von den Zeugen D., K. und P. bekundeten Behauptung des Klägers, daß er zu M. gesagt habe, ohne seine Genehmigung dürfe dieser keinen Wagen hinauslassen. Eine so Weisung hat M. für sich als bindend angesehen; den hat sie zwar bestritten, aber selbst vorgetragen, der Kl hätte ihm dies nur sagen dürfen, dann hätte er den W nicht abgehen lassen. Auch im Falle P. hat M. nach Zeugnis des K. den Kläger ausdrücklich gefragt, ob den Wagen laufen lassen könne, was der Kläger mit Beifügen, der Wagen sei erledigt, bejahte.

Aus den Bekundungen der Zeugen K., P. und D. er sich ferner, daß der Kläger ohne Bezahlung keinen W abgehen ließ. Dies hätte er auch beim Me. so gehal sonst hätte er nicht trotz seiner Haftung für das Stand den Wagen mehrere Tage stehen lassen und verlangt, Me. den Wagen von ihm sich übergeben lasse.

M. hat als Erfüllungsgehilfe der Bahn vertragswi bzw., wenn man kein Vertragsverhältnis annimmt, u Verletzung einer ex lege entstandenen Verpflichtung Me. ohne Ermächtigung des Klägers die Absendung Wagens gestattet; dadurch ist diesem das Obst verlo gegangen und ein Schaden entstanden, da ihm der K preis bis jetzt nicht bezahlt worden ist. Er hat sch haft fahrlässig gehandelt, da er wußte, daß der Kl einen anderen nur in seinem Beisein mit seiner Gene gung über den Wagen verfügen lassen wollte, daß Kläger und Me. sich bestellt, aber nicht getroffen ha eine Übergabe also nicht stattgefunden hatte. Entg der ausdrücklichen Weisung des Klägers dürfte er Bejahung seiner Frage durch Me. nach dem Einverstän des Klägers nicht ohne weitere Prüfung glauben, diese wirklich vorliege, zumal da Me. beigefügt h er habe den Kläger bestellt, warum habe die nicht gewartet.

Durch dieses Versäumnis M., für das die Reichsb nach § 278 BGB. haftet, ist der Schaden des Klägers ursacht worden. Bezüglich der Haftung der Bahn Wagengestellung siehe auch DJZ. 1925, 341; RGZ. 150; JR. 1927, 454; Eger 29, 239, 384. Bei außervert licher Haftung der Bahn kann sich diese nicht auf § BGB. berufen, da M. als Stationsvorsteher der verfassu mäßig berufene Vertreter der Reichsbahn für die Sta war (Bayr. Z. 26, 217; JW. 1928, 1756, 2317). Ein verschulden trifft den Kläger nicht. Daß er nicht s Schritte gegen die Weiterbeförderung unternahm, nicht auf sein Einverständnis oder seine Genehmig schließen. Er sah sich einer vollendeten Tatsache ge über, mochte zunächst hoffen, von Me. doch sein Gel bekommen und war vielleicht auch nicht sofort klar, er zu tun hatte.

Im übrigen konnte er durch die Bahn den Wagen anhalten lassen, da er nicht der Absender war, un gerichtliche Schritte rechtzeitig zu erreichen waren, angesichts des Verlaufs des Arrestverfahrens zweifel jedenfalls nicht zu beweisen.

Da Me. nach den Konkursakten vermögenslos ist, der Kläger von ihm zur Zeit nichts erlangen.

Für die Bahn kommt § 255 BGB. in Betracht.

Die Bahn ist daher zum Ersatz des Schadens Klägers verpflichtet. Über dessen Höhe konnte noch entschieden werden, da sie bestritten ist und das L gericht nicht darauf eingegangen war, sondern die K wegen Verneinung des Grundes des Anspruchs abgewi hatte. Zur Entscheidung über die Höhe des Anspr gegenüber der Bahn war daher der Rechtsstreit nach § Ziffer 3 ZPO. an das Landgericht zurückzuverweisen.

Dagegen war die Berufung gegen den Beklagten als unbegründet zurückzuweisen, da er nicht Vertr partei war und daher aus Vertrag nicht in Anspr genommen werden kann. Aus unerlaubter Handlung h er nach § 839 BGB. von dem Kläger nicht in Anspr genommen werden, weil ihm kein Vorsatz, sondern Fahrlässigkeit zur Last fällt und der Kläger Ersatz se Schadens von der Reichsbahn erlangen kann, die für als ihren verfassungsmäßigen Vertreter haftet und nicht nach § 831 BGB. exkulpieren kann (s. oben). handelt sich bei dem hier zu beurteilenden Vorg nicht um eine interne Verwaltungshandlung für die Rei bahn, sondern um eine Amtshandlung dem Kläger ge über (Eger, E. Entsch. 44, 86). Für diese ist § 839 B auch nach dem Übergang der Bahn vom Reich auf Reichsbahngesellschaft maßgebend geblieben (JW. 1

2), da dieser Übergang die Stellung der Bahn gegenüber dem Publikum nicht geändert hat und die Vorschrift § 839 BGB. und des Art. 131 RVf. neben dem Schutze der Beamten hauptsächlich die Interessen des Publikums wahren bestimmt sind. Im übrigen wird bezüglich der Stellung der Behörden und Beamten der Reichsbahngesellschaft weiter verwiesen auf JW. Rechtspr. 1926, 638, 1447; 1925, Nr. 1364, 1365; DJZ. 1925, 1664; JW. 1925, 2498; 1926, 395 (Urt. OLG. Stuttgart vom 13. Mai 1929 — IV U 1291/28). K.

Bücherschau

— **Reichsbahn — Reichspost.** Das Verhältnis der Deutschen Reichsbahn zur Reichspost- und Telegraphenverwaltung unter besonderer Berücksichtigung der finanziellen Auseinandersetzung. Von Dr. jur Johs. Schulz, Ministerialrat a. D., Reichsbahndirektor und Mitglied der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Zweiter Teil. Preis 3,20 RM.

Nunmehr ist im Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn der zweite Teil des im Jahre 1926 erschienenen Werkes (vgl. diese Zeitung, Jahrgang 1926, Nr. 45, S. 1180) erschienen. Da der Verfasser zweifellos an der Neuregelung des Verhältnisses zwischen Post und Eisenbahn hervorragend beteiligt war, erfährt man auch die Gründe der jetzt geltenden Bestimmungen. Es ist dies sehr zu begrüßen, da man Fälle der täglichen Praxis viel eher lösen kann, wenn man die Motive ihrer grundsätzlichen Regelung kennt. Die meisten Unterlagen, auf die sich der Schulzsche Kommentar stützt, sind als Anlagen beigegeben, ebenso die erläuterten Formulare (Ausweise, Anweisungen, Umlaufspläne usw.). Der zweite Teil des Werkes ist erwartungsgemäß erheblich eingehender und bringt auch mehr Einzelheiten, und man kann sagen, daß der Verfasser im allgemeinen keiner Frage aus dem Wege gegangen ist. Selbstverständlich gibt es auch hier Fragen, die erst die Praxis vorlegt, und die ein Kommentar nicht voraussehen kann. Der Verfasser vertritt Seite 11 mit Recht die Ansicht, daß bei Durchfahrten nur für die Post die Kosten für den Bediensteten der Reichsbahn, der die Durchfahrt besonders bewacht, von der Post getragen werden müssen. Tatsächlich handelt es sich auch hier um eine Nebenleistung, die durch die Achskilometervergütung mit abgegolten ist. Auf Seite 4 sind sehr anschaulich auch die allgemeinen Bestimmungen für Mietsätze dargelegt, die gelten, wenn der Post über die Bestimmungen des Eisenbahnpostgesetzes hinaus Räume oder ganze Gebäude überlassen worden sind. Seite 33 behandelt die Frage, ob die Eisenbahn verpflichtet ist, in Triebwagen freie Posten mitzunehmen Seite 41 ff. behandeln sehr eingehend die etwas verwickelt geregelte Haftung der Eisenbahn bei Verletzung von Postbediensteten im Eisenbahnbetrieb, weil hier verschiedene Bestimmungen ineinandergreifen, wobei u. a. hervorgehoben ist, was manchem bisher vielleicht nicht bekannt sein dürfte, daß die Reichsbahn gegenüber den Angestellten und Arbeitern der Post u. U. strenger haftet als gegenüber Angestellten und Arbeitern der Reichsbahn, wenn der Schadensfall auf den Eisenbahnbetrieb zurückzuführen ist. Praktisch kann aber eine Haftung der Reichsbahn nur eintreten, wenn der Betriebsunfall durch Verschulden der Reichsbahn oder eines ihrer Leute (§ 8 des Eisenbahnpostgesetzes) — der Verfasser spricht von Angestellten, offenbar im weiteren Sinne — verursacht ist. Die Eisenbahn pflegt deshalb auch der Post, wenn diese sie wegen Übernahme der Haftung für einen im Reichsbahnbetrieb verunglückten Postbediensteten herantritt, mitzuteilen, daß sie (Reichsbahn) im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen die Haftung übernehme. Die Haftung der Reichsbahn für Sachschäden, nämlich an Posteigentum und an Postsendungen, ist ebenfalls gut dargestellt. Um die Haftung der Eisenbahn für Postsendungen, die durch einen Betriebsunfall ausgelöst wird, kommt man im Gebiet außens und überall da, wo dieselben Bestimmungen (z. B. Württemberg) gelten, nach der herrschenden Literatur und vor allem Judikatur nicht herum, wohl aber haftet die Eisenbahn nicht für beraubte Postsendungen, was der Verfasser nicht erwähnt hat, da hier nicht ein Eisenbahnbetriebsunfall Ursache des Schadens ist (vgl. Nr. 33 dieser Zeitung 1929, S. 865/66). Bemerkenswert ist der Hinweis des Verfassers Seite 52, daß auch die Haftung der Eisenbahn für Sachschäden an Postsendungen trotz bisheriger entgegengesetzter Literatur und Judikatur schon deshalb zweifelhaft sei, weil der Auflieferer von Postsendungen bei der Post sich hinsichtlich seiner Entschädigungsansprüche den für die Postbeförderung bestehenden gesetzlichen und tarifarischen Vorschriften unterwerfen muß, die Vorschriften des Reiches sind. Die Reichsbahnverwaltung sei nach der Reichsverfassung eine statio fisci des Reiches, und es könne nicht gut angenommen werden, daß der Versender gegen die Reichsbahn weitergehende Ansprüche habe, als er mit einer anderen statio des Reichsfiskus, nämlich der Post, vereinbart habe. Das widerspräche der Einheitlichkeit des Reichsfiskus, der nur ein und dieselbe vermögensrechtliche Persönlichkeit sei. Für die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft müsse nach dem Sinn des Reichsbahngesetzes das gleiche gelten. Die wichtige Frage nach der genauen Feststellung der Achskilometerleistung ist durch die Praxis seit Bestehen der Vereinbarung zwischen Post und Eisenbahn vom 11. Juni 1925 schon weitgehend geklärt. Der Verfasser bringt Seite 54 ff. wichtige Beispiele und klärt diese Frage so ziemlich. Die nicht seltene Frage, ob eine besondere Postverladeanlage vorliegt und somit die Kosten (z. B. für Unterhaltung, Beleuchtung usw.) dieser Anlage von der Post zu tragen sind, ist Seite 64/65 erörtert.

Schon diese angeführten Einzelheiten zeigen die gründliche Bearbeitung des Stoffes. Man freut sich, daß man dieses Buch nun vollständig in der Hand hat, und es wird nicht schwerfallen, die meisten Zweifel, die sich in der Praxis erheben, mit Hilfe des Handbuches, wie es der Verfasser nennt, zu lösen, aber auch zweifelsfreie Fälle rasch und einfach zu erledigen. Bisher mußte man erst mühsam die Bestimmungen zusammensuchen und manche Zweifel gewissermaßen „auf eigene Faust" lösen, was allerdings zum Teil auch auf die wenig vollständige Regelung durch die bisherigen Bestimmungen zurückzuführen war. Vielfach kam man auch auf gütlichem Wege zu einer Verständigung. Das Buch ist in seiner klaren, verständlichen Darstellung für jeden Bediensteten von Post und Eisenbahn überaus nützlich und füllt eine bisher vorhandene Lücke aufs beste aus. Auch vom Standpunkt der eisenbahnfachwissenschaftlichen Literatur aus ist das Buch zu begrüßen, da diese nicht allzu reichhaltig ist. Hoffentlich findet es auch außerhalb der Fachkreise die ihm gebührende Beachtung, denn man muß immer wieder feststellen, daß die Kreise außerhalb der Eisenbahn manchmal überraschend wenig mit den Verhältnissen der Eisenbahn, insbesondere auch mit ihrer Literatur, vertraut sind. Für den Verlag ist das Buch eine wertvolle Bereicherung. Es ist vorauszusehen, daß das Buch, schon weil es einem dringenden Bedürfnis entspricht, manche Auflage erleben wird, und es darf hier der Wunsch ausgesprochen werden, daß schon in der zweiten Auflage auch ein Sachregister beigefügt wird. Dr. K. Hermann

— **Die wirtschaftliche Betonmischung.** Von K. Brausewetter. Berlin 1929. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. Preis: 4,80 RM.

Der Gedanke, daß lediglich die Zementmenge für die Festigkeit des Betons maßgebend ist, ist leider noch sehr viel und namentlich bei den den Bau ausführenden Arbeitern und den die Aufsicht führenden Angestellten und Beamten eingenistet. Der Verfasser empfiehlt daher, vor Beginn der Betonarbeiten einige Probebalken mit gleichem Mischungsverhältnis, aber verschiedener Körnung des Kieses und verschiedenem Wasserzusatz auszuführen, damit Polier, Maschinenführer und alle Betonierer sich durch eigene Anschauung von der Wichtigkeit der Kieskörnung und des Wasserzusatzes überzeugen und so bei ihrem Selbstgefühl gepackt das eigene Bestreben haben, guten Beton zu erzeugen. Den Bauleitern soll dieses 103 Seiten starke Büchlein Antwort geben auf die Fragen, wie auf dem billigsten Wege ein guter, den jeweiligen Anforderungen entsprechender Beton hergestellt wird und wie die Festigkeit einer geplanten Betonmischung rasch und sicher vorausbestimmt werden kann.

Voran werden in dem vorliegenden Werk die Stoffe, Wasser, Zement, Zuschlagstoffe und Eisen behandelt. Dann folgen Ausführungen über die Vorprobe und die

Überprüfungsprobe; dabei ist unter Vorprobe die Probe zu verstehen, die schon mit Beginn des Erdaushubs vorgenommen wird, damit ihre Ergebnisse beim Beginn des Betonierens vorliegen und evtl. vor dem Betonieren noch Zwischenproben ausgeführt werden können. Während als Überprüfungsprobe die Anfertigung und Prüfung eines Probekörpers von dem am Bauwerk verwendeten Beton gemeint ist, der also vom laufenden Bauwerksbeton und, wie dieser bearbeitet, behandelt und gleichen Witterungsverhältnissen ausgesetzt, überraschend und ohne vorherige Kenntnis des Poliers und der Arbeiter zu entnehmen ist. In allen diesen einzelnen Abschnitten sind Anleitungen zur Vornahme von Bauversuchen gegeben. Auch sind zweckmäßigerweise Zahlenbeispiele aufgenommen, die bekanntlich sehr gern von den Bauleitern benutzt werden.

Mit dem vorliegenden Werk hat der Verfasser den Ausführenden von Betonbauwerken ein wertvolles Handbuch geschaffen; für den Reichsbahn-Baubeamten ist dieses jedoch deshalb entbehrlich, weil über alle die Betonausführung betreffenden Fragen die auch allgemein bekannte, ebenfalls im Verlage von Wilhelm Ernst und Sohn im Jahre 1928 von der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft herausgegebene Anweisung für Mörtel und Beton (AMB) — zum Preise von 4 RM zu beziehen — ausführl Auskunft gibt. J. Kuhnk

— **Anleitung für die Bauüberwachung von Stahlwerken auf der Baustelle** (ASt-Bau). Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft. Berlin 1929. Verlag von Wilhelm E und Sohn. Einzelpreis: geh. 0,80 RM.

Diese Anleitung bildet gewissermaßen eine Ergänz bereits bestehender Vorschriften, vor allem der Fe gungsvorschriften für Eisenbauwerke und der Grunds für die bauliche Durchbildung eiserner Eisenbahnbrück In großer Kürze, auf nur 12 Druckseiten — manch Benutzer vielleicht etwas zu knapp gehalten —, ist a das, was der Bauaufsichtsbeamte auf der Baustelle ü die Gerüste, die Aufstellung und den Zusammenbau Stahlbauwerke, das Nieten, die Auflagerung und schl lich die Ausrüstung der Überbauten unbedingt wis und beachten muß, zusammengefaßt. Dabei sind Wie holungen aus den bestehenden Vorschriften vermieden lediglich Hinweise auf diese gegeben.

Mit dem Erscheinen dieser Anleitung ist eine bis vorhandene, oft schwer empfundene Lücke in der Sa lung der Vorschriften für Stahlbauwerke ausgefüllt.

J. Kuhnke, Berli

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltun

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Oldenburg. Der bisher nur dem Wagenladungsverkehr dienende Tarifbahnhof Varelerhafen wird mit Gültigkeit vom 1. November 1929 an auch für den Eil- und Frachtstückgutverkehr freigegeben.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Breslau. Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 wird der an der Strecke Nieder Salzbrunn—Fellhammer gelegene Bahnhof Konradsthal in „Weißstein" umbenannt.

Reichsbahndirektionsbezirk Stettin. Der an der Strecke Stettin Hbf—Ziegenort gelegene Bahnhof IV. Klasse Cavelwisch erhält mit sofortiger Gültigkeit die Bezeichnung „Odermünde".

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung s erlassen worden:

Nr. IV 229 vom 11. November 1929 an die ordentlic und außerordentlichen Vereinsmitglieder, betr. Expreßg bestimmungen und Muster für einen Tarif für den in nationalen Personen- und Gepäckverkehr;

Nr. IV 230 vom 11. November 1929 an die ordentlic und außerordentlichen Vereinsmitglieder, betr. Übergan kilometerzeiger, Abteilung A (Deutschland);

Nr. V 638 vom 30. Oktober 1929 an sämtliche Verei verwaltungen, betr. Berichtigung des Adressenverzei nisses der Wagenverwaltungen und des Alphabetisc Verzeichnisses der Eigentumsmerkmale der Eisenba wagen;

Nr. VII 28 vom 1. November 1929 an sämtliche Verei verwaltungen und an die dem Verein nach § 6 der Satz gen vom Juli 1928 angeschlossenen Vereinsverwaltung betr. Vereinsstatistik Rechnungsjahr 1928.

Amtliche Bekanntmachungen

Änderung von Bahnhofsnamen

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 wird der an der Strecke Nieder Salzbrunn — Fellhammer gelegene Bahnhof Konradsthal in „Weißstein" umbenannt. (1473)

Breslau, den 2. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Der an der Strecke Berlin—Schneidemühl gelegene Bahnhof Klein Cammin erhält mit sofortiger Gültigkeit die Bezeichnung Stolberg (Neumark). (1480)

Frankfurt (Oder), den 7. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Osten

Güterverkehr

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 14. November 1929 treten bei einer Reihe von Bahnhöfen Änderungen und Ergänzungen in Kraft. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1479)

Berlin, den 9. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. November 1929 tritt ein neuer Ausnahmetarif 7 p für Schwefelkiesabbrände von Basel Bad. Bf. nach Kehl Hafen in Kraft. Preis 5 Rpf. (1476)

Berlin, den 11. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarife K 177

Zum 7. November 1929 tritt der Ausnahmetarif K 177 für Papier von Bergisch-Gladbach in Kraft. (1453)

Berlin, den 31. Oktober 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenba verband. Verbandsgütertarif Teil Heft 1 b

Mit Gültigkeit vom 1. Dezem 1929 wird das vorbezeichnete Ta heft, enthaltend die Ausnahmeta im deutsch-niederländischen Gü verkehr, neu herausgegeben. Die dem letzten Nachtrag eingetrete Änderungen und Ergänzungen s in der Neuausgabe durchgeführt.

Köln, den 10. November 1929. (14

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Köln

Ausnahmetarif K 58

Zum 15. November 1929 wird Ausnahmetarif K 58 für Papier Greiz nach Berlin, Dresden und L zig in neuer Fassung wieder ei führt. (14

Berlin, den 7. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha
Reichsbahndirektion Berlin

B: Entfernungen für den Ein- und Wechselverkehr der frühe- Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Gültigkeit vom 15. November wird das Teilheft B II 18 unter cksichtigung der bereits er- nenen Nachträge 1—35 neu her- gegeben. Preis 2,90 RM. (1457)

lin, den 2. November 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

---

ch-Tschechoslowakischer Güter- hr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Zif. 2 der Tarif- und Verkehrs- ger-Verfügung Nr. 346/29 ist in „Besonderen Frachtermäßigung Güter des Tarifs Nr. 41" der gkeitsvermerk zu I in „bis zum ezember 1929" zu ändern. (1458)

sden, den 5. November 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Dresden

---

ch-Tschechoslowakischer Güterverkehr

1. Dezember 1929 treten die den neuen Tarife in Kraft: enbahngütertarif Teil II, Heft 1, ltend Entfernungen und Fracht- für den Verkehr mit süd- chen Bahnhöfen; 2. Eisenbahn- tarif Teil II, Heft 5, enthaltend rnungen und Frachtsätze für Verkehr mit ostdeutschen Bahn- . Die Tarife werden ohne res angewendet für Stückgüter für Güter in Wagenladungen, ie keine Ausnahmetarife (Ver- oder Binnenausnahmetarife) nen. Zum gleichen Zeitpunkt eint als Anhang zu jedem dieser hefte ein Nottarif für gewisse bei Verwendung im Deutschen e mit ermäßigten Schnittfracht- n I. Die Tarife können von der schaftshauptverwaltung der sbahndirektion Dresden in Dres- eustadt, Lößnitzstraße 12, oder den Reichsbahn-Auskunftstellen en werden. Preis des Tarifs 1. = 8,75 RM, Anhang = RM, Preis des Tarifs unter 2. 5 RM, Anhang = 0,55 RM. (1471)

sden, den 8. November 1929.

utsche Reichsbahn-Gesellschaft
eichsbahndirektion Dresden

---

rischer Lokalbahn-Schnittarif vom 1. November 1924

Gültigkeit vom 15. November ist zu ergänzen:

9: Kinding—Neumarkt (Opf.) km,

11: Pfraundorf**)—Neumarkt (Opf.) 32 km.

Für Wagenladungen vorerst lassen. (1465)

chen, den 7. November 1929.

tsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
er Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 14. November 1929 werden die Bahnhöfe Hersbruck (links Pegnitz) und Hersbruck (rechts Pegnitz) als Empfangsbahnhöfe und Triefenried als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. aufgenommen. (1460)

München, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 13 c für Glas wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1930 verlängert. (1461)

München, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil II, Heft 3 (Holzverkehr) vom 1. Mai 1929

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929, soweit Erhöhungen und Erschwerungen eintreten mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 tritt ein Nachtrag I in Kraft. (1462)

München, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 1 s für grobe Holzwaren wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1930 verlängert. (1459)

München, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 2 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 14. November 1929 wird Malz (entkeimte Gerste) in die Abteilung 17 aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1468)

Altona, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. November 1929 tritt der Ausnahmetarif 7 o für Eisenerz von Floh-Seligenthal und Wernshausen nach Hattingen (Ruhr) in Kraft. Preis 5 Rpf. (1477)

Berlin, den 11. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ostdeutsch-Bayerischer Güterverkehr. Tarif vom 1. Mai 1926

Für Kinding haben sich die Entfernungen geändert. Pfraundorf ist neu aufgenommen worden. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (1464)

München, den 7. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Eisenbahn Gütertarif Teil 1 Abteilung A und B

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 werden verschiedene Ausfuhrbegünstigungen aufgehoben. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1469)

Dresden, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5. (Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt)

Die Gültigkeit des Durchfuhrausnahmetarifs S. D. 5 wird noch um einen Monat bis zum 31. Dezember 1929 einschließlich verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1466)

Altona, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhr-Ausnahmetarife S. D. Nr. 1 und 5

Mit Gültigkeit vom 14. November 1929 ist in den beiden genannten Tarifen die Ziffer 4 der Anwendungsbedingungen geändert worden. Näheres durch Reichsbahn-Tarifanzeiger. (1467)

Altona, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 11. November 1929: Änderungen oder Ergänzungen der A. T. 20, 35, 119.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1472)

Altona, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 101 für Zuckerrüben, frische, und Zuckerrübenschnitzel, ausgelaugte

Am 30. November 1929 wird der Ausnahmetarif 101 für Zuckerrüben, frische, und Zuckerrübenschnitzel, ausgelaugte, aufgehoben. Für die durch den Ausnahmetarif begünstigten Verkehrsverbindungen gelten vom 1. Dezember 1929 die gleichhohen Frachtsätze des Eisenbahn-Gütertarifs Teil II, Heft 5 (Verkehr mit ostdeutschen Bahnhöfen). (1470)

Dresden, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarife für Rindvieh usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern Tfv. 516

Mit Gültigkeit vom 14. November 1929 erhält der Abschnitt Geltungsbereich eine neue Fassung. Näheres enthält die nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers. (1475)

Berlin, den 8. November 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D. 22. Verkehr Niederlande—Schweiz

Mit sofortiger Gültigkeit erhält die Tarifstelle „Eisen- und Stahlwaren" im Warenverzeichnis des Abschnitts B (Seite 7 des Tarifs) eine neue Ziffer „5. Röhren der deutschen Klassen C und D". In der Spalte „Abteilung" ist die Ziffer „22" einzusetzen. (1454)

Köln, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929 wird der Ausnahmetarif 168 für Holzwaren unter Erweiterung des Warenverzeichnisses und unter Aufhebung der bisherigen Ausgabe neu herausgegeben. Preis 5 Rpf. (1441)

Berlin, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929 wird der Ausnahmetarif 182 für Steine usw. unter Erweiterung des Warenverzeichnisses und unter Aufhebung der bisherigen Ausgabe neu herausgegeben. Preis 5 Rpf. (1442)

Berlin, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. November 1929 wird der Bahnhof Heimboldshausen als Versandbahnhof zu Ziffer 3 B usw. des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (1443)

Berlin, den 6. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929 wird der Ausnahmetarif 159 für Papier usw. unter Änderung des Abschnitts Frachtberechnung und unter Aufhebung der bisherigen Ausgabe neu herausgegeben. Preis 10 Rpf. (1448)

Berlin, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929 wird der Ausnahmetarif 165 für Graphitschmelztiegel unter Änderung des Abschnitts Frachtberechnung und Aufhebung der bisherigen Ausgabe neu herausgegeben. Preis 5 Rpf. (1445)

Berlin, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929 wird der Ausnahmetarif 160 für Flachglas usw. unter Änderung des Abschnitts Frachtberechnung und unter Aufhebung der bisherigen Ausgabe neu herausgegeben. Preis 5 Rpf. (1446)

Berlin, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929 wird der Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. unter Änderung des Abschnitts Frachtberechnung und unter Aufhebung der bisherigen Ausgabe neu herausgegeben. Preis 10 Rpf. (1447)

Berlin, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 11. November 1929 wird der Bahnhof Stift Keppel-Allenbach als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (1444)

Berlin, den 6. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Zum 15. November 1929 wird der Ausnahmetarif 62 für Wasserglas unter Änderung des Abschnitts Frachtberechnung und unter Aufhebung der bisherigen Ausgabe neu herausgegeben. Preis des Tarifs 5 Rpf. (1449)

Berlin, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 15. November 1929 tritt der Ausnahmetarif 191 für Retortenholzkohle von bestimmten Versandbahnhöfen zur Ausfuhr über See und über die trockene Grenze in Kraft. Preis 5 Rpf. (1450)

Berlin, den 5. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 15. Nov 1929 tritt der Ausnahmetarif 1 Erde, gemahlen, von bestii Versandbahnhöfen zur Ausfuh See und über die trockene Gre Kraft. Preis 5 Rpf.

Berlin, den 5. November 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Berli

Reichsbahn-Gütertarif Heft C Tfv. 4 a Zu 54. Isartalba

Mit Gültigkeit vom 11. Nov 1929 ist auf Seite 3 im Absch Für Ausnahmetarife usw. i Spalte „1 a, 1 b, 1 u Holz" nach gen: „1 o".

Berlin, den 6. November 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Berli

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 14. Nov 1929 wird der Bahnhof Stettin merensdorf als Versandbahnh den Ausnahmetarif 35 a für und Stahl usw. aufgenommen.

Berlin, den 9. November 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Berli

Durchfuhrausnahmetarif D 24. kehr Niederlande—Österrei

Mit sofortiger Gültigkeit ist Anmerkung 1) zum Frachtsatz hinter der Station „Nussdorf Bahnhof „Ottakring" aufzunehi

Köln, den 6. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Köln

Ausnahmetarif K 166

Zum 11. November 1929 wir Bahnhof Leipzig Dresdn. B Empfangsbahnhof mit den gl Frachtsätzen wie Leipzig Bay einbezogen. Zum 11. Januar wird der Bahnhof Leipzig Bay gestrichen.

Berlin, den 6. November 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Reichsbahndirektion Berli

Bayerisch-Pfälzischer Güterve Badisch-Bayerischer Güterve Bayerisch-Württembergischer verkehr

Mit Gültigkeit vom 15. Nov 1929 wird der Bahnhof Pfr dorf in die Entfernungstafel bezeichneten Tarife aufgen und die Entfernungsbildung fü Bahnhof Kinding geändert.

Die Entfernungsbildung is Reichsbahntarifanzeiger ver licht.

München, den 8. November 1

Deutsche Reichsbahn-Gesellsc
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung B

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

47 Berlin, den 21. November 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Freivermerk im internationalen Eisenbahnfrachtrecht

Einrichtung der neuzeitlichen Eisenbahn-Güterabfertigung

Werbetätigkeit der Deutschen Reichsbahn in Nordamerika

Europäische Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz

Nachrichten

Deutschland: Fünf Jahre VWL. — Nebelhornbahn — Beschleunigung des Güterverkehrs Reichenberg—Bremen — Erweiterung des Bremer Freihafens — Von der Friedrich-List-Gesellschaft — Personalnachrichten

Österreich: Die Eisenbahnen im Bundesvoranschlag 1930 —

Dänemark: Elektrisierung des Kopenhagener Nahverkehrs

Schweden: Umorganisation des schwedischen Werkstättenwesens — Güterfährschiff für die Linie Saßnitz—Trälleborg

Schweiz: Betriebsergebnisse schweizerischer Privatbahnen

Übrige europäische Länder: Eisenbahnunfälle in Frankreich — Bahnhofserweiterung in der Tschechoslowakei — Deutsche Durchfuhrkohle in der Tschechoslowakei — Eröffnung der Strecke Utajärvi—Vaala (Finnland) — Schwierigkeiten der Getreideausfuhr in Rumänien — Knappheit an Heizstoffen für die russischen Eisenbahnen — Neues Lohnabkommen bei den englischen Eisenbahnen — Ermäßigte Fahrpreise in England — Forschungstätigkeit im Eisenbahnwesen in England

Fremde Erdteile: Verkehrspläne für New York — Eine Diesellokomotive der Kanadischen Staatsbahnen — Ein Riesentender der Kanadischen Staatsbahnen

Internationaler Verkehr

Wasserverkehr

Luftverkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Wir machen auf die dieser Nummer beiliegende Bestellkarte für die diesjährige Einbanddecke aufmerksam

Der Freivermerk im internationalen Eisenbahnfrachtrecht

Ein Beitrag zur Auslegung des Artikel 17 IÜG

Von Reichsbahn-Assessor Dr. **Prinz**, Elberfeld

I.

Über die Auslegung des Artikels 17 IÜG sind in der Praxis in mehrfacher Hinsicht Zweifel entstanden, die im Interesse der Rechtssicherheit dringend der Klärung bedürfen. Zur Lösung der Zweifelsfragen, die sich aus dem nicht recht unklaren Wortlaut der Bestimmungen ergeben, ist ein tieferes Eindringen in die geschichtliche Entwicklung des Freivermerks im internationalen Frachtrecht und insbesondere in die Entstehungsgeschichte des Gesetzes selbst unerläßlich.

Das internationale Übereinkommen vom 14. Oktober 1890 enthielt in Artikel 12 Absatz 1 den lapidaren Satz, daß die Frachtgelder als auf den Empfänger angewiesen gelten, wenn sie nicht bei der Aufgabe des Gutes zur Beförderung berichtigt werden. In der Berner Revisionskonferenz 1905 wurde, einer in den wichtigsten internationalen Verkehren üblichen Praxis folgend, zu Absatz 1 des Artikels 12 ein zweiter Satz hinzugefügt, der die Zulässigkeit von Teilfrankaturen aussprach. Damals bereits wurde angeregt, ausführliche Vorschriften über die Fassung des Frankaturvermerkes, wie sie seit längerer Zeit schon in den vom Internationalen Transportkomitee aufgestellten Zusatzbestimmungen enthalten waren, in die Ausführungsbestimmungen zum IÜ einzuarbeiten; man lehnte jedoch die Übernahme dieser Bestimmungen in den Gesetzestext oder die Ausführungsbestimmungen ausdrücklich ab.

Das Internationale Transportkomitee arbeitete aber an der Fassung der zunächst nicht völlig einwandfreien Formulierungen der einzelnen Freivermerke in der Folgezeit mit Erfolg fort. Die endgültige Fassung der Zusatzbestimmung zu Art. 12 IÜ lautete in der Fassung vom 1. Januar 1925, soweit der Text für die vorliegende Abhandlung von Bedeutung ist, wie folgt:

1. (1) Der Frankaturvermerk ist in der mit den Worten „Frankaturvermerk des Absenders" überschriebenen Spalte des Frachtbriefes anzubringen und hat zu lauten:

a) im Falle der Absender die Fracht einschließlich des allfälligen Zuschlages für die Deklaration des Interesses an der Lieferung sowie alle Nebenkosten, die nach Maßgabe des Reglements und Tarifs auf der Versandstation zur Berechnung kommen, die etwa zu erhebende Nachnahmegebühr (Nachnahmeprovision) inbegriffen, frankieren will: „franko";

b) im Falle der Absender außer den unter den allgemeinen Frankaturvermerk (siehe a) fallenden Gebühren auch andere Gebühren frankieren will:

„franko einschließlich . . . .“ mit genauer Bezeichnung der zu frankierenden Gebühr oder Gebühren, oder wenn er alle irgendwie erwachsenden Gebühren frankieren will: „franko einschließlich aller Gebühren“;

c) im Falle der Absender eine oder mehrere Gebühren, die von dem allgemeinen Frankaturvermerk (siehe a) getroffen werden, nicht frankieren will: „franko ausgenommen . . . . .“ mit genauer Bezeichnung der nicht zu frankierenden Gebühr oder Gebühren;

d) im Falle der Absender nur eine oder mehrere Nebengebühren frankieren will: „franko . . . . .“ mit genauer Bezeichnung der zu frankierenden Gebühr oder Gebühren;

e) im Falle der Absender nur einen in einer bestimmten Summe anzugebenden Teil der Fracht frankieren will: „franko . . . . .“ mit Angabe des Betrages in Buchstaben.

(²) Es ist gestattet, verschiedene einander vervollständigende Frankaturvermerke gleichzeitig zu verwenden.

Die vom Transportkomitee gefundene letzte Fassung darf als völlig klar bezeichnet werden; sie hat niemals in der Theorie zu Streitigkeiten und — was das Entscheidende ist — niemals in der Praxis zu Mißdeutungen Anlaß gegeben. Nach diesen Bestimmungen war es — entsprechend der Absicht der Schöpfer dieser Tarifnormen — zulässig, die Fracht selbst oder jede einzelne Gebühr für sich allein oder auch in beliebiger Zusammenfassung mit der Fracht oder einer anderen Gebühr zu frankieren.

Bei der Schaffung des neuen IÜG ging man, wie die Protokolle (15. Sitzung, S. 156) deutlich erkennen lassen, von dem Gedanken aus, den Inhalt der bisherigen Zusatzbestimmungen des Internationalen Transportkomitees über die einzelnen Freivermerke (unter Verzicht auf die Zulässigkeit von Teilfrankaturen) in das Gesetz einzuarbeiten. Die Gesetzesstelle erhielt folgende endgültige Fassung:

Der Absender muß in der dafür bestimmten Spalte des Frachtbriefs die Kosten, die er übernehmen will, in der nachfolgenden Form angeben:

a) wenn der Absender die Frachtkosten und alle übrigen Kosten übernimmt, die nach Maßgabe des Reglements und des Tarifs von der Versandstation in Rechnung gestellt werden können, einschließlich der Gebühr für eine etwaige Angabe des Interesses an der Lieferung gemäß Artikel 35 und der Gebühr für Barvorschüsse und Nachnahmen, bezeichnet er es durch das Wort „Franko“;

b) wenn der Absender andere Kosten als die unter a) angegebenen übernimmt, bezeichnet er es durch die Worte „Franko Fracht und . . . . . (genaue Angabe der Gebühr oder Gebühren, die er bezahlen will)“;

die Angabe „Franko Zoll“ bedeutet, daß der Absender sowohl die von der Zollbehörde zu erhebenden Gebühren und Spesen als auch die von der Eisenbahn zu erhebende Gebühr für die Besorgung der Verzollung zu tragen hat;

c) wenn der Absender alle irgendwie erwachsenden Gebühren übernimmt, auch wenn sie nach der Annahme des Guts zur Beförderung entstehen, bezeichnet er es durch die Worte „Franko einschließlich aller Gebühren“;

d) wenn der Absender nur eine oder mehrere der u
a) bezeichneten Gebühren übernehmen will, bezei
net er es durch die Worte „Franko . . . . (ger
Angabe der Gebühr oder Gebühren, die er ü
nimmt)“;

e) wenn der Absender die Fracht bis zu einer Gr
(oder einer Grenzstation) oder ausnahmsweise bis
einer bestimmten anderen Station, die nicht Gr
station ist, übernimmt, bezeichnet er es durch
Worte „Franko bis X- (Grenze oder Grenzstati
oder Franko bis X“.

Im Frachtbrief können mehrere einander ergänze
Frankaturvermerke angebracht werden, z. B. „Fra
und franko Zoll“, oder „Franko bis X-Grenze
franko Zoll“.

II.

In der Praxis sind in erster Linie Zweifel über
Bedeutung des Freivermerkes zu b) „Franko Fracht u
entstanden. Der Wortlaut „wenn der Absender an
Kosten als die unter a) angegebenen übernimmt“ w
einmal in dem Sinne aufgefaßt, daß der Absender
diesem Vermerk neben den ausdrücklich angeführ
Kosten auch alle Kosten und Gebühren tragen muß,
unter a) bezeichnet sind. Nach anderer Ansicht fa
unter diesen Freivermerk nur die reinen Frachtkos
und im einzelnen ausdrücklich bezeichnete Kos
und Gebühren.

In der Theorie ist bisher, soweit ich sehe, nur
erste Auffassung vertreten. Loening sagt in seinem K
mentar zum IÜG (Erläuterung 5 zu Artikel 17): „
Formel „Franko Fracht und“ ist anzuwenden, wenn
Absender noch andere Kosten als die unter a) an
gebenen übernehmen will. Der Absender hat hier
diejenigen Gebühren, die er übernimmt, einzeln auf
führen, soweit sie nicht schon durch d
Wort „Franko“ gedeckt sind.“*) Diese Ansi
widerspricht nach meiner Auffassung dem kla
Wortlaut des Gesetzes. Loening selbst gibt nicht
worauf er seine Ansicht stützt. Sie ist nur aus d
Inhalt der Protokolle zu erklären: In der 15. Sitzung

*) Der führende französische Kommentar (Brur
Durand-De Fourcauld, Les Transports Internationaux
voie ferrée, 1927) läßt ein tieferes Eindringen in das h
zur Erörterung stehende Rechtsproblem, wie übrigens a
in andere Rechtsfragen, vermissen. In diesem Kommen
heißt es (S. 145, Nr. 202):

„„Franco de port et de . . . .‘ oblige l'expediteur
payer les frais du ‚franco de port‘, plus ceux q
désigne limitativement lui-même.“

Was die Verfasser unter dem Ausdrucke „les frais
franco de port“ verstanden wissen wollen, ist nicht völ
klar. Einen Freivermerk „franco de port“ gibt es in d
Katalog der Freivermerke des IÜG nicht: zulässige V
merke sind nur „franco“ und „franco de port et de . . .
Was aber unter „franco de port“ in Verbindu
mit der besonders bezeichneten Gebühr
verstehen ist, ist ja gerade die zu entscheidende Rech
frage!

Vielleicht meinen die Verfasser mit dem Ausdruc
„franco de port“ das, was diese Formel in den früher
einheitlichen Zusatzbestimmungen bedeutete: „franco
port seulement“ umfaßte diejenigen Kosten, die jetzt dur
den Vermerk „franco“ getroffen werden. In diesem Fa
würde die Auffassung des französischen Kommentars
der Ansicht Loenings übereinstimmen. Es erscheint jedo
nicht ausgeschlossen, daß unter dem Ausdrucke „fran
de port“ die Verfasser nur die reine Frachtfrankatur v
standen wissen wollen.

erner Konferenz (S. 156) wurde ausgesprochen, daß die
zige Ziffer b) eine Wiedergabe der bisherigen Bestim-
ung b) der Einheitlichen Zusatzbestimmung 1 mit redak-
ionellen Änderungen sei; und in dieser Zusatzbestimmung
eß es ausdrücklich: „Im Falle der Absender außer
n unter den allgemeinen Frankaturvermerk (siehe a)
llenden Gebühren auch andere Gebühren frankieren
ll, (ist zu sagen) ‚Franko einschließlich . . . .'"

Die in den Protokollen zutage getretene Ansicht über
n Inhalt dieser Gesetzesstelle ist jedoch für die Aus-
gung nach den allgemeinen in Rechtsprechung und
issenschaft anerkannten Grundsätzen über das Verhält-
s von Gesetzesmaterialien und dem Gesetze selbst
ineswegs zwingend: Entscheidend ist allein der im
esetzeswortlaut unverkennbar zum Ausdruck gekommene
ille des Gesetzgebers. Daß dieser abstrakte gesetz-
eberische Wille, der sich keineswegs mit den Gedanken
r Gesetzesredaktoren decken muß, ein anderer ist, ergibt
ch aus den Folgerungen, zu denen die Loeningsche Auf-
ssung führen würde.

Wäre diese Ansicht zutreffend, dann würde die Formel
'ranko Fracht" der Ziffer b) gleichbedeutend sein mit
r Formel „Franko" der Ziffer a). Es ist undenkbar,
ß der Gesetzgeber, dessen klare Absicht es war, im
teresse der Rechtssicherheit unzweideutige Formeln zu
haffen, für zwei inhaltsgleiche Vermerke verschiedene
ssungen gewählt haben sollte. Zwingend spricht gegen
oenings Ansicht auch das vom Gesetz selbst in Artikel 17
1 letzter Absatz gegebene Beispiel einer Verbindung
ehrerer einander ergänzender Freivermerke: „Franko
d franko Zoll". Wäre Ziffer b) wirklich in dem von
oening angegebenen Sinne zu verstehen, so hätte dieser
rankaturvermerk zu lauten: „Franko Fracht und
oll". Und endlich: Wenn die Formel „Franko Fracht"
le in Ziffer a) einbegriffenen Kosten und Gebühren
nfaßte, in welche Form sollte dann der Absender den
reivermerk für die reinen Frachtkosten, dessen Zulässig-
eit in § 2 d. Art. 17 vorausgesetzt wird, fassen?

Es ist daher zunächst festzustellen, daß unter den zu
genannten Freivermerk „Franko Fracht und" nur die
ine Fracht und ferner noch diejenigen nicht in Ziffer a)
zeichneten Kosten fallen, die ausdrücklich einzeln
ufgeführt sind.

III.

Zu weiteren Bedenken gibt Ziffer d) Anlaß. Hier ist
ne besondere Formel für den Fall aufgestellt, daß der
bsender eine oder mehrere der unter a) genannten „Ge-
ihren" übernehmen will. Als Gebühren sind unter a)
zeichnet: Gebühr für Angabe des Interesses an der
ieferung, Gebühr für Barvorschüsse und Gebühr für
achnahmen. Im übrigen spricht diese Ziffer von
Kosten". Wollte man streng nach dem Wortlaut des
esetzes entscheiden, so dürften nach dieser Ziffer d)
lbständig nur die drei oben bezeichneten Gebühren
ankiert werden.

Diese Auffassung würde zu einem unhaltbaren Ergeb-
s führen. Bei solcher engen, dem Wortlaut allerdings
lein entsprechenden Auslegung, wäre, da keine der
rigen Ziffern zutrifft, eine selbständige Frankie-
ung der sonstigen Kosten, die auf der Versandstation
ntstehen können, und ferner vor allem der reinen Fracht,
nzulässig. Das kann nicht der Sinn des Gesetzes sein
nd ist auch ohne Zweifel nicht sein Zweck.

Es muß zwar von dem Grundsatz ausgegangen werden, daß dem Absender, der irgendwelche Kosten selbst übernehmen will, nur die durch das Gesetz ausdrücklich angeführten Freivermerke zur Verfügung stehen. Das folgt aus der Fassung des Ausgangssatzes für die einzelnen Ziffern: „Der Absender muß die Kosten, die er übernehmen will, in der nachfolgenden Form angeben (l'expediteur doit indiquer . . .)." Durch diese gesetzestechnisch übliche Form einer sogenannten Mußvorschrift hat der Gesetzgeber den zwingenden Charakter der Rechtsnorm unzweifelhaft zum Ausdruck gebracht. Diese Fassung entspricht auch durchaus der Absicht des Gesetzgebers, Rechtsklarheit und Rechtssicherheit über den Umfang der jeweiligen Zahlungspflicht des Absenders zu schaffen. Andererseits aber war das Bestreben nach Rechtsklarheit und Rechtssicherheit allein der gesetzgeberische Grund für die zwingende Formulierung der Freivermerke: Keinesfalls war beabsichtigt, die Möglichkeit, jede einzelne Gebühr — selbständig oder verbunden mit anderen — zu frankieren, etwa zu beschränken. Das hätte eine erhebliche Schmälerung der Rechte des Absenders bedeutet, wie sie nach dem alten IÜ für die dem Internationalen Transportkomitee angeschlossenen Eisenbahnverwaltungen bestanden, und wäre übrigens auch mit einer völlig unverständlichen Willkür erfolgt.

Allerdings ist, worauf oben bereits aufmerksam gemacht wurde, die Möglichkeit der Teilfrankatur, mit Ausnahme der besonderen Bestimmung der Ziffer e), vom Gesetzgeber ausgeschlossen worden. Dies aber ergibt sich deutlich aus den Verhandlungsniederschriften (15. Sitzung, S. 155) und aus dem Wortlaut der Ziffer e), der im klaren Gegensatz zu der früheren Ziffer e) der einheitlichen Zusatzbestimmungen steht. Diese Einschränkung — Zulässigkeit der Teilfrankatur nur bis zu einer Grenze oder Grenzstation — ist aber die einzige, die der Gesetzgeber für die Freivermerke im neuen IÜG gegenüber dem früheren Rechtszustande treffen wollte: Im übrigen ging seine Absicht allein dahin, die notwendige Garantie für die Rechtssicherheit und für die ordnungsmäßige Durchführung der Zahlungsanträge des Absenders zu schaffen.

Diesem klar erkannten gesetzgeberischen Willen zu seinem Rechte zu verhelfen, auch gegenüber einem äußerst spröden Wortlaut des Gesetzes, ist der Zweck dieser Zeilen. Und ich glaube auch, daß dies durchaus möglich ist mit den üblichen Mitteln juristischer Interpretation.

Der Ausdruck „Gebühren" in Ziffer d) muß daher in einem weiteren Sinne aufgefaßt werden, als in dem engeren, der diesem Worte in Ziffer a) gegeben worden ist. Eine eingehende Durchsicht der einzelnen Ziffern ergibt denn auch tatsächlich, daß der Ausdruck Gebühren vom Gesetzgeber in völlig gleicher Bedeutung mit dem Ausdruck Kosten gebraucht wird; vgl. z. B. Ziffer b) und vor allem auch Ziffer c), in dem das Gesetz die Generalklausel für die Übernahme aller Kosten formuliert und trotzdem von „Gebühren" spricht. (Bei dieser Ziffer weicht übrigens der deutsche Text von dem — in Zweifelsfällen allein maßgebenden — französischen Text ab: Dieser formuliert den Freivermerk mit den Worten: „Franco de tous frais", nicht „taxes".) Schließlich spricht der Eingangssatz zu den einzelnen Ziffern von Kosten — und meint doch ganz offenbar, wie sich aus den einzelnen Ziffern ergibt, auch die Gebühren.

Es darf daher zunächst weiterhin so viel festgestellt werden, daß in Ziffer d) unter den Begriff Gebühren alle

Kosten (jedenfalls soweit sie in Ziffer a) genannt sind) einschließlich der Frachtkosten selbst fallen.

IV.

Aber auch dieses Ergebnis befriedigt noch nicht vollständig; denn Ziffer d) spricht nur von den unter a) genannten Kosten. Die übrigen Kosten (Unterwegskosten) scheinen also — dem Wortlaut des Gesetzes nach — nicht unter Ziffer d) zu fallen. Diese sind vielmehr nur in Ziffer b) erwähnt: Sie können aber dort nur gemeinsam mit der Fracht frankiert werden. Dem oben gekennzeichneten Willen des Gesetzgebers kann aber eine solche Regelung, die jeder inneren Rechtfertigung entbehren würde, nicht gerecht werden.

Wie ist nun dieser offenbare Zwiespalt des Gesetzestextes mit der Absicht des Gesetzgebers zu erklären? Es gibt nur eine Möglichkeit: Es muß sich hier um einen Redaktionsfehler handeln. Und in der Tat: Ein tieferer Einblick in die Gesetzesgeschichte weist zwingend auf diese Lösung hin.

Der Hinweis auf Ziffer a) findet sich auch schon in der einheitlichen Zusatzbestimmung zu Artikel 12 IÜ (jetzt Artikel 17 IÜG). Nur ist dieser Hinweis bei dem Vermerk „franko ausgenommen . . .“ (Ziffer c) angeführt, nicht bei dem Vermerk „franko (bestimmt zu bezeichnende Gebühr)“ (Ziffer d). Der gemeinsame Entwurf für ein neues IÜG enthält sodann in Artikel 16 als Ziffer d) und f) entsprechende Bestimmungen mit den Freivermerken „franko ausschließlich . . .“ und „franko (bestimmt zu bezeichnende Gebühr)“. Auch hier befand sich der Hinweis auf Ziffer a) nur bei dem Vermerk: „franko ausschließlich . . .“. In diesen beiden Fällen ist der Hinweis auf die Ziffer a) völlig berechtigt.

Auf die Aufnahme des Vermerks „franko ausschließlich . . .“ verzichtete man aber später (aus Gründen, die aus dem Protokoll nicht ersichtlich sind). Man nahm auf besonderen Antrag Schwedens nur den Vermerk d) der Zusatzbestimmung (f] des gemeinsamen Entwurfes) in den Katalog der Freivermerke als Ziffer d) auf und war sich hierbei, wie aus den Protokollen (15. Sitzung, S. 156) klar hervorgeht, darüber einig, daß inhaltlich nichts an der Zusatzbestimmung d) geändert würde. Nichts deutet darauf hin, daß man die Gebühren der Ziffer a) (Gebühren der Versandstation) in diesem Vermerke allein zulassen wollte. Es bleibt daher nur die Annahme, daß versehentlich der besondere Hinweis auf Ziffer a) aus der genannten anderen Ziffer der Zusatzbestimmung und des gemeinsamen Entwurfes durch einen unglücklichen Zufall bei der endgültigen Formulierung in die jetzige Ziffer d) aufgenommen worden ist.

Zur Korrektur eines solchen ganz offenbaren Redaktionsfehlers bedarf es keines besonderen juristischen Interpretationsmittels: Es genügt die einfache gedankliche Verbesserung, die auch gegenüber einem in sich klaren Wortlaut des Gesetzes zulässig ist. Ein solcher Redaktionsfehler ist in Gesetzen nichts Außergewöhnliches; er ist besonders verzeihlich bei einer Geetzesarbeit wie der vorliegenden, die in verhältnismäßig kurzer Zeit in beschwerlichem Zusammenwirken der Vertreter verschiedener Staaten entstanden ist.

V.

Zuletzt sei noch auf einen Fehler hingewiesen, der kaum als innerer Widerspruch, sondern nur als eine sprachliche Ungenauigkeit anzusehen ist. Das IÜG h für den Fall, daß der Absender die Fracht bis zu ein Grenze übernimmt, die Formel „franko bis X-Grenz gewählt. Obwohl also aus dem Wortlaut selbst — w übrigens auch aus den Protokollen folgt, daß nur d reinen Frachtkosten durch eine Teilfrankatur gedec werden können, hat das Gesetz an Stelle der von seine Standpunkt aus allein richtigen Formulierung „fran Fracht bis X-Grenze“ den mißverständlichen Ausdru „franko bis X-Grenze“ gebraucht, der nach seiner Te minologie Frachtkosten und alle übrigen Kosten, die a der Versandstation erhoben werden können, umfaßt.

VI.

Von den internationalen Eisenbahnverbänden hat sic bisher nur der deutsch-belgische Tarifverband mit de hier erörterten Fragen beschäftigt. In der Niederschri über die 5. Gütertarifkonferenz in Ostende vom 11. un 12. Juli 1929 ist befürwortet worden, daß eine Zusat bestimmung als Erläuterung zu Artikel 17 IÜG erlasse würde. Für die Zwischenzeit hat sich die Konferenz dah geeinigt, Ziffer b) wie folgt auszulegen:

„Die Ziffer 1 b ist dann anzuwenden, wenn der A sender neben der Fracht entweder nur einzelne der Ziffer 1 a bezeichneten Kosten oder andere dort nicl genannte Kosten neben der Fracht übernehmen will.

In jedem dieser Fälle sind die zu übernehmende Nebenkosten genau zu bezeichnen.“

Diese Auslegung der Ziffer b) geht also weiter a die oben dargelegte, denn nach ihr fallen die unter a genannten einzelnen Kosten (Kosten der Versandstation ebenfalls unter Ziffer b). Die hier vertretene Auffassun ist enger, entsprechend dem Wortlaut des Gesetze („andere“ Kosten). Das Entscheidende ist aber, daß beid Auslegungen zu demselben Ergebnis gelangen: nämlic zu der Annahme, daß gemeinsam mit der Frach alle beliebigen Nebenkosten frankier werden können. Ob man sich zum Beweise hierfü auf Ziffer b) allein oder auf Ziffer b) und d) gemei schaftlich berufen will, ist eine Frage von lediglic theoretischem Interesse.

VII.

Als Ergebnis dieser Ausführungen ist daher festzu stellen, daß auch das geltende IÜG — trotz ur klarer Fassung des Wortlautes — entsprechend der früheren (für die dem Internationalen Transportkomite angeschlossenen Eisenbahnverwaltungen geltenden (Rechts zustande die Möglichkeit der Frankierun aller einzelnen Kosten und der beliebige Verbindung dieser zuläßt (mit der einzigen i Ziffer e] ausgesprochenen Einschränkung der Teilfranka tur). Dieser Rechtszustand entspricht auch allein den An forderungen des internationalen Frachtverkehrs. Es is ein ganz besonderes Mißgeschick, daß die geltende Fas sung so viel Raum zu Mißdeutungen läßt, obwohl di früheren Zusatzbestimmungen über den Freivermerk ein einwandfreie Fassung darstellten. Man denkt unwillkür lich an die Verhandlungen der Revisionskonferenz vor 1905, bei der die Aufnahme der entsprechenden (älteren einheitlichen Zusatzbestimmung über den Freivermerk mi

r ausdrücklichen Begründung abgelehnt wurde, daß ihre ıssung zu Zweifeln Anlaß geben könnte!

Zu diesen kritischen Bemerkungen sei noch der Vorhlag für eine neue Fassung des Artikel 17 (unter Aufchterhaltung seines jetzigen materiellen Inhalts) anfügt:

Der Absender muß in der dafür bestimmten Spalte des Frachtbriefes die Kosten, die er übernehmen will, in der nachfolgenden Form angeben:

a) Wenn der Absender die Fracht und alle übrigen Gebühren übernimmt, die nach Maßgabe des Reglements und des Tarifs von der Versandstation in Rechnung gestellt werden können, einschließlich der Gebühren für eine etwaige Angabe des Interesses an der Lieferung gemäß Artikel 35 und der Gebühr für Barvorschüsse und Nachnahmen, bezeichnet er es durch das Wort „franko".

b) Wenn der Absender außer den unter den allgemeinen Frankaturvermerk (s. a) fallenden Gebühren noch andere Gebühren frankieren will, bezeichnet er es durch die Worte „franko einschließlich . . ." mit genauer Angabe der zu frankierenden Gebühr oder Gebühren.

c) Wenn der Absender eine oder mehrere Gebühren, die von dem allgemeinen Frankaturvermerk (s. a) getroffen werden, nicht frankieren will, bezeichnet er es durch die Worte „franko ausschließlich . . ." mit genauer Angabe der ausgeschlossenen Gebühr oder Gebühren.

d) Wenn der Absender nur die Fracht frankieren will, bezeichnet er es durch die Worte „franko Fracht".

e) Wenn der Absender nur eine oder mehrere Gebühren frankieren will, bezeichnet er es durch die Worte „franko . . ." mit genauer Angabe der zu frankierenden Gebühr oder Gebühren.

Die Angabe „franko Zoll" bedeutet, daß der Absender sowohl die von der Zollbehörde zu erhebenden Kosten (Gebühren und Spesen) als auch die von der Eisenbahn zu erhebende Gebühr für die Besorgung der Verzollung zu tragen hat.

f) Wenn der Absender die Fracht und alle irgendwie erwachsenden Gebühren übernehmen will, bezeichnet er es durch die Worte „franko einschließlich aller Gebühren".

g) Wenn der Absender Auslagen, wie z. B. Aus- und Einfuhrabgaben, nicht in den Tarif aufgenommene Kosten für die Überführung von einem Bahnhofe zum anderen, deren Betrag sich auf der Versandstation einwandfrei feststellen läßt, übernehmen will, bezeichnet er es durch die Worte „franko . . ." mit genauer Bezeichnung der zu frankierenden Auslagen.

h) Wenn der Absender nur die Fracht bis zu einer Grenze (oder einer Grenzstation) oder ausnahmsweise bis zu einer bestimmten anderen Station, die nicht Grenzstation ist, übernimmt, bezeichnet er es durch die Worte „franko Fracht bis X. (Grenze oder Grenzstation)" oder „franko Fracht bis X".

Im Frachtbrief können mehrere einander ergänzende Frankaturvermerke angebracht werden, z. B. „franko und franko Zoll", „franko Fracht und franko Zoll", „franko Fracht bis X-Grenze und franko Nachnahmegebühr", „franko einschließlich aller Gebühren und franko Einfuhrabgabe".

Zu diesem Vorschlag, der — wie ich hoffe — frei von Unklarheiten ist, sei noch bemerkt, daß ihm eine Terminologie zugrunde liegt, die hiermit zugleich auch für das gesamte IÜG vorgeschlagen wird:

Fracht frais de transport	= reine Frachtkosten;
Gebühren taxes	= alle diejenigen Kosten, die in den (internationalen oder inländischen) Tarifen als Entgelt für eine bestimmte einzelne Nebenleistung festgelegt sind;
Auslagen expenses	= alle solche Kosten, die nicht im Tarif besonders vorgesehen sind (vgl. u. a. Art. 9, § 4). Hiermit sind nicht nur die Barauslagen, sondern auch die auf andere Weise festgestellten Kosten der Eisenbahn (z. B. Arbeitsleistungen) gemeint;
Kosten frais	= Fracht, Gebühren und Auslagen zusammengefaßt.

VIII.

In den Kreisen des Internationalen Transportkomitees ist angesichts des unklaren Wortlautes des Gesetzes bereits angeregt worden, die entstandenen Zweifel, jedenfalls über die Bedeutung der Ziffer b), durch eine neue einheitliche Zusatzbestimmung zu beheben. Gewiß ist bei dem Erlaß einer solchen Zusatzbestimmung, wenn es sich um eine Auslegungsfrage des Gesetzes handelt, mit besonderer Vorsicht zu verfahren, um die Gefahr, sich mit dem Übereinkommen selbst in Widerspruch zu setzen, zu vermeiden; denn in diesem Falle würde die Zusatzbestimmung nichtig sein. Sollte eine Regelung jedoch im Sinne der obigen Ausführungen erfolgen, so dürfte nach meiner Auffassung kaum damit zu rechnen sein, daß eine entsprechende Zusatzbestimmung jemals durch eine gerichtliche Entscheidung für ungültig erklärt würde; denn die Rechtsprechung wird stets auf den hier ganz unzweifelhaften gesetzgeberischen Willen zurückgehen. Für die Abfertigungsstellen aber und für die Verkehrsinteressenten würde die so dringend nötige Klarheit geschaffen werden. (Besondere Auslegungsvorschriften zu Art. 17 IÜG in einzelne internationale Tarife aufzunehmen, kann jedoch nicht befürwortet werden.)

Eine endgültige Klärung ist allerdings nur von der nächsten Revisionskonferenz zu erhoffen. Der Zeitpunkt dieser liegt noch fern, obwohl das IÜG auch in vielen anderen Bestimmungen revisionsbedürftig ist. Ganz besonderer Beachtung bedarf in diesem Zusammenhange ein sehr bedeutungsvoller Vorschlag von Geh. Rat E. E. Schmidt in Bern (Allgemeiner Tarifanzeiger, Wien, Ausg. vom 20. Juli 1929). Der Verfasser fordert in dem dort veröffentlichten Aufsatze eine Erweiterung des in Artikel 60 § 2 IÜG für die Abänderung der Anlage I eingeführten Verfahrens ganz allgemein für alle Vorschriften des IÜG. Es ist in der Tat dringend zu wünschen, daß einem Ausschusse das Recht gegeben wird, durch einfache Beschlußfassung unklare oder nicht mehr zeitgemäße Bestimmungen des IÜG durch geeignete neue zu ersetzen, die Geltung erlangen, wenn nicht binnen einer bestimmten Frist Einspruch durch eine der beteiligten Regierungen eingelegt wird. Nur auf diese Weise könnte den als berechtigt anerkannten Anforderungen des internationalen Frachtverkehrs rechtzeitig genügt werden. Hat man aber Bedenken, einem Gremium hervorragender Sach-

verständiger derartig weitgreifende Machtbefugnisse einzuräumen — ein solches Mißtrauensvotum wäre aber sicherlich ganz ungerechtfertigt —, so müßte man diesem Ausschuß zum mindesten das Recht zugestehen, außer offenbaren sprachlichen Ungenauigkeiten das geltende internationale Frachtrecht durch seine Beschlüsse authentisch auszulegen.

Die Einsetzung eines solchen Ausschusses, die allerdings erst wieder durch eine Revisionskonferenz erfolgen könnte, bietet allein die Möglichkeit, das Internationa Übereinkommen zu dem zu machen, wozu es seiner Nat nach bestimmt ist: Eine in jeder Hinsicht kla und zweckmäßige Regelung des inte nationalen Frachtrechts, die allen bill gen Anforderungen des aufstrebend modernen Frachtverkehrs im Augenblic des wirtschaftlichen Bedürfnisses zu fo gen imstande ist.

Die Einrichtung der neuzeitlichen Eisenbahn-Güterabfertigung

Von Reichsbahnrat Dr. **Couvé**, Berlin

Die Abfertigungsräume einer Güterabfertigung sind bisher nur selten nach arbeitswissenschaftlich begründeten Plänen eingerichtet worden. Wir finden daher ein buntes Durcheinander von alten „Kontormöbeln", von Ersatzmöbeln der Kriegsgesellschaften und von behelfsmäßig zurechtgezimmerten Tischen. Nun werden in der Abfertigung Massenarbeiten geleistet. Der Arbeitserfolg wird daher wie in einem Werk von der Einrichtung der Arbeitsplätze beeinflußt.

Bei der jetzt bestehenden Knappheit der Mittel kann man natürlich nicht an Beschaffung von Büromöbeln in größerem Umfang denken. Die nachstehenden Ausführungen werden aber ihre Aufgabe erfüllen, wenn bei Beschaffung von Ersatzstücken die jetzt zu beobachtenden Mängel vermieden werden. Vielfach wird man auch durch kleinere Verbesserungen an den vorhandenen Arbeitsplätzen schon Erfolge erzielen.

Die Einrichtung der Güterabfertigung muß nicht nur zweckmäßig sein mit Rücksicht auf den Arbeitsablauf, sondern auch mit Rücksicht auf den Verkehr mit den Verfrachtern. Eine neuzeitlich eingerichtete Güterabfertigung hat starke verkehrswerbende Wirkungen*). Der Verfrachter wird zu einem Betriebe, der in seiner Einrichtung mit der Zeit mitgeht, Vertrauen haben. Auf die „Rückständigkeit" behördlicher Büros ist zur Genüge von manchen Kreisen hingewiesen worden. Wenn wir uns auch klar darüber sind, daß diese Vorwürfe zumindest im Hinblick auf die Arbeitsmethoden vieler privater Betriebe stark übertrieben sind, so haben wir doch die Aufgabe, unsere Arbeitsverfahren ständig zu verbessern.

a) Die Anordnung der Arbeitsplätze

Die Mängel in der Anordnung der Arbeitsplätze zueinander bedingen unnötige Wege und damit erhebliche Zeitverluste. Hierfür seien aus einer großen Zahl nur 3 Beispiele angeführt:

1. Der Abteilungsleiter einer Versandabfertigung sitzt in einem besonderen Zimmer, dessen Tür zum Arbeitssaal durch einen Schrank verstellt ist. Er muß also jedesmal einen Weg über den Flur zurücklegen, um in seine Abteilung zu kommen. Diese Anordnung ist besonders unzweckmäßig, weil dem Abteilungsleiter von diesem Sonderzimmer aus eine ständige Beaufsichtigung seiner Beamten gar nicht möglich ist.
2. Wie groß der Weg selbst in kleineren Güterabfer gungen durch die Nachfrage des Schalterbeamten der Empfangsabteilung nach eingegangenen Güte ist, zeigt die Abb. 1.

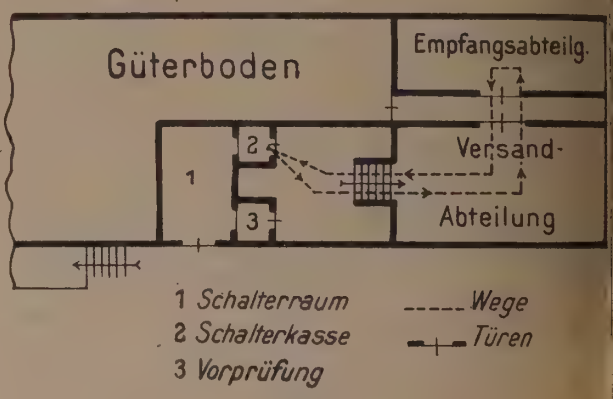


Abb. 1

Lange Wege von der Schalterkasse zur Empfangsabteilung

Der Schalterbeamte muß bei dieser Anordnung eini Treppenstufen steigen, durch die Versandabteilu zur Empfangsabteilung gehen und hat auf dem Hi und Rückweg 4 Türen zu öffnen und schließen.

3. Die Zimmer, in denen die Tagesauszüge für Fr beträge und Nachnahmen aufgestellt werden, lieg so weit von dem Versandsaal entfernt, daß der W zwischen beiden Stellen 55 m lang ist. Durch Ze studien wurde festgestellt, daß der Beamte, der z Aufklärung von Unstimmigkeiten usw. die Versan bücher einsehen muß, in der Dienstschicht ein Weg von 1½ Stunden zurücklegt. Der Verlust v Arbeitszeit wird noch größer, wenn man bedenk daß die Arbeitsunterbrechung sich auch auf die M arbeiter auswirkt.

Diese Mängel können vermieden werden, wenn d Arbeitsplätze nach dem fortlaufenden Fluß der Arbe angeordnet werden. Jetzt findet man noch vielfach Güte abfertigungen, deren innere Einrichtung sich rein zufäll ohne jede Rücksicht auf den Arbeitsverlauf ergeben ha

In Nr. 28/1928 der Zeitung des Vereins DEV wur an einem Beispiel gezeigt, wie sich der fortlaufend Arbeitsfluß in einer größeren Abfertigung erzielen läß Nach diesen Grundsätzen können in den bestehende Güterabfertigungen häufig schon durch Umstellung einig

*) Sarter: Verkehrswerbung bei den Eisenbahnen. S. 123 fgd. Verkehrswissenschaftl. Lehrmittelgesellschaft Berlin 1927.

eitsplätze und durch kleine bauliche Veränderungen ßere Ersparnisse erzielt werden. Vielfach sind mit der lvollen Anordnung der Arbeitsplätze auch Ersparnisse Arbeitsraum zu erzielen. So wurden bei einer großen erabfertigung, für die vor der Neuordnung ein Anbau vendig erschien, alle Arbeitsplätze in dem vorhandenen eitsraum untergebracht und sodann noch zwei große mer völlig erspart, die jetzt bei Zunahme des Verkehrs Verfügung stehen.

b) Die Einrichtung der Arbeitsplätze

Als Arbeitsplatz dient jetzt noch vielfach das Steht mit dem Drehschemel (Abb. 2).

Abb. 2
Stehpulte mit Drehschemeln

Dieser Arbeitsplatz mag für das alte Kaufmannskontor ignet gewesen sein, in dem mit großen gebundenen chäftsbüchern gearbeitet wurde. Manchmal wird das pult auch zur Entspannung von der sitzenden Arbeit Schreibtisch verwendet. Für die Abfertigungsarbeit t die hohen Stehpulte unzweckmäßig, da bei dem anholen von Arbeit (Frachtbriefen, Versandbüchern) häufiges Auf- und Absteigen vom Drehschemel notdig wird. Die alten Stehpulte können mit geringen ten in Schreibtische umgearbeitet werden. Sie eignen dann mit ihren schrägen Tischflächen recht gut für Büroarbeit.

Ein breites Durcheinander von Tischgrößen ist unstig für die einheitliche Einrichtung der Güterrtigung. Empfehlenswert sind für die Führung der sandbücher, Verrechnungskarten usw. Tische mit einer ttengröße von 78 × 156 cm, Höhe 78 cm (Normblattwurf). Aus diesen Tischgrößen lassen sich dann durch ammenstellen einheitliche Gruppenarbeitsplätze für sand- und Empfangsabteilungen herrichten.

Schreibtische für Bürobeamte werden jetzt h meist mit Türen angeboten. Hierbei besteht die wierigkeit, an den Inhalt der Kästen heranzugelangen. eit für einzelne Arbeitsraten der Güterabfertigung hriftwechsel) Schreibtische erforderlich werden, empt sich die Beschaffung von Tischen mit Schubzügen b. 3), bei denen die Handakten in Griffnähe gebracht den können.

Abb. 3
Neuzeitlicher Schreibtisch (Hinz)

Die Schreib- und Rechenmaschine findet jetzt immer mehr Eingang in die Güterabfertigung. Wenn man mit diesen Maschinen ausreichende Leistungen erzielen will, muß der Arbeitsplatz den Arbeitsanforderungen angepaßt sein. Für den Schreibmaschinenarbeitsplatz ergeben sich folgende Anforderungen:

Anforderungen an den Schreibmaschinen-Arbeitsplatz

a) psychologische	b) physiologische
1. gute Beleuchtung,	1. richtige Höhe des Arbeitstisches (Höhe 68 cm),
2. richtige Anordnung des Blickfeldes,	2. Sitz der Körperform angepaßt,
3 Vibrationsvermeidung,	3. Stützung des Rückgrates
4. Lärmvermeidung,	4. Stützung der Füße
5. Vereinfachung der Bewegungsfunktionen.	

Die im Handel geführten Schreibmaschinentische sind oft recht wenig zweckmäßig (Abb. 4).

Abb. 4
Unzweckmäßiger Schreibmaschinenplatz

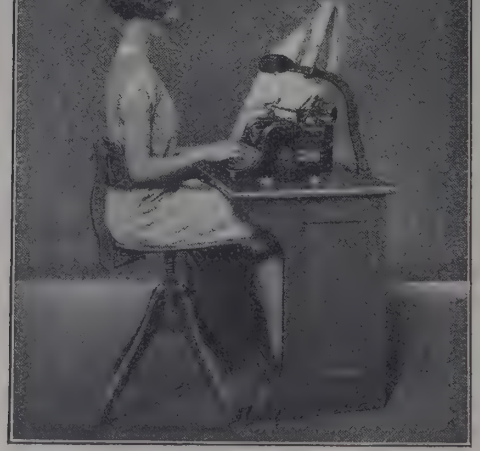


Abb. 5
Zweckmäßiger Schreibmaschinenplatz (AEG)

Das Fehlen der Fuß- und Rückenstütze sowie des Konzepthalters verursacht eine Körperhaltung, die zu vorzeitiger Ermüdung führen muß. Diese Mängel wurden bei dem in Abb. 5 gezeigten Schreibmaschinentisch vermieden.

Ein Sonderarbeitsplatz für das Schreiben der Freibetrag- und Nachnahmenachweise mit der Schreibmaschine ist in Abb. 6 dargestellt.

Abb. 6
Führung der Nachnahmenachweise

Der Bedienstete hat die Nachweise für die häufiger wiederkehrenden Versender in einem Gestell in Greifnähe. Die Schreibmaschine ist in den vorhandenen Tisch eingebaut. Die an der Maschine angebrachten Type-Adder rechnen die Geldspalten auf und schalten so zwangsläufig Rechenfehler aus. Um das handschriftliche Beschreiben der Frachtbriefe mit den Nummern der Nachweise zu ersparen, ist der Beamte mit einem Paginierstempel ausgerüstet.

Soweit Schreibmaschinen vom Bearbeiter für die Erledigung des Schriftwechsels verwendet werden, stellt man sie zweckmäßig auf einen Schwenktisch. Hierdurch werden die beim Arbeitswechsel notwendigen Wege vermieden. Dieser Schwenktisch läßt sich an jedem Schreibtisch anbringen (Abb. 3).

Die abzuschreibenden Vorlagen (Kurzschriften, Frachtbriefe) werden bei der Schreibmaschinenarbeit oft noch unzweckmäßig auf den Arbeitsplatz gelegt. Mangelhaft ist die in Abb. 4 gezeigte Anordnung; der Blick der Stenotypistin wandert hierbei zwischen Maschine und Vorlage hin und her. Die Körperhaltung ist ermüdend und gesundheitswidrig. Diese Mängel zu vermeiden, hat man Konzepthalter verschiedenster Form hergestellt:

1. an der Maschine befestigt,
2. am Tisch befestigt,
3. an der Wand befestigt,
4. auf dem Fußboden stehend.

Durch das Anschlagen der Tasten wird die Vibration der Vorlage hervorgerufen. Da das dauernde Vibrieren der Vorlage das Lesen erschwert und die Augen vorzeitig ermüdet, sind Vorkehrungen zur Vibrationsvermeidung zu treffen. Als Hilfsmittel hiergegen sind zu nennen:

1. Gummifüße für Schreibmaschine,
2. gerauhte oder geriffelte Unterlage für Schreibmaschine,
3. Schwere des Tisches,
4. Linoleumbelag des Tisches,
5. Gummifüße für Tische,
6. Vibrationsfreie Anbringung des Konzepthalters.

Die durch die Erschütterungen des Maschinenschreibens hervorgerufene Vibration wird insbesondere bei den Anordnungen 3 und 4 vermieden.

Übersichtlichkeit und Ordnung am Arbeitsplatz

Viel Zeit wird mit dem Suchen des Arbeitsgerätes und des Arbeitsgutes vertan. Hier muß die Rationalisierung einsetzen, indem sie schon durch die Einrichtung des Platzes für Schaffung größter Übersichtlichkeit sorgt.

Die Tischaufsätze sind Hilfsmöbel, die im Interesse der übersichtlichen Einrichtung des Büros verschwinden müssen. Der Beamte kommt, wie an verschiedenen Stellen erprobt wurde, völlig mit einem Schreibtisch ohne Aufsatz aus. Karteien, Wiedervorlegesachen, Handakten und dergleichen können handlich in den Schubfächern aufbewahrt werden.

Anforderungen an die Sitzmöbel

Ein brauchbarer Bürostuhl muß folgende Anforderungen erfüllen:

a) günstige Aufnahme des Körpergewichts in der Sitzfläche (Anpassung an Körperform),
b) Stütze des Rückgrates (feste oder besser bewegliche Rückenstütze),
c) Beweglichkeit (Drehstuhl, mit dem man den Arbeitsbewegungen folgen kann).

Für die Gruppenarbeit, Versandbucheintrager usw., für die Schriftwechselraten genügen Stühle mit fester Rückenstütze. Überall, wo der Beamte beim Arbeiten sich nach

mreren Richtungen drehen muß, sind Drehstühle am Ptze, z. B. am Schalter (Abb. 7).

Abb. 7
Drehstuhl (Hinz)

Die Ausrüstung des Schreibtisches

Überall, wo Einzeleintragungen zu machen sind, die inner wieder abzulöschen sind, wird eine Füllfeder mit schnelltrocknender Tinte das zweckmäßigste sein. Da Fülhalter mit Platafedern (aus nicht rostendem Kruppstahl) schon sehr preiswert zu haben sind, kann diese Anschaffung für die Versandabteilung der Güterabfertigung empfohlen werden.

Über das Schreibmaterial, das jetzt den Güterabfertigungen geliefert wird, werden vielfach Klagen geführt. Bleistifte, Tintenstifte und Farbstifte sind von so mangelhafter Beschaffenheit, daß sie schon beim Anspitzen abbrechen. Vielfach beschaffen sich die Beamten Blaustifte zum Auszeichnen der Frachtbriefe selbst. Die nicht zu vernachlässigenden Verlustzeiten zwingen dazu, gutes Schreibmaterial zu beschaffen. Als Farbstifte sind die Stifte zu empfehlen, wie sie von der Reichspost und den Exditeuren verwendet werden.

Die Verrechnungskarten und dergleichen werden mit Tintenstift gefertigt. Bei der Beleuchtung blendet die Tintenstiftschrift. Es empfiehlt sich hier die Verwendung von nzloser Tintenstifte, wie sie jetzt auf den Markt gebracht werden.

Überall, wo wiederkehrende Vermerke anzubringen sind, sollten Stempel verwendet werden. So hat man Stempel eingeführt für die Vorprüfungsstellen und auch für das Auszeichnen der Frachtbriefe mit dem Zustellungsvermerk nach den Vollmachtsverzeichnissen.

Einwirkung der Arbeitsräume auf die Arbeitsfreude

Eine Wand mit grauer Ölfarbe zu streichen, kostet das gleiche wie der Anstrich in Farben, die dem Auge gefallen und die dabei zugleich bessere Arbeitsbedingungen gewährleisten. Wir sehen schon aus diesem Beispiel, daß wir ohne Mehrkosten mit der neuzeitlichen Gestaltung der Abfertigungsräume zugleich das Milieu verbessern können, in dem sich die tägliche Arbeit abspielt. Unfreundliche, schlecht beleuchtete, schmutzige, unordentliche Räume können nicht ohne Einfluß auf die Arbeit selbst bleiben. Unordnung erzeugt weitere Unordnung, weil es dem einzelnen aussichtslos erscheint, gegen den Zustand anzukämpfen, den wir jetzt in den inneren Abfertigungsräumen finden. Bei der Neuordnung des Abfertigungsdienstes ist daher auf die Schaffung eines angenehmen Arbeitsmilieus Bedacht zu nehmen.

Im einzelnen haben sich diese Verbesserungen auf folgende Punkte zu erstrecken:

1. Fußboden. Zweckmäßigster Belag Linoleum. Leicht sauber zu halten, schalldämpfend.
2. Wandanstrich. Bei Büroräumen ist grüner Anstrich empfehlenswert, da diese Farbe vom Auge angenehm empfunden wird. Bei der Güterabfertigung Berlin Schlesischer Bahnhof ist der Versandsaal von dunkelgrün bis zum hellsten Grün in Streifen abgesetzt gestrichen. Die unteren Streifen sind in Ölfarbe, die oberen in Leimfarbe hergestellt. Hiermit ist den praktischen Anforderungen an den Wandanstrich Genüge getan. Der Raum wirkt bei dieser Anordnung der Farbstreifen hell. Die oberen Streifen werfen zusammen mit dem hellen Deckenanstrich bei geeigneter Beleuchtung viel Licht zurück.
3. Der Deckenanstrich mit weißer Kalkfarbe muß bei eingetretener Verschmutzung erneuert werden.
4. Das Bekleben der Wände mit Aushängen und Bildern wird zu vermeiden sein, da sonst die Räume sofort wieder einen unordentlichen Eindruck machen. Für die Bekanntmachungen sind an geeigneten Stellen Tafeln aufzuhängen.
5. Entlüftung von Räumen, in denen zahlreiche Bedienstete arbeiten, durch Ventilatoren. Hierbei ist darauf zu achten, daß die Ventilatoren nicht zu großes Geräusch verursachen.
6. Kleiderablage. Jetzt findet man noch häufig, daß die Mäntel usw. im Arbeitsraum an Haken und Nägeln hängen. Dies erhöht den Eindruck der Unordnung und trägt auch zur Verschlechterung der Luft bei (nasse Überkleider) (Abb. 8). Zu erstreben

Abb. 8
Kleiderablage im Arbeitsraum

ist ein Kleiderablegeraum in der Nähe der Abfertigungssäle.

7. Waschgelegenheit. Die Waschanlagen sind mit diesen Kleiderablagen zu verbinden (Abb. 9 Waschgelegenheit).

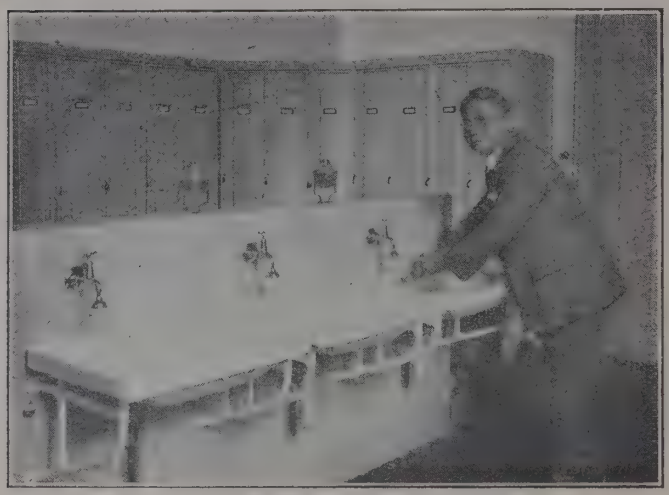


Abb. 9
Waschräume und Kleiderablage

8. Heizungsanlagen. Ältere Abfertigungen haben noch meist statt der Zentralheizung die Ofenheizung mit großem Brennstoffverbrauch und erheblichem Arbeitsaufwand für die Beheizung und Reinigung der Räume. Bei der unzureichenden Erwärmung wird man die Heizung rationeller gestalten müssen. Die Aufstellung der Heizkörper ist oft unzweckmäßig. So fanden wir einen Heizkörper in einer Fernsprechzelle anstatt im Abfertigungsraum!

Aufgabe der Abteilungsleiter wird es sein, darauf zu achten, daß in den Räumen ständig Ordnung und Sauberkeit aufrechterhalten wird.

Welche Wirkung durch eine grundlegende und planmäßige Umgestaltung der Arbeitsräume erreicht werden kann, zeigt die Gegenüberstellung der Abbildungen (Abb. 10 und 11) von Abfertigungsräumen der Güterabfertigung Berlin Schlesischer Güterbahnhof vor und nach der Umstellung.

Diese Umgestaltung wurde von Reichsbahnrat Dr. Lohse nach dem Ergebnis von Arbeitsuntersuchungen ohne Beschaffung neuer Möbel lediglich durch Erneuerung des Anstriches, Schaffung einer zweckmäßigen Beleuchtung und Umbau der vorhandenen Möbel erreicht.

Abb. 10
Abfertigungsraum vor Umstellung

Abb. 11
Abfertigungsraum nach Umstellung

Ohne erhebliche Kosten lassen sich so aus alten, u modernen Arbeitsräumen Abfertigungsräume schaffen, denen das Personal mit Freude arbeitet.

— **Handbuch für Eisenbahn- und Tarifwesen.** Unter Mitarbeit hervorragender Eisenbahn- und Tariffachmänner, darunter Dr. Karl Fenzl, Sektionsrat im tschechoslowakischen Eisenbahnministerium in Prag. Herausgegeben vom „Verein deutscher Eisenbahnbeamten" Prag, III. Preis 150 Kc.

Das Buch macht in einzelnen Abschnitten, die nach Materien (Organisation, Güter-, Personen-, Reise- und Expreßgutverkehr, Reklamationsverfahren, Rückerstattung von Fracht usw.) geordnet sind, mit den Vorschriften der tschechoslowakischen Eisenbahnen bekannt, soweit sie für die Praxis erforderlich sind. Der Inhalt bezieht sich hauptsächlich auf Verkehr- und Tarifwesen, auch sind die internationalen Übereinkommen über den Personen- und Frachtverkehr berücksichtigt. Ferner ist auch das Zoll- und Lieferungswesen der tschechoslowakischen Bahnen behandelt. Der größte Teil des Buches stammt aus der Feder des Sektionsrats Dr. Fenzl, Prag. Wichtig für den pra tischen Gebrauch sind die dem Buche beigefügten Verzeic nisse über Zollämter, Grenzübergangsstationen, den tsch choslowakischen Eisenbahnstationen und die Übersicht d Stationen mit früherer und jetziger Bezeichnung.

Bei den vielseitigen Verkehrsbeziehungen zwischen d Tschechoslowakei und den anderen europäischen Länder insbesondere Deutschland, ist es dankbar zu begrüßen, da den deutschen Verfrachtern ein praktischer Behelf in d Hand gegeben wird, aus dem sie sich über alle einschlägige Vorschriften über das tschechoslowakische Eisenbahnwese unterrichten können. Die Gliederung des Stoffes ist übe sichtlich, die Form der Darstellung kurz, die Sprache kla Das Buch kann allen, die mit dem tschechoslowakische Eisenbahnwesen in Berührung kommen, als Hilfsmitte empfohlen werden. W

Die Werbetätigkeit der Deutschen Reichsbahn in Nordamerika

Von Reichsbahnoberamtmann Walter Paschasius, Berlin

Die Einladung an das Ausland, Deutschland aus eigener Anschauung kennzulernen und es zu diesem Zweck zu besuchen, ist im Grunde genommen eine Nachkriegserscheinung. Wohl hat es schon vor dem Weltkriege nicht an Werbung für Deutschland im Auslande gefehlt. Großzügig entwickeln konnte sie sich jedoch damals nicht, da es ihr an planmäßiger, einheitlicher Durchführung und damit an innerer Kraft fehlte. Andere Länder, die von jeher auf den Fremdenverkehr angewiesen waren, wie z. B. die Schweiz, hatten schon lange vor dem Kriege erkannt, daß man mit dem Versand von Werbeschriften aus der Heimat nach dem Auslande und der Reklame in fremden Zeitungen und Magazinen allein den Fremdenbesuch nicht wesentlich heben könne, daß es vielmehr, um dauernden Erfolg zu haben, notwendig sei, die Werbung durch eigene Vertretungen in das Ausland selbst zu verlegen. Es liegt ziemlich nahe, daß sich hierzu in erster Linie die Eisenbahnen berufen fühlten, waren sie doch von jeher die Hauptträger des Werbegedankens im Auslande, und ihnen schlossen sich meist die übrigen am Fremdenverkehr hauptsächlich beteiligten Kreise des betreffenden Landes, wie Bäder und Kurorte, die Vereinigung der Hotelbesitzer usw. zu gemeinsamer Arbeit an. So bestanden auch in Amerika schon lange vor dem Kriege mehr oder weniger wohldurchdachte, gut eingeführte Werbe- und Reisebüros fast aller der europäischen Länder, die die Einnahmen aus dem Fremdenverkehr nicht entbehren können. Deutschland fand somit, als es sich nach dem Kriege notwendigerweise entschloß, dem Beispiel der übrigen Länder zu folgen und gegebenenfalls eine großangelegte Werbetätigkeit im Auslande selbst einzurichten, bereits Erfahrungen auf diesem Gebiet vor, die es sich zunutze machen konnte und auch gemacht hat. Während auf der einen Seite dieser Umstand die Einrichtung und Tätigkeit der deutschen Werbebüros — namentlich in der ersten Zeit — sehr erleichterte, hatte er hat zum Teil auch heute noch auf der anderen Seite die deutsche Werbetätigkeit im ehemaligen Feindesland gegenüber dem nicht zu unterschätzenden Einfluß der bereits eingesessenen übrigen Reise- und Werbebüros mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. Galt es doch, weit über die eigentliche Aufgabe des Büros hinaus vor allem erst einmal das alte Vertrauen zum deutschen Volk wiederherzustellen und die während der Kriegsjahre unterbrochenen Beziehungen von Volk zu Volk wieder aufleben zu lassen. Fraglos haben hier die Werbebüros in oft recht mühsamer Pionierarbeit Gutes geleistet, das ihnen nicht vergessen werden sollte. Schritt für Schritt mußten auch sie den Weg ebnen, der wieder nach Deutschland führt.

Wie die übrigen Länder, so verlegte auch Deutschland den Schwerpunkt seiner Werbetätigkeit in die Vereinigten Staaten von Nordamerika, und zwar nach New York, wo die dortige Reichszentrale für Deutsche Verkehrswerbung Mitte des Jahres 1925 ein Büro unter dem Namen „German Railroads Information Office“ eröffnete. Die Lage in der Mitte der vornehmsten Geschäftsstraße der Weltstadt, im ersten Stock des Hauses 630 Fifth Avenue, gegenüber der schönsten und größten katholischen Kirche von New York, der St. Patrik Cathedral, war durchaus zweckentsprechend. Bald das Büro teilten sich außerdem noch die Vertretungen des Deutschen Bäderverbandes, der Leipziger Messe und für kurze Zeit auch der deutschen Hotels. Anfang 1928 zog das Büro, das inzwischen in „German Tourist Information Office“ umgetauft war, in den ersten Stock des Hauses 665 Fifth Avenue, blieb also in unmittelbarer Nähe der bisherigen Geschäftsräume. Der Umzug bot den übrigen Vertretungen Anlaß, sich vom German Tourist Information Office nunmehr räumlich zu trennen und eigene Büroräume weiter stadtabwärts zu beziehen.

Die Werbetätigkeit des German Tourist Information Office erstreckt sich in der Hauptsache auf das Gebiet der Vereinigten Staaten von Nordamerika und Kanada. In erster Linie besteht seine vornehmste Aufgabe darin, die amerikanischen Kreise, die bisher aus irgendwelchen Gründen Deutschland fernstanden, oder gar deutsche Art und deutsches Wesen ablehnten, für Deutschland zu gewinnen und sie schließlich zu bewegen, Deutschland aus eigener Anschauung kennenzulernen. Der zweite, leichtere Teil der Aufgabe ist die Beratung, Auskunftserteilung und Unterstützung der Amerikaner, Deutsch-Amerikaner und in Amerika lebenden Deutschen, die sich bereits entschlossen haben, Deutschland zu besuchen.

Wenn man bedenkt, daß einmal der Amerikaner, insbesondere der der guten Kreise, auch heute noch als hauptsächlichstes europäisches Reiseziel nur Paris, allenfalls noch London, kennt und sowohl Frankreich wie England als auch andere europäische Touristenländer, wie die Schweiz, Schweden usw. schon lange vor dem Kriege durch ihre Büros in New York eine großzügige Werbetätigkeit unterhielten, so wird man ohne weiteres zugeben müssen, daß das deutsche Büro vom Tage seiner Eröffnung an vor keiner leichten Aufgabe stand. Erleichtert wird sie allmählich, je weiter wir von dem Kriege Abstand nehmen, durch die mehr und mehr hervortretende freundlichere Stimmung auch der guten amerikanischen Bevölkerung Deutschland gegenüber. Hierzu haben unter anderem nicht wenig die Erfolge unserer Ozeanflieger, unserer Sportleute und die gelungenen Zeppelinfahrten beigetragen.

Die Mittel für die Verkehrswerbung sind so zu wählen, daß sie ansprechen und fesseln. Das werden sie tun, wenn wir unsere Werbetätigkeit in Amerika ganz amerikanisch, also auf den Geschmack und die Gewohnheiten der Amerikaner einstellen. Dazu werden wir die Mitwirkung und den Rat amerikanischer Fachleute nicht immer entbehren können.

Der Verkehrswerbung dienen in der Hauptsache folgende Hilfsmittel:

1. Presse,
2. Reiseschriften,
3. Wandbilder,
4. Filme,
5. Vorträge,
6. Ausstellungen,
7. Auskunftserteilung,
8. Fahrkartenverkauf.

Die überragende Bedeutung der Presse in den Vereinigten Staaten ist bekannt. Erstklassige Artikel in den guten Magazinen und großen englischen und deutsch-

sprachigen Tageszeitungen werden daher, namentlich wenn sie mit recht guten Bildaufnahmen ausgeschmückt werden, ihre Wirkung nicht verfehlen. Ich denke hierbei nicht nur an Reise-, Städte- usw. -beschreibungen, sondern auch vor allem an die von namhaften bekannten deutschen Künstlern, Gelehrten usw. verfaßten Schilderungen wissenschaftlicher und künstlerischer Art. Dabei werden geschickt aufgemachte Ankündigungen von besonderen großen Veranstaltungen, seien es nun Festspiele (Oberammergau, Bayreuth usw.), Musik und Sportfeste, Ausstellungen usw. anziehend und werbend wirken.

Besonders wichtig ist es, einheimische, in diesem Fall also amerikanische bedeutende Schriftsteller anzuregen, über Deutschland, sei es in Zeitschriften oder Büchern, zu schreiben und sie durch Lieferung von geeignetem Stoff, Bildern usw. zu unterstützen. Auch Schulbücher mit Schilderungen von Deutschland wirken werbend. Das Bildarchiv der Reichsbahnzentrale ist so reichhaltig, daß es allen Anforderungen nach jeder Richtung hin ohne weiteres gerecht werden kann.

Ein weiteres wichtiges Glied in der Werbekette ist die Anzeige. In Amerika ist es gang und gäbe, daß alle Reisebüros, Schiffahrtsgesellschaften, großen Hotels usw. fast das ganze Jahr hindurch, hauptsächlich aber vor Beginn der Reisezeit die Aufmerksamkeit der Leser durch mehr oder minder gefällige Anzeigen in den Zeitungen, Magazinen auf sich zu lenken suchen. Auch unser New Yorker Büro hat sich diesem nicht billigen Brauch anschließen müssen. Es war dies allein schon aus dem Grunde notwendig, weil die Zeitungen vielfach Artikel nur dann kostenlos aufnehmen, wenn sie auf der anderen Seite durch Anzeigen wieder verdienen. Unsere Anzeigen, verziert mit deutschen Landschafts- oder Städtebildern, werben in schwungvollem Text für Deutschland und verweisen zum Schluß auf unser Büro, das unentgeltliche Auskunftserteilung und Zusendung aller einschlägigen Reiseschriften anbietet. Das Büro ist dabei, diese Werbung durch die Presse immer mehr auszubauen, um allmählich alle bedeutenderen Zeitungen der Vereinigten Staaten zu erfassen.

Die Reichsbahnzentrale, einzelne Bäder, Städte usw. geben Werbeschriften in englischer Sprache heraus, die das Büro hauptsächlich in den Vereinigten Staaten verteilt. Die von der Reichsbahnzentrale herausgebrachten Reisebücher sind zweifelsohne die bei weitem besten und ansprechendsten, sowohl nach der Aufmachung als auch nach ihrem Inhalt. Die mit schönen Bildern geschmückten, in amerikanischem Stil gehaltenen Bücher finden viel Anklang und sind sehr begehrt. Sie werden an Private durch die Post versandt, anderen Reise- und Schiffahrtsbüros zur Verteilung überwiesen, auf den großen Ozeandampfern, nicht nur auf den deutschen, sondern auch auf amerikanischen und englischen ausgelegt und schließlich im Büro an Auskunftsuchende abgegeben. Der weitere Ausbau gerade dieses Zweiges der Werbung wird sicher sehr lohnend sein. Den Umfang und die Bedeutung dieses Teils der Werbung kann man daran ermessen, daß das New Yorker Büro im Geschäftsjahr 1927/1928 insgesamt rund 600 000 Reisebücher und -schriften vertrieben hat, von denen nicht ganz die Hälfte Bücher der Reichsbahnzentrale waren.

Dem Büro stehen zur Verteilung Lichtbildaufnahmen, sogenannte Photos, in verschiedenen Größen zur Verfügung. Die meist wirklich schönen Lichtbildaufnahmen, geschmackvoll gerahmt, gereichen jedem Raum, sei es nun in einem Reisebüro, in einer Schule oder e Botschaft oder einem Konsulat zur Zier und finden e ungeteilten Beifall des Publikums.

Ferner hat hat die Reichsbahnzentrale Wandbildr zum größten Teil in Kupfertiefdruck, einige auch in farb Ausführung, herausgegeben. Die ersteren geben Ansicl von Städten, Landschaften usw. wieder, die letzteren zum Teil Schöpfungen bekannter Künstler, und zwar sn bolischer Art. Über die Frage, ob es ganz zweckmäßig s die Wandbilder in dunklem Tiefdruck herzustellen, o ob es nicht wirkungsvoller wäre, wenn man sie heller farbig ausführen würde, läßt sich streiten.

Die von einzelnen Bädern, Städten, Messen und A stellungen zur Verteilung übersandten Prospekte wa nicht immer zum Weitervertrieb in Amerika geeignet, es ihnen vielfach nach Art der Ausführung an der nöti Anziehungskraft fehlte.

Recht schwierig ist in Amerika die Werbung du Filme. Wie bekannt, haben die großen amerikanisc Filmgesellschaften ihr Publikum in einer ganz bestimm typisch amerikanischen Richtung erzogen, und ihre Fi in recht geschickter Weise dem Geschmack und Bildungsgrad der großen Masse angepaßt. Das geht weit, daß Filme, die nicht in dieses Schema hineinpass keinen oder doch keinen nennenswerten Erfolg haben. geht es auch der Mehrzahl unserer deutschen Landscha und Städtefilme, die auf deutsche Auffassung und Sinnes eingestellt, bei dem Publikum der großen amerikanisc Theater kaum auf Verständnis stoßen würden und da bis jetzt auch keine Aussicht hatten, über die Theater großen Filmkonzerne ihren Weg durch Amerika zu mach Wenn es uns gelänge, gute deutsche Filme in den gro Broadwaytheatern zeigen zu können, hätte die deuts Werbung außerordentlich viel gewonnen. So aber wand augenblicklich die deutschen Filme in der Hauptsache du deutsche Schulen, Vereine, Konsulate und allenfalls klein Theater, die vielfach noch Entschädigung für die A führung fordern. Das große amerikanische Publikum kommt sie nicht zu sehen.

Vielleicht wäre es möglich, brauchbare deutsche Fil für Amerika zu erhalten, wenn man einmal versuch würde, einen amerikanischen Kurbelmann nach Deutschla zu schicken, und dieser dann Aufnahmen nach sein amerikanischen Geschmack, d. h. möglichst mit einer, we auch noch so einfachen Handlung im Vordergrunde, sammenstellen würde. Ich glaube, die — allerdings ni geringen — Kosten würden sich lohnen, zumal die gro Konzerne für das Aufführungsrecht gut bezahlen.

Vorträge, die deutsche Gelehrte usw. — ich d unter den vielen aus letzter Zeit an Graf Keyserlingh, Er Ludwig und Dr. Eckener erinnern — teils in der Öffe lichkeit, teils in fachwissenschaftlichen Kreisen gehal haben und noch halten, sind fraglos allerbestes Wer mittel für deutsches Wesen und damit auch allgemein Deutschland. Ein vom New Yorker Büro angestell Wanderredner hält fast das ganze Jahr hindurch Vortr mit Lichtbildern in Vereinen, Schulen, Universitäten us die sich im besonderen mit Deutschlands landschaftlich Vorzügen und seiner Kultur befassen und gewiß auch einem Besuch in Deutschland anregen.

Die Beteiligung des New Yorker Büros an Reiseau stellungen ist zur Zeit nur gering, da bedeutend Unternehmungen dieser Art in den Vereinigten Staa vorläufig noch selten sind.

Fremde, insbesondere amerikanische Reisebüros in guter
L:e sind im übrigen gern bereit, ihre Schaufenster für
ei: deutsche Ausstellung zur Verfügung zu stellen, wozu
d: deutsche Büro die deutschen Reisebücher, Photos und
Wndbilder hergibt.

Die Büros einzelner Länder und auch die großen Schiff-
f:rtsgesellschaften sind in letzter Zeit dazu übergegangen,
il: Schaufenster nicht nur durch Auslage ihrer Reise-
schriften und Plakate, sondern auch durch die Ausstellung
l dem betreffenden Lande eigentümlichen Sehenswürdig-
: en, Trachten usw., und zwar in Modellen, anziehender
z gestalten. So ist mir bekannt, daß z. B. die Schweiz
ei: große Kiste zusammengestellt hat, die im ganzen Lande
c weise bei allen größeren Reisebüros umläuft und unter
:erem das Modell eines Schweizer Häuschens, Puppen in
ischen Schweizertrachten und vieles andere mehr ent-
, wodurch die Schaufensterausstellungen fraglos außer-
entlich belebt werden.

Der Hauptzweck der Werbetätigkeit, die Auskunfts-
teilung, spielt sich im Büro selbst ab. Auskunft wird
ndlich, schriftlich, fernmündlich und drahtlich erteilt.
n Zwecke nach läßt sich die Auskunftserteilung in drei
iptgruppen zusammenfassen, und zwar:

) in Auskunft an das Publikum, das bereits fest entschlossen ist, Deutschland zu besuchen,

) in Auskunft an diejenigen, die, bevor sie sich zur Reise nach Deutschland entschließen, erst mal wissen wollen, was Deutschland bietet, und

) in Auskunft an solche, die nicht die Absicht haben, nach Deutschland zu reisen, aber alles mögliche über Deutschland, deutsche Verhältnisse usw. wissen wollen.

Die Auskunft im Falle a) setzt sich in der Hauptsache
ammen aus der Abgabe der in Betracht kommenden
seschriften und Drucksachen, wie Vorlesungsver-
chnisse der deutschen Hochschulen und vieles andere
ür, insbesondere aber der schriftlichen Ausarbeitung von
nderfahrplänen für die in Aussicht genommene Reise
genauen Fahrzeiten und Fahrpreisen. Die letztere
beit, die auf Grund der Fahrpläne, insbesondere des
chskursbuches oder, wenn dies noch nicht erschienen,
Fahrplanentwürfe und der Fahrpläne fremder Bahnen
eistet werden muß, ist in der Regel sehr zeitraubend
l umfangreich, zumal ja die Sonderfahrpläne nicht allein
das deutsche Bahnnetz, sondern durchweg für die
nze Europareise oder gar Weltreise, und zwar vielfach
Bahn-, Luft- und Kraftwagenverkehr zusammengestellt
rden müssen. Das New Yorker Büro arbeitet hier vor-
llich.

Die Tätigkeit des Büros zu b) ist schon schwieriger,
n hier gilt es, dem anfragenden Publikum nicht nur die gewünschte Auskunft zu geben, sondern es darüber hinaus möglichst für eine Reise nach Deutschland zu gewinnen. Besondere Hinweise auf die Vorzüge Deutschlands unter Ausfolgung der in Betracht kommenden Reisebücher, der Programme hervorragender Veranstaltungen, wie Musikfeste, Ausstellungen usw., wie überhaupt eine auf die Persönlichkeit und die Sonderwünsche eingehende Behandlung des „Kunden" sind unbedingt notwendig. Je weniger der Anfragende von Deutschland weiß — es wird dies bei sehr vielen Amerikanern der Fall sein —, um so zeitraubender und schwieriger ist die Aufgabe, aber auch um so dankenswerter, wenn sie endlich erfolgreich ist.

Schließlich bleibt noch die sonstige Auskunftserteilung (siehe oben unter c)) übrig. Hierunter fällt vor allem die Zusendung unserer Werbeschriften an Schulen, Reisebüros, Schiffahrtsgesellschaften, Vereine und an Einzelpersonen, insbesondere an die Schulkinder, die unsere Deutschlandbücher für ihre Schulaufgaben benötigen. Außerdem sind aber auch vielfach höchst ausgefallene Anfragen zu beantworten, z. B. wo man in Deutschland Kuckucksuhren oder Pudel usw. kaufen kann. Auch Fragen über Einrichtungen des deutschen Wirtschaftslebens, deutscher Schulen usw. sind nicht selten und bedürfen vielfach der Rückfrage in der Heimat.

Das Wirkungsfeld des New Yorker Büros erstreckt sich, wie schon erwähnt, in der Hauptsache auf die Vereinigten Staaten und Kanada, d. h. auf die von der englisch sprechenden Bevölkerung Amerikas bewohnten Länder. Um auch bei der spanisch und portugiesisch sprechenden Bevölkerung des übrigen Amerika für Deutschland zu werben, ist es notwendig, in diesen Ländern, je nach ihrer Bedeutung, entweder eigene Werbebüros nach dem Muster des New Yorker Büros zu errichten, oder doch zum mindesten geeignete, schon ansässige Verkehrsbüros usw. mit der Vertretung zu beauftragen.

Alles in allem kann gesagt werden, daß die deutsche Verkehrswerbung in Nordamerika sich außerordentlich günstig entwickelt hat, und daß das German Tourist Information Office zu den bisherigen Erfolgen in erster Linie beigetragen hat. Geht man nun weiter und gelingt es, künftig auch die guten amerikanischen Kreise mehr als bisher zur Reise nach Deutschland zu bewegen, so dürfte der Endzweck der deutschen Verkehrswerbung dort erreicht sein. Ist es dann schließlich gelungen, die Amerikaner für eine Reise nach Deutschland zu gewinnen, so bleibt die eigentliche wirkungsvollste Werbung Deutschland selbst überlassen, d. h. Deutschland muß den Fremden den Aufenthalt so anziehend und fesselnd gestalten, daß sie einmal gern wiederkommen und zum anderen auch ihre Freunde und Bekannten zum Besuch Deutschlands anregen.

— **Mathematisch-naturwissenschaftlich-technische Bü-
rei.** Herausgegeben von Dr. phil. Ewald Wasser-
s, Oberstudiendirektor in Essen, und Dr. phil. Georg
olff, Studiendirektor in Hannover. Bd. 22. Ein-
hrung in die Erdbebenkunde von Dr. Ger-
rd Krumbach, Regierungsrat bei der Reichsanstalt
Erdbebenforschung, Jena. Mit 39 Figuren im Text.
lin 1929. Verlag Otto Salle. II, 74 Seiten, Preis geb.
RM.

Das neue Bändchen der Ma-Na-Te-Bücherei*) bringt
e Einführung in die Erdbebenkunde. Im ersten Abschnitt werden die Vorgänge im Herdgebiet eines Erdbebens geschildert und ihre Entstehungsursache erläutert; hierauf werden die instrumentellen Untersuchungsmethoden beschrieben, wobei auch kurz auf die Theorie der seismischen Instrumente eingegangen wird. Der letzte Abschnitt behandelt die seismischen Registrierungen und ihre Auswertungen für die Bestimmung der Erdbebenherde und für die Kenntnis vom Aufbau des Erdinnern. Als praktische Anwendung wird auch der Gebrauch seismischer Methoden für Bodenuntersuchungen kurz erwähnt. Das reich illustrierte Büchlein bringt in lichtvoller Darstellung ein im allgemeinen ferner liegendes Forschungsgebiet dem Verständnis des Lesers näher und regt auch zum Weiterstudium an, wofür der Literaturhinweis am Schlusse von Nutzen sein wird. Sch

*) Vgl. Nr. 34 vom 22. August 1929. S. 902.

Die Europäische Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz

Auf der Ende Oktober d. J. in Warschau abgehaltenen Europäischen Fahrplan- und Wagenbeistellungskonferenz ist für den internationalen Verkehr die Einlegung neuer und die Verbesserung verschiedener bestehender Verbindungen beschlossen worden, die ab 15. Mai 1930 durchgeführt werden sollen. (Vgl. Nr. 45, S. 1180, d. Ztg.)

Aus der in Nr. 47 der Reichsbahn veröffentlichten Zusammenstellung werden im folgenden die wichtigsten Änderungen mitgeteilt.

I. Neue Züge

Im Sommerfahrplan 1929 wurde erstmalig von Landshut über Mühldorf eine direkte Verbindung nach Bad Reichenhall—Berchtesgaden und Salzburg—Badgastein im Anschluß an die Berlin—Münchener D-Züge 26/27 geschaffen. Diese Züge, die auch durchgehende Wagen von Berlin nach Bad Reichenhall und Klagenfurt sowie von Dresden nach Bad Reichenhall führten, werden vom 15. Juni bis 15. September 1930 bis und von Berlin unter der Zugnummer D 226/227 durchgeführt. D 226 verläßt Berlin Anh. Bf. 21.00 und trifft 9.10 in Salzburg ein. Die Anschlußzüge D 115/D 116 Salzburg—Villach werden voraussichtlich bis und von Triest, bis und von Split über Agram mit durchgehendem Wagenlauf Berlin—Triest, Berlin—Split und Berlin—Berchtesgaden durchgeführt. Nach und von Belgrad besteht Anschluß. In Triest wird man 20.25, d. h. nach 23½ stündiger Fahrt von Berlin, eintreffen, in Split 8.50, in Belgrad 6.30. Rückfahrt erfolgt Belgrad ab 23.00, Split ab 19.30, Triest ab 8.05, Salzburg ab 20.00, die Ankunft in Berlin 8.55.

Zur Entlastung der Schnellzüge D 147/D 148 Paris—Stuttgart—Prag werden in der Zeit vom 1. Juli bis 15. September 1930 neue Schnellzüge D 347/D 348 Karlsruhe—Stuttgart—Nürnberg—Eger—Karlsbad durchgeführt: D 347 Karlsruhe ab 6.20, Eger 14.30—15.00, Karlsbad an 16.01, D 348 Karlsbad ab 14.05, Eger 15.10 bis 16.00, Karlsruhe an 0.02. In Eger besteht Anschluß nach und von Marienbad.

Eine neue schnelle Verbindung Paris—Wien über Süddeutschland wird dadurch geschaffen, daß während der Dauer der französischen Sommerzeit vom 15. Mai bis 4. Oktober 1930 sowie vom 12. April bis 14. Mai 1931 im Anschluß an die Züge 25 (Paris ab 17.30, Straßburg an 0.09) und 35 (Paris ab 17.50, Straßburg an 23.40) ein neuer Schnellzug D 35 von Straßburg bis München gefahren wird: Straßburg ab 0.20, München an 7.12. Ab München verkehrt D 35 um 7.30 ganzjährig statt des bisherigen D 33 (Salzburg 9.40—10.05, D 136 Wien an 15.30). Während der französischen Sommerzeit wird diese Verbindung den Schlafwagen Nancy—Salzburg führen. Im Winter besteht Verbindung ab Paris, wie jetzt, mit D 33, der von Mühlacker bis München die Zugnummer D 94 erhält.

Als neuer Gegenzug und in Fortsetzung des Zuges D 135 Wien—Salzburg und D 28 (künftig D 18) Salzburg—München verkehrt außer dem Zuge D 28 München—Straßburg (künftig als D 93 auf der Strecke München—Mühlacker) während der Zeit vom 15. Mai bis 4. Oktober 1930 und vom 12. April bis 14. Mai 1931 ein neuer Schnellzug D 18 München—Straßburg. Zug 135 Wien ab 13.30, D 18 Salzburg ab 19.35, München 21.45—22.50, Straßburg an 6.05, Paris an 13.05 (Zug 28) und 13.40 (Zug 18).

An den Schnellzug FD 5 (Basel S. B. B. ab 9.20, Berlin an 22.08) und den Rheingoldzug FFD 101 (Basel S. B. B. ab 9.28) sowie an D 211 Schaffhausen (ab 8.43, Stuttgart an 12.40 mit Anschluß an FD 11 Stuttgart ab 12.50, Berlin Anh. Bf. an 23.02) wird ab 15. Mai 1930 eine zweite Nachtverbindung von Mailand über den Gotthard hergestellt: Mailand Zug 300 ab 0.20, Chiasso Zug 53 ab 2.00, Luzern 6.48—7.23, Basel S. B. B. an 9.00. In Arth Goldau Anschluß nach Zürich (7.01—7.40) und Schaffhausen (an 8.27). Dieser neue Nachtschnellzug auf der Gotthardstrecke bedeutet eine ganz wesentliche Verbesserung für den Verkehr mit der Schweiz und Italien, da in Mailand gute Anschlüsse von Rom (ab 13.05), Ventimiglia (ab 15.40) und Venedig (ab 18.45) bestehen.

Die Gotthard-Pullmanzüge 1./2. Klasse Basel—Mailand sind in beiden Fahrtrichtungen umgelegt worden und haben erst jetzt eine zweckmäßige Lage erhalten: Basel S. B. B. ab 14.30, Mailand an 20.0, Mailand ab 9.12, Basel S. B. B. an 15.44. In Basel finden diese Züge Anschluß an die Züge D 2/D 1 Berlin—Basel, im Sommer auch an D 180 (Berlin Potsd. Bf. ab 22.2, Basel S. B. B. an 14.22). Der Züricher Teil dieses Pullmanzuges findet in Zürich Anschluß nach und von Stuttgart. In Mailand besteht Anschluß nach und von Rom, Genua, Brindisi, Turin.

Neu ist auch die Wiedereinlegung des vor dem Kriege verkehrenden Luxuszuges Berlin—Riviera und Rom. In der Zeit vom 3. Januar 1931 bis 28. April 1931 sollen an 3 Tagen jeder Woche neue Luxuszüge L 20/220, L 19/219 — Riviera—Neapel-Expreß genannt — zwischen Berlin und Amsterdam einerseits und Cannes und Neapel andererseits verkehren: L 20 Berlin Anh. Bf. ab 12.53, Basel S. B. B. 1.05—1.17, Mailand an 7.40, Rom an 17.40, Neapel an 20.30, Nizza an 15.35, Cannes an 16.35, Rapallo an 11.37. Der Holländer Flügelzug, der Amsterdam 12.10 verläßt, erreicht in Mannheim 20.51 den Berliner Teil. In umgekehrter Richtung werden die Züge bis Darmstadt vom Süden her gemeinsam geführt: Rapallo ab 17.15, Cannes ab 11.35, Nizza 12.13, Neapel ab 9.00, Rom ab 11.50, Mailand ab 21.42, Basel S. B. B. an 4.23, Frankfurt a. M. an 9.20, Berlin Anh. Bf. an 16.5. Amsterdam an 16.08. Die Züge führen Schlafwagen 1. und 2. Klasse und Speisewagen der I. S. G. Schlafwagen verkehren von Berlin nach Neapel, Cannes, Rapallo und von Amsterdam nach Neapel und Ventimiglia, Speisewagen zwischen Berlin und Basel Bad. Bf., Mailand und Cannes, Mailand—Neapel, Amsterdam—Mannheim/Darmstadt. Die Züge haben in Neapel Anschluß an die nach Alexandria verkehrenden Dampfer der Sitmarlinie.

Der täglich verkehrende Simplon-Orient-Expreßzug London—Paris—Bukarest—Konstantinopel und Athen, der auch die 2. Wagenklasse führt und ab 15. Mai 1930 Konstantinopel 13.55 (statt bisher 15.30) eintrifft bzw. 15.20 (statt 14.30) abfährt, erhält Fortsetzung nach Kleinasien, Palästina, Ägypten, Syrien durch einen neuen Taurus-Expreß zwischen Haidar-Pascha und Kairo bzw. Bassorah, der in Aleppo getrennt bzw. vereinigt wird.

a) Haidar-Pascha—Kairo (Syrischer Zweig)

1. Tag	16.00		ab	Haidar Pascha	an	12.00
	20,45 — 21.15			Adana		5.00 — 6.0
3. Tag	7,00 — 7,40			Aleppo		18.40 — 19.0
	16,05		an	Rayak	ab	11.15
	16.30	Auto		Rayak	an	10.30
	19.00		an		ab	8.00
4. Tag	14.30		ab	Beirut	an	13.15
	17.30			Haifa	ab	10.15
5. Tag	8.00		ab	Haifa	an	10.00
	22.30		an	Kairo	ab	18.00

b) Haidar-Pascha—Bassorah (Irak-Zweig)

1. Tag	16.00		ab	Haidar Pascha	an	12.00
	20.45 — 21.15			Adana		5.00 — 6.0
3. Tag	7.00 — 8.00			Aleppo		17.00 — 19.0
4. Tag	6.00		an	Nissibine	ab	22.00
	8.00	Auto	ab	Nissibine	an	16.00
	16.00		an		ab	9.00
5. Tag	8.00		ab	Mossul	an	18.00
	15.00		an	Kirkuk	ab	11.30

	16.30	ab	Kirkuk	an	10.50
Tag	5.15	an	Bagdad	ab	21.00
	10.15	ab	Bagdad	an	18.40
Tag	5.35	an	Bassorah	ab	22.30

Taurusexpreß verkehrt dreimal wöchentlich zwischen dar-Pascha und Aleppo, von wo er zweimal wöchentlich r Nissibine und dreimal wöchentlich über Rayak tergeführt wird. Die Züge führen Schlafwagen Klasse der I. S. G. Die Türkischen Staatsbahnen len außerdem Wagen 1. und 2. Klasse zu.

Eine wichtige Neuerung sind neue Züge D 148/147 rlin—Dresden—Prag—Wien und Budapest sowie Oderberg—Wien und Galanta, eine erhebliche Verkürzung der Fahrzeit Berlin—Wien Berlin—Budapest bedeuten und gute Tagesverbingen darstellen.

a) Berlin—Dresden—Prag—Wien und Budapest

48	7.32	ab	Berlin Anh. Bf.	an	23.40	D 147
	9.58 — 10.09		Dresden Hbf.		20.56 — 21.06	
	11.03 — 11.23		Bodenbach		19.32 — 20.00	
	13.19 — 13.29		Prag		17.31 — 17.41	
	18.35	an	Lundenburg	ab	12.23	
	19.02	ab	Lundenburg	an	11.37	
	20.20	an	Wien Nordbf.	ab	10.25	
	18.43	ab	Lundenburg	an	12.13	
	20.38	an	Galanta	ab	10.13	
	20.44	ab	Galanta	an	10.09	
	23.28	an	Budapest—Nyugati	ab	7.15	

Berlin—Wien und Budapest über Breslau

3	7.54	ab	Berlin Schles. Bf	an	22.26	D 40
	12.19 — 12.27		Breslau		18.05 — 18.12	
	14.55	an	Oderberg	ab	15.40	
	15.10	ab	Oderberg	an	15.25	
	18.32	an	Lundenburg	ab	12.06	
			weiter s. oben			
	15.15	ab	Oderberg	an	15.20	
	20.26	an	Galanta	ab	10.18	
			weiter s. oben			

Im Anschluß an die neuen Verbindungen zu a) und b) an den Ostende—Wien- und den Orientexpreß sollen e Züge zwischen Budapest und Belgrad eingelegt den, die bis Nisch Fortsetzung finden und dort an den plon—Orient-Expreß anschließen nach folgenden nen:

0.25	ab	Budapest — Nyugati	an	6.10
4.40	an	Subotica	ab	1.15
5.05	ab	„	an	0.30
9.05	an	Belgrad	ab	20.00
9.40	ab	„	an	18.42
15.35	an	Nisch	ab	13.35

ner wird zur Fortsetzung der gleichen Zugverbindung zu a) und b) nach Bukarest ein neues Zugpaar schen Budapest und Bukarest etwa nach folgenden h nicht genau festliegenden Plänen eingelegt:

0.25	ab	Budapest	an 6.00
22.30	an	Bukarest	ab 8.10

In den neuen Zugverbindungen und ab und bis Nisch Simplon—Orientexpreß sollen ab 15. Mai 1930 Schlafgen 1./2. Klasse der Internationalen Schlafwagengesellschaft zwischen Berlin und Konstantinopel über Breslau an 4 Tagen der Woche verkehren, ferner Schlafwagen 1./2. Klasse zwischen Berlin und Athen über Dresden, Prag an 3 Tagen der Woche und schließlich Schlafwagen 1./2. Klasse zwischen Ostende und Stambul im Ostende—Wien—Orientexpreß an 3 Tagen der Woche. Da außerdem in den gleichen Zügen Schlafwagen Wien—Athen verkehren, sind auch an den Tagen, an denen ab Berlin direkte Wagen nach Konstantinopel oder Athen nicht laufen, diese Verbindungen mit einmaligem Umsteigen im Zuge geschaffen.

Die neuen Reisezeiten betragen:
zwischen Berlin Schles. Bf. und Konstantinopel 53 Std. 01 Min. statt bisher 62 Std. 43 Min.,
zwischen Konstantinopel und Berlin Schles. Bf. 56 Std. 06 Min. statt bisher 65 Std. 35 Min.,
zwischen Berlin Anh. Bf. und Athen 57 Std. 13 Min. statt bisher 67 Std. 09 Min. und
zwischen Athen und Berlin Anh. Bf. 59 Std. 10 Min. statt bisher 68 Std. 30 Min.

Die neuen Züge D 148/D 147 Berlin—Dresden—Prag erhalten außer dem Schlafwagen Berlin—Athen durchgehende Wagen zwischen Berlin und Wien, Berlin und Belgrad sowie Berlin und Bukarest, die Züge D 33/D 40 Berlin—Breslau—Oderberg außer dem Schlafwagen Berlin—Konstantinopel durchgehende Wagen zwischen Berlin und Belgrad sowie Berlin und Split über Wien.

Zwischen Leipzig und Marienbad sind zur Entlastung der Züge D 18/D 17 in der Zeit vom 15. Mai bis 2./3. September 1930 beschleunigt durchgeführte Schnellzüge D 186/D 185 vorgesehen: Leipzig ab 11.55 (Berlin ab 9.33, Leipzig an 11.40 mit D 18), Marienbad an 16.47 (statt bisher 18.18), zurück: Marienbad ab 12.52 (statt 12.14), Leipzig an 17.50 (weiter mit D 17 ab 18.00, Berlin Anh. Bf. an 20.10). Die im Anschluß an die Züge D 197/D 198 M.-Gladbach—Ruhrgebiet—Leipzig

D 197	6.47	ab	M.-Gladbach	an	23.41	D 198
E 63	7.02	ab	Köln Hbf.	an	23.54	E 64
D 197	17.50	an	Leipzig	ab	12.52	D 198

gefahrenen Züge D 297/D 298 Eisenach—Lichtenfels (an 17.20, ab 13.05) sollen vom 15. Juni bis 15. September 1930 über Bayreuth nach Eger durchgeführt werden und erhalten unmittelbaren Anschluß nach und von Karlsbad und voraussichtlich auch nach Marienbad mit durchgehendem Wagenlauf Köln—Karlsbad. Da D 197/D 198 in Bebra Anschluß mit D 90/D 85 von und nach Hamburg—Bremen haben, ergeben sich folgende Verbindungen:

E 63/D 197	7.02	ab	Köln Hbf.	an	23.54	D 198/E 64
D 90	7.24	ab	HamburgHbf.	an	23.16	D 85
	8.05	ab	Bremen Hbf.	an	23.04	
D 297	20.31	an	Eger	ab	10.10	D 298
	22.30	an	Karlsbad	ab	8.00	

II. Verbesserung bestehender Verbindungen

Die Züge D 21/D 24 München—Hof—Berlin haben in Schwandorf Anschluß von und nach Prag erhalten (Prag an 15.40, ab 13.40). Hierdurch ergeben sich auch neue gute Verbindungen zwischen der Schweiz und der Tschechoslowakei an die im nächsten Sommerfahrplan und in der Zeit vom 15. Dezember 1930 bis 10. März 1931 verkehrenden Züge D 125/D 126 Genf—Zürich—Lindau—München, wobei zu bemerken ist, daß man Genf 18.05 verläßt.

In den Zügen D 40/D 39 Berlin—München—Brenner verkehrt der bisher zwischen München und Meran laufende Kurswagen künftig zwischen Berlin und Meran.

Die Saisonzüge D 91/D 92 Berlin—Lindau—Chur verkehren künftig vom 15. Juni bis 10. September und vom 15. Dezember bis 10. März.

Die Verkehrsdauer der Züge D 37/D 38 Paris—Kehl—München—Salzburg wird ebenfalls verlängert.

In den Zügen D 119/D 120 München—Straßburg wird während des Sommers 1930 ein durchgehender Wagen zwischen München und Calais verkehren.

FD 92/FD 91 Berlin Potsd. Bf.—Basel S.B.B führen seit dem 1. Dezember 1929 einen Schlafwagen der I.S.G. Berlin—Nizza.

Die Anschlüsse in Basel S.B.B. von den Nachtschnellzügen D 44 von Berlin (Anh. Bf. ab 14.45, Basel S.B.B an 6.10) und FD 4/D 4 von Berlin (Anh. Bf. ab 16.20, Basel S.B.B. an 5.45) an die Schweizer Morgenschnellzüge werden vom 15. Mai 1930 ab neu geregelt und dadurch die Frühverbindungen nach der Schweiz sowie Italien zum Teil wesentlich verbessert.

Künftig verkehren:

Zug 54 (alt 58)	Zug 58 (alt 54)	Zug 60
1., 2. Kl.	1., 2., 3. Kl.	1., 2., 3. Kl.
Basel SBB ab 6.40	6.55	8.47
Luzern 8.06 — 8.16	8.30 — 8.40	10.28 — 10.40
Mailand an 13.50 (bisher 14.15)	14.35	16.45
Anschluß nach Ventimiglia,	ganzjährig anstatt nur vom April bis Oktober	Anschluß nach Genua,
Mailand ab 14.20	Anschluß nach Bern während d. ganzen Jahres	Mailand ab 17.40
Genua an 17.20,	Olten ab 7.35	Genua an 20.30
Ventimiglia an 22 00, (Zeitgewinn rund 1 Stunde)	Bern an 8.32	Verbindung nach Venedig,
	Anschluß nach Brindisi	Mailand ab 17.01
	Mailand ab 15.25	
	Brindisi an 9.08 (bisher an 11.40)	
	Anschluß nach Rom	
	Mailand ab 15.45	
	Rom an 6.40	

Die Schnellzüge D 108 Holland—München und D 308 Dortmund—Basel werden erheblich beschleunigt. D 108 erreicht München bereits 12.45 (bisher 13.10), D 308 Basel S.B.B. 10.48 (bisher 11.33).

D 308 hat Anschluß in Offenburg an D 152 nach Konstanz und erreicht in Singen D 38 nach Zürich. Vom 15. Juni bis 10. September 1930 und vom 15. Dezember 1930 bis 10. März 1931 schließt in Konstanz Zug 481 nach Chur (St. Moritz) an.

D 308	Offenburg	an	8.05	
D 152	„	ab	8.18	
	Singen	an	11.39	
D 38	Singen	ab	11.50	
	Schaffhausen	an	12.11	
	Zürich	an	13.10	
D 152	Konstanz	an	12.20	(bisher 13.05 Beschleunigung 45 Min.)
Zug 481	„	ab	12.35	
	Rorschach Hafen	an	13.16	
	„	ab	13.22	
	St. Margrethen	an	13.39	
	„	ab	13.46	
	Buchs	an	14.23	
	„	ab	14.28	
	Chur	an	15.12	(bisher 15.50)
	St. Moritz an etwa		18.10	(bisher 18.57)

Die Züge D 88/D 87 Wiesbaden—Mainz Ludwigshafen — Lauterburg — Straßbu fallen ab 15. Mai 1930 zwischen Ludwigshaf und Lauterburg wegen unzureichender Besetzu aus. Sie verkehren zwischen Wiesbaden und Ludwi hafen wie bisher und werden nach Mannheim fortgese wo sie Anschlüsse nach Basel finden nach folgend Plänen:

D 88	7.06 ab	Wiesbaden	an	13.43	D 87
	7.18 an	Mainz	ab	13.30	
	7.22 ab	„	an	13.21	
	8.08 an	Worms	ab	12.34	
	8.15 ab	„	an	12.32	
Weiter nach Mannheim zum Übergang auf D 78 Mannheim ab 8.56 Karlsruhe an 9.46 D 2 Karlsruhe ab 9.53 Basel Bad. Bf an 13 09	8.38 an	Ludwigshafen	ab	12.08	von Mannheim Anschluß besteh wird vom D 85 Basel Bad. Bf. ab 7 Mannheim an 11

Die Verbindung Straßburg—Wiesbaden wird dadur aufrechterhalten, daß die zur Zeit in den Schnellzüg D 105/D 147 bis Ludwigshafen laufenden Wagen na Wiesbaden durchgeführt werden:

D 105	Straßburg	ab	7.48	WEZ
	Landau	an	10.39	MEZ
D 147	„	ab	10.51	
	Ludwigshafen	an	11.48	
D 87	„	ab	12.08	
	Wiesbaden	an	13.43	

Die Pullmanzüge L 176/L 175 Köln—Ostende (Dover—London) werden während der Dauer der So merzeit in Belgien vom 13. April 1930 bis 4. Oktober 19 nach folgenden Plänen schneller gefahren:

L 176 MEZ	10.09 ab	Köln Hbf.	an	21.58	MEZ
	11.05 an	Aachen Hbf.	ab	21.05	
	11.13 ab	„	an	20.57	
WESZ	11.35 an	Herbesthal	ab	20.37	WESZ
	11.37 ab	„	an	20.35	
	12.25 an	Lüttich	ab	19.41	
	12.30 ab	„	an	19.37	
	14 00 an	Brüssel	ab	18.10	
	14 10 ab	„	an	17.55	
	15.35 an	Ostende	ab	16.30	
	15.45 ab	„	an	16.05	
	19.20 an	Dover	ab	12.30	
	19.45 ab	„	an	12.08	
	21.25 an	London	an	10.30	L 175

Die Beschleunigung beträgt bei L 176 42 Minuten, L 175 30 Minuten. Der Fahrplan der Pullmanzüge für d Winterhalbjahr ab 5. Oktober 1930 bleibt derselbe wie Winter 1929/1930.

Der in den Zügen FD 37/FD 30 Berlin—Breslau Oderberg verkehrende Schlafwagen Breslau—Wien wi durch einen Schlafwagenlauf Berlin—Budapest erse (Wien Ost an 6.40, Budapest an 13.10 und Budapest 16.30, Wien Ost ab 23.10).

Bei dem Schnellzug D 63 Wien Ost—Berl Anh. Bf. wird das Stillager in Prag um 35 Minut verkürzt. Dementsprechend verschiebt sich auch d Ankunft in Berlin Anh. Bf., künftig 15.54 statt 16.29.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Fünf Jahre VWL.** Der technische und verwaltungs-
mische Ausbau und die schnell fortschreitende Entwick-
g des deutschen Eisenbahnwesens machten für das da-
stark anwachsende Unterrichtswesen der Deutschen
chsbahn eine planmäßige und geistig einheitliche Be-
eitung des gesamten Unterrichtsstoffes erforderlich. Zu
sem Zwecke wurde im Jahre 1924 die Verkehrs-
ssenschaftliche Lehrmittelgesellschaft
b. H. bei der Deutschen Reichsbahn (Berlin W 8) ge-
ndet, die jetzt auf über fünf Jahre ihrer Tätigkeit zu-
kblicken kann. Durch die im Einvernehmen mit der
ıptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft von
ägebenden Verfassern und zum Teil im amtlichen Auf-
re herausgegebenen Werke und Lehrbücher hat diese Ge-
schaft viel zur Belebung des fachwissenschaftlichen Dienst-
errichts beigetragen; ihre Veröffentlichungen bilden den
ndstock für die Ausbildung und Fortbildung des Reichs-
npersonals und werden auch überall da mit Freuden be-
ßt, wo der Wunsch zu außerberuflicher Fortbildung be-
ıt. In den fünf Jahren des Bestehens der Gesellschaft
das Verlagsarchiv mit den Neuauflagen bereits die
l 150 erreicht. Die Erscheinungen des Verlages um-
en folgende Gebiete: Allgemeines über die Reichsbahn,
tliche Veröffentlichungen, Wohlfahrt, Betrieb und Ver-
r, Bau- und Maschinentechnik, Eisenbahnrecht, Finanz-
en, Unterrichtswesen, Psychotechnik, Allgemeinwissen,
heitskurzschrift, Lehrstoffhefte, Unterhaltungsbücher. —
se Gebiete werden ständig weiter ausgebaut und er-
tert.

— **Nebelhornbahn.** Die Arbeiten am Bau der neuen
htseilbahn von Oberstdorf im Allgäu auf das 2224 m
e Nebelhorn sind so weit fortgeschritten, daß mit
r Beendigung Ende dieses Jahres gerechnet werden
n. Im Januar sollen die Prüfungs- und Abnahmefahrten
tfinden, und voraussichtlich am 1. Februar wird die
elhornbahn für den allgemeinen Verkehr eröffnet werden.
Bahn wird also noch in der kommenden Wintersport-
on ausgenutzt werden können.

— **Beschleunigung des Güterverkehrs Reichenberg–
men.** Durch Maßnahmen verschiedener beteiligter
chsbahndirektionen werden die Wagen von Reichen-
g, Zittau und Bodenbach nach Bremen beschleunigt
chgeführt. Die Beförderungszeit von Reichenberg
h Bremen ist dadurch von 56 auf 38 Stunden herab-
rückt.

— **Erweiterung des Bremer Freihafens.** Am 13. Novem-
ist die neue Kaje auf der Nordseite des Freihafens II
gültig in Betrieb genommen. Es handelt sich um eine
a 1000 m lange Ufermauer an tiefstem Wasser mit zwei
altigen Schuppen von 396 m bzw. 384 m Länge und je
n Breite. Die rund um die Schuppen laufende Rampe
an der Wasserseite eine Breite von 5 m. 36 Halbportal-
ine von je 3000 kg Nutzlast stehen dem Umschlags-
kehr zur Verfügung.
Der großen Bedeutung des Eisenbahnverkehrs für Bremen
sprechend, ist die Zahl der Kajen-Gleise abermals ver-
ırt, und zwar auf vier. Dadurch wird erreicht, daß alle
er, die den Schuppen nicht passieren brauchen, soweit
n möglich, unmittelbar vom Eisenbahnwagen auf das
schiff umgeschlagen werden können (vgl. auch Nr. 38
)96 d. Ztg.).

— **Von der Friedrich-List-Gesellschaft.** Wie schon in
25 vom 20. Juni und Nr. 40 vom 3. Oktober 1929 d. Ztg.
ichtet wurde, will die Friedrich-List-Gesellschaft die zur
ıandlung gestellten Wirtschaftsfragen künftig nur noch
engeren Kreise von Sachverständigen behandeln und
Ergebnis später veröffentlichen. Durch Nr. 12 ihrer
teilungen vom 12. Oktober wird nun bekannt, daß sie
eits zwei Konferenzen in Pyrmont am 5. und 6. Juni
und in Berlin vom 15. bis 17. November 1928 veranstaltete, um in gemeinsamer Arbeit von Gelehrten, Staatsmännern und Wirtschaftsführern erkenntnismäßige Unterlagen für die Beurteilungen der bisherigen und die Gestaltung der künftigen Reparationspolitik zu erbringen. Auf der Konferenz in Pyrmont waren „Die Umstellung von Produktion, Verbrauch und Außenhandel unter dem Einfluß der Reparationsübertragungen“ und „Der Zusammenhang der Reparationsübertragungen mit den Wechselkursen, den Kapitalwanderungen und der Kreditpolitik“ besprochen worden. Die Konferenz in Berlin untersuchte zunächst „die Problematik der Kommerzialisierung“, sodann „die Möglichkeiten und Wege einer etwaigen Kommerzialisierung“ und erörterte schließlich „Sinn und Bedeutung des Transferschutzes“. Die Konferenzprotokolle über diese Fragen werden nun in diesen Tagen unter dem Titel „Das Reparationsproblem“ in zwei Bänden von etwa 1100 Seiten im Verlage von Reimar Hobbing in Berlin erscheinen. Dieses Werk, geschaffen von 88 Gelehrten, Staatsmännern, Wirtschaftsführern und Vertretern der verschiedensten Standpunkte und der verschiedensten Parteien in gemeinsamer Aussprache auf Grund ihrer Spezialkenntnisse, stellt ein grundlegendes Handbuch der Reparationsfrage dar.

Am Schlusse der Mitteilungen Nr. 9 widmet die Friedrich-List-Gesellschaft dem Reichsaußenminister Dr. Gustav Stresemann einen warmen Nachruf. Der Nachruf weist darauf hin, daß Stresemann als junger Politiker lange vor dem Kriege in verschiedenen Aufsätzen Friedrich List's Bedeutung für die Gegenwart behandelt hat, und daß diese Arbeiten nicht einem nur literarischen Interesse entstammten, sondern daß Friedrich List wie auch Bismarck zu den Männern gehörte, an denen Stresemann sein eigenes politisches Denken geschult und seine eigene politische Wirksamkeit überprüft hat.

— **Personalnachrichten** aus der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Versetzt: die Reichsbahnräte Putmans, Vorstand des Bahnamts Ortelsburg, als Vorstand zum Betriebsamt Bartenstein, Lohe, bisher beim Betriebsamt Hamburg, als Vorstand zum Betriebsamt Neustettin, Dilli, bisher bei der Reichsbahndirektion Regensburg, als Vorstand zum Betriebsamt Eger, und Specht, bisher bei der Reichsbahndirektion Augsburg, als Vorstand zum Betriebsamt Zweibrücken sowie der Reichsbahnassessor Dr.-jur. Jäger, bisher bei der Reichsbahndirektion Karlsruhe, zum Betriebsamt Basel.

Überwiesen: die Reichsbahnräte Schleif, Vorstand des Neubauamts Berlin Ring, infolge Auflösung dieses Amts zur Reichsbahndirektion Berlin, Lang, bisher bei der Reichsbahndirektion Berlin, zum Maschinenamt Berlin 5, Werner Ebel, Vorstand des Neubauamts Berlin Ost, infolge Auflösung dieses Amts zur Reichsbahndirektion Berlin und Burger, bisher bei der Reichsbahndirektion Ludwigshafen (Rhein), als Vorstand zum neuerrichteten Neubauamt Ludwigshafen (Rhein) 2.

Gestorben: die Reichsbahnräte Homann, Vorstand des Maschinenamts Rheine, und Hugo Müller, Leiter einer Abteilung beim Ausbesserungswerk Göttingen, sowie der Reichsbahnamtmann Feßler, Vorstand des Bahnhofs Karlsruhe Rangierbahnhof.

Österreich

— **Die Eisenbahnen im Bundesvoranschlag 1930.** In der laufenden Gebarung des Bundesvoranschlages für 1930 sind vorgesehen:

Eisenbahnen	Ausgaben	Einnahmen
Bundeszuschuß an die Bundesbahnen	8 290 000	
Südbahn; Lasten aus dem Abkommen	10 060 000	
Übrige Bahnen	12 553 000	193 800
Summe:	30 903 000	193 800

Unter Investitionen wurden veranschlagt:

		Finanzgesetz
Bundesbahnen:	1930	1929
Elektrisierung I		
Elektrisierung II	10 000 000	25 000 000
Sonstige Investitionen	80 000 000	89 000 000
	90 000 000	114 000 000
Privatbahnen:		
Anschaffung von Fahrbetriebsmitteln	606 000	900 000
Anschaffung von Fahrbetriebsmitteln	470 000	250 000
Burgenlandbahnen; Bauherstellungen	500 000	1 000 000
Bau neuer Eisenbahnen	1 505 000	2 255 000
Summe:	93 081 000	118 405 000

Der Bundeszuschuß an die Bundesbahnen erfährt insofern eine Verminderung, als nicht mehr der gesamte rechnungsmäßige Ertrag der Verkehrssteuer als Bundeszuschuß gewidmet wird, sondern der Betrag von drei Millionen Schilling dem Bunde als Verkehrssteuer zufließt. Die sonstigen Ausgaben für Eisenbahnen erfahren allerdings eine erhebliche Erhöhung, und zwar aus folgenden Gründen:

Auf Grund eines zustande gekommenen Gesetzes werden mit Wirksamkeit vom 1. Januar 1930 fünf Privatlokalbahnen, die im Betriebe der Bundesbahnen stehen, verstaatlicht. Diese Bahnen wurden bisher von den Bundesbahnen auf fremde Rechnung geführt, und es mußte den Bundesbahnen auf Grund der den Lokalbahnen seinerzeit erteilten Konzession der abrechnungsmäßige Betriebsabgang aus Bundesmitteln vergütet werden. Ab 1930 wird für diese fünf Bahnen ein vereinbarter, jährlich sinkender bestimmter Zuschuß geleistet. Überdies muß aber im Jahre 1930 den Bundesbahnen auch noch das auf diese Bahn entfallende Abrechnungsguthaben für das Jahr 1929 aus Bundesmitteln zur Verfügung gestellt werden, so daß das Jahr 1930 bezüglich dieser Bahnen für den Bund eine doppelte Belastung bedeutet. Für die Zukunft ergibt sich aber eine Entlastung, indem ab 1931 nur der vereinbarte, von Jahr zu Jahr sinkende Zuschuß zu zahlen sein wird.

Eine weitere Mehrbelastung für die Eisenbahnen ergibt sich aus dem Titel der Ordnung der Rechtsverhältnisse bezüglich einiger burgenländischer Bahnen, endlich mußte für eine Reihe von Zahlungsverpflichtungen, die sich aus den Abrechnungen der Bundesbahnen mit Nachbarstaaten für die Zeit vor dem 1. Oktober 1923 ergeben, ein Betrag von über 4 Millionen vorgesorgt werden. Die angedeuteten Umstände brachten es mit sich, daß in den laufenden Ausgaben für Eisenbahnen das Jahr 1930 um mehr als 11 Millionen Schilling stärker belastet sein wird als das Jahr 1929, von welchem Mehrbetrag allerdings der weitaus größte Teil als eine nicht wiederkehrende Ausgabe zu betrachten sein wird.

Das Investitionserfordernis für Eisenbahnen ist gegenüber 1929 erheblich niedriger, weil für die Elektrisierung bei den Bundesbahnen nur noch ein Resterfordernis benötigt wird.

Dänemark

— **Elektrisierung des Kopenhagener Nahverkehrs.** Im Anschluß an unsere Nachricht auf S. 1144 d. Ztg. können wir heute mitteilen, daß der dänische Verkehrsminister Friis-Skotte am 5. d. M. dem Folkething einen Gesetzentwurf über die Elektrisierung des Kopenhagener Nahverkehrs vorgelegt hat. Nach § 1 des Gesetzes wird der Minister der öffentlichen Arbeiten ermächtigt, die Linien des Kopenhagener Nahverkehrs zu elektrisieren. Gemäß § 2 finden die Bestimmungen der Verordnung vom 5. März 1845 sowie der Ergänzungsverordnung vom 10. Januar 1928 für die Enteignungen Anwendung, die infolge der in diesem Gesetze behandelten Anlagen erforderlich werden. Die notwendigen Mittel für die Durchführung werden nach § 4 durch die jährlichen Finanzgesetze willigt. Zur Deckung der Ausgaben der Staatskasse diese Maßnahmen wird das Finanzministerium ermächt nach Bedarf die erforderlichen Beträge — darunter zum Grunderwerb benötigten — durch Ausstellung Staatsobligationen zu einem nicht über 5 % liegen Zinssatze aufzubringen.

In der Begründung zu diesem Gesetzentwurf wird das Gutachten Bezug genommen, über das wir auf S. 1 d. Ztg. berichtet hatten. Das Verkehrsministerium ist dem Ausschusse der Ansicht, daß die Elektrisierung Linien nach Roskilde und Ballerup noch einige Ja aufgeschoben werden soll; dagegen soll nach Ansicht Ministeriums schon jetzt die Elektrisierung auch auf Strecke Kopenhagen—Valby erstreckt werden, so daß dieser 20-Minutenverkehr mit den Klampenborger Zü eingerichtet werden kann. Da hierfür keine Me beschaffung von Material erforderlich ist, sind die erf derlichen Kosten gering. Es wird damit zur Zeit um Genehmigung für die Elektrisierung der Linien Valb Klampenborg, Hellerup—Holte und Frederiksberg—V löse—Hellerup ersucht, für die die Pläne ausgearbe sind.

Die Kosten einschließlich der Anschaffung von neu Material sind wie folgt veranschlagt worden:

Valby—Klampenborg	8,2 Mill. Kr
Hellerup—Holte	5,4 Mill. Kr
Frederiksberg—Vanlöse—Hellerup	3,2 Mill. Kr

abgesehen von den Kosten für Grunderwerb und Ver sung des Anlagekapitals während der Bauzeit.

Die Elektrisierung der Klampenborg- und Holteli wie auch der Frederiksberg—Hellerupbahn kann, w der Ausbau aller Bahnen gleichzeitig begonnen wird, 5 Jahren durchgeführt werden. Eine Voraussetzung die Durchführung des elektrischen Betriebes auf Holtebahn ist der zweigleisige Ausbau der Strecke Holt Hilleröd. Auch um die Genehmigung für Ausführu dieses Projektes ist das Ministerium vorstellig geword

Schweden

— **Umorganisation des schwedischen Werkstättenwese** Nach deutschem und englischem Vorbilde hat die Sch dische Staatsbahn den Werkstättendienst unter Leitung Werkdirektors C. Sabelström durchgreifend umgestal Als wichtigste Neuerung ist der Übergang zum Fli verfahren zu bezeichnen. Man führte es am 1. Juni d. in dem modernen Eisenbahnausbesserungswerk in Gö borg ein. Während früher auf 1 Kopf und 1 Jahr Ausbesserung von 10—11 Güterwagen entfiel, sind jetzt über 19. Infolge dieses günstigen Ergebnisses demnächst auch in den Werkstätten in Tomteboda Stockholm und in Malmö das Fließverfahren eingefü werden. Bis auf weiteres kommen hierfür nur Wag werkstätten in Frage. Um das Verfahren auch auf Lo motivwerkstätten ausdehnen zu können, ist erst e Standardisierung des Lokomotivtypes erforderlich. Z Zeit verfügt die Schwedische Staatsbahn noch über verschiedensten Typen. Auch für die Reparaturen Personenwagen kann das neue Verfahren nur in schränktem Umfange Anwendung finden, da es auch h noch zu viele Typen gibt und zur Zeit noch vielfach individueller Umbau älterer Wagentypen zur Erhöhu von Komfort und Sicherheit stattfindet. Mit der Zeit ho man aber auch hier, wie die Deutsche Reichsbahn, Norm typen einzuführen. Erst dann wird sich die Umorga sation des Werkstättendienstes voll auswirken können.

— **Güterfährschiff für die Linie Saßnitz—Trällebo** Das neue Güterfährschiff für die Linie Saßnitz—Trä borg, das zugleich als Eisbrecher gebaut werden soll, Pressemeldungen zufolge, nunmehr von der Schwedisch Staatsbahn bei der schwedischen Werft A. B. Lindholm in Motala bestellt worden. Die Baukosten stellen sich 2,875 Mill. Kr. Der Liefertermin ist auf den 15. Dezem 1930 festgesetzt worden.

Das Schiff erhält eine Länge von 94,2 m, eine Bre von 15,85 m, eine Zugdecktiefe von 8,1 m und Promenad decktiefe von 13,2 m. Die benutzbare Gleislänge w

m betragen. Die Maschinen werden bei höchster Aus-ung 5500 PS leisten.

Es ist beabsichtigt, die Schiffsschraube bei einer schen Schiffswerft herstellen zu lassen. Die Maschinen l hingegen die Firma Lindholmen selbst bauen.

Schweiz

— **Betriebsergebnisse schweizerischer Privatbahnen.** t nur die Betriebsergebnisse der Schweizerischen desbahnen, sondern auch die schweizerischer Privat-en scheinen sich 1929 günstig zu gestalten. So gibt Bern—Lötschberg—Simplonbahn für die Monate Januar September für den Personenverkehr gegen die gleiche des Vorjahres ein Einnahmemehr von 40 010 Fr und den Gepäck-, Tier-, Güter- und Postverkehr ein solches 466 375 Fr an. Die Betriebsausgaben stiegen dagegen um 72 167 Fr, beides für den reinen Bahnbetrieb. n Schiffsbetrieb dieser Gesellschaft waren die Ergeb-e nicht so günstig, indem sich gegen 1928 eine Mehr-ahme von 19 155 Fr und eine Mehrausgabe von 26 Fr ergab. Immerhin weisen Bahn und Schiff zu-men gegen 1928 Januar bis September 486 919 Fr einnahmen gegen 105 194 Fr Mehrausgaben aus.

Die Bern—Neuenburgbahn weist Januar—September im Personenverkehr einen Rückgang von 11 631 Fr im Gepäck-, Tier-, Güter- und Postverkehr einen ang von 21 959 Fr aus, im ganzen, einschließlich ver-edener Einnahmen einen Zugang von nur 6175 Fr. Betriebsausgaben sind dagegen um 50 611 Fr ge-ken.

Übrige europäische Länder

— **Eisenbahnunfälle in Frankreich.** Erst jetzt erscheint eine sche Würdigung der Unfälle, die sich im Jahre 1927 bei den zösischen Eisenbahnen zugetragen haben. Sie bietet auch e noch manches Interessante, und es sei daher einiges aus wiedergegeben.

Die Zahl der Zugunfälle, bei denen Todesfälle oder Ver-ungen von Personen vorgekommen sind, hat 48 betragen. ei haben 21 Personen ihr Leben eingebüßt und 224 sind ver-worden. Auf eine Milliarde Personenkilometer entfallen 6 Tote und 8,598 Verletzte. Ein Vergleich mit dem Kraft-en, der allerdings auf einer Schätzung der Zahl der von den ftwagen gefahrenen Personenkilometer, nicht auf genauen erlagen beruht, ergibt, daß, wenn nur die Insassen der Kraft-en, die von Unfällen betroffen worden sind, berücksichtigt len, die Sicherheit bei der Eisenbahn 25 und 15,5 mal so ist wie im Kraftwagenverkehr, wenn man als Maßstab die l der Todesfälle und der Verletzungen zugrunde legt.

Die Zahl der Zugunfälle hat im Jahre 1927 47 % weniger als Vorjahre betragen, die Zahl der Todesfälle hat um 60 %, die l der Verletzungen um 55 % abgenommen. Als besonders iedigend wird das Ergebnis bezeichnet, wenn die Zahl der älle auf die Zahl der Zugkilometer bezogen wird. Die letzt-annte Zahl hat zugenommen, dagegen waren allerdings die e schwächer besetzt, — mit 105 Personen gegen 119 im Vor-re — aber trotzdem ist das Verhältnis der Zahl der Unfälle Zahl der Zugkilometer kleiner geworden. Die Eisenbahnen Elsaß-Lothringen und die Ostbahn sind in der glücklichen e, berichten zu können, daß bei ihnen keine Todesfälle vor-ommen sind; in bezug auf diese steht die Mittelmeerbahn 2,61 auf eine Milliarde Personenkilometer am ungünstigsten bei den Verletzungen ist die höchste Zahl 16,58 bei der bahn.

Ebenso wie die Zahl der Zugunfälle, bei denen Personen etzt oder getötet wurden, ist auch die Gesamtzahl solcher älle, also einschließlich derjenigen ohne Personenschäden, zu-gegangen. Sie betrug 89 im Jahre 1927 gegen 172 im Vorjahr.

Auf 100 Millionen Reisende, die die französischen Eisenbahnen rdert haben, entfielen im Jahre 1926 6,6 Tote und 61,90 letzte bei Unfällen; 1927 waren die entsprechenden Zahlen und 30,3; die Verminderung betrug also 57,6 und 51 %. liche Zahlen ergeben sich, wenn man die Zahl der Toten und letzten auf die Zahl der geleisteten Zugkilometer bezieht.

Die Zahl der Unfälle an schienengleichen Straßenübergängen hat erheblich zugenommen, eine leicht erklärliche Folge der Steigerung des Kraftwagenverkehrs; sie betrug 443 im Jahre 1927 gegen 285 im Jahre 1926. Allerdings sind die Unfälle im Berichtsjahr glimpflicher abgelaufen. Die Zahl der Todesfälle betrug 180 gegen 189, die der Verletzten 132 gegen 128. Auf 100 Millionen Zugkilometer bezogen ist die erstgenannte Zahl von 79,34 im Jahre 1926 auf 73,57 im Jahre 1927 gesunken, die letztgenannte von 53,73 auf 53,95 gestiegen. Von diesen Unfällen ereigneten sich 400 an den 28524 bewachten Übergängen, 43 an den 6328 Übergängen ohne Schranken. Die Bewachung ist also kein rechter Schutz gegen Unfälle.

Alle Betriebsunfälle zusammen haben im Jahre 1927 809 Todesfälle und 1093 Verletzungen zur Folge gehabt, gegen 1927 mit 1010 Todesfällen und 1673 Verletzungen ein erheblicher Fortschritt. Auf die Zahl der Zugkilometer bezogen hat die Verminderung 22 und 36,4 % betragen. Unter den Opfern der Eisenbahnunfälle waren 39,3 % Beamte und Arbeiter der Eisenbahnen. Auf 1586 von diesen entfiel ein Toter.

Von den 48 Unfällen, die Todesfälle und Verletzungen zur Folge hatten, waren 5 Flankenfahrten, 26 ereigneten sich im Verschiebedienst, in 4 Fällen fuhr ein Zug von hinten auf einen anderen auf, 13 waren Entgleisungen. Bei 12 Unfällen war die Ursache Außerachtlassen eines Signals durch den Lokomotivführer, in 4 Fällen hatten die Sicherheitsvorrichtungen versagt, 7 mal war falsche Weichenstellung die Ursache des Unfalls, 4 mal Schäden an den Anlagen. Das Versagen von Personen führte zu 36 Unfällen.

Von den mehrfach genannten 48 Unfällen entfielen 20 auf die Nachtstunden. 8 entfielen auf Schnellzüge, davon 4 auf die Nacht. Die Zahl der Opfer von nächtlichen Unfällen war verhältnismäßig groß, und ebenso erreichten die Opfer bei den schnellfahrenden Zügen eine verhältnismäßig große Höhe. Wenn also eine Verbesserung der Sicherungsmaßnahmen nötig und erreichbar ist, so muß sie bei der Sicherung des nächtlichen Verkehrs schnellfahrender Züge einsetzen. Auf diesem Gebiet ist auch einiges geschehen. Es werden Einrichtungen zur Übertragung der Streckensignale auf die Lokomotive erprobt; die Blockeinrichtungen werden verbessert, dabei werden auch Lichtsignale verwendet, die Weichen werden besser gesichert und es werden Vorkehrungen zur Deckung zum Halten gekommener Züge erprobt.

Auch die Maßnahmen zur Hilfeleistung bei Unfällen sind erweitert worden. Die Neuerungen traten zum erstenmal und mit gutem Erfolg bei einem Unfall in Paris in Tätigkeit. Die in Paris einmündenden Eisenbahnen haben vier Krankenkraftwagen zur Verwendung bei schweren Eisenbahnunfällen beschafft. Sie sind bei der Feuerwehr eingestellt, die sie unterhält und bei Bedarf besetzt und fährt.

Für 304 Straßenübergänge ist eine Kennzeichnung durch Signale vorgeschrieben worden; 282 von ihnen hatten bisher Schranken, die nunmehr fortgefallen sind. An 3000 Stellen sollen mit einem Aufwand von 15 Mill. Fr. Warnsignale aufgestellt werden.

— **Bahnhofserweiterung in der Tschechoslowakei.** Da die größen Eisenbahnknotenpunkte wie Prag, Brünn, Preßburg (Bratislava) und eine Reihe weiterer Bahnhöfe nicht den erforderlichen Anforderungen entsprechen, sollen im Jahre 1930 in diesen Bahnhöfen jene Einrichtungen geschaffen werden, um die Mängel zu beseitigen. In Prag wird zu diesem Zweck der Ausbau des Frachtbahnhofs in Zizkov beschleunigt werden. Ferner wird der Bau zweiter Gleise auf den Strecken, die nach Prag münden, durchgeführt. Eine Entlastung des Brünner Bahnhofs wird durch die Errichtung von Abstellgleisen herbeigeführt. In Preßburg wird ein neuer Abstell- und Heizhausbahnhof gebaut und der vorhandene Personenbahnhof zu einem Zentralbahnhof für den gesamten Personenverkehr umgebaut. Größere Umbauten werden weiter in Olmütz und auf den Bahnhöfen der ehemals Kaschau—Oderberger Eisenbahn durchgeführt werden. Der Kostenaufwand für alle diese Bauten wird eine halbe Milliarde Kronen erfordern.

— **Deutsche Durchfuhrkohle in der Tschechoslowakei.** Mit Gültigkeit vom 1. November wurden ermäßigte Frachtsätze für Kohle und Koks aus Deutsch-Oberschlesien nach den Donauumschlaghäfen Preßburg (Bratislava) und Komorn zur Weiterbeförderung auf der Donau

nach dem Ausland bewilligt. Für polnische Kohlen bestehen solche Ermäßigungen seit 1. März d. J.

— **Eröffnung der Strecke Utajärvi—Vaala (Finnland).** Am 16. Oktober d. J. ist die Staatsbahnstrecke Utajärvi—Vaala (34 km), ein Teilstück der in Bau befindlichen Linie Oulu (Uleaborg)—Nurmes, in Betrieb genommen worden.

— **Schwierigkeiten der Getreideausfuhr in Rumänien.** Die gute diesjährige Ernte versetzt Rumänien seit vielen Jahren zum erstenmal wieder in die Lage, erhebliche Mengen Getreides, hauptsächlich Weizen und Mais auszuführen. Bei der starken Verschuldung der rumänischen Landwirtschaft besteht die Notwendigkeit, das Ernteergebnis so schnell wie möglich zu verkaufen. Abgesehen von dem preisdrückenden Einfluß dieser Zwangslage, hat sie auch zu großen Stauungen des Ausfuhrgeschäftes geführt, da die vorhandenen Lagereinrichtungen der rumänischen Häfen für diesen stark einsetzenden Verkehr nicht eingerichtet sind. Es hat sich demzufolge für die Eisenbahnen die Notwendigkeit herausgestellt, große Getreidemengen längere Zeit auf den Auflieferungsbahnhöfen lagern zu lassen und, um der Landwirtschaft die notwendigen Kredite zu verschaffen, über diese Niederlagen frei übertragbare Lagerscheine (Warrants) auszugeben. Die Getreideexporteure haben den Rumänischen Staatsbahnen einen Kredit von 20 Millionen Lei zur Verfügung gestellt, damit sie dieses Verfahren durch den Bau behelfsmäßiger Lagereinrichtungen möglichst ausgiebig ausdehnen können. Die Gebühr für einen Lagerschein über 10 000 kg Getreide wurde mit 300 Lei (7,50 RM) festgesetzt, wovon 100 Lei für die Feuerversicherung bestimmt sind.

— **Knappheit an Heizstoffen für die russischen Eisenbahnen.** Der Verbrauch an Heizmaterial durch die russischen Eisenbahnen beginnt für die russische Volkswirtschaft eine Frage von großer Bedeutung zu werden. Nachdem bereits der Geschäftsbericht der Eisenbahnen von 1926/27 über die Versorgung mit Feuerungsmaterial geklagt hat, droht nunmehr die Lage außerordentlich bedenklich zu werden. Die Vorräte reichen zur Zeit für etwa 48 Tage (während der planmäßige Vorrat sich etwa auf 64 Tage erstrecken soll), sie liegen für feste und flüssige Heizstoffe 17,9 %, für Naphtha 10,7 % unter dem Soll. Eine Besserung der Verhältnisse ist für 1930 nicht zu erhoffen. Nur der Umstand, daß 1928/29 450 000 t erspart sind, hat schwerwiegende Folgen verhindert. Der tatsächliche Verbrauch 1928/29 wird sich auf 0,295 t für 10 000 Brutto-tkm belaufen und liegt 5,75 % unter der Norm. Die gesamte Versorgung des Jahres 1928/29 hat sehr zu wünschen übriggelassen, 2,5 Mill. t haben weniger zur Verfügung gestanden, als das Soll betrug. Auch zur Zeit liegt die Förderung infolge der mangelhaften Arbeitsdisziplin im Dongebiet 20 % unter der Sollförderung. Es ist angeordnet, daß durch bevorzugte Stellung von Wagen für sofortigen Abtransport in die teilweise sehr weit entfernt gelegenen Lager gesorgt werden muß. Als besonders ungünstig wird die Versorgung mit Naphtha geschildert, die ebenfalls in ungenügender Produktion und dem Mangel der zur Verfügung stehenden Zisternenwagen ihren Grund hat. Für das kommende Jahr beschloß das Verkehrskommissariat Rationalisierungsmaßnahmen zu treffen und das Lokomotivpersonal im sparsamen Verbrauch zu unterrichten. Auf günstig gelegenen Strecken soll ferner mit Beginn des Jahres 1930 dazu übergegangen werden, minderwertige Kohle aus dem Moskauer Bezirk und bei der Rjäsan-Uralbahn Parafinmasut zu verwenden.

— **Neues Lohnabkommen bei den englischen Eisenbahnen.** Die Verhandlungen zwischen den englischen Eisenbahngesellschaften und den Gewerkschaften ihrer Arbeiter über die Frage, ob der Lohnabzug von 2½ Prozent (s. Nr. 33 d. Ztg. v. 15. VIII. 29, S. 872) beibehalten oder beseitigt werden solle, haben zu einem neuen Abkommen geführt, nach dem der Abzug noch ein halbes Jahr, also, da die bisherigen Vereinbarungen für den 13. November gekündigt waren, bis zum 12. Mai 1930, aufrechterhalten werden soll. In dem darauffolgenden Halbjahr soll weder von seiten der Arbeitgeber noch von der der Arbeitnehmer irgendein Vorschlag gemacht oder Antrag gestellt werden, der eine N regelung der Löhne oder der sonstigen Arbeitsbedingun zur Folge hat. Das neue Abkommen ist nach schwieri Verhandlungen zustande gekommen. Die Arbeiter glaub die Eisenbahngesellschaften hätten sich nunmehr wirtsch lich so weit erholt, daß sie wieder die vollen Löhne zal könnten, während die Eisenbahngesellschaften den Sta punkt vertraten, daß der Abzug von 2½ Prozent von Löhnen das mindeste sei, was sie verlangen müßten, um Gleichgewicht zwischen Einnahmen und Ausgaben eini maßen aufrechtzuerhalten. Mit den Werkstattarbeitern daneben noch vereinbart worden, daß da, wo Arbeitsmar einen Abbau der Belegschaft nötig machen würde, Kü gungen unterbleiben sollen, daß vielmehr dann am So abend nicht gearbeitet werden soll.

Die Verhandlungen hatten zwischen Vertretern der bei Parteien vorbehaltlich der Genehmigung durch die hi ihnen stehenden Kreise stattgefunden. Auch bei Einhol dieser Genehmigung traten Widerstände auf, die aber schl lich überwunden wurden. Die Mehrzahl der in Frage k menden Gewerkschaften hat die Abmachungen genehm und es ist kein Zweifel, daß die noch ausstehenden Gew schaften sich diesem Vorgehen anschließen werden. neue Vereinbarung ist auch auf die Vereinigungen aus dehnt worden, die nicht nur aus Eisenbahnarbeitern stehen, denen aber solche Arbeiter angehören, wie z. die seemännischen Gewerkschaften.

— **Ermäßigte Fahrpreise in England.** Die englisc Eisenbahngesellschaften haben sich in der letzten große Mühe gegeben, den Personenverkehr durch währung von Fahrpreisermäßigungen für Ausflüge, Rü fahrkarten u. dgl. zu fördern. Sie haben damit zwar Erfolg gehabt, daß das erste Halbjahr 1929 eine Steiger des Personenverkehrs um fünf Millionen Reisende bracht hat, daß dabei aber die Einnahmen um 1,3 M Pfd zurückgegangen sind. Die Zahl der Reisenden, den vollen Fahrpreis bezahlen, ist nur etwa ein Dri so groß wie die Zahl derjenigen, die von den Ermäßig gen Gebrauch machen. Diese Verhältnisse bereiten Leitern der englischen Eisenbahngesellschaften gr Sorge. Eine gewisse Zunahme des Reiseverkehrs, bis vollen Ausnutzung der Züge, war ihnen erwünscht; w aber zu seiner Bewältigung neue Züge eingelegt wer müssen und für deren Benutzung nicht die vollen Fa preise gezahlt werden, so hat die Eisenbahngesellsch kein Interesse mehr an der Pflege dieses Verkehrs. Sch zu beantworten ist auch die Frage, wieweit die Reisen bereit gewesen wären, den vollen Fahrpreis zu bezahl oder ob sie dann lieber zu Hause geblieben wären o den Kraftwagen benutzt hätten.

— **Forschungstätigkeit im Eisenbahnwesen in England.** englischen Eisenbahnen haben im Jahre 1924 als Ersatz für Einrichtung, die bis dahin beim Verkehrsministerium besta eine Forschungsanstalt für Eisenbahnangelegenheiten gegrün Sie war zunächst der Wirtschaftsabteilung der Londoner U versität angegliedert, ist aber nunmehr aus diesem Rahr herausgelöst worden. Die Aufgabe dieser Anstalt besteht da die Vorgänge im Eisenbahnwesen zu beobachten, sie zu un suchen und Berichte darüber zu erstatten. Sie steht in en Verbindung mit dem Bureau of Railway Economies in Washing und im Austausch mit den Eisenbahnen des europäischen F lands. Der Stoff, den die Anstalt bereits gesammelt und geord hat, befähigt sie, über Fragen auf dem Gebiete des Eisenba wesens Auskünfte zu erteilen, auch stellt sie über solche Fra eigene Untersuchungen an. So hat ihr Sekretär einen Beri über die Frölichsche Gleisbremse ausgearbeitet, fer über Wagenwaschanlagen, über die Verwendung von Großra wagen im Auslande, über die wirtschaftliche Seite des Ka tunnels, über den Wettbewerb des Kraftwagens und über elektrischen Zugbetrieb. Er hat auch eine Studienreise n Amerika unternommen und eine Anzahl Berichte darüber stattet. Die Anstalt ist nicht dazu da, um rein technische, auf dem Gebiete des Maschinenbaus oder des Bauingenie wesens liegende Fragen zu erörtern, sie würde es auch ablehn ein Gutachten darüber abzugeben, wie die Leistung oder Wirtschaftlichkeit einer einzelnen Eisenbahn erhöht wer könnte, sondern ihre Tätigkeit ist mehr auf Fragen von al meiner Bedeutung gerichtet. Die Leiter der englischen Eis bahngruppen bringen der Anstalt lebhaften Anteil entge

bso die Londoner Untergrundbahnen, die aber daneben ihre igen Einrichtungen haben, um die ihren Aufgabenkreis be-enden Angelegenheiten wissenschaftlich zu erfassen.

Fremde Erdteile

– **Verkehrspläne für New York.** In siebenjähriger eit mit einem Aufwand von mehr als einer Million ar ist in New York ein Stadterweiterungsplan auf-ellt worden, der ein Gebiet von 14 300 km² umfaßt. Grenzen dieses Gebiets sind 60 bis 80 km vom New ker Rathaus, das seinen Mittelpunkt bildet, entfernt. Endzeitpunkt für die Durchführung des Plans ist a Jahr 1965 in Aussicht genommen. Man erwartet, daß an 20 Millionen Menschen, noch einmal soviel wie e, in dem in Frage kommenden Gebiet wohnen wer-e Bei einer so riesigen Bevölkerung auf einer an zwar großen, aber im Verhältnis zur Einwohner-a doch immer klein zu nennenden Fläche spielen irlich Verkehrsfragen eine wichtige Rolle. Ein entlicher Zweck des Plans ist, für die Riesenbevölke-ig günstige Wohnverhältnisse zu schaffen; es muß also die Möglichkeit geboten werden, auch an den nzen des zukünftigen Groß-New-Yorks, das man viel-ht sogar als ein Über-New-York bezeichnen könnte, zu men. Da aber mindestens ein erheblicher Teil der Be-kerung seine Arbeitsstätte in der Nähe des Mittelpunkts en wird, muß die Möglichkeit geschaffen werden, ohne lu großen Zeitverlust den Weg zwischen Wohnung und eitsstätte zurückzulegen.

Der Stadterweiterungsplan geht von dem Grund-anken aus, daß in Manhattan der Schwerpunkt von York bleibt. Der Stadtkern wird, für Amerika kein er Gedanke, mit einem Rost von sich senkrecht schnei-den Straßen oder einem Schachbrett von Gebäude-ppen bedeckt. Um diesen rechteckigen Kern lagern eine Anzahl Ringstraßen, die von in Richtung des chmessers verlaufenden Straßen gekreuzt werden.

Um das Eisenbahnetz für den Fern-, Stadt- und rort sowie für den Schnellverkehr entwerfen zu men, ist zunächst die jetzige Lage auf diesem Gebiet rtert worden. In New York münden 12 Fernbahnen , deren Strecken im Stadtgebiet 3040 km lang sind. Von 243,5 Mill. Fahrgästen, die sie im Jahre 1924 nach w York befördert haben, waren etwa 170 Millionen elmäßige Benutzer im Geschäftsverkehr. Neben diesen nbahnen gab es im Jahre 1925 1110 km Stadt- und rortschnellbahnen, die im Jahre 1928 3,5 Milliarden rgäste befördert haben.

Der Vorortverkehr der Fernbahnen spielt sich auf selben Gleisen ab wie ihr Fernverkehr. Das ist bei zu erwartenden Entwickelung ein unhaltbarer Zu-nd. Beide Verkehrsarten müssen daher voneinander rennt werden. Für den stark zunehmenden Geschäfts-kehr müssen besondere Anlagen geschaffen werden, Bericht des zur Bearbeitung des Stadterweiterungs-ns eingesetzten Ausschusses prägt den treffenden Aus-ck, die Fernbahnen müssen vor Erreichung ihrer End-nhöfe „angezapft" werden, der Vorortverkehr muß auf ondere Anlagen verwiesen werden und die Fernbahnen ssen dadurch zur Erfüllung der Aufgabe freigemacht rden, für die sie von Haus aus bestimmt sind.

Der neue Plan unterscheidet zwischen Vorortschnell-nen, die nach einem festen Fahrplan verkehren, und dtschnellbahnen, bei denen der Zugverkehr durch den itabstand zwischen den aufeinanderfolgenden Einheiten regelt wird. In bezug auf den Vorortverkehr wird klagt, daß die Fahrgäste, die in New Jersey, also auf n westlichen Ufer des Hudson ankommen — sie machen va die Hälfte des New Yorker Vorortverkehrs aus —, es große Unbequemlichkeit empfinden, noch ein zweites rkehrsmittel, einen der Tunnel unter dem Hudson oder e Fähre, benutzen müssen, um nach Manhattan zu ge-gen. Es wird gefordert, daß jedermann von seiner hnung bis in die Nähe seiner Arbeitsstätte unter Be-tzung nur eines Verkehrsmittel gelangen kann und da-nur einmal den Fahrpreis zu bezahlen braucht. Zur rchführung dieses Gedankens und zur Beseitigung des wähnten Übelstandes, endlich zu der schon als erstrebtes Ziel genannten Entlastung der Fernbahnen sieht der Stadterweiterungsplan geradezu als wichtigste Verkehrsader eine Verbindungsbahn unter dem Hudson vor, die auf dessen rechten Ufer an die dort einmündenden Fernbahnen anschließt; sie soll unter Manhattan hindurch nach dem Stadtteil Queens weitergeführt werden und dort ebenfalls den Übergang zu den Fernbahnen vermitteln. Ebenso soll vom Stadtteil Broux, also von Norden her, eine solche Schnellbahn nach Manhattan hineingeführt werden, die am Südende der Insel nach Westen ausbiegt und als Unterwassertunnel südlich von der erstgenannten Verbindungsbahn das Westufer des Hudson erreicht. Für diese Bahn ist durchgenhender Betrieb von Ende zu Ende in Aussicht genommen, so daß im Stadtkern alle Aufstellgleise und Verschiebebewegungen entfallen.

Daß innerhalb des Weichbilds der zukünftigen Riesenstadt kein Eisenbahnbetrieb mit Dampflokomotiven mehr stattfinden darf, ist bei den heutigen Anschauungen und bei dem Stande, den die Technik der elektrischen Zugförderung erreicht hat, geradezu eine Selbstverständlichkeit. In einem Kreis von etwa 40 km Durchmesser sollen alle Eisenbahnen elektrisch betrieben werden. Es ist dies eine geradlinige Fortsetzung der jetzt schon in New York betriebenen Verkehrspolitik, durch die die Fernbahnen gezwungen werden, ihre Dampflokomotiven im Stadtgebiet durch elektrische zu ersetzen.

Für den Fernverkehr sind 13 Personenbahnhöfe vorgesehen. Sechs davon entfallen auf das New Jerseyer Ufer des Hudson, drei auf die Insel Manhattan, wo daneben der bereits bestehende Bahnhof der Pennsylvania-Eisenbahn erhalten bleiben soll, je einer auf die übrigen östlichen und nördlichen Stadtteile.

Die in New York einmündenden Fernbahnen sollen durch drei Ringlinien miteinander verbunden werden. Die äußerste verläuft in etwa 30 km Entfernung vom New Yorker Rathaus. Sie soll als neue Anlage die Möglichkeit bieten, in bisher noch unbebautem Gelände gewerbliche Großanlagen anzusiedeln, natürlich aber auch den Austauschverkehr zwischen den verschiedenen Fernbahnen vermitteln. Die Ringbahnen sollen auch den Hudson und seine Arme überschreiten und dabei an die Umschlagplätze für den Verkehr zu Wasser herangeführt werden.

Nach ähnlichen Grundsätzen wie die Eisenbahnen ist das Straßennetz entworfen. Um den Stadtkern, etwa 20 km vom Rathaus entfernt, ist eine Ringstraße geplant, die allerdings diesen Namen nur ihrer Zweckbestimmung wegen, nicht ihrer Form nach verdient. Sie schließt nämlich ein Rechteck ein, soll aber den durchgehenden Verkehr von den durch sie umschlossenen Innenstraßen ablenken. Innerhalb dieses Rings verlaufen drei Hauptstraßen in der Ost-West-Richtung und neun, die von Norden nach Süden führen. Zwei von den letztgenannten liegen auf Manhattan, eine von ihnen schließt an die bereits im Entstehen begriffene hochliegende Schnellverkehrsstraße am Hudson-Ufer an. Fünf von den Nord—Süd-Straßen durchqueren New Jersey, die weiteren gliedern sich im Osten und Westen an die genannten Straßen an.

Vom Ring aus führen 20 Ausfallstraßen, die wiederum durch Ringstrecken verbunden sind, ins Freie. Drei von Norden und Nordosten, von Albany, von Springfield und Boston kommende Fernstraßen vereinigen sich bei der Bear-Mountain-Brücke und sind dann gemeinschaftlich durch die Außenbezirke im Osten geführt, um das Stadtgebiet im Südosten in der Richtung auf Philadelphia wieder zu verlassen.

Neben diesen ausschließlich mit Rücksicht auf den Verkehr entworfenen Straßen sind noch eine Anzahl „Parkstraßen" vorgesehen, Straßen, die von Grünflächen begleitet sind, zuweilen auch in leichten Krümmungen verlaufen, bei deren Entwurf und Linienführung mehr Bedacht auf eine angenehme, reizvolle Fahrt durch liebliche Umgebung als auf die Ermöglichung eines dichten und schnellen Verkehrs genommen ist.

Nur ganz flüchtig sei erwähnt, daß der Stadterweiterungsplan von New York auch den Ausbau der Wasserstraßen, allerdings nur nebensächlich, behandelt; für die Fragen auf diesem Gebiet sieht er die Hafenbehörde als zuständig an. Größere Aufmerksamkeit verwendet er auf den Luftverkehr. Von den 1330 Flugplätzen, die im Januar

1929 in den Vereinigten Staaten gezählt wurden, liegen bereits 22 im Bezirk von New York; der Stadterweiterungsplan sieht die Erhöhung dieser Zahl auf 46 vor.

Ein so umfassender Plan wie der hier besprochene kann natürlich nicht auf einmal ausgeführt werden, es wäre vielmehr schon eine Leistung, wenn es gelänge, wie von seinen Bearbeitern in Aussicht genommen, ihn in der Zeit von etwas mehr als einem Menschenalter in vollem Umfang in die Wirklichkeit umzusetzen. Selbst im reichen Amerika mit seinen geradezu unerschöpflichen Geldmitteln wird die Kostenfrage dabei eine wesentliche Rolle spielen. Die Eisenbahnen, sowohl Fern- wie Schnellbahnen, werden die nötigen Mittel zur Ausgestaltung ihres Netzes selbst aufzubringen haben; erzielen sie doch aus den Neuanlagen sehr erhebliche Einnahmen, so daß der Geldmarkt ihnen ohne Schwierigkeiten zur Verfügung stehen wird. Anders bei den Straßen. Auch von diesen verlangt der Plan, daß sie sich selbst bezahlt machen, aber nicht dadurch, daß etwa ein Straßenzoll erhoben wird, was in den Vereinigten Staaten nichts ganz ungewöhnliches wäre, sondern dadurch, daß die Kosten auf die Besitzer der Grundstücke umgelegt werden, die von den neuen Straßen den Vorteil haben, die also in ihrem Wert dadurch gewinnen, daß in ihrer Nähe Groß-Verkehrswege vorbeigeführt werden.

— **Eine Diesellokomotive der Kanadischen Staatsbahnen.** Von Diesellokomotiven für Vollbahnen ist die bekannteste diejenige des Professors Lomonossoff für die russischen Eisenbahnen (s. Nr. 32 d. Ztg. v. 12. August 1926). Auch in Amerika sind einige solche Lokomotiven entwickelt worden, und die Kanadischen Staatsbahnen berichten, daß sie kürzlich mit einer Diesellokomotive im Schnellzugdienst günstige Ergebnisse erzielt haben. Ein Schnellzug Montreal—Toronto, der eine Entfernung von 538 km durchläuft, mußte in zwei Teilen abgefertigt werden. Seine zweite Hälfte wurde von der Diesellokomotive befördert. Seine Personenwagen hatten ein Gewicht von rd. 663 t. Der Zug sollte dem Hauptzug in 30 Minuten Abstand folgen und dabei ebenso wie jener unterwegs dreizehnmal anhalten. Bei einigen der Aufenthalte verzögerte sich die Abfahrt um 2 bis 13 Minuten gegenüber dem Fahrplan, aber trotzdem und trotz der Schwere des Zugs gelang es, die planmäßige Zeit einzuhalten. Die ganze Fahrt wurde in 7 Stunden 40 Minuten zurückgelegt, was ziemlich genau einer Reisegeschwindigkeit von 70 km in der Stunde entspricht. — Die Lokomotive besteht aus zwei Teilen, von denen jeder eine 12-Zylinder-Maschine mit in V-Form angeordneten Zylindern enthält. Die Motoren sind mit Westinghouse-Generatoren unmittelbar gekuppelt, und diese liefern den Strom an vier Motoren, von denen jeder auf eine der vier Treibachsen einwirkt. Die Dieselmotoren leisten bei 800 Umdrehungen in der Minute je 1330 PS. Bei Geschwindigkeiten unter 30 km in der Stunde hat sich die Diesellokomotive in bezug auf die Zugkraft als der Dampflokomotive überlegen gezeigt, bei höheren Geschwindigkeiten leistet allerdings die Dampflokomotive etwas mehr als diejenige mit Dieselmotoren. Über 50 km bleiben die Leistungen etwa gleich.

— **Ein Riesentender der Kanadischen Staatsbahnen.** Die amerikanischen Lokomotiven haben neuerdings Abmessungen und Gewichte, die weit über die in Europa üblichen Zahlen hinausgehen, und zu solchen Lokomotiven gehören natürlich auch Riesentender. Diese Bezeichnung kann man auch einem Tender der Kanadischen Staatsbahnen beilegen, der sich noch dazu vor anderen Tendern durch Besonderheiten seiner Bauart auszeichnet. Er gehört zu einer Schnellzug-Lokomotive mit der Achsanordnung 2 D 2 und faßt 50 m³ Wasser und 20 t Kohle. Der Wasserbehälter hat die in Amerika übliche Kesselform, die dort als Vanderbild-Bauart bezeichnet wird. Anstatt den Behälter, wie sonst üblich, auf einen Untergestellrahmen zu setzen, ist der Boden dieses Kessels so ausgebildet, daß er sowohl die Last des Wassers und der Kohle aufnehmen als auch die Zug- und Druckkräfte zwischen Lokomotive und Zug übertragen kann. Er besteht aus einem kräftigen Blech, das durch I-Träger in der Längsrichtung verstärkt ist. Die Zug- und Stoßvorrichtungen bestehen aus Stahlgußteilen, die eine solche Sattelform haben, daß sie an den Kessel angeschweißt und angen[ie]tet werden können. Die Bufferbohle an dem der Lokomo[tive] abgekehrten Ende des Tenders bildet mit diesem Gu[ß]stück ein einheitliches Stück. Ein drittes Gußstück, ebenf[alls] in Sattelform, ist in der Mitte des Kessels angebracht [und] dient unter anderem zur Anbringung der Bremszylin[der] und anderer Teile. Der Tender läuft auf zwei dreiachsig[en] Drehgestellen.

Internationaler Verkehr

— **Beitritt der Türkei zum IÜG.** Dem Vernehmen nach [hat] auch die Türkei dem Wunsche Ausdruck verliehen, mit ih[ren] auf europäischem Gebiete liegenden Eisenbahnstrecken [dem] IÜG beizutreten. Diese Absicht ist sehr zu begrüßen, da da[s] mit Ausnahme von Rußland, im Verkehr mit welchem Stu[ttgart] das IÜG. aber meist schon als Vertragsrecht gilt, alle Staa[ten] des kontinentalen Europa dem IÜG. angehören würden.

Wasserverkehr

— **Holland und seine Wasserstraßen.** Der holländis[che] Etat für 1930 sieht für den Ausbau und die Unterhalt[ung] des umfangreichen Wasserstraßennetzes 26 894 411 hfl [vor]. Hiervon entfallen auf die Flüsse 4 284 580 hfl, auf [die] Kanäle 10 927 330 hfl und die Häfen 1 650 300 hfl. [Die] restlichen Summen verteilen sich auf verschiedene Pos[ten] wie Küstenbefestigung, Schiffbrücken, Abwässerung u[nd]

— **Die Neubauten im Hafen von Piräus.** In Griech[en]land werden augenblicklich Arbeiten durchgeführt, wel[che] die Modernisierung des Hafens von Piräus und seine V[er]größerung durch Bau eines neuen Hafens in der Bu[cht] von St. Georges bezweckten. Diese Arbeiten verdienen [in] allen Kreisen des Auslandes, welche sich für den V[er]kehr mit Griechenland interessieren, die größte Beachtu[ng]. Tatsächlich sind diese Verbesserungen nur ein Teil ei[nes] großen Programms, das sich zur Aufgabe gestellt [hat], die öffentliche Verwaltung von Athen und seiner U[m]gebung den modernen Bedürfnissen anzupassen und n[ach] neuzeitlichen Gesichtspunkten zu regeln. Dieses P[ro]gramm umfaßt nicht nur einen vollständigen Umbau [des] lokalen Transportsystems und der Elektrizitätsverteil[ung] (Bau eines zentralen Elektrizitätswerkes), sondern a[uch] die Einrichtung seeschifftiefer Hafenbecken in der Bu[cht] von St. Georges, wo sich das neue Elektrizitätswerk [im] Bau befindet. Zusammen mit diesen Arbeiten führt m[an] große Verbesserungen für die Kohlen- und Getreide[be]ladungen in Piräus durch, wo zahlreiche elektris[che] Kräne bereits auf dem Kai errichtet sind. Diese Verbes[se]rungen und zahlreiche andere Einrichtungen, die s[ich] noch im Stadium der Erwägungen befinden, werden d[azu] beitragen, für die Schiffahrt die Verzögerungen zu [be]seitigen, über die man bisher zu klagen hatte und [die] hauptsächlich auf den ungenügenden Effekt des Umschl[ags] von Hand zurückzuführen sind.

Die Einrichtungen, die in der Bucht von St. Geor[ges] bereits getroffen sind, sind hochmodern. Man fin[det] dort zwei Umschlagsmöglichkeiten, die nur für die [Be]dienung des Elektrizitätswerkes bestimmt sind. Fer[ner] neue Getreideläger und eine Mühle, welche die grö[ßte] Griechenlands, ja vielleicht des Orients ist. Die bei[den] letzteren liegen dicht an einer neuen Mole, die vom St[aat] erbaut ist. Diese Mole, die im Jahre 1926 vollendet wu[rde] bildet den ersten Teil von Schutzarbeiten, welche spä[ter] ein natürliches Wasserbecken mit einer Ausdehnung [von] mehreren Hektar umschließen werden, das von drei K[ais] umsäumt wird. — Das neue Elektrizitätswerk liegt [so], daß große Kohlenschiffe ihre Ladung direkt in mec[ha]nische Fördermittel abgeben können, welche die Ko[hle] auf eine Entfernung von etwa 300 m in die Depots [des] Werkes bringt.

Der Piräus ist bereits heute seiner Warenbewegu[ng] nach einer der bedeutendsten Häfen des Mittelmeer[es] durch die in Angriff genommenen Arbeiten wird er se[ine] Stellung zweifellos weiter verbessern.

Luftverkehr

Leistungen im deutschen Luftverkehr 1928. Vom sverkehrsministerium (Abteilung für Luftfahrt) sind r kurzer Zeit Statistiken über den planmäßigen Luftr hr deutscher und fremdländischer Luftverkehrsgesellten auf den deutschen Flughäfen im Jahre 1928 verlicht.

n amtlichen Erhebungen liegen 84 Flughäfen, Verlandeplätze und Abwurfstellen (letztere besonders für Leitungsdienst) zugrunde, auf denen im Laufe des verenen Jahres insgesamt 63 464 Flugzeuge landeten und starteten. Die Zahl der im Luftverkehr beförderten nen belief sich auf 110 516 ankommende, 111 603 abende und 45 608 mehrere Teilstrecken berührende gziere.

insichtlich der Verkehrsstärke steht an der Spitze eutschen Luftverkehrs der Berliner Zentralflughafen elhof. Insgesamt starteten im vergangenen Jahre dem Tempelhofer Feld 4961 Flugzeuge, darunter ausländischer Gesellschaften. Die Zahl der ankomen Flugzeuge betrug 4955, darunter 595 ausländischen rungs.

eben Berlin haben die im Westen Deutschlands geen Flughäfen die höchsten Luftverkehrsziffern aufisen. In Köln wurden 3874, in Essen-Mülheim 3748 nde Flugzeuge gezählt. Die Zahl der Landungen richt ungefähr den Abflügen.

er mitteldeutsche Flughafen Halle-Leipzig folgt mit startenden Flugzeugen an vierter Stelle — noch vor nover, wo 3517 Abflüge zu verzeichnen waren und kfurt (Main) mit 3273 Starts.

wischen 3000 und 2000 Flugzeuge starteten in Nürn-Fürth (2687), Hamburg (2563), Dortmund (2434), hen (2248), Erfurt (2089) und Stuttgart-Böblingen 7), während sich die Stärke des Luftverkehrs zwischen und 1000 Abflügen bewegte in Bremen (1058), Breslau 3), Chemnitz (1229), Düsseldorf (1224), Kassel-Waldau 4), Lübeck-Travemünde (1055), Mannheim (1526) und en (1065).

on den drei Hansestädten hat Hamburg den stärksten dländischen Luftverkehr mit 933 landenden Flugzeugen ndischer Gesellschaften zu verzeichnen; von den rdeutschen Flugplätzen erlangte dagegen lediglich berg-Fürth mit 631 Flugzeugen fremdländischer Hert größere Bedeutung im internationalen Luftverkehr ntlich mit Südosteuropa.

ach den Flugergebnissen des vorangehenden Jahres landeten auf den deutschen Flugplätzen insgesamt 7 Flugzeuge und starteten 55 619 gegenüber 63 464 63 482 im Jahre 1928.

Luftpost zwischen Nord- und Südamerika. Seit Ende ust besteht ein regelmäßiger Flugverkehr zwischen York und Paramaribo in Holländisch-Guiana. Der führt über Florida, Cuba, Porto Rico, wo die strecke bis dahin endigte, weiter über Martinique und idad. Verlängerung bis Buenos Aires ist in Aussicht mmen, wobei alle wichtigen Punkte an der Küste von ilien, wie Para, Pernambuco, Bahia, Rio de Janeiro Santos, berührt werden sollen. Daneben findet von ida aus ein Flugverkehr über Mittelamerika und entder Westküste von Südamerika bis Santiago in Chile , wodurch die Vereinigten Staaten, Mexiko, Panama, mbia, Ecuador, Peru und Chile miteinander in Verung gebracht werden. Die Flugzeuge sind an erster e zur Beförderung der Post bestimmt, nehmen aber einigen Teilstrecken, so namentlich zwischen Miami lorida und Habana auf Cuba, sowie zwischen Brownsin Texas und der Stadt Mexiko Fluggäste mit. Endwird ein Flugverkehr zwischen Santiago und Buenos s vorbereitet, so daß es nicht mehr lange dauern wird, New York über die Ost- und die Westküste von Südrika mit Buenos Aires durch die Luft in Verbindung en wird.

Die Einrichtung solcher Flugstrecken erfordert natürhohe Kosten, und ihr Unternehmen kann ohne staatBeihilfen nicht auskommen. Diese werden denn auch den Vereinigten Staaten geleistet. Auf einigen Teilen eflogenen Strecken müssen erst Landeplätze und Beleuchtungsanlagen geschaffen und es müssen Vorkehrungen für drahtlose Nachrichtenübermittlung geschaffen werden. Ehe auf den neuen Strecken Personenverkehr zugelassen wird, wird sie einige Monate nur mit Postgut beflogen, um die nötigen Erfahrungen zu sammeln, die nötig sind, um einen unfallfreien Personenverkehr zu gewährleisten. Wenn dieser erst voll entwickelt ist, hofft man, daß der Flugverkehr zwischen Nord- und Südamerika ein einträgliches Geschäft werden wird.

— **Postexpreßflüge nach Spanien.** Die Deutsche Luft Hansa führte kürzlich zwei Kurierflüge im Interesse der Entwicklung des postalischen Schnellverkehrs von Berlin über Marseille nach Sevilla und zurück durch. In dem Land- und Seeflughafen von Marignane, der 15 km nordwestlich von Marseille gelegen ist, wurde eine kurze Zwischenlandung zwecks Betriebsstoffergänzung gemacht. Der Hinflug Berlin—Sevilla vollzog sich in 14,50 Stunden, der Rückflug in 14,35 Stunden, zusammen 29,25 Flugstunden. Die mittlere Reisegeschwindigkeit betrug etwa 168 km/Std. Die Entfernungen betrugen

Berlin—Marseille	1244 km
Marseille—Sevilla	1226 „
zusammen hin und zurück rund	5000 km

Dieser Flug ist, wie die „Deutsche Luft Hansa“ mitteilt, als eine der Vorarbeiten für die „europäische Etappe“ der später von Europa über die Iberische Halbinsel nach Südamerika gehenden Transozean-Luftverbindung anzusehen. Im Interesse der Schnelligkeit wird bei diesen Postexpreßflügen die Zahl der Zwischenlandungen auf das Alleräußerste beschränkt, um hochwertigste Ladung, deren Menge naturgemäß beschränkt ist, mit größter Beschleunigung und Pünktlichkeit Fernzielen zuzuführen. Der „Eilwert“ dieser Ladungen wird etwa denjenigen entsprechen, die von Ozean-Katapultflugzeugen zwischen Schnelldampfern und Schiff befördert werden.

Kraftwagenverkehr

— **Kraftwagengüterverkehr der Tschechoslowakischen Staatsbahnen.** Die Staatsbahndirektion Prag-Nord, die bereits in der Verkehrsbeziehung Karlsbad—Joachimstal einen Kraftwagengüterverkehr betreibt, wird in nächster Zeit einen solchen Verkehr auch zwischen Außig a. d. Elbe —Schreckenstein und Teplitz-Schönau zur Einführung bringen.

Rechtspflege

— **Rechtsgültigkeit des Verbots des Aufenthalts von Dienstmännern in der Bahnhofsvorhalle sowie auf dem bahneigenen Teil des Bahnhofsvorplatzes.** Der für den vorliegenden Fall in Betracht kommende § 77 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904 (RGBl. S. 387) bestimmt:

„Die Reisenden und das sonstige Publikum haben den Allgemeinen Anordnungen, die von der Bahnverwaltung zur Aufrechthaltung der Ordnung innerhalb des Bahnbetriebes und im Bahnverkehr getroffen werden, nachzukommen und den dienstlichen Anordnungen der in Uniform befindlichen oder mit einem Dienstabzeichen oder einem sonstigen Ausweis über ihre amtliche Eigenschaft versehenen Bahnpolizeibeamten Folge zu leisten.“

Zuwiderhandlungen unterliegen der im § 82 angedrohten Strafe. Das Reichsbahnbetriebsamt in Krefeld hat mit Genehmigung der Reichsbahndirektion Köln folgende Vorschrift erlassen:

„Bahnpolizeiverordnung.

Der Aufenthalt von Dienstmännern in der Bahnhofshalle sowie auf dem bahneigenen Teil des Bahnhofsvorplatzes ist verboten. Zuwiderhandlungen werden gemäß §§ 77—82 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung bestraft.“

Nach den Feststellungen des Amtsrichters hat der Angeklagte, der Obmann der Krefelder Dienstmänner ist, sich trotz des bezeichneten Verbotes am 25. Februar 1928

wiederum innerhalb des Bahngeländes vor dem Bahnhofsportal aufgehalten und der Aufforderung des Bahnpolizeibeamten Str., das Bahngebiet zu verlassen, keine Folge geleistet. Der Amtsrichter hat ihn deshalb auf Grund der Bestimmungen der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung zur Strafe verurteilt.

Die von dem Angeklagten eingelegte Revision hat keinen Erfolg; ihr gegen die Gültigkeit der Verordnung des Eisenbahnbetriebsamts gerichteter Angriff geht fehl.

Die Rechtsgültigkeit der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904, die offenbar auch der Beschwerdeführer selbst nicht in Zweifel ziehen will, hat der Senat ständig anerkannt (vgl. z. B. Urteil vom 12. März 1912 — 1 S. 553. 12 —); ihre Fortgeltung seit der Umwandlung der staatlichen Eisenbahnverwaltung in die Reichsbahn-Gesellschaft unterliegt gleichfalls keinem Bedenken (vgl. Urteil des Senats vom 22. Juni 1927 — 1 S. 466. 27 —). Es stehen auch der Reichsbahn-Gesellschaft die gleichen Befugnisse zu, wie sie früher die staatliche Eisenbahnverwaltung hatte. Denn wenn auch die Stellen der Reichsbahn-Gesellschaft nicht mehr Reichsbehörden sind, so haben sie doch nach § 17 Abs. 2 des Reichsbahngesetzes vom 30. August 1924 (RGBl. II S. 272) die öffentlich-rechtlichen Befugnisse der früheren Reichsbahnbehörden; dazu gehören insbesondere die bahnpolizeilichen Befugnisse (vgl. Urteil des Senats vom 2. September 1927 — 1 S. 678, 27 —; ferner OLG. Frankfurt (Main) vom 1. Juni 1926 in JW. 1926 S. 2308).

Was sodann die dem Strafverfahren zugrunde liegende „Bahnpolizeiverordnung" des Reichsbahnbetriebsamts in Krefeld anlangt, so findet sie ihre Stütze in dem § 77 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung. Allerdings ist sie nicht als eine „Bahnpolizeiverordnung" im technischen Sinne, zu deren Erlaß nur die Reichsregierung mit Zustimmung des Reichsrats und im Falle der Delegation der Reichsminister zuständig wäre (vgl. Art. 91 der neuen Reichsverfassung), anzusehen, sondern als eine „Allgemeine Anordnung" im Sinne des § 77 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, die zu erlassen die örtliche Eisenbahnpolizeibehörde, hier das Eisenbahnbetriebsamt, befugt war. Die nicht zutreffende Bezeichnung als Eisenbahnpolizeiverordnung berührt aber die Gültigkeit der Anordnung, für die eine neue Form nicht vorgeschrieben ist, nicht (vgl. hierzu OLG. Frankfurt (Main) in JW. 1926 S. 2309). Ebensowenig bestehen für die Art und Weise ihrer Bekanntmachung irgendwelche Vorschriften, so daß z. B. ein Anschlag in Befehls- oder Verbotsform genügt, ja sogar unter Umständen eine Erklärung durch schlüssige Handlungen ausreichen kann, sofern eben die Betroffenen nur Gelegenheit haben, von dem Inhalt Kenntnis zu nehmen. Dabei liegt eine „Allgemeine Anordnung" auch dann vor, wenn sie sich nur an einen bestimmten Kreis des Publikums wendet (vgl. Stenglein, Kommentar z. d. strafrechtlichen Nebengesetzen 5. Aufl. § 353 Anm. 1 a zu § 77 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, weiter Recht 1928 S. 428).

Die erlassene Anordnung ist ferner auch insoweit gültig, als sich ihr Verbot nicht auf die Bahnhofsvorhalle beschränkt, sondern sich zugleich auf den bahneigenen Teil des Bahnhofsvorplatzes erstreckt. Denn nach § 78 Abs. 7 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung vom 4. November 1904 liegt die Überwachung der Ordnung auf den Vorplätzen der Stationen dem Bahnpolizeibeamten ob, „soweit nicht besondere Vorschriften anders bestimmen". Aufgabe der Bahnpolizei ist die Sicherung des Bahnbetriebes, ihre Zuständigkeit ist mithin insoweit gegeben, als die besonderen dem Eisenbahnbetrieb eigenen Bedürfnisse in Frage stehen. In diesem Umfange schließt die bahnpolizeiliche Zuständigkeit, wie aus der Vorschrift des § 78 Abs. 7 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung zu folgern ist, diejenigen der allgemeinen Polizei aus. Demgemäß sind die Bahnpolizeibehörden auch zum Erlaß allgemeiner Anordnungen, die die Aufrechterhaltung der Ordnung auf den Bahnhofsvorplätzen zum Gegenstand haben und die Bedürfnisse des Bahnbetriebes betreffen, berufen (vgl. Urteil des 1. Feriensenats des KG. vom 2. September 1927 — 1 S. 678, 27 —).

Mit ihrem Verbot des Aufenthalts von Dienstmännern und Hotelbediensteten in der Bahnhofsvorhalle und auf dem bahneigenen Teil des Bahnhofsvorplatzes sucht die von dem Reichsbahnbetriebsamt in Krefeld getroffene Ordnung Störungen in der Abwicklung des Bahnverkehrs zu verhüten. Die Eisenbahnbehörde hat nämlich auf dem Bahnhof in Krefeld auf Grund des § 38 der Eisenbahnverkehrsordnung Gepäckträger bestellt, die eisenbahnverkehrstechnisch geschult und deshalb besonders dazu berufen sind, dem die Bahn benutzenden Publikum bei der Beförderung von Reise- und Handgepäck zur Seite zu stehen. Wenn die Eisenbahnbehörde bei einer Zulassung von städtischen Dienstmännern und anderen Personen in der Bahnhofsvorhalle oder auf dem Bahnhofsvorplatz Reibereien und Auseinandersetzungen zwischen diesen — Aufträge des reisenden Publikums erstrebenden — Personen und den bahnamtlich bestellten Gepäckträgern befürchtet, so ist die von ihr erlassene Anordnung zur Aufrechterhaltung der Ordnung ergangen und bezweckt die besonderen Belange des Eisenbahnbetriebes; sie bewegt sich also im Rahmen des § 77 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung. Dabei fallen Dienstmänner und Hotelbedienstete auch unter den Begriff des Publikums. Demnach hält sich die Anordnung des Eisenbahnbetriebsamts in Krefeld im Rahmen ihrer amtlichen und sachlichen Zuständigkeit.

Ob eine derartige Anordnung notwendig und zweckmäßig ist, hat das Gericht nicht nachzuprüfen (vgl. Stenglein a. a. O. Anm. 3 zu § 77). Nach dem Wortlaut der Anordnung, der von dem „Aufenthalt" der Dienstmänner usw. spricht, soll übrigens das Verbot offenbar nicht auch diejenigen Dienstmäner umfassen, die nur zur Erledigung eines ihnen bereits erteilten Auftrages in die Bahnhofsgebäude oder auf dem Vorplatz erscheinen, sofern sie sich nach dessen Ausführungen sogleich von dort wieder entfernen (vgl. hierzu das Urteil des Senats vom 11. Dezember 1912 — 1 S. 533, 12 —).

Im vorliegenden Falle hat der Angeklagte zufolge der Urteilsfeststellungen objektiv nicht allein gegen eine allgemeine Anordnung, sondern auch gegen die besondere auf jener Anordnung fußende dienstliche Aufforderung des Polizeibeamten S., der ihn vergeblich zum Verlassen des Bahngebietes aufforderte, verstoßen. Auch ein Verstoß der letzteren Art ist von der Vorschrift des § 77 der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung betroffen (vgl. auch Stenglein a. a. O. Anm. 2 zu § 77) und unterliegt daher gleichfalls der Strafbestimmung des § 82 ebenda.

Subjektiv hat der Amtsrichter festgestellt, daß der Angeklagte das Verbot der Eisenbahnbehörde gekannt habe und daß er, wie aus den Worten des Urteils, „er wolle Obstruktion treiben", hervorgeht, dem Verbote vorsätzlich zuwidergehandelt hat. Wenn der Angeklagte meinte, er brauche die Anordnung nicht zu befolgen, befand er sich in einem unbeachtlichen Strafrechtsirrtum.

Demnach war, da auch die dem Verfahren vorgegangene Strafverfügung des Eisenbahnbetriebsamts Krefeld vom 7. April 1928 ordnungsmäßig (vgl. § 27 Preuß. Ges. vom 23. April 1883 — GS. S. 65 —; §§ 41 StPO.) und von der zur Verfolgung und Bestrafung bahnpolizeilicher Übertretungen zuständigen Behörde (vgl. auch OLG. Frankfurt [Main] vom 1. Juni 1926 in JW. 1926 S. 2309) erlassen ist, die Revision des Angeklagten als unbegründet zurückzuweisen (KG. Berlin 19. Oktober 1928 — 1 S. 484/28).

Bücherschau

— **Der Güternahverkehr des Düsseldorfer Wirtschaftsgebietes.** Von Dr. Fritz Derboven. Herausgegeben vom Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln.

Das Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln hat es sich zur Aufgabe gemacht, eine Enquête über den Nahverkehr im rheinisch-westfälischen Industriegebiet zu veranstalten mit dem Ziel, eine Analyse der Wirtschaftsbeziehungen von Untergebieten innerhalb ihrer selbst und zu dem übrigen rheinisch-westfälischen Wirtschaftsgebiet zu geben und, darauf fußend, die Stellung der einzelnen Verkehrsmittel bei der Bewältigung des Nahverkehrs zu untersuchen. Diese Bestrebungen des Instituts sind dankbar anzuerkennen und zu begrüßen. Es fehlt an solchen s

chen Untersuchungen, die die Gegenwart behandeln, d man möchte wünschen, daß dieser 3. Studie auf dem zehneten Gebiete recht bald weitere folgen, besonders e die großen westfälischen Industriezentren. Das vor- de Werk behandelt in sehr fleißiger und minutiöser bt die Verhältnisse im Düsseldorfer Wirtschaftsgebiet. orgeführten Zahlen geben interessante Einblicke und hlüsse über den Verkehr in dem betrachteten Gebiet. dem die wirtschaftsgeographischen und die verkehrs- aphischen Verhältnisse dargelegt sind, wird die Be- lung der Güterbewegung durch die einzelnen Verkehrs- t (Reichsbahn, Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen, raftwagen, Fuhrwerk, Reichspost) eingehend behan- t der Schlußartikel bringt Ausführungen über die Kon- nz und die Zusammenarbeit der Verkehrsmittel (im erumschlagverkehr, auf der Landstraße, zwischen bahn und Lastkraftwagen).

is der Darstellung hebt sich als interessantes Ergeb- eraus, wie stark, ja vielfach überwiegend der Nahver- (Lokal- und Nachbarversand und Nahempfang) im ltnis zum Gesamtverkehr im Düsseldorfer Gebiet ist, rgebnis, das den Feststellungen des Instituts für Kon- urforschung entspricht. Klar tritt hervor die Bedeu- der Station Düsseldorf Hafen als Umschlagplatz für großen Industriebezirk und auch als Standort eines portorientierten Gewerbes. Innerhalb des Düsseldorfer tes werden die Verhältnisse des Neußer Wirtschafts- tes besonders behandelt und gewürdigt. Interessant ie versucht wird, die Bedeutung der Güterbewegung ls des Lastkraftwagens zu ermitteln. Aus dem letzten el sei auf die Ausführungen über die unmittelbaren nittelbaren Beziehungen zwischen Wasserumschlag und bahnbeförderung verwiesen.

er starke Nahverkehr, der im Düsseldorfer Gebiet auf Eisenbahn liegt, wird aus zwei Gründen wohl bei der ne bleiben und nicht abwandern. Erstens handelt es um einen sehr umfangreichen Massenverkehr, für den der Kraftwagen weniger eignet. Zweitens haben die tracht kommenden Versender und Empfänger durchweg ttelbaren Anschluß an die Eisenbahn, sei es als Privat- esitzer, sei es als Anlieger einer der weitverzweigten it-, Neben- oder Kleinbahnen. Bei diesem Zustande die Anfahrt zum Versandbahnhof und die Abfahrt vom angsbahnhof mittels besonderen Fuhrwerks gespart.

as kleine Werk erfüllt die Aufgabe, die ihm gestellt und gibt über die in Frage kommenden Verhältnisse gend Auskunft; es kann als Anhalt für ähnliche Ab- lungen dienen. Dr. A.

- G. H. A. Kröhnkes Taschenbuch zum Abstecken von n bei Bahnen, Kanälen und Wegen. 17. Auflage, bearbeitet von R. Seifert, Direktor und Professor erlin. Mit 21 Abbildungen, 1929, Leipzig und Berlin. ag und Druck von B. G. Teubner. Preis: 4,60 RM.

leichzeitig mit der Neuauflage der Kurventabellen Sarrazin und Oberbeck erscheint in diesem Jahr das 1851 in einer Reihe von Auflagen bewährte nkesche Taschenbuch in neuer Auflage. Das Taschen- bringt in 3 Tabellen die für das Abstecken von sbögen wichtigsten Angaben: Tabelle der Tangenten, nlängen und anderer Hilfsgrößen für die Zentri- el von 0 bis 120°, Tabelle der Abszissen und Ordi- n der Kreisbögen von 20 bis 10 000 m Halbmesser, zwar für gleich lange Bogenstücke, nicht für gleich e Abszissen (äquidistante Bogenpunkte) und Tabellen Werte des Zentriwinkels für gegebene Bogenlängen verschiedenen Halbmesser. Eine den Tabellen voran- ellte Einleitung erörtert in genügender Ausführlich- die vorkommenden mathematischen Beziehungen, gt Zahlenbeispiele für den Gebrauch der Tabellen, utert die Prüfung und Handhabung des Theodoliten, it seine Anwendung hier in Frage kommt, und gibt kunft über die Absteckung von Korbbögen und Gegen- n und über die Einschaltung von Übergangsbögen. Angaben über Übergangsbögen wie auch die über rerweiterung in den Krümmungen fußen allerdings auf den früher preußisch-hessischen Vorschriften. wäre wünschenswert gewesen, wenn statt ihrer oder n ihnen die Oberbauvorschriften für den Reichsbahn- oberbau von 1928 berücksichtigt worden wären. Doch spielt diese Frage nur für einen Teil der Aufgaben, denen das Buch dienen soll, eine Rolle, sein Hauptwert wird hierdurch nicht beeinträchtigt. Das Buch empfiehlt sich ebenso wie durch den gediegenen Inhalt auch durch solide Ausstattung und handliche Form zum praktischen Gebrauch und wird sich zu seinen alten Freunden in der neuen Auflage gewiß auch neue hinzuerwerben.

Schneider

— **Siemens-Handbücher.** XV. Band. Elektrische Bahnen. Bearbeitet von Regierungsbaumeister a. D. O. Höring. Verlag: Walter de Gruyter & Co., Berlin und Leipzig 1929. Preis geb. 15 RM. 50 Jahre sind vergangen, seit Werner Siemens auf der Gewerbeausstellung in Berlin die erste elektrische Bahn vorführte. Die Siemens-Schuckertwerke, die an der Entwicklung, die das elektrische Bahnwesen seitdem genommen hat, führenden Anteil haben, haben dieses Jubiläum zum Anlaß genommen und in der Reihe der Siemens-Handbücher einen Band, den 15., den elektrischen Bahnen gewidmet. Das Werk bringt zunächst einige Abschnitte über die Grundlagen der Berechnung von Triebmotoren, Fahrleitungen, Größe der Kraft- und Unterwerke und Fahrplanbildung. Dann folgt ein Überblick über das gesamte Arbeitsprogramm der Firma auf dem Gebiet des elektrischen Bahnwesens, wie Fahrzeugausrüstungen für Straßenbahnen, Industrie-, Zahnrad- und Vollbahnen und weiter Streckenausrüstungen der elektrischen Bahnen, wie Fahrleitungen, Stromschienen, Rückleitungen, Weichenstellvorrichtungen, Fahrsperren usw. Den Abschluß bildet ein Abschnitt über die Betriebsführung von Straßenbahnen, der reiches Erfahrungsmaterial bringt.

Wie bei dem ungeheuren Umfang des behandelten Stoffes selbstverständlich, werden die einzelnen Gebiete im allgemeinen nur kurz gestreift. Einige Abschnitte können jedoch trotzdem in ihrer gedrängten Kürze als mustergültig bezeichnet werden. Das Werk kann jedem, der sich einen Überblick über den heutigen Entwicklungsstand des elektrischen Bahnwesens in Deutschland verschaffen will, empfohlen werden. C. G.

— **Norwegische Reiserouten.** Unter diesem Titel hat die Norwegische Staatsbahn 8 verschiedene Hefte im Umfang von bis zu 96 Seiten mit Bildern und Karten herausgegeben, die die verschiedenen Landschaften längs der Eisenbahn und der übrigen Verkehrsmittel eingehend behandeln. Verkehrsinspektor O. Högslund von der Norwegischen Staatsbahn hat für diese Zwecke die einzelnen Teile Norwegens bereist und mit großer Sorgfalt und Liebe alles zusammengetragen, was den Reisenden auch nur interessieren kann. Die Anschaffung und Durchsicht dieser Hefte, die vom Statsbanenes Reisekontor in Oslo gegen je 50 Öre bezogen werden können, kann nur jedem Norwegenfahrer dringend angeraten werden. Die einzelnen Hefte behandeln folgende Gebiete: 1. Dovrebahn, Rörosbahn, Tröndelag; 2. Lillehammer, Gudbrundstal, Jotunheimen; 3. Valdres und Sogn; 4. Südland und Rogaland; 5. die Westbahn und Telemarken; 6. die Bergenbahn; 7. die Raumabahn und der Bezirk Möre und 8. von Südnorwegen durch Hålogaland. P.

— **50 Jahre Stettiner Straßenbahn.** Aus Anlaß des 50jährigen Bestehens der Stettiner Straßenbahn ist eine prächtig ausgestattete und reich mit Bildnissen, Bildern und Tafeln versehene Gedenkschrift erschienen. Sie ist von Geheimrat Dr. Kemmann, Berlin, als Mitglied des Aufsichtsrats dieser Gesellschaft verfaßt.

Mit der dem Verfasser eigenen großen Sachkenntnis und der Gründlichkeit, die man bei ihm gewohnt ist, gibt er an Hand der geschichtlichen Vorgänge ein Bild von der Entwicklung des Unternehmens und zeigt, wie die Verwaltung bemüht war und in steigendem Maße bestrebt bleibt, nicht nur das Unternehmen auf bau- und betriebstechnischer Höhe der Neuzeit zu halten, sondern so auszugestalten, daß es im örtlichen Verkehrswesen an führender Stelle steht.

Der reiche Inhalt der Denkschrift wird nicht nur für die zunächst Beteiligten, sondern für alle Unternehmen ähnlicher Art von großem Interesse sein. W.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltu

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1a VWÜ)

Mitteilung der Reichsbahndirektion Stuttgart vom 12. November 1929 Nr. 36 VWÜ: Infolge Schadhaftwerdens der Fährbrücke in Romanshorn ist der Fährbetrieb Friedrichshafen—Romanshorn—Friedrichshafen vom 11. November an auf die Dauer von etwa 8 Tagen eingestellt. Die Wagen werden über Lindau-Reutin—St. Margrethen und Radolfzell—Singen umgeleitet.

Zurechnung neuer Strecken zu den Vereinsbahnstrecken

Die 11,093 km lange Nebenbahnstrecke Kinding—Beilngries ist den Vereinsbahnstrecken der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft Gruppenverwaltung Bayern zugerechnet worden.

Erweiterung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Halle (Saale). Der Haltepunkt Knapendorf der Reichsbahnstrecke Merseburg—Schafstädt, der bisher nur dem Personenverkehr diente, wird am 1. Dezember 1929 für den Gepäck- und Expreßgutverkehr eröffnet.

Änderung von Bahnhofsbezeichnungen

Reichsbahndirektionsbezirk Bres
Ab 1. November bzw. 1. Dezember 1929 werden
a) der an der Strecke Glatz—Schlaney gelegene Ba Kudowa-Sackisch in „Bad Kudowa-Sacki und
b) der an der Strecke Nieder Salzbrunn—Fellha gelegene Bahnhof Konradsthal in „Weißst umbenannt.

Reichsbahndirektionsbezirk Frank (Oder). Der an der Strecke Berlin—Schneidemüh legene Bahnhof Klein Cammin erhält mit sofortiger tigkeit die Bezeichnung Stolberg (Neumark).

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung erlassen worden:

Nr. V 669 vom 16. November 1929 an sämtliche Ver verwaltungen, betreffend Zusammenstellung der wi sten Bestimmungen für den Reiseverkehr auf den H bahnen europäischer Länder.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 12. d. Mts. verschied nach kurzem Krankenlager der Leiter der Versuchsabteilung des Reichsbahnausbesserungswerks Göttingen

Reichsbahnrat

Herr Hugo Müller

Der Verstorbene hat 33 Jahre im Staats- und Reichsbahndienst, davon die letzten 7 Jahre im Ausbesserungswerk Göttingen gewirkt. Von unermüdlichem Forschungsdrang beseelt, hat er sich dank seiner hervorragenden Fachkenntnisse einen Wirkungskreis geschaffen, der ihm viel Anerkennung eingebracht hat.

Wir werden dem Entschlafenen stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Kassel, den 12. November 1929. (1490)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Kassel

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Am 1. Dezember 1929 wird der an der Bahnstrecke Nordhausen—Sangerhausen gelegene Haltepunkt Bennungen für den Gepäck- und Expreßgutverkehr eröffnet. (1496)

Kassel, den 14. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Kassel

Eröffnung des Personenhaltepunkts Knapendorf für den Gepäck- und Expreßgutverkehr

Der Haltepunkt Knapendorf der Reichsbahnstrecke Merseburg—Schafstädt, der bisher nur dem Personenverkehr diente, wird am 1. Dezember 1929 auch für den Gepäck- und Expreßgutverkehr eröffnet.

Über die Höhe der Tarifsätze gibt die Dienststelle Auskunft. (1507)

Halle (Saale), im November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Halle (Saale)

Vom 1. Dezember 1929 ab wird der deutsche Teil der Hauptbahnstrecke Scharley—Beuthen (Oberschles.)—Landesgrenze gegen Redensblick km 183,96—187,52 außer Betrieb gesetzt und der Haltepunkt Beuthen (Oberschles.) West für den Personenverkehr geschlossen. (1508)

Oppeln, den 16. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oppeln
Oberschlesische Eisenbahnen

Güterverkehr

Durchfuhrausnahmetarif D 22. kehr Niederlande—Schweiz

Mit sofortiger Gültigkeit is Bahnhofsverzeichnis des vorge ten Tarifs hinter Breda die St „Broek op Langendijk . . . . . aufzunehmen. Vor Station He bosch ist die Station „Hem . . . und im Frachtsatzzeiger 1 sin den Frachtsätzen der Abtlg. 26 Serie B die Frachtsätze — 258 aufzunehmen. (

Köln, den 15. November 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft I (Bahnhofstarif)

Bahnhof Bavendorf, der bishe für den Eilstückgutverkehr e richtet ist, wird am 1. Dezember allgemein für den Güter- und verkehr freigegeben.

Näheres durch Reichsbahn-T anzeiger. (

Altona, den 18. November 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 25. Nove 1929 werden die A. T. 41 und 5 gänzt und berichtigt.

Näheres durch Reichsbahn anzeiger. (

Altona, den 19. November 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 34 a

Vom 25. November 1929 erscheint ein Ausnahmetarif K 34 a in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Warenverzeichnisses. (1519)

Berlin, den 15. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 25. November 1929: Aufnahme weiterer Empfangshöfe in die A. T. 18 d und 181. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1514)

Altona, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Tfv. B: Entfernungen für den Bin- und Wechselverkehr der frühe- Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 wird eine besondere Entfernung für die Verbindung Naumburg (Saale) Hbf—Gera Hbf erstellt. Näheres ist aus dem am gleichen Tage erscheinenden Tarif- und Verkehrsanzeiger ersichtlich. (1520)

Berlin, den 13. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Tfv. B: Entfernungen für den Bin- und Wechselverkehr der frühe- Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 wird der Gütertarifbahnhof Neuhaldensleben Hafen der Neuhaldensleber Eisenbahn-Gesellschaft in den oben genannten Tarif einbezogen. Näheres enthält der nächste Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1521)

Berlin, den 13. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. November 1929 werden die Bahnhöfe Außenhof, Bodenmais, Grafenau, Großschlag und Lampdorf als Verbandbahnhöfe und Fährbrücke als Übergangsbahnhof in den Ausnahmetarif 1 m für Prügel- usw. Holz aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1522)

München, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil III

Der Bahnhof Neumünster Süd der Strecke Neumünster—Kaltenkirchen — Neumünster Nebenbahn wird mit den Angaben für den Bahnhof Neumünster auf Seite 36 des Nachtrags I in den Tarif 364*) einbezogen. (1513)

München, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 35. Nebenbahn Fürth —Zirndorf—Cadolzburg

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 kommen die besonderen Zuschlagsätze für den Ausnahmetarif 10 a für Torfstreu und Torfmull in Fortfall. (1506)

Berlin, den 16. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 werden die Bahnhöfe Köln-Merheim, Nenzingen und Stockach als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (1505)

Berlin, den 16. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 89. Niederlausitzer Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 wird für Grubenholz eine ermäßigte Zuschlagsfracht von 9 Rpf für 100 kg bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1930 im Verkehr mit Rochau eingeführt. Gleichzeitig tritt für Klein Rössen eine Rückvergütungsbestimmung in Kraft. Näheres enthält der am 21. d. Mts. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1504)

Berlin, den 15. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 105. Rinteln-Stadthagener Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 wird ein ermäßigter Zuschlagsatz von 2 Rpf für 100 kg bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 31. Dezember 1930 für Güter des Ausnahmetarifs 5 im Versand von Krainhagen-Röhrkasten eingeführt. (1503)

Berlin, den 15. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 wird der Bahnhof Pollnow als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1502)

Berlin, den 16. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 wird der Bahnhof Neuhaldensleben Hafen in den Tarif aufgenommen. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1501)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 werden die Bahnhöfe Dörentrup, Frechen und Haltern (Westf.) als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 192 für Erde, gemahlen, aufgenommen. (1500)

Berlin, den 16. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 werden die Bahnhöfe Bennau Tal Zu 104, Dahlhausen-Uckerath Zu 104, Herresbach Zu 104, Nonnenberg Zu 104, Rostingen Zu 104 und Uthweiler-Jüngsfeld Zu 104 als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1499)

Berlin, den 16. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 tritt der Ausnahmetarif 93 für schwefelsaures Ammoniak usw. von Corbetha, Kötzschen und Wolfen (Kr. Bitterfeld) nach Ruhrort und Duisburg in Kraft. Preis 5 Rpf. (1498)

Berlin, den 14. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 21. November 1929 werden die Frachtsätze der Abteilung 75 für Roh- und Weißzucker in der Hauptklasse in gewissen Verkehrsbeziehungen ermäßigt. Die Tarif- und Verkehrsanzeigerverfügung lfd. Nr. 1891/28 wird gleichzeitig aufgehoben.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1510)

Altona, den 16. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarif 3 für Sand

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 wird der Empfangsbahnhof Utekač aufgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1512)

Dresden, den 15. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif Teil II Heft 2

Ab 25. November 1929 wird Aalborg als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 22 einbezogen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1515)

Altona, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn-Gütertarif, Teil I, vom 1. Mai 1929

Im Entfernungszeiger (Tafeln A und B) sind Änderungen und Ergänzungen durchgeführt worden. (1492)

München, den 9. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 178

Zum 21. November 1929 tritt der Ausnahmetarif K 178 für Papier von Nossen nach Berlin Anh. Gbf. und Leipzig Dresdn. Bf. in Kraft. (1486)

Berlin, den 12. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. November 1929 wird im Ausnahmetarif 25 für die regelmäßige Beförderung von Milch usw. im Abschnitt Anwendungsbedingungen Ziffer II (Besondere Anwendungsbedingungen) die Bestimmung unter g) „Haftung für Verlust, Minderung und Beschädigung sowie Verwechselung" gestrichen. (1485)

Berlin, den 13. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 179

Zum 21. November 1929 tritt der Ausnahmetarif K 179 für baumwollene Garne und Gewebe von Rheine nach Berlin Spreeufer in Kraft. (1487)

Berlin, den 12. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 18. November 1929 werden weitere Bahnhöfe in den A. T. 188 aufgenommen.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1495)

Altona, den 12. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-Ungarischer Gütertarif, Heft 1, vom 1. Juli 1928

Der Artikeltarif 50 (Kohle und Koks), tritt mit Ablauf des 30. November 1929 außer Kraft. (1494)

München, den 8. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 180

Zum 25. November 1929 tritt der Ausnahmetarif K 180 für baumwollene Garne und Gewebe von Gronau (Westfl.) nach Barmen-Rittershausen in Kraft. (1518)

Berlin, den 16. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II Heft 1 b

Mit sofortiger Gültigkeit ist auf Seite 78 im Spezialtarif Nr. 7 unter „Besondere Bestimmungen" am Schlusse der Ziffer 1 folgender neuer Absatz nachzutragen:

„Für Sendungen Sammelgut, die über See ausgeführt werden, müssen die Frachtbriefe von zwei gleichlautenden, besonders beigefügten Aufstellungen, auf welchen der Inhalt der Sendungen getrennt angegeben ist, begleitet sein. Von diesen Aufstellungen bleibt ein Exemplar im Besitze der Bestimmungsstation. Wenn diese Aufstellungen nicht beigefügt sind oder nur ein Exemplar beigefügt ist, kommen für diese Sendungen die Frachtsätze dieses Spezialtarifs nicht zur Anwendung." (1488)

Köln, den 13. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. November 1929 werden die Bahnhöfe Bad Dürkheim und Empel-Rees als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 159 für Papier usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1483)

Berlin, den 12. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 18. November 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 182 für Steine usw. zur Ausfuhr durch Aufnahme neuer Versandbahnhöfe erweitert. (1484)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif Teil I und Teil V, Heft A

Die nächsten Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger enthalten Bekanntmachungen über die Änderung der italienischen Tarifierung für Schwefel im Teil I und Teil V und sonstige Änderungen und Ergänzungen im Teil V, Heft A. (1493)

München, den 11. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif

Der Ausnahmetarif 25 für Eisen und Stahl usw. wird unter Einbeziehung der dänischen Bahnhöfe Kopenhagen Gbf und Nakskov bis zum 30. Juni 1930 verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1509)

Altona, den 15. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Mitteldeutsch—Bayerischer und ti teldeutsch—Südwestdeutscher G verkehr

Mit Gültigkeit vom 21. Nove 1929 wird der Bahnhof Neuhal leben Hafen der Neuhaldens Eisenbahn in den direkten Ver aufgenommen. Näheres im Re bahn-Tarifanzeiger. (19

Erfurt, den 16. November 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellsch

Reichsbahndirektion Erfurt

Wechselgüterverkehr Bayern (re t rhein. Netz)—Sachsen

Mit Gültigkeit vom 21. Nove 1929 werden für die Bahn Patersdorf, Prünst und Ruhma felden der Regentalbahn Gottesz Viechtach—Blaibach (Ndb.) n den jetzt bestehenden Anstoßen nungen weitere eingeführt, die dem längeren Weg über Gotte gebildet sind; bei Anwendung di Entfernungen ergeben sich für wisse Tarifklassen unter Ber sichtigung der im Heft C I b vo sehenen Zuschlagsfrachten billi Gesamtfrachten, als auf dem kü ren Weg über Blaibach (N Näheres ist aus dem Tarif- und kehrsanzeiger I für den Güter kehr (TVA I) zu ersehen, geben die beteiligten Stellen kunft. (1

Dresden, den 14. November 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha

Reichsbahndirektion Dresden

Personen-, Gepäck- und Exp gutverkehr

Deutscher Eisenbahn-Personen-, päck- und Expreßguttarif, Teil vom 1. Oktober 1928 (Tfv. 60

Vom 1. Dezember 1929 an wird Abfertigung von Fahrrädern auf Fahrradkarte auch für Ent nungen von 151 bis 250 Tarifk meter zugelassen. Es wird auf entsprechende Veröffentlichung „Tarif- und Verkehrsanzeiger den Personen-, Gepäck- und Exp gutverkehr der Deutschen Rei bahn-Gesellschaft und der deutsc Privateisenbahnen (TVA III)" wiesen. (14

Berlin, den 12. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha

Reichsbahndirektion Berlin

Tarif für die Beförderung von sonen, Reisegepäck und Expre im Hamburg-Altonaer Stadt- Vorortverkehr

Mit Gültigkeit vom 9. Dezem 1929 ist die Bestimmung aufgen men worden, daß die Abteile Triebwagenzüge auf der Stre Blankenese—Poppenbüttel mit b nenden Zigarren, Zigaretten Tabakpfeifen nicht betreten we dürfen. Näheres im Tarif- und kehrsanzeiger III. (1

Altona, den 13. November 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha

Reichsbahndirektion Altona

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in B

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

48 Berlin, den 28. November 1929 LXIX. Jahrgang

Inhalt:

Grundsätzliche Bemerkungen zu dem vereinfachten Nebenbahnbetrieb

Vereinfachter Nebenbahnbetrieb (Niermann)

Vereinfachter Nebenbahnbetrieb (Uhlfelder)

Wirtschaftliche Nebenbahnen

Berichten

Deutschland: Die Deutsche Reichsbahn im Oktober 1929 — Berufsbeamtentum bei der Deutschen Reichsbahn — Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft — Die erste Diesellokomotive der Deutschen Reichsbahn mit 1200 PS — Gedächtnishalle in Mainz für die Gefallenen im Weltkriege — Akademie des Bauwesens — Verkehrswissenschaftliche Vorlesungen an der Universität Köln — Vorträge über Eisenbahnwesen in Breslau

Österreich: Deutsch-österreichischer Verkehrsausschuß

Schweden: Wirtschaftlichkeit der schwedischen Staatsbahnelektrisierung

Übrige europäische Länder: Elektrischer Betrieb der Italienischen Staatsbahnen — Verteilung der Einnahmen auf die Ausgaben der französischen Eisenbahnen — Neuer Signalapparat an Bahnübergängen in Frankreich — Beseitigung der Bahnübergänge in der Tschechoslowakei — Abschaffung des Sichtvermerkes zwischen der Tschechoslowakei und Norwegen — Personalfragen in der tschechoslowakischen Staatsbahn-Verwaltung — Fertigstellung der Kohlenbahn Oberschlesien—Gdingen im Jahre 1935 — Zweigleisiger Ausbau der Strecke Stahlhammer—Wilhelmsbrück — Plan eines Zentralbahnhofs für Kohlentransporte bei Kattowitz — Anschlag auf den Orient-Expreß in Jugoslawien — Entwurf des neuen Tarifvertrages für die russischen Eisenbahnbediensteten — Wissenschaftliche Versuchsanstalten des Transportes in Rußland — Eisenbahnvereine in England

Fremde Erdteile: Eisenbahnbau in Persien — Fernverbindungen in Afrika — Sonderzüge für den Schiffsverkehr der Kanadischen Pacific-Eisenbahn

Allgemeines

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Grundsätzliche Bemerkungen zu dem vereinfachten Nebenbahnbetrieb*)

Von **Dr. Adolf Sarter**, Präsident der Reichsbahndirektion Trier

Vereinfachungen verfolgen im Eisenbahnwesen wie in jedem geschäftlichen Unternehmen den doppelten Zweck der Verbilligung und der Verbesserung des Betriebes.

Die Vereinfachung des Nebenbahnbetriebes, die zur Zeit bei der Deutschen Reichsbahn durchgeführt wird, hat in erster Linie eine Verbilligung der Betriebsführung im Auge. Wie berechtigt dies ist, mögen folgende Zahlen nachweisen: Die Betriebslänge der Nebenbahnen (einschließlich der Schmalspurbahnen) der Deutschen Reichsbahn betrug am 31. Dezember 1928 rund 8370 km und damit fast 43 % der gesamten Streckenlänge. Das Anlagekapital der Reichsbahn, soweit es die Bauten an den Strecken und Bahnhöfe umfaßt (d. h. ohne Fahrzeuge und Werkstätten), entfielen auf die Nebenbahnen rund 3,4 Milliarden RM, d. h. über 25 % der gesamten Baukosten, so daß mehr als ein Viertel des Zinsendienstes für die baulichen Anlagen den Nebenbahnen zur Last fällt. Demgegenüber kommen z. B. von den gesamten Abfertigungen von Reisenden, von Stückgut und Ladungen auf den Nebenbahnen nur 17—18 % auf, während auf die Zugförderung (nach Achskilometer) sogar nur 8 % der gesamten Leistungsmengen entfallen. Die anteiligen Betriebseinnahmen der Nebenbahnen sind weder im ganzen noch für die einzelnen Strecken berechnet; berücksichtigt man aber die Qualität der Reisenden (meist Arbeiter- und sonstiger Zeitkartenverkehr, meist Holzklasse) und die besonders niedrige Tarifierung der in den von den Nebenbahnen durchzogenen landwirtschaftlichen Gebieten benötigten und versandten Güterarten, so kann man bestimmt annehmen, daß auch die auf 1 km der Nebenbahnen entfallende Einnahme weit niedriger ist als die durchschnittliche Einnahme für 1 km des Gesamtnetzes. Nun muß natürlich die Deutsche Reichsbahn diese Nebenbahnen, die meist in der glücklichen Vorkriegszeit von den deutschen Staatsbahnen zur Aufschließung des Landes ohne Rücksicht auf ihre Ertragsfähigkeit erbaut worden sind, aus ihren volkswirtschaftlichen Verpflichtungen heraus ohne Rücksicht auf Zubußen bei der Betriebsführung weiter betreiben.

Diese Zubußen bedeuten aber vom Standpunkt der Eisenbahnfinanzen aus, daß die Hauptbahnen der Deutschen Reichsbahn die Nebenbahnen zu einem sehr starken Teil subventionieren müssen, und daß ihr Betrieb das finanzielle Gesamtergebnis ungünstig beeinflußt. Es handelt sich bei diesen Ausgaben um beträchtliche Summen. Die Ausgaben für die Nebenbahnen sind auf etwa 600 Millionen berechnet worden, wovon etwa 130 Millionen auf die verkehrliche und betriebliche Abfertigung, also den eigent-

*) Die Frage der Wirtschaftlichkeit der Nebenbahnen beschäftigt gegenwärtig stark die Eisenbahnverwaltungen. Nachdem wir bereits 2 Aufsätze, die sich mit diesem Gegenstande befassen, gebracht haben, (vgl. Nr. 39 S. 1018 und Nr. 42 S. 1084) veröffentlichen wir in dieser Nummer weitere Abhandlungen und glauben hierdurch zur Klärung der Frage beizutragen. Die Schriftleitung.

lichen stationären Dienst, entfallen. Diese Ausgabe zu verringern, ist also der Zweck des neuen Verfahrens.

Bei der Vereinfachung der Geschäfte war als oberster Leitsatz aufzustellen, daß Verkehr und Betrieb, soweit sie den eigentlichen „Dienst am Kunden" darstellen, keine Veränderung erfahren durften. Das bedeutet z. B. Beibehaltung der vorhandenen Zugzahl, keine (oder nur ganz unwesentliche) Verlängerung der Fahrzeiten, Beibehaltung der bisherigen Abfertigungsbefugnisse der Stationen usw. Diese Rücksichtnahme war nicht nur im Interesse des Publikums, sondern vor allem im Interesse der Reichsbahn selbst nötig, da der Wettbewerb der übrigen Verkehrsmittel, namentlich des Autos, sich auch auf den Nebenbahnen erheblich bemerkbar macht und naturgemäß ein weiterer Verkehrsrückgang auf diesen an sich schon Verlust bringenden Strecken möglichst verhindert werden muß.

II. Die Verbilligung des stationären Dienstes besteht darin, daß von der Mehrzahl der Stationen der gesamte Betriebsdienst und der größte Teil des innerdienstlichen Verkehrs- und Kassendienstes weggenommen wird und damit das Personal dieser Stationen entbehrt werden kann. Der auf den Stationen verbleibende Abfertigungsdienst, der eigentliche Dienst am Kunden, wird von einem Agenten wahrgenommen.

Die Vereinfachungen waren von gewissen betrieblichen Voraussetzungen abhängig, die in Nr. 30 der „Reichsbahn" von 1929 eingehend dargestellt sind (Betriebserfahrungen mit vereinfachtem Nebenbahnbetrieb von Vizepräsident Pieper). Sie bestehen darin, daß bestimmten Zugleitstationen die Betriebsregelung auf den angrenzenden Strecken übertragen wird, während betriebliche Handlungen auf den einzelnen Stationen nur noch während des Aufenthaltes eines Zuges auf der Station in Frage kommen und dann vom Zugführer des Zuges wahrgenommen werden. Auf Besonderheiten, insbesondere die Möglichkeit der Übertragung von bestimmten betrieblichen Handlungen auf die Agenten, soll hier nicht eingegangen werden; ich habe sie bei der Durchführung des vereinfachten Nebenbahnbetriebes vermeiden können. Das für die glatte Durchführung der Züge auf Kreuzungsstationen sehr unbequeme mehrfache Halten der Züge wird durch die in meinem Bezirk inzwischen an verschiedenen Stellen eingebaute Kreuzungsweiche des Reichsbahnoberrats Brückmann (vgl. „Reichsbahn" Nr. 30) auf ein durchaus erträgliches Maß zurückgeführt.

Die Einsetzung von Agenten an Stelle des bisherigen Personals führte dazu, daß auch im Verkehrsdienst diejenigen Geschäfte, die nicht für das eigentliche Abfertigungsgeschäft und den damit verbundenen Kassendienst nötig sind, also beim Agenten bleiben müssen, einer sogenannten Mutterabfertigung übertragen werden. Der nachfolgende Aufsatz von Reichsbahnrat Niermann, der diese Maßnahmen in meinem Bezirk durchgeführt hat, enthält die Einzelheiten hierüber. Es ist dadurch eine solche Vereinfachung der Agenturgeschäfte erreicht, daß sie von Personen ohne besondere Eisenbahnvorbildung, von Frauen und an bestimmten Tagesstunden auch von jüngeren Familienangehörigen des Agenten wahrgenommen werden können.

Naturgemäß findet die Einrichtung des Agenturbetriebes ihre Grenzen an einer gewissen Stärke des Verkehrs. Auf den bisher im Bezirk Trier vereinfachten Nebenbahnstrecken verkehren bis zu 10 Personenzügen (teilweise mit Güterbeförderung) und 2 reine Güterzü Die Zugbesetzung der Personenzüge schwankt zwisc 30 und 150 Personen (streckenweise größerer Berufsre verkehr). Auf den zu betrieblich unbesetzten Ste gemachten Stationen werden im täglichen Durchsch 40—50 Fahrkarten verkauft, 10—12 Frachtbriefe behan und 1—2 Wagenladungen abgefertigt. Diese Du schnittssätze sind auf einzelnen Stationen und für gesamten Stationen im Frühjahr und Herbst höher.

Die Ersparnisse sind für die einzelnen Stationen schieden. Die hauptsächlich in Betracht kommenden sonalkosten betrugen vor der Einführung des neuen fahrens im Durchschnitt der Station rund 6500 RM, Betrag, der zu den geringen Verkehrszahlen und den kehrseinnahmen nicht im richtigen Verhältnis stand. Bezahlung des Agenten, der gewissermaßen ein kle Kaufmann ist, kann dagegen dem tatsächlichen Verke anfall ganz anders angepaßt werden, zumal die Age vielfach noch sonstiges Einkommen haben (Pens anderweitige Beschäftigung). Zur Zeit wird, um ihn die Verkehrswerbung besonders zu interessieren, erwo bei der Festsetzung seiner Vergütung auch den „Um seines Geschäfts" zu berücksichtigen. Jedenfalls darf schon nach den bisherigen bescheidenen Versuchen nehmen, daß durch das neue Verfahren eine nament bei der bekannten Finanzlage der Reichsbahn ins Gew fallende Verbilligung des stationären Nebenbahnbetri erzielt wird.

Die Kosten der Zugbildung und der Zugförder werden durch die Einführung des vereinfachten Ne bahnbetriebes zunächst nicht berührt. Die Kosten der Z förderung belasten aber mit rund 350 Millionen RM Betriebskonto der Nebenbahnen sehr stark. Zugbesetz und Gütermengen stehen aber auf den meisten vereinf ten Nebenbahnstrecken zu dem für sie angewandten Z förderungsapparat, insbesondere der Zugkraft, noch keinem richtigen Verhältnis. Es fragt sich deshalb, nicht für die vereinfachten Nebenbahnen Zugeinhe anzustreben sind, die sich grundsätzlich von denen Hauptbahnen unterscheiden; je kleiner sie sind, d mehr wird man auch die Konkurrenz des Autos bekämp können.

III. Die Einführung des vereinfachten Nebenba betriebes bedeutet aber nicht nur eine Verbilligung Betriebes, sie enthält auch die Ansätze zu einer org satorischen Umgestaltung im Sinne einer Verbes rung des Eisenbahndienstes. Mit dem Dezentralisati prozeß von der Spitze aus, der seit 1920 bei Reichsbahn durchgeführt worden ist, geht unverkenn eine Art von Zentralisation von der Dienststelle bis Direktion Hand in Hand. Die Schaffung von Oberbetri leitungen, die Werkstättenorganisation und die im fortschreitende Ausgestaltung der geschäftsführer Direktionen ist ein Teil dieses Prozesses. Der di Reform u. a. zugrunde liegende Gedanke, durch Zusammenfassung von Geschäften die Zahl der die zelnen Fragen behandelnden Geschäftsstellen zu ver dern und damit die Dienstabwickelung einfacher und kl zu gestalten, ist im vereinfachten Nebenbahnbetrieb ersten Male auch für die äußeren Dienststell verwirklicht worden. Für den Betriebsdienst sind noch die Zugleitstellen, für den innerdienstlichen des Verkehrs, Abfertigungs- und Kassendienstes nur die Mutterabfertigungen vorhanden. Letztere sind du

enge Geschäftsverbindung mit den Agenten, durch die pflichtung, sie zu beraten und zu unterrichten, tat- lich eine Art von Aufsichtsorgan der Agenten und ieben sich damit, wenn auch nicht nach dem Gesichts- kt der personellen Unterstellung, so doch in der tat- lichen Geschäftsbeaufsichtigung zwischen die Agentur das Verkehrsamt ein. Sie bilden so eine wertvolle e für die Aufsicht des Verkehrsamts.

Den hier eingeschlagenen Weg sollte m. E. die Reichs- n nach der organisatorischen Seite hin weiter verfolgen. h dort, wo die Einsetzung von Agenten nicht in Frage mt, also insbesondere auf den Hauptbahnen, finden heute schon derartige Zusammenfassungen von Ge- iften, z. B. in der Frage der Unfallmeldung und der Unterrichtserteilung. Die „Normaldienst- lle", die nach der Vereinheitlichung der deutschen nbahnen für die ehemals preußischen Direktionen chaffen wurde, sollte nach der Richtung weiter aus- aut werden, daß man nicht nur Geschäfte der Amts- anz auf sie überträgt, wie dies geschehen ist, sondern h bei ihr Geschäfte der kleineren Ge- häftsstellen zusammenfaßt. Dabei ist natur- äß nicht an die einzelnen heute schon bestehenden maldienststellen, sondern an die Weiterbildung des nzips gedacht. Der heutige Zustand, daß, abgesehen gewissen Geschäften, jede kleine Stelle der Reichs- n alle Geschäfte in gleicher Weise zu erledigen hat die größte Dienststelle, ist unnatürlich. Der außer- entlich umfangreiche Verwaltungsdienst der Reichs- n, besonders der große und komplizierte statistische arat, häufen auf den kleineren Dienststellen eine rtige Menge von Vorschriften, die studiert und beachtet werden müssen, daß der Gedanke einer Entlastung dieser Stellen, verbunden mit einer Zusammenfassung und Beaufsichtigung durch größere Dienststellen, sich ohne weiteres aufdrängt. Man denke nur an die umfangreichen und nicht immer gerade einfachen Bestimmungen der Abrechnungsvorschriften, der Selbstkostenberechnung und an die verwickelten Lohnvorschriften, die heute jeder Leiter der kleineren Dienststelle beherrschen muß. Allerdings wird man auf gewisse Uraufschreibungen, auch bei der kleinsten Stelle nicht verzichten können, wie ja z. B. letzten Endes die Lohnrechnung der Bahnmeisterei auf den Aufschreibungen des Rottenführers beruht. Aber es liegt der Gedanke nahe, in größerem Umfange als bisher die weitere Behandlung dieser Uraufschreibungen einer Art von Normaldienststellen zu übertragen. Zur Zeit ist bei mir eine Prüfung dieser Dinge eingeleitet. Dabei kommt besonders auch in Frage, gewisse Verwaltungsgeschäfte, die mehreren räumlich zusammenliegenden Dienststellen gemeinsam sind, in ähnlicher Weise zusammen bearbeiten zu lassen, wie dies für die Büros der Ämter schon durchgeführt ist.

Ob diese organisatorischen Änderungen, falls ihre Durchführung sich als möglich und praktisch erweist, zu unmittelbaren Ersparnissen führen werden, wie es beim vereinfachten Nebenbahnbetrieb der Fall ist, muß die nähere Untersuchung lehren. Man muß sich aber von dem Gedanken freimachen, daß Betriebsvereinfachungen — und damit komme ich auf den ersten Satz meiner Ausführungen zurück — unbedingt auch greifbare finanzielle Erfolge haben müssen. Eine wirkliche Verbesserung der Organisation wird sich immer in Ersparnissen ausdrücken, wenn diese auch nicht sichtbar sind.

Vereinfachter Nebenbahnbetrieb

Besonderheiten des Abfertigungsdienstes

Von Reichsbahnrat **Niermann**, Vorstand des Rb. V. A. Trier

Die vor etwa zwei Jahren auf einigen Strecken im Bezirk der hsbahndirektion Trier unternommenen Versuche mit dem infachten Nebenbahnbetrieb bieten im Abfertigungs- nst soviel des Neuen und Wissenswerten, daß es sich lohnt, n einmal die Besonderheiten dieses Dienstzweiges darzu- n. Es soll nicht Aufgabe dieser Abhandlung sein, den Ab- gungsdienst als solchen in seinen Einzelheiten zu behandeln. sich darüber unterrichten will, der findet die Unterlagen er Anweisung der RBD Trier für die Handhabung des Per- n-, Gepäck- und Güterverkehrs auf Agenturen und Mutter- ionen, gültig ab 1. Oktober 1929.

Oberster Grundsatz bei Einrichtung der Agenturen war, daß Verkehr genau so gut bedient wurde wie früher, als der st auf den in Agenturen umzuwandelnden Bahnhöfen lasse noch von einem Bahnhofsmeister und einem Betriebs- stenten oder Ablöser wahrgenommen wurde und diese nhöfe vom ersten bis zum letzten Zuge besetzt waren.

Bei den Versuchen, die im Auftrage der Hauptverwaltung auf i Strecken der RBD Trier angestellt wurden, ergab sich in chtung dieses Grundsatzes daher alsbald, daß die Bedienung r Agentur durch den Zugführer ausscheiden müsse.

Nach den Richtlinien sollte der Zugführer, was ich als bekannt ussetze, den Bahnhof und die Verkehrsbedürfnisse nur während des Aufenthalts der Züge bedienen. Es erhob sich wegen dieser Verschlechterung in der Verkehrsbedienung sogleich lebhafter Widerspruch bei der Bevölkerung und einer Anzahl öffentlicher Körperschaften. Die Versuche wurden daher nach kurzer Zeit wieder aufgegeben, zumal da auch abfertigungs- und kassentechnische Schwierigkeiten sich nicht ganz vermeiden ließen. Auch wirkte sich eine nur auf Minuten beschränkte Bedienung der Agentur, wenn auch bei allen Zügen, auch auf anderem Gebiete ungünstig aus, namentlich im Winter bezüglich der Heizung der Warteräume, der Beleuchtung u. a. m. Auch das Zugbegleitpersonal konnte sich an die neuen Aufgaben, namentlich die Abfertigung und die Buchung der Sendungen, schlecht gewöhnen. Schon allein die Avisierung der Sendungen und Abrechnung der Portokosten führte bei einer Anzahl von Zugpersonalen trotz Ausbildung zu Unstimmigkeiten. Die unternommenen Versuche mit der Zugführerabfertigung mußten daher, wie bereits erwähnt, wieder aufgegeben werden.

Ein anderes Verfahren, bestehend in der aushilfsweisen Hersendung eines Beamten einer benachbarten Abfertigung zu einer Agentur zwecks Abfertigung zu gewissen Stunden ist daher gar nicht versucht worden; es paßte für die hiesigen besonderen Verhältnisse ebensowenig und es hätten sich auch hierbei die gleichen Einsprüche ergeben.

Für die Umwandlung in den vereinfachten Nebenbahnbetrieb kam u. a. auch die Strecke Igel—Bitburg mit 8 Agenturen in Frage (siehe nachstehende Karte).

Die neuangeworbenen Agenten mußten ihrer Person und dem Arbeitsanfall nach so eingesetzt werden, daß sie allen von den Reisenden und Verfrachtern gestellten Ansprüchen genügen konnten. Diese Ansprüche gingen vielfach über das gewöhnliche Maß hinaus, weil auf den kleineren Bahnhöfen in ländlicher Gegend das Publikum durch die früheren Beamten reichlich verwöhnt war; infolge seiner durch die örtlichen Verhältnisse bedingten persönlichen Bekanntschaft mit den Bediensteten hatte es vielfach im Güterverkehr auch dann noch abgefertigt werden können, wenn die Dienststunden für diesen Dienstzweig vorüber waren und die Güterabfertigung nach den Bestimmungen längst hätte geschlossen werden können. Das ländliche Publikum legte Wert darauf, auch abends nach Beendigung der Feld- und Gartenarbeit noch aufliefern und abholen zu können. Auch war es gewohnt, bei Anwesenheit auf den Bahnhöfen gelegentlich des Abholens von Bekannten und Verwandten selbst in den späten Abendstunden gleichzeitig noch andere Geschäfte dort zu erledigen, namentlich auch die Abholung und Aufgabe von Gütern vorzunehmen. Hierbei war den Leuten gegenüber bisher entgegenkommend verfahren worden und es lag zunächst kein Grund vor, dieses Verfahren zu ändern. Die Arbeitszeit für die Agenten dieser Strecke sollte sich daher ebenso wie früher möglichst auf eine Tätigkeit vom ersten bis zum letzten Zuge erstrecken. Zwischen den Zügen mußten naturgemäß Pausen eingelegt werden, um dem Agenten Gelegenheit zu geben, seine Wohnung aufzusuchen; jedoch sollte die Agentur während der vorgeschriebenen Zeit von 7—19 Uhr im Sommer und von 8—19 Uhr im Winter sowie nach Lage der örtlichen Verhältnisse besetzt sein, sei es im Wege einer festen Arbeitszeit oder der Arbeitsbereitschaft. Danach stellte sich die Arbeitszeit der Agenten auf der Strecke Igel—Bitburg in Anpassung an den Zugverkehr wie folgt:

der erste Zug verkehrt ab Igel nach Bitburg 5.40 Uhr
„ letzte „ „ „ „ „ „ 20.52 „
„ erste „ „ „ Bitburg nach Igel 5.15 „
„ letzte „ „ „ „ „ „ 21.13 „

Arbeitsstunden auf den Agenturen der Strecke Igel—Bitburg

Winterhalbjahr

1	2		3	4		5
Agentur	Feste Arbeitsstunden		Außerdem anwesend während des Aufenthaltes d. Güterz.	Bereitschaft		Bemerkun
	von	bis		von	bis	
Mesenich	9.00	11.50	8917	8.00	9.00	a) Die A
	12.50	17.10		11.50	12.50	ture
				17.10	19.00	müssen
						ner 1/4
Metzdorf	9.00	11.40	8917	8.00	9.00	vor Ali
	12.30	17.00		11.40	12.30	jedes
				17.00	19.00	sonen z
						der nic
Wintersdorf	9.00	11.30	8917	8.00	9.00	die Z
	13.00	17.00		11.30	13.00	der Spa
				17.00	19.00	fällt,
						öffnet
Ralingen	9.00	11.30	8917	8.00	9.00	
	13.00	17.00		11.30	13.00	b) Die A
				17.00	19.00	ten
						ihre Ve
Edingen	9.00	12.00	8917	8.00	9.00	ter mi
	13.00	17.00		12.00	13.00	bei je
				17.00	19.00	besond
						angek
Niederweis	8.00	12.00	Bei diesen Stellen fällt das Verkehren des Gz. 8917 in die feste Arbeitszeit	12.00	13.20	digten
	13.20	15.30		15.30	16.30	darfs-
	16.30	18.00		18.00	19.00	Sonder
						anwes
Wolsfeld	8.00	12.10		12.10	13.20	sein.
	13.20	18.00		18.00	19.00	
Messerich	8.00	12.20		12.20	13.10	
	13.10	14.30		14.30	15.20	
	15.20	18.00		18.00	19.00	

Die feste Arbeitszeit, Bereitschaft und Anwesenheit bei Früh- und Spätzügen würden zusammengerechnet für Agenten allein natürlich zu lange geworden sein; es war zw mäßig, daß Anfang oder Ende der Arbeit oder andere Arb stunden nach Belieben des Agenten möglichst von den ständ und geprüften Vertretern des Agenten (Frau, Kinder, Eh Geschwister) wahrgenommen wurden, so daß für ihn s meistens nur die feste Arbeitszeit während des Tages verb Die Leistungen außerhalb der eigentlichen Tageszeit beschrä sich meistens nur auf die einfachsten Verrichtungen, wie Aus einiger weniger Fahrkarten, und konnten von den Vertre nach kurzer Ausbildung ohne Schwierigkeiten wahrgenom werden; in Bedarfsfällen wird der Agent selbst jedoch auc erreichen sein. Der Fahrkartenverkauf kann, wenn die örtli Verhältnisse eine Ausschaltung der Gepäck- und Expreß abfertigung oder die Nachabfertigung auf einer besetzten St zulassen, auch dem Zugführer im Zuge übertragen wer Diese Art der Abfertigung ist abhängig von der Eigenart der Stärke des Verkehrs; sie konnte auf der Strecke Igel—Bit nicht in Betracht gezogen werden.

Wir sehen, daß den Verkehrsbelangen nach jeder Richtung
ısogut wie früher Rechnung getragen wurde.

Jm den Agenten außerdem noch dann zu erreichen, wenn
ch in der Wohnung (Bahnhof) aufhält, befindet sich vielfach
elektrische Klingelanlage zu seiner Wohnung am Fahr-
enschalter.

Die Umwandlung einer ganzen Strecke in 8 Agenturen er-
erte naturgemäß, namentlich in der ersten Zeit, besondere
orgliche Maßnahmen, damit Fehler bei den Abfertigungs-,
rderungs- und Kassengeschäften, die bei einer so großen
ıhl von Neulingen im Eisenbahndienst unvermeidlich er-
nen, möglichst hintangehalten oder doch so rechtzeitig auf-
ckt wurden, daß sie möglichst nicht bis über die Agentur-
ke hinausgelangten. Zu diesem Zwecke wurden Mutter-
ionen (in der Karte Irrel) — Begriff und Aufgabe einer
erstation setze ich als bekannt voraus — und auf dieser
ke neben der Mutterstation noch 2 Auffangstellen in
und in Bitburg geschaffen. Der Mutterstation fiel als
Aufgabe zu, alle bei ihr in den Zügen durchlaufenden Sen-
en von, zwischen und nach Agenturen in bezug auf richtige
rtigung usw. zu prüfen, wozu sie wegen ihrer Lage inmitten
Strecke besonders gut geeignet erschien (siehe Karte). Den
fangstellen oblag die Abfertigung der Güter im Versand,
die Mutterstation nicht berührten, noch besonders während
Aufenthalts der befördernden Züge unter die Lupe zu nehmen
gegebenenfalls die Frachtpapiere zu berichtigen sowie die
and-Agenturen hiervon zu verständigen zwecks Berichtigung
Versandmaterials (Verrechnungskarte im Versand). Im
and führte diese Maßnahme dazu, daß namentlich in der
n Zeit, wo wir, wie bereits erwähnt, mit einer größeren
ıhl von neuen Agenten arbeiten mußten (im Bezirk des
hsbahn-Verkehrsamtes Trier allein 16), die Fehler sofort
aden wurden und den Fehlerquellen bei den Agenturen
gegangen werden konnte.

Die Prüfung durch die Auffangstellen erstreckte sich also in
r Linie auf die Sendungen, die die Mutterstation im Versand
berührten, z. B. bei einer Sendung von Niederweis nach
n über Bitburg oder von Edingen nach Frankfurt (M.)
Igel: Bitburg prüft in erstem und Igel im zweiten Falle
Sendungen nach.

Die Auffangstellen und die Mutterstationen sollten ferner
dienen, bei Sendungen für die Agenturen im Empfang
end des Zugaufenthalts die Verrechnungskarten auszu-
n, von denen die eine für die Mutterstation bestimmt ist,
ndere mit dem Frachtbrief an die Agentur geht. Hierdurch
e eine besondere Kontrolle des Agenten für die sofortige
chnung der Empfangssendungen geschaffen. In den
n, in denen die Auffangstellen oder die Mutterstation wegen
angels, namentlich bei kurzen Aufenthalten, diese Arbeiten
ausführen können, hat die Agentur die Verrechnungs-
n im Empfang selbst auszufertigen. In diesen Fällen
ten auf der Agentur unterlassene Buchungen in der Regel
seitens der V. K. II gefunden werden. In den Fällen, in
n die Mutterstation Irrel berührt wird, soll die Prüfung dort
nommen werden und zwar, wie bereits erwähnt, sogleich
i Durchlauf der Sendungen während des Zugaufenthalts und
r noch einmal an Hand des Verrechnungsmaterials, das ihr
Mutterstation von den Agenturen zugeht, soweit die Prüfung
erforderlich ist.

Der gesamte Abfertigungs-, Beförderungs- und Kassendienst
sich nahezu reibungslos abgewickelt. Klagen über falsche
chtberechnung, unrichtige Anwendung der Leitungs- oder
Ladevorschriften und über Verzögerungen in der Beförderung sind kaum in die Erscheinung getreten.

Allerdings ergeben sich bei der Prüfung von Eilgutsendungen in Personenzügen auf den Auffangstellen Schwierigkeiten insofern, als der Aufenthalt bei den Zügen eine Nachprüfung nicht immer ermöglicht. Bei diesen Sendungen wird nur, soweit als es eben möglich ist, von der Prüfung Gebrauch gemacht. Aber es genügt schon jetzt im allgemeinen, wenn der Hauptteil des Verkehrs, der mit Güterzügen läuft, die ausreichenden Aufenthalt haben, geprüft werden kann, da die Agenten inzwischen so eingearbeitet sind, daß ihnen kaum mehr Fehler unterlaufen. Vielleicht wird man zur weiteren Vereinfachung das System der Auffangstellen nach und nach aufheben können, wenigstens dort, wo eingearbeitete Agenten vorhanden sind; das Ausfertigen der Verrechnungskarten für den Empfang müßte jedoch möglichst und zwar aus kassentechnischen Gründen auf den Auffangstellen bestehen bleiben.

Die Art der vereinfachten Abfertigung auf den Agenturen konnte so gestaltet werden, daß die Vereinfachung dem Publikum überhaupt nicht bemerkbar wurde. Es wurde noch vor kurzem von einigen in der Nähe der Agenturen wohnenden Interessenten versichert, daß sie bis heute (also etwa 2 Jahre nach Einführung der Vereinfachung) noch nichts von einer Änderung gegenüber dem früheren Zustande wahrgenommen hätten.

Zur reibungslosen Zusammenarbeit zwischen dem Agenten und Publikum sind dem Agenten zu seiner Unterrichtung eine Anzahl Tarife und Dienstanweisungen übergeben worden, deren Auswahl durch die Anweisung für die Handhabung des Personen-, Gepäck- und Güterverkehrs auf Agenturen und Mutterstationen der RBD Trier, gültig ab 1. Oktober 1929, festgelegt ist; er ist also in der Lage, die Abfertigung von Personen, Reisegepäck, Expreßgut, Fracht- und Eilgut ohne Einschränkung und in derselben Weise vorzunehmen, wie dies früher von den Beamten geschah. Dies ist namentlich wegen des Wettbewerbs durch andere Verkehrsmittel von größter Bedeutung.

Es kam außerdem darauf an, keine Fehlerquellen zu schaffen und den Agenten nicht mit allzuviel Arbeit zu belasten und ihn dadurch zu verteuern, — also das Abfertigungsverfahren, wie die Arbeitsweise überhaupt auf den Agenturen so einfach wie nur eben möglich zu gestalten. Das ist durch Zusammenziehung von Arbeiten auf der Mutterstation gelungen.

Der Agent führt im Güterverkehr für den Versand und Empfang je eine Verrechnungskarte auf verschiedenfarbigem Papier nach Muster 1 und 2. (s. S. 1250)

Außerdem führt er monatlich eine Zusammenstellung der Versand- und Empfangs-Verrechnungskarten nach Muster 3, die dazu dient, die Abstimmung zwischen Mutterstation, Agenturen und Auffangstellen zu erleichtern und endlich ein Frachtbrief-Nummerbuch nach Muster 4 zur Nummerung der Frachtbriefe und Übertragung dieser Nummern in die Versand-Verrechnungskarte.

Die Nummern werden auf der Mutterstation bei den dort vorzunehmenden Eintragungen in das Versandbuch für jede Agentur geprüft.

Das Nebengebührenbuch und Milchversandbuch sind auf den Agenturen nach den allgemeinen Vorschriften geblieben.

Das ist im Güterverkehr alles. Alle anderen Arbeiten, namentlich Rechnungslegung, Statistik, Arbeiten nach der Versta., Beko. und den Abrechnungsvorschriften sind der Mutterstation übertragen worden.

Must

Versand-Verrechnungskarte Nr. ..... vom ...../..... 19..... Agentur ..... Mutterstation .....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Lfd. Nr.	Versender	Empfänger	Empfangsstation	Entfernung km	Frachtbrief			Ist Duplikat erteilt?	Interesse an der Lieferung RM	Der Güter oder Wagen		Der Güter				
					Art	Nr.	Tag			Zeichen	Nr.	Anzahl	Art der Verpackung	Inhalt	wirkliches Gew Stückgut kg	Wagenladung t

18	19	20		21		22		23		24		25		26		27		28
Tarifklasse	Frachtsatz	Nachnahme				Fracht		Nebengebühren der Versandstation				Gesamtbetrag		davon				Verrechnungsvermerk der Mutterstation
		Barvorschuß		nach Eingang				Art		Betrag				Freibetrag		Überweisung		
	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf			RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf	

Must

Empfangs-Verrechnungskarte Nr. ..... vom ...../..... 19..... Agentur ..... Mutterstation .....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Lfd. Nr.	Empfänger	Versandstation	Entfernung km	Frachtbrief			Ist Duplikat erteilt?	Interesse an der Lieferung RM	Der Güter oder Wagen		Der Güter					Tarifklasse	Frachtsatz	
				Art	Versandbuch Nr.	Tag			Zeichen	Nr.	Anzahl	Art der Verpackung	Inhalt	wirkliches Gewicht Stückgut kg	Wagenladungen t kg		Rpf	RM

20	21	22		23	24		25		26	27		28		29		30	
Fracht	Nebengebühren der Versandstation			der Unterwegsstation					Nebengebühren der Empfangsstation			Gesamtbetrag		Davon			Quittung des Empfängers über den Empfang der Wa
	Art	Betrag		Name	Auslagen		Nebengebühren		Art	Betrag				Freibetrag		Überweisung	
		RM	Rpf		RM	Rpf	RM	Rpf		RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf

Muster 3

Agentur .....

Zusammenstellung der Verrechnungskarten Monat .... 19..

Nr.	Tag	Betrag		Nr.	Tag	Betrag		Nr.	Tag	Betrag	

Muster 4

Frachtbrief-Nummerbuch für Agentur .....

Empfangsstation	Monat April 19...	Monat Mai 19...	Monat Juni 19...
Aachen	1. 2		
Andernach		1.	1. 2.
usw.			

Im Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr ist die I führung wie im gewöhnlichen Verkehr bestehen geblieben, sie an sich schon einfach ist. Dagegen obliegen auch hie Rechnungslegung und die statistischen Arbeiten usw. der Mu station. Auf der Mutterstation sind demnach auch die in d Dienstzweigen wichtigsten Arbeiten zusammengezogen wo

Die nachfolgende Übersicht ermöglicht einen Ü blick über den Unterschied zwischen den Arbeiten auf früheren Bahnhöfen 4. Klasse und dem jetzigen Stand auf Agenturen sowie über die neu übernommene Arbeit der Mu stationen und die bei diesem Verfahren weiterhin einges Arbeit auf den Mutterstationen.

Aus der Übersicht geht mit aller Deutlichkeit hervor einfach sich der Dienst auf den Agenturen hat gestalten l und wie auf der Mutterstation selbst noch weitere Einsc kungen gemacht sind. Auf die einzelnen buchmäßigen Zu menhänge zwischen Agenturen und Mutterstation hier e gehen, würde zu weit führen.

Übersicht

beiten auf den früheren hnhöfen 4. Kl.	Jetzige Arbeiten auf den Agenturen	Jetzige Arbeiten für die Agenturen auf den Mutterstationen
a) Personenverkehr:		
Fahrgeldbuch Fahrkartenbuch Blankokartenbuch Rechnungslegung im Personenverkehr Statistik im Personenverkehr nach Versta. und Beko. Arbeiten nach Abr.-Vorschrift 22	1. Fahrgeldbuch 2. Fahrkartenbuch 3. Blankokartenbuch.	1. Rechnungslegung im Personenverkehr 2. Statistik im Personenverkehr nach Versta. und Beko. 3. Arbeiten nach Abr.-Vorschr. 22.
b) Gepäck- und Expreßgutverkehr:		
Gepäckeinnahmebuch Expreßgutabgangsbuch Nebengebührenbuch der Gepäckabfertigung Rechnungslegung im Gepäckverkehr Statistik nach Versta. und Beko. Stufenstatistik für V. K. I.	1. Gepäckeinnahmebuch 2. Expreßgutabgangsbuch 3. Nebengebührenbuch der Gepäckabfertigung.	1. Rechnungslegung im Gepäckverkehr 2. Statistik nach Versta. u. Beko. 3. Stufenstatistik für V. K. I.
c) Güterverkehr:		
Versandbuch Empfangsbuch Nebengebührenbuch im Güterverkehr Hauptbuch Hinterlegungsbuch Freibetrag- und Nachnahmebuch Schalterempfangsbuch Überweisungsbuch Zusammenstellung der auf den nächsten Tag übergehenden Frachtbriefe	1. Versand- und Empfangsverrechnungskarten 2. Zusammenstellung der Verrechnungskarten 3. Frachtbrief-Nummerbuch 4. Einnahme- und Ausgabebuch für Agenturen 5. Milchversandbuch 6. Nebengebührenbuch im Güterverkehr.	1. Versandbuch 2. Empfangsbuch 3. Hauptbuch*) 4. Rechnungslegung im Versand 5. Rechnungslegung im Empfang 6. Besondere Statistik für V.K. II 7. Nachweisung über die eingegangenen erl. Änderungsanzeigen. (Diese werden gesammelt bei der Mutterstation und dem Hauptbuch beigefügt.) 8. Für alle Agenturen Zusammenstellung der Verrechnungskarten im Güterverkehr.
	10. Nachweisung über die eingegangenen erledigten Änderungsanzeigen 11. Güterkassenprüfung 12. Rechnungslegung im Versand 13. Rechnungslegung im Empfang 14. Besondere Statistik für Verk.-Kontr. II 15. Statistik nach Versta. u. Beko. 16. Milchversandbuch.	
d) Ermittlungsdienst:		
1. Meldebuch 2. Hilfs-Meldebuch.	—	—
e) Wagendienst:		
1. Wagenbestellbuch 2. Fernschriftbuch für den Wagendienst 3. Wagenmerkbuch 4. Wagenkontrollbuch 5. Fremdwagennachweis 6. Beförderungsnachweise 7. Wagenstellungsnachweis.	1. Wagenkontrollbuch.	1. Wagenbestellbuch 2. Wagenstellungsnachweis 3. Fremdwagennachweis 4. Beförderungsnachweise.

*) Es wird zur Zeit geprüft, ob auf den Mutterstationen nicht noch eine einfachere Buchführung eingerichtet werden kann.

f) Die umfangreichen Verwaltungsarbeiten bei den früheren Bahnhöfen 4. Klasse sind ganz in Wegfall gekommen. (Freifahrtwesen, Unterrichtswesen, Urlaubsangelegenheiten, Lohnsachen, Geräte- und Stoffverwaltung u. a. m.)

Im Kassendienst führt der Agent ein Einnahme- und Ausgabebuch nach Muster 5 (siehe Seite 1252) um täglich seine Kasse abstimmen zu können, und für die Ablieferungen ein Ablieferbuch nach üblichem Muster. Die Ablieferungen des täglichen Barbestandes bis auf 5 RM Wechselgeld ist an die zuständige Stationskasse, nicht an den Mutterbahnhof, vorzunehmen, um auch auf der Mutterstation eine Vereinfachung und gleichzeitig eine Beschleunigung in der Ablieferung der Gelder an die Verkehrs-Kreditbank zu erzielen.

Muste

Einnahme- und Ausgabebuch für Agenturen

Einnahme										Ausgabe										Bemerkungen
Tag, Monat	Personen-Verkehr		Gepäck-Verkehr		Güter-Verkehr		Sonstige		Zusammen		Tag	Nachnahme		Ablieferung Verkehrseinnahmen		Ablieferung Sonstige		Ablieferung Zusammen		
	RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf		RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf	RM	Rpf	

Die Stationskasse teilt dem Mutterbahnhof täglich mit Muster 6

Muster 6

Stationskasse Bitburg, den ..... 19..
An den Mutterbahnhof .....
die Ablieferungen der Agenturen
auf Monat ..... 19..
betragen am .....

Lfd. Nr.	Name der Agentur	Gepäck-Verkehr RM	Gepäck-Verkehr Rpf	Personen-Verkehr RM	Personen-Verkehr Rpf	Güter-Verkehr RM	Güter-Verkehr Rpf	Gesamtsumme RM	Gesamtsumme Rpf	Bemerkg.

mit, welche Beträge abgeliefert sind, damit diese sie im Hauptbuch der betreffenden Agentur vermerken kann.

Der Mutterbahnhof und die Stationskasse haben scharf darauf zu achten, daß die Einnahmen stets in voller Höhe abgeliefert werden. Nicht rechtzeitige Ablieferungen der in den Verrechnungskarten erscheinenden Belastungen, Ablieferungen höherer Beträge am Schluß eines Monats oder verspätete Ablieferungen auf den Vormonat müssen zu Bedenken und zu sofortigen Nachforschungen Anlaß geben. Auf Grund des Wagenkontrollbuches ist vom Mutterbahnhof zu prüfen, ob für alle Wagenladungen Verrechnungskarten angefertigt worden sind. Diese Bestimmung stellt eine Sicherheitsmaßnahme gegen versuchte Verschleierungen dar.

Im Ermittlungsdienst hat die Erledigung aller Meldungen zwischen Agentur und Mutterbahnhof auf Fernsprecher zu erfolgen. Der Mutterbahnhof stellt die erforderlichen schriftlichen Meldungen aus. Melde- und Hilfsmeldebücher werden auf den Agenturen nicht geführt; der Mutterbahnhof trägt alle Meldungen in die eigenen Bücher ein.

Im Wagendienst kam es im Anfang darauf an, eine möglichst straffe Organisation zu schaffen, damit die Agenten sich in diesem wichtigen Dienstzweig an genaues Arbeiten, namentlich auch bezüglich der Erhebung der Wagenstandgelder, gewöhnten. Zu diesem Zwecke werden die Wagenkontrollbücher täglich von den Agenten mit vorgeschriebenen Zügen zur Mutterstation gesandt zwecks Nachprüfung und Ausschreibung der Wagenstandgelder. Die Ladefristen-Verzeichnisse für die Agenturen mit Anschlüssen und Lagerplätzen sind ebenfalls bei den Mutterstationen vorhanden, um eine Prüfung auch nach dieser Richtung vornehmen zu können. Wagenstellungsnachweis, Fremdwagennachweis, Beförderungsnachweise, Wagenbestellbuch, Wagenmerkbuch und besondere Meldungen und Nachweisungen führt die Mutterstation.

Eine Zusammenfassung einer Anzahl aus der Praxis hervorgegangener Anregungen ist in der Anweisung für die Handhabung des Personen-, Gepäck- und Güterverkehrs auf Ag turen und Mutterstationen der RBD Trier, gültig ab 1. Okto 1929, erfolgt. Es sind zu nennen:

Das Wiegen von Wagen auf Gleiswaagen, das Wiegen leeren Wagen, Platzgelderhebung, Behandlung der Altst sendungen, Telegrammverkehr, Postfernsprechverkehr. sind hier nur die Punkte aufgenommen worden, gegen anfangs von den Agenten am meisten verstoßen wurde.

Bei der Mutterstation mit 8 Agenturen kam eine Fülle v neuer Arbeit auf, die mit dem vorhandenen Personal ni bewältigt werden konnte. Ein besonderer Beamter mußte da eingesetzt werden. Die entstandenen Vorteile sind demgeg über aber auch nicht zu unterschätzen. Ein Vorteil des Zusa menziehens fast aller größeren Arbeiten auf der Mutterstat besteht darin, daß sich jetzt hier ein Spezialist für Agentur fragen befindet, der eine genaue Kenntnis der ganzen Agent strecke mit ihren Verkehrsbelangen besitzt und über alle V kommnisse auf den Agenturen gut Bescheid weiß. Es ka also der Schriftwechsel, der sonst zwischen Amt und 8 Agentu laufen würde, auf die Mutterstation und das Amt beschrä werden, z. B. es wird nur ein Verkehrsbericht statt acht erstatt

Der Beamte ist durch Fernsprecher mit den Agentu verbunden; er muß den Agenten Auskunft geben und sie Fehler aufmerksam machen.

Bei einfacheren Verhältnissen und einer beschränkten Z von Agenturen kann man naturgemäß ohne diesen besonde Beamten, „Die Agentenmutter", auskommen; dies ist z. B. Gerolstein der Fall. Gerolstein ist Mutterstation für 3 Agentu der Strecke Gerolstein—Pronsfeld, jedoch ist hier für die P sonen-, Gepäck- und Expreßgutangelegenheiten die besond selbständige Verkehrsdienststelle (Fahrkarten-Ausgabe) und den Güterverkehr die ebenfalls selbständige Güterabfertigu Gerolstein zuständig. Bei einer derartigen Trennung der schäfte wird es sich meistens leicht ermöglichen lassen, oh Personalvermehrung auf der Mutterstation auszukomm

Auf der Mutterstation Irrel sind in einem großen Regal übersichtlicher Weise die für die Buchung und Abrechnung jede Agentur erforderlichen Unterlagen in besonder Fächern untergebracht.

Ein anderes Regal nimmt die zur Zeit nicht benötigt Unterlagen in besonderen Fächern für jede Agentur auf, z. zurückgesandte Versandbücher, Statistiken usw. Bei der sammenziehung der Geschäfte muß natürlich auf der Mutt station auf größte Ordnung gehalten werden, andernfalls ka es leicht zu einem Durcheinander, namentlich im Anfang, komm Auch auf den Agenturen selbst tut im Anfang ein großes A räumen gut; man macht sich kaum einen Begriff davon, we eine Unmenge von Vorschriften, Nachweisungen und sonstig Büchern und Formularen durch die Vereinfachung überflüs wird und fortgeschafft werden muß, wenn die Übersichtlichk und Arbeit nicht leiden soll.

Dann wird sich von selbst weiter ergeben, daß auf den Agen-
en auch an Geräten gespart werden kann, namentlich
Schränken und Pulten.

Es entsteht die Frage, ob nicht ein anderes, vielleicht wirt-
haftlicheres Verfahren gefunden werden kann, durch
lches das Einsetzen einer besonderen Kraft auf der Mutter-
tion vermieden werden könnte. Es wäre möglich, statt der
tterstation dem Agenten die gesamte Buchführung und
ssenführung, Abrechnung, Statistik, Rechnungslegung, den
gendienst usw. wie im gewöhnlichen Verkehr zu übertragen.
se Arbeitsweise würde eine längere Arbeitszeit auf der Agentur zur Folge haben, für die der Agent eine höhere Bezahlung zu verlangen hätte; auf der Mutterstation würde der besondere Beamte alsdann eingespart werden können. Ob die Festsetzung einer höheren Vergütung für die Agenten oder das Vorhalten eines besonderen Beamten auf der Mutterstation wirtschaftlicher ist, ist ein Rechenexempel. Jedoch ist dieser Umstand nur von untergeordneter Bedeutung gegenüber den großen Vorteilen vom kaufmännischen Standpunkt aus betrachtet, die durch das Zusammenfassen der Arbeiten auf einem Bahnhof für eine größere Anzahl von Agenturen entstehen, namentlich in bezug auf Qualität der Arbeit.

Vereinfachter Nebenbahnbetrieb

Von Reichsbahnrat **Uhlfelder**, Flöha

I.

Von den 3448 km Bahnlänge, die das Netz der Reichs-
hndirektion Dresden umfaßt, sind 1557 km
uptbahnen und 1891 km Nebenbahnen, von letzteren
2 km Schmalspurbahnen. Für die meisten Nebenbahnen,
ll- und schmalspurige, ist schon seit jeher vereinfachter
trieb eingeführt, um mit einer Mindestzahl von Betriebs-
mten auskommen zu können. Dieses Betriebsverfahren
mmt noch aus einer Zeit, in der die vormaligen
chsischen Staatseisenbahnen in ihrer statistischen Nach-
isung die Rentabilität jeder einzelnen Linie angaben.

Für den vereinfachten Betrieb bestehen be-
ndere Bestimmungen, die jahrzehntelang in Anwendung
d wiederholt durchgearbeitet jetzt wohl in jeder Be-
hung befriedigen. Es ist mir nicht ein Unfall oder eine
triebsgefährdung bekannt, die auf Unzulänglichkeit der
stimmungen zurückzuführen wären.

Die Ergebnisse der in den letzten Jahren in anderen
zirken der Deutschen Reichsbahn gemachten Versuche
ben willkommene Gelegenheit, die langjährigen Er-
rungen im Bezirk der RBD Dresden nachzuprüfen.
weit sich übersehen läßt, werden sich weitere Ersparn-
se kaum noch erzielen lassen. Es wird sich wohl nur
rum handeln, den Betrieb noch etwas weiter zu vereinfachen mit dem Ziele, ihn flüssiger zu gestalten. Dies
uß erreicht werden, um den Wettbewerb mit den Kraft-
genlinien, die sich namentlich in den Bezirken der im
birge liegenden Nebenbahnen in den letzten Jahren in
geahnter Weise verbreitet haben, wieder aufnehmen zu
nnen. Wenn hierbei Kapital in nicht zu großem Um-
nge aufgewendet werden und auch das Personal etwas
rmehrt werden muß, und wenn hierdurch die Sicherheit
s Betriebes noch weiter erhöht wird, so darf man wohl
warten, daß sich die aufzuwendenden einmaligen und
ufenden Kosten lohnen werden.

Die Betriebsbestimmungen der Hauptbahnen haben sich
Laufe der Jahre immer mehr vereinheitlichen lassen,
ne daß es allerdings seither gelang, das gesteckte Ziel
llig zu erreichen; in den verschiedenen Länderteilen
d die Anlagen zu verschieden und die Voraussetzungen,
den Betrieb bestimmen, nicht die gleichen. Ob es
lingen wird, die Betriebsbestimmungen für den ver-
nfachten Nebenbahnbetrieb zu vereinheit-
hen, wie dies gewünscht wird, läßt sich zur Zeit noch
ht übersehen. Es ist davor zu warnen, gerade auf
sem Gebiet, das besonderer Schonung bedarf, in dieser
ziehung zu weit zu gehen und zu schnell vorzugehen.
Gerade hier liegen die Verhältnisse in den einzelnen Bezirken zu verschieden und, wenn es nicht unbedingt nötig ist, möchte man davon absehen, ihnen Zwang anzutun, ehe nicht alle Umstände erforscht sind und so lange nicht nachgewiesen ist, daß hierdurch wirklich Vorteile erreicht werden und nicht etwa noch Nachteile in Kauf genommen werden müssen. Auch ist davor zu warnen, nicht unbedingt nötige Anweisungen herauszugeben, die den Betrieb nur belasten. Der Betrieb ist lebendig, der Buchstabe tot, und unbedingte Wahrhaftigkeit der Vorschriften ist, wie einer unserer bedeutendsten Betriebsfachmänner nur allzu richtig gesagt hat, oberstes Gesetz.

II.

Der vereinfachte Nebenbahnbetrieb im Bezirk der RBD Dresden sieht für die Zugmeldungen in der Regel den Fernsprecher vor. Die Stationen sind zum größten Teil mit Agenten, in vielen Fällen nur mit Verkehrsbeamten besetzt; die Agenten sind vereinzelt, die Verkehrsbeamten als solche nicht allzuoft am Zugmeldedienst beteiligt. Auf den vielen Zwischenstationen wird er im vereinfachten Nebenbahnbetrieb vom Zugführer wahrgenommen. Der auf den Hauptlinien gültige Grundsatz, daß die Züge auf allen Bahnhöfen zu melden sind, ist auf diesen Nebenbahnen fallen gelassen. Die Züge werden nur dort gemeldet, wo es der Betrieb erfordert. Hierfür besteht für jeden Zug ein Zugmeldeplan, der früher auch bildlich dargestellt war, seit einer Reihe von Jahren nur noch im Fahrplanbuch unter dem Zuge abgedruckt ist. Die Endbahnhöfe und größeren Bahnhöfe derartiger Linien sind mit Betriebsbeamten besetzt, die die Meldungen von den Zugführern entgegennehmen und die Züge leiten. Sie nehmen die Rückmeldung von den Zwischenstationen entgegen und erteilen dem Zuge die Genehmigung zur Weiterfahrt bis zu einem Bahnhofe, in der Regel bis zu einem solchen, auf dem die nächste Zugkreuzung oder Überholung oder ein längerer Aufenthalt stattfindet. Alle Meldungen gehen grundsätzlich rückwärts, wodurch ein großer Grad von Sicherheit erreicht wird. Die Verbindung nach vorwärts halten nur die Zugleitbahnhöfe aufrecht. Die neueren Erörterungen haben ergeben, daß man von diesem Grundsatz abgehen kann. Für eine gewisse Strecke wird nur ein besetzter Bahnhof als Zugleitbahnhof erklärt, der alle Meldungen aus dem ihm zugeteilten Bezirk entgegennimmt, also auch solche nach vorwärts; er steht im übrigen mit dem nächsten Zugleitbahnhof oder besetzten Bahnhof in Verbindung. Durch diese Neuerung wird eine Vereinfachung

erzielt und der Betrieb flüssiger gestaltet, ohne daß die Sicherheit leidet.

Bei Kreuzungen und Überholungen hat der Zugführer, dessen Zug zuerst eingefahren war, die Zugmeldung zu erstatten, und zwar in der Regel auch für den anderen Zug. Für die Meldung ist eine besondere Form vorgeschrieben. Auf den unbesetzten Zwischenbahnhöfen liegt ein Zugmeldebuch auf, das sich von den Zugmeldebüchern der Hauptbahn unterscheidet, sich der Form der Meldung anschließt und sich gut bewährt hat. Besonderer Wert wird darauf gelegt, daß der Eintrag, bis zu welchem Bahnhof die Genehmigung zur Weiterfahrt erteilt ist, doppelt eingetragen wird, einmal auf der Stelle, die die Genehmigung erteilt, und sodann auf derjenigen, die die Genehmigung erhält.

Für die Kreuzungen auf den unbesetzten Bahnhöfen gilt folgendes. Gleichzeitige Einfahrten sind verboten. Das Vorrecht bei der Einfahrt hat der Zug, der nach dem Fahrplan zuerst einzufahren hat. Der andere Zug hat vor der Eingangsweiche zu halten und darf erst einfahren, nachdem sich der Zugführer davon überzeugt hat, daß sich der Gegenzug im Bahnhof befindet — dies ist in der Dunkelheit, bei Nebel und bei bogenreichen Strecken im Gebirge nicht immer leicht — oder, wenn der Gegenzug verspätet ist, daß Sicherheit darüber besteht, daß er nicht etwa gleichzeitig einfährt. Nötigenfalls ist ein Schaffner vorzuschicken. Ist der fahrplanmäßig zuerst eintreffende Zug verspätet, darf er nur unter besonderen Vorsichtsmaßregeln einfahren. Jeder Zug hat sofort abzufahren, nachdem der Zugführer seine Meldung abgegeben hat. Dies ist wichtig bei Zugfolge. Stationen ohne Signale gehören räumlich zur vorhergehenden Strecke. Der nachfolgende Zug hat daher stets in unbesetzte Bahnhöfe mit Vorsicht einzufahren. Verzögert sich nach Abschluß der Meldung bei Zugfolge durch außergewöhnliche Umstände die Abfahrt, so ist der Zug sofort zu decken, und es ist mit der Abfahrt zu warten, bis sich der zweite Zug genähert hat. Es ist mir aus meiner Betriebspraxis, in der ich auch viele Nebenbahnen mit vereinfachtem Betriebe zu beaufsichtigen hatte, kein Fall bekannt, daß es etwa bei einer Zugfolge zu einer Betriebsgefährdung gekommen wäre. Die in Erwägung gezogene Einführung einer doppelten Blockstrecke wäre für die mir bekannten Bahnnetze wohl unerträglich und würde den Betrieb in vielen Fällen unzulässig hemmen, wenn nicht sogar unterbinden.

Bei einem derart vereinfachten Betrieb wird der Personalbedarf fast nur durch den Verkehr bestimmt. Betriebsarbeit in größerem Umfange tritt nur auf den Anfangs- und Endstellen solcher Linien und auf bedeutenderen Stationen auf.

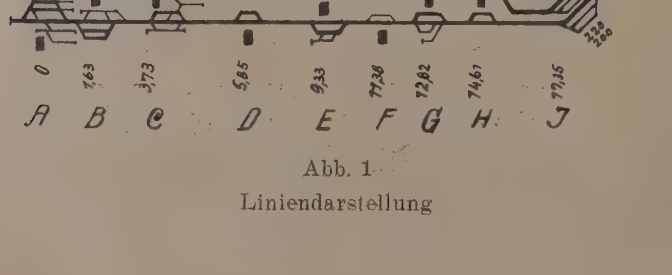


Abb. 1
Liniendarstellung

III.

Es mag hier an einem besonderen Beispiel einer gleisigen schmalspurigen Nebenbahn von 75 cm Spur dargelegt werden, daß eine allgemeine Vereinheitlic der Grundsätze auf große Schwierigkeiten stoßen w Die Linie ist 17 km lang, sie steigt in einer Rich 238 m, unter Einrechnung einer verlorenen Steigung 44 m 282 m an. Sie hat auf dem einen Ende Anschlu eine eingleisige Vollspurbahn. Die schematische Da lung der Linie und ihr Längsprofil sind aus Abb. 1 u

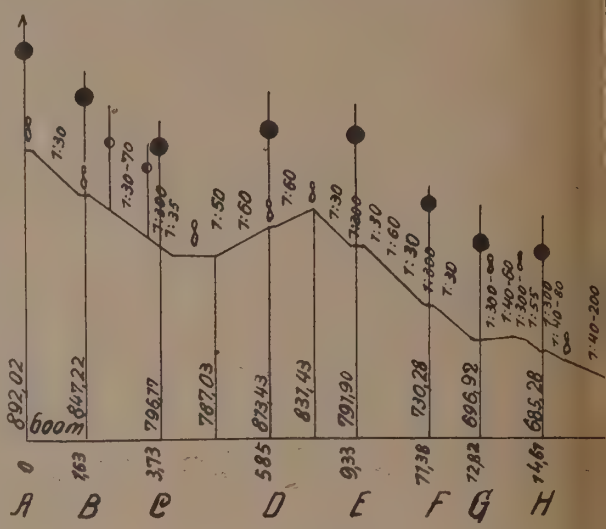


Abb. 2
Längsschnitt

zu ersehen. Die Linie hat mehrere Monate im Jahr den Sonntagabenden regelmäßig einen besonders sta Personenverkehr zu bewältigen. Innerhalb 4 Stu fahren von Bahnhof A nach dem Endbahnhof J 5 sonenzüge, die 5000 bis 5500 Personen befördern kö Es sind tatsächlich bereits 5000 Personen befö worden, gewiß eine ansehnliche Leistung für eine gleisige schmalspurige Nebenbahn mit vereinfac Betrieb. Dabei laufen gleichzeitig wenig besetzte leere aber große Züge in der Gegenrichtung, um in Verkehrsrichtung neu eingesetzt werden zu können.

Die Linie bildet ein Betriebsgebiet für sich. Betriebsbeamten sind nur die beiden Endbahnhöfe be die zwischen ihnen liegenden 5 Kreuzungsbahnhöfe 1 Zugfolgestelle sind mit Agenten, 1 Kreuzungsbah mit Verkehrsbeamten besetzt, die sämtlich am Bet unbeteiligt sind. Keiner der Zwischenbahnhöfe Signale.

Bei den besonderen Verhältnissen der Linie, i zeitweise überaus starken Verkehre, ihren steilen Nei gen, ihrer geographischen Lage überhaupt und bei vielen unbesetzten Zwischenbahnhöfen erschienen, um Betrieb flüssig zu halten und die Betriebssicherhei wahren, die allgemeinen Vorschriften nicht mehr genügend. Man stellte besondere Grundsätze auf, un Betriebsvorschriften zu vereinfachen; die in das F planbuch bei den einzelnen Zügen aufzunehmenden meldepläne wurden bei den vielen Kreuzungen in unübersichtlicher und waren nicht mehr zu benutzen.

Aus den aufgestellten Grundsätzen entwickelte eine „Anweisung für die Zugmeldungen durch

rer" und eine „Betriebsanweisung für Zugskreuzun-r", die in ihrem Wortlaut hier wiedergegeben werden:

Anweisung für die Zugmeldungen durch Zugführer

Zugmeldestellen für Zugführermeldungen sind die hnhöfe B, C, D, E, G und H.

Wenn weder Kreuzungen noch Überholungen auf der Zugmeldestelle stattfinden, hat der Zugführer den Zug nach der Zugausgangstation (A oder J) zurückzumelden und von dieser die Genehmigung zur Weiterfahrt bis zur nächsten Zugmeldestelle einzuholen. Bei durchfahrenden Zügen fällt die Meldung weg. Auf Bahnhof B, D und H werden die Züge nur gemeldet, wenn dort Kreuzungen und Überholungen stattfinden (s. auch Punkt 4).

Wenn eine Zugkreuzung auf der Zugmeldestelle stattfindet, hat der Zugführer des zuerst eintreffenden Zuges

a) den eigenen Zug nach Eintreffen des Gegenzuges nach der Zugausgangsstation zurückzumelden und den Gegenzug dorthin anzubieten,

b) den Gegenzug nach dessen Ausgangsstation zurückzumelden und von dieser die Genehmigung zur Weiterfahrt des eigenen Zuges bis zur nächsten Zugmeldestelle einzuholen,

c) dem Gegenzug den Auftrag zur Weiterfahrt bis zur nächsten Zugmeldestelle zu erteilen.

Wenn eine Überholung auf der Zugmeldestelle stattfindet, hat der Zugführer des zuerst eingefahrenen Zuges, sobald das zur Überholung bestimmte Gleis in seiner ganzen Ausdehnung frei ist,

a) den eigenen Zug nach der Zugausgangsstation zurückzumelden,

b) nach Eintreffen des überholenden Zuges diesen nach der Ausgangsstation zurückzumelden und dort die Genehmigung zu dessen Weiterfahrt bis zur nächsten Zugmeldestelle einzuholen,

c) dem überholenden Zuge den Auftrag zur Weiterfahrt bis zur nächsten Zugmeldestelle zu erteilen.

Machen sich auf der Zugfolgestelle F oder auf den Bahnhöfen B, D und H fahrplanmäßig Rückmeldungen oder Erlaubniserteilungen für die Weiterfahrt nötig, so ist dies im Fahrplanbuch, bei Sonderzügen im Sonderzugfahrplan, besonders vermerkt. Dem nachfolgenden Zuge erteilt der Fahrdienstleiter der Zugausgangstation Genehmigung zur Weiterfahrt. Er ordnet auch außerplanmäßig nötig werdende derartige Rückmeldungen an.

Betriebsanweisung für Zugkreuzungen

1. Allgemeines

Bei Zugkreuzungen auf den Kreuzungsbahnhöfen B, C, D, E und G weichen alle Züge rechts aus. Die Weichen sind bei Zugkreuzungen stets für den talwärts fahrenden Zug umzustellen (findet keine Zugkreuzung statt, fährt der Zug durch Gleis 1). Bei Zugkreuzungen auf dem Kreuzungsbahnhof H weichen alle Züge links aus (findet keine Zugkreuzung statt, fährt der Zug durch Gleis 2).

Talwärts fahrender Zug ist auf Bahnhof B, C, E, G und H der Zug von A nach J, jedoch auf Bahnhof D der Zug von J nach A.

2. Zugfahrten

Der talwärts fahrende Zug hält stets vor der Einfahrtweiche. Der Zugführer hat zu bestimmen, ob der Zug in den Bahnhof einfahren soll oder ob abzuwarten ist, bis der Gegenzug eingefahren ist. Er hat hierbei Rücksicht darauf zu nehmen, daß der bergwärts fahrende Zug nicht zum Halten kommt, und daß, wenn sein Zug zuerst einfährt, die aus- und einsteigenden Reisenden durch den einfahrenden Gegenzug nicht gefährdet werden. Der Zug hält nochmals kurz nach der Ausfahrt zur Aufnahme des Schaffners, der die Ausfahrweiche umzustellen hat.

Der bergwärts fahrende Zug braucht in der Regel vor der Einfahrt nicht zu halten. Er hat vorsichtig einzufahren, namentlich wenn der talwärts fahrende Zug bereits im Bahnhof hält. Auf den Bahnhöfen B, C, G und H ist dann in Schritt einzufahren. Läßt sich wegen Nebels usw. nicht mit voller Sicherheit feststellen, wo sich der Gegenzug befindet, so hat der Zug vor der Einfahrweiche zu halten, worauf der Zugführer die weiteren Maßnahmen anordnet.

3. Weichenstellung

Die Weichen für die Ein- und Ausfahrt des talwärts fahrenden Zuges werden in der Regel von einem Schaffner dieses Zuges umgestellt. Hält der Gegenzug bereits im Bahnhof, so hat, wenn möglich, ein Schaffner dieses Zuges die Einfahrweiche umzustellen. Der Schaffner gibt den Auftrag zur Einfahrt durch Signal 31. Dieses Verfahren gilt besonders für talwärts fahrende fahrplanmäßig durchfahrende Züge (für bergwärts fahrende Züge wird bei Zugkreuzungen fahrplanmäßig niemals eine Durchfahrt vorgesehen).

Die Weichen sind sofort nach Durchfahrt des Zuges in die Grundstellung zu bringen und zu verschließen.

In beiden Anweisungen, die in der Hauptsache für sich selbst sprechen mögen, steckt jahrelange auf Betriebserfahrung sich aufbauende Arbeit. Für die beiden Endbahnhöfe wurde ein besonderes Zugmeldebuch geschaffen, dessen Form sich aus Abb. 3 ergibt. Die zahl-

Zugmeldebuch vom Bf. A
Richtung von und nach J

1	2	3	4	5						6				7				8			
Tag		Annahme	Ankunft oder Abfahrt auf der Endstation	B						C				D				E			
von	nach			Rückmeld.		Schlüsselbemerkung	Genehmig. zur Weiterfahrt erteilt bis Station	Eingetragen durch		Rückmeld.		Schlüsselbemerkung	Genehmig. zur Weiterfahrt erteilt bis Station	Eingetragen durch		Rückmeld.		Schlüsselbemerkung	Genehmig. zur Weiterfahrt erteilt bis Station	Eingetragen durch		Rückmeld.		Schlüsselbemerkung	Genehmig. zur Weiterfahrt erteilt bis Station	Eingetragen durch
J																										
Zugnummer		U	M	U	M	U	M			U	M				U	M						U	M			

9				10				11				12	13	14
F				G				H				Rückmeldung der Zug-Endstation	Eingetragen durch	Bemerkungen und Telegramme
M	Schlüsselbemerkung	Genehmig. zur Weiterfahrt erteilt bis Station	Eingetragen durch	Rückmeld. U	M	Schlüsselbemerkung	Genehmig. zur Weiterfahrt erteilt bis Station	Eingetragen durch	Rückmeld. U	M	Schlüsselbemerkung	Genehmig. zur Weiterfahrt erteilt bis Station	Eingetragen durch	U	M			

Abb. 3

reichen Bahnhofsfahrordnungen für die vielen unbesetzten Bahnhöfe hatten ihren Zweck völlig verfehlt; an ihrer Stelle wurde eine Zugfahrordnung (Abb. 4) neu

dieses Zuges kann dies nicht immer verhindern; er s durch den Zugmeldedienst, durch Fahrkartenverkauf durch Zugladedienst stark in Anspruch genommen.

Zugfahrordnung

Regel-züge	Bedarfs-züge	Der Zug fährt ein in Bahnhof B			C			D			E			G			H		
		auf Gleis	kreuzt mit	Überh. durch	auf Gleis	kreuzt mit	Überh. durch	auf Gleis	kreuzt mit	Überh. durch	auf Gleis	kreuzt mit	Überh. durch	auf Gleis	kreuzt mit	Überh. durch	auf Gleis	kreuzt mit	Überh. durch

Abb. 4

geschaffen. Diese Unterlagen bilden seit Jahren die Grundlage des Betriebes jener Linie.

Auf den unbesetzten Zwischenstationen wird noch das in Absatz II erwähnte, allgemein eingeführte Zugmeldebuch für Nebenbahnen mit vereinfachtem Betrieb geführt. An seine Stelle soll jetzt das Fernsprechbuch treten. Auf ihnen haben die Zugführer, besonders tüchtige Beamte, die mit dem dortigen Betrieb gut vertraut sind, den Zugmeldedienst wahrzunehmen. Sie gelten auf den Zwischenbahnhöfen als Fahrdienstleiter. Die mit Betriebsbeamten besetzten Endbahnhöfe leiten die Züge.

Die „Anweisung für den Zugmeldedienst" berücksichtigt besonders den zeitweise starken Personenverkehr und auch den Umstand, daß auf der Linie durchfahrende Züge verkehren, die mit Gegenzügen kreuzen. Besonderer Wert wurde daher auf dieser Linie auf den Eintrag gelegt, bis zu welchem Bahnhof den Zügen die Weiterfahrt genehmigt wird. Die Bahnhöfe C, E und G gelten als die Hauptzugmeldestellen, auf denen haltende Züge stets zu melden haben. Meldungen auf den Hauptmeldestellen werden im Fahrplanbuche und auf den Sonderzugsfahrplänen überhaupt nicht vermerkt. Auf den Zugmeldestellen B, D und H werden die Züge nur gemeldet, wenn dort Kreuzungen und Überholungen stattfinden oder wenn dies, wie auch auf der Zugfolgestelle F, für die Zugfolge nötig ist. Nur noch für solche Meldungen finden sich Vermerke im Fahrplanbuche und in den Sonderzugsfahrplänen. Dieser Grundsatz bedeutet eine wesentliche Vereinfachung des Druckwerkes und des Meldedienstes. Kreuzungsverlegungen werden von den beiden Zugleitbahnhöfen angeordnet; auf den Zwischenbahnhöfen haben dann die Zugführer die Kreuzungsbefehle herauszuschreiben.

Um den Sinn der Betriebsanweisung für Zugkreuzungen zu verstehen, muß man sich folgendes vergegenwärtigen. Wie aus der Liniendarstellung und dem Längsprofil (Abb. 1 und 2) zu ersehen ist, liegen sämtliche Empfangsgebäude, wenn man in der Linienrichtung bergab sieht, links. Dies ist, da die Linie ein Gegengefälle hat, reiner Zufall. Auf dieser Eigenart der Linie fußend, ist der Grundsatz aufgestellt, daß alle Züge bei Kreuzungen stets rechts ausweichen. Auch ist, von ein bis zwei Fällen abgesehen, der Fahrplan der Linie derart aufgebaut, daß bei Kreuzungen der bergwärts fahrende Zug auf den Bahnhöfen zuerst ankommt. Da er rechts einfährt, fährt er dem Empfangsgebäude zunächst ein. Gerade hierauf wurde wegen der Sicherheit der Reisenden großer Wert gelegt. Führe der andere Zug zuerst ein, so entstände die Gefahr, daß der bergwärts fahrende Zug in die Reisenden, die sich zwischen dem anderen Zuge und dem Empfangsgebäude aufhalten, hineinfährt und sie gefährden würde. Der Zugführer

Der bergwärts fahrende Zug soll in der Re ohne vorher zu halten, in den Bahnhof einfahren, da er nicht auf der steilen Steigung (1 : 30) vor dem Ba hof beim Wiederanfahren steckenbleibt. Nur bei Ne darf er ausnahmsweise vor dem Bahnhofe zum Ha gebracht werden, wenn der Zugführer bei Zugverspät nicht genau weiß, wo sich der Gegenzug befindet. talwärts fahrende Zug, der mit größerer Geschw digkeit herankommt und im Gefälle wieder leichte fahrt hat, hält bei Zugkreuzungen stets vor der Einfa weiche und fährt, nachdem diese umgestellt ist, in abzweigende Gleis 2 ein. Hierdurch tritt auch erwünschte Hemmung der Geschwindigkeit des Zuges der Einfahrt in den Bahnhof ein. Diese Bestimmung worauf besonders hinzuweisen ist, auch für die Bahnhof durchfahrenden Züge bei Zugkreuzung. Unregelmäßigkeiten im Zugverkehr ist besonders dar zu achten, daß der bergwärts fahrende Zug nicht z Halten gebracht wird. Der talwärts fahrende Zug fä nur bei Zugverspätungen des Gegenzuges, oder wenn im Fahrplan vorgeschrieben ist, daß er zuerst ankom — es sind dies, wie bemerkt, nur vereinzelte Fälle zuerst in den Bahnhof ein; dann allerdings hat der Z führer darauf zu achten, daß ein- und aussteige Reisende durch den einfahrenden Gegenzug nicht gefä det werden. Eine Änderung der Zugfahrordnung, d. also des Gleises, in das eingefahren wird, ist für die Fall untersagt. Insofern gibt die Anweisung den Zü eine absolute Sicherheit, auf welchem Gleis sie ein fahren haben; Zweifel sind nicht möglich. Änderun dieser Anweisung erscheinen bei der Eigenart der V hältnisse kaum denkbar. Eine Vereinfachung o Erhöhung der Sicherheit wäre nur dadurch zu erziel daß die technischen Einrichtungen vervollkomm würden.

Sämtliche Weichen werden von Hand gestellt und s mit Schlüssel verschlossen. Fernstellung ist nirgends v handen. Wer die Weichen zu stellen hat, ist in Punk der Betriebsanweisung für Zugkreuzungen bestimmt. A diese Anordnung ist jahrelang erprobt und hat s bewährt.

Auf Bahnhof H hat sich, da sich die Einfahrtweich nicht anders legen ließen, der Grundsatz des Rechtsa weichens leider nicht durchführen lassen. Dies ist jed unbedenklich, da auf diesem Bahnhof nur wenige Zü kreuzen.

Vor einigen Jahren hatte sich gezeigt, daß auf d Endbahnhöfen, namentlich bei starkem Zugverkehr, Zugmeldebücher keine genügende Übersicht mehr biet Man ist daher darauf zugekommen, auf den beiden Ba höfen neben dem Zugmeldebuch Schautafeln anz

rgen, die die Stellung der Züge auf der Strecke in em Zeitpunkt veranschaulichen (Abb. 5). Die Einrich- ; wurde mehrfach verbessert und bewährt sich vor-

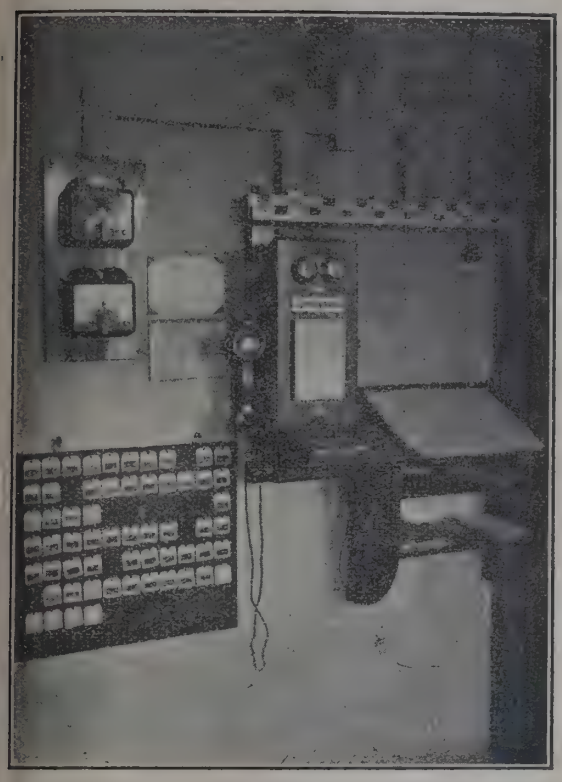


Abb. 5

i des gesamten Zugmeldeapparates auf Bahnhof A. ter dem Fernsprecher die Schautafel. Links unten die Aufbewahrung der einzusteckenden Blechschilder)

züglich. Die Bahnhöfe möchten sie nicht mehr missen. Bei jeder Zugmeldung ist das Zugnummerschild in den betreffenden Streckenabschnitt zu stecken. Sind Streckenabschnitte zu überspringen, so sind in diese rote Leerschilder zu stecken. In solche Abschnitte dürfen keine Zugfahrten zugelassen werden. Hat ein Zug auf einem Bahnhof längere Haltezeit, oder wird er hier überholt, so ist das Nummerschild nach erfolgter Rückmeldung in das Fach über der Station zu stecken. Für Kleinwagenfahrten, Arbeitszüge und gesperrte Strecken sind besondere Schilder vorhanden. Es wurde festgestellt, daß die Schautafeln tatsächlich sorgfältig bedient werden. Man kann sich daher auf dieses Verfahren unbedingt verlassen.

Die Beschreibung des Betriebsverfahrens erscheint viel umständlicher, als das Verfahren tatsächlich ist. Auch für neueingerichtetes Personal bietet es nicht die geringsten Schwierigkeiten, da die Grundsätze scharf herausgeschält sind und das Verfahren sorgfältig durchgebildet ist.

Man ist der Ansicht, daß das Verfahren für diese Linie mit ihren Eigenheiten das einzige ist, das für den Betrieb in Betracht kommen kann. Ich glaube nicht, daß es sich noch weiter vereinfachen und, abgesehen von den erwähnten Punkten, wesentlich verbessern läßt. Die einzige Fortbildung kann ich nur darin sehen, daß die 3 Hauptmeldebahnhöfe mit Betriebspersonal besetzt werden. Dies habe ich schon seit Jahren erörtert; es wurde aber aus Ersparnisgründen immer wieder verworfen, muß aber zweifellos kommen, sollte der Verkehr weiter zunehmen. Die Besetzung nur an Sonntagen wird verworfen, da die Zugführer zuverlässiger erscheinen, als nur an Sonntagen zugeordnetes Personal.

Das geschilderte Betriebsverfahren darf keinesfalls auf andere Linien, auf denen die Verhältnisse anders liegen, ohne weiteres übertragen werden.

Unwirtschaftliche Nebenbahnen

Von Reichsbahnrat **Dr. Fischl**, Rosenheim

Von den reichsbahneigenen Nebenbahnen ist der rte Teil zweifellos durchaus lebensfähig. Aber so steht fest, daß nicht wenige Nebenbahnen die inzen der Reichsbahn schmerzlich belasten. Ihre einsberechtigung läßt sich heute nicht mehr anders ründen, als daß man sie als Zubringerlinien oder zwurzeln bezeichnet, die gleichsam den Verkehr die Hauptbahn ansaugen, oder daß man ihre Bestimg darin sieht, daß sie die Wirtschaft gewisser Landhe befruchtet, die sonst Verkehrswüsten wären.

Die Zubringereigenschaft der Nebenbahn wird in ihrer nziellen Auswirkung sehr oft überschätzt. Fahrrad Kraftwagen haben längst einen beträchtlichen Teil Zubringerdienstes übernommen. In durchaus nicht enen Fällen hat die Nebenbahn für das Gesamtunternen nur eine Verkehrsverschiebung, wenn nicht gar Verkürzung des Beförderungsweges, also zum mineh keine Einnahmemehrung gebracht.

Vom Standpunkt der Rentabilität aus gesehen bedeutet te der Betrieb einer Zuschußbahn nichts anderes als Geschenk der Reichsbahn an einzelne Gemein- oder Landstriche. Von Seiten der Reichsbahnverwal- ist alles geschehen, um die Selbstkosten solcher Bahnen herabzumindern. Der Betriebs- und Abfertigungsdienst ist bis zur Grenze des möglichen vereinfacht worden. Es mag sein, daß noch auf der einen oder anderen Station Beamte durch Agenten ersetzt werden können, oder daß sich der Zugverkehr um ein Geringes einschränken läßt, aber im großen und ganzen dürfte die Rationalisierung mit den bisherigen Methoden das Optimum an Wirkungsgrad erreicht haben. Insbesondere kann bei der Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues nicht unter eine gewisse Grenze herabgegangen werden, wenn nicht die Sicherheit des Betriebes ernstlich leiden soll. Gerade die Aufwendungen für den Oberbau aber pflegen unter den Ausgabeposten an erster Stelle zu stehen. In beträchtlichem Abstand folgen die Personalkosten und die Aufwendungen für Verzinsung und Tilgung des Lokomotiv- und Wagenmaterials.

Der besondere Grund ihrer Unrentabilität ist bei den Zuschußnebenbahnen letzten Endes der, daß für ihre Entstehung weniger kaufmännische als politische und volkswirtschaftliche Erwägungen maßgebend waren. Solange das Staatsbahnprinzip herrschte, war man geneigt, die Eisenbahn mehr oder minder als ein Instrument zur Hebung der allgemeinen Wohlfahrt, mitunter auch zur

Unterstützung einzelner Wirtschaftszweige zu betrachten. Überschüsse wurden zwar dankbar anerkannt, blieben sie aber aus, so begnügte man sich schließlich mit dem Wieso und Warum ihres Ausbleibens. In dieser Hinsicht erscheint uns diese Zeit mit Fug als die gute alte.

Das ist heute anders. Das neue Kleid, daß die Reichsbahn trägt, legt ihr neue Verpflichtungen auf. Verpflichtet sie Überschüsse abzuwerfen — unter allen Umständen und bei Vermeidung schicksalsschwerer Folgen für das deutsche Volk.

Niemand konnte vor zwanzig Jahren voraussehen, daß die Eisenbahn einmal das schwere Kreuz eines verlorenen Krieges werde auf sich nehmen müssen. Nicht nur das. Die öffentliche Meinung fordert von ihr, daß sie das Kreuz trage und gleichzeitig tausend Rücksichten auf alle möglichen Belange nehme.

Die Verhältnisse haben sich von Grund auf geändert gegenüber jener Zeit, die es sich leisten konnte Bahnen zu bauen, von denen keine Überschüsse ernstlich erwartet werden konnten. Heute wird von der Reichsbahn verlangt, daß sie eine ihrer Betriebslänge von 53 800 km entsprechende Rente abwirft, ohne daß man sich den Kopf darüber zerbricht, wieviele Linien Zuschußstrecken sind.

Die Verhältnisse haben sich auch in anderer Hinsicht grundlegend geändert: Niemand konnte vor zwanzig oder dreißig Jahren voraussehen, daß die Eisenbahn einmal gezwungen sein werde einen harten Kampf gegen den Wettbewerb des Kraftwagens aufzunehmen. Hier ist ihr ein Gegner neuerstanden, der unter ungleich günstigeren Bedingungen kämpft, frei und unbelastet von Rücksichten, die zu üben man von der Eisenbahn zu fordern gewohnt ist.

Diese von Grund auf geänderten Verhältnisse geben der Reichsbahn die moralische und juristische Rechtfertigung — clausula rebus sic stantibus! —, wenn sie sich in ihrem Daseinskampf jener Methoden bedient, deren sich im bürgerlichen Leben der ordentliche Kaufmann und sorgsame Hausvater von jeher bedient hat.

In mancher Hinsicht hat der Kraftwagen die Eisenbahn heute schon geschlagen. So wurde z. B. einer Fabrik, die bislang ihre Güter ausschließlich durch die Eisenbahn beförderte, von einem Kraftwagenunternehmen die Beförderung um drei Viertel der Eisenbahnfracht angeboten. Die Fabrik besann sich nicht einen Augenblick das Angebot anzunehmen. Wer wollte ihr einen Vorwurf daraus machen? Dem Leiter der Fabrik wird man im Gegenteil das Zeugnis eines tüchtigen Kaufmannes ausstellen müssen.

Ein anderer Fall: Ein Unternehmer erhielt von der Regierung die Konzession zum Betrieb einer Kraftwagenlinie von A nach B. Es führt zwar auch eine Bahnlinie von A nach B, man ist aber genötigt, in C umzusteigen. Die Bevölkerung von B benutzt seitdem restlos den Kraftwagen.

Es drängt sich die Frage auf, warum es unter diesen Umständen die Eisenbahn nicht vorzieht, sich ihrerseits des vorteilhafteren Beförderungsmittels zu bedienen, also gewissermaßen den Teufel durch Beelzebub auszutreiben.

Tatsache ist, daß auf jetzt unwirtschaftlichen Linien der Betrieb mittels Kraftwagen billiger zu stehen kommt als auf dem Schienenweg — unter der Voraussetzung, daß der Schienenweg vollständig stillgelegt wird.

An einem Beispiel läßt sich das klarmachen:

Die 10 km lange Nebenbahn D—E kostet die Rei bahn jährlich 80000 RM. An Einnahmen treffen auf 42 000 RM. Es verkehren täglich 8 Personenzüge in je Richtung, die auch den unbedeutenden Güterverkehr (1 2 Wagenladungen und einiges Stückgut) „bewältig Die Einnahmen des Güterverkehrs verhalten sich zu de des Personenverkehrs wie 1 : 5. Bedient man den P sonenverkehr allein mit einem Kraftwagen, so werden Personalkosten, Lokomotive und Wagenpark (da die dienung des Güterverkehrs von einer Nachbarstation durch eine andere Lok mitbesorgt werden könnte) jä lich 45 000 RM eingespart. Weitere Einsparungen las sich nicht erzielen, insbesondere bleiben die Kosten Unterhaltung und Erneuerung des Oberbaues unverän Dagegen erwachsen an neuen Ausgaben für den Kr wagenbetrieb jährlich 45 000 RM. Somit ist die Einspar gleich Null.

(Die Selbstkosten des Kraftwagenbetriebs lassen an Hand der Anlage II zu dem Abkommen zwischen D und DRPost über die Regelung des Personen- und Gü kraftwagenverkehrs vom 28./29. Juni 1929 ziemlich ge errechnen. Für das Rechnungsjahr 1928 sind sie n Art. 9 § 2 mit 0,81 RM für einen Kraftwagen mit 30 S plätzen und 0,55 RM für einen solchen mit 15 Sitzplä auf den Betriebskilometer ausgerechnet.)

Wird dagegen der gesamte Verkehr (mit Ausna des Wagenladungs- und Kleinviehverkehrs) durch Kraftwagen zum Eisenbahntarif bedient, die Nebenb aber stillgelegt, dann stehen einer voraussichtlic Jahreseinnahme von 45 000 RM (die Einnahmemehrung durch Zurückgewinnung von jetzt auf eine private Kr wagenlinie abgewandertem Verkehr zu erwarten) 45 000 jährlich Ausgaben gegenüber. Das Gleichgewicht zwisc Einnahmen und Ausgaben ist damit hergestellt.

Für die Personen-, Gepäck-, Expreßgut- und Stückg beförderung ist durch den Kraftwagen ein vollwerti Ersatz der Eisenbahn geschaffen. In gewisser Bezieh wird man ihm sogar den Vorzug vor der Eisenbahn erkennen müssen (bequemere Haltepunkte, raschere stellung). Die Eisenbahntarife wären beizubehalten auch im Abfertigungsdienst braucht sich nicht geringste zu ändern. Soweit Gepäck und Expreßgut n auf dem Verdeck des Wagens untergebracht werden ka geschieht die Beförderung durch Zwischenfahrten. ihnen sind auch Stückgut, Milch und leere Milchgefäße befördern. Zu diesem Zweck sind die Sitze aufklapp einzurichten und der Omnibus überhaupt so zu k struieren, daß er für Personen- und Güterbeförder geeignet ist, sofern nicht vorgezogen wird, einen be deren leichten Lastwagen in den Dienst zu stellen. solcher Wagen hätte auch den Vorteil, daß er die Kl viehbeförderung übernehmen könnte. Allerdings erhö sich dann die sächlichen Kosten des Betriebs entsprech

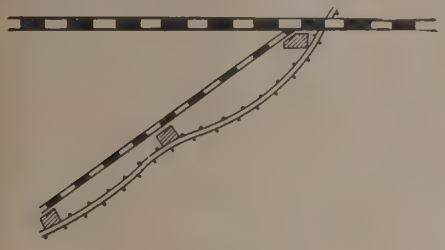
Betriebliche Schwierigkeiten im Winter sind nicht erwarten. Im verflossenen strengen Winter hat selbst Gebirge der Postkraftverkehr keine Unterbrechung litten. Die Wagen wären mit Heizung auszurüs Außerordentlicher Verkehr kann durch Bedarfsfahr unter Verwendung von Reservewagen der Reichspost, der ohnedies ein Übereinkommen gemäß Abkommen v Juni 1929 getroffen werden muß, bewältigt werden.

Der Wagenladungsverkehr freilich muß seinem Schi sal überlassen werden, d. h. die Verfrachter haben n

egung der Bahn einen weiteren Weg zur nächsten adestation zurückzulegen. Und hier ist natürlich der kt, von dem aus die lebhaftesten Einsprüche zu er- en sind.

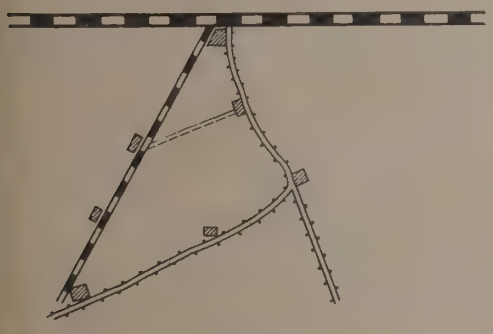
ebenbahnen mit starkem Wagenladungsverkehr en sich überhaupt nicht zur Umwandlung in eine twagenlinie. Solche Strecken sind auch in der Regel Eisenbahnstrecken lebensfähig. Verlustbringend sind immer die Bahnlinien, die einen schwachen Wagen- ngsverkehr aufweisen.

m übrigen liegen die Verhältnisse bei jeder Nebenbahn rs. Am einfachsten da, wo die Landstraße parallel der Bahn verläuft. Hier ändert sich durch die Um- ung auf den Kraftwagen für den Großteil der Be- erung am wenigsten. (Fall a.)



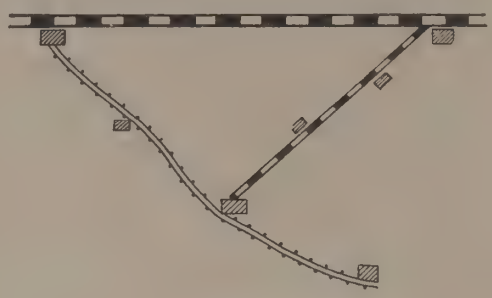
Fall a

twas schwieriger wird es, wo Anfang und Ende der nbahn zwar durch eine Landstraße verbunden sind, Landstraße aber anders verläuft als die Bahn. Dann zwar durch den Kraftwagen neues Verkehrsgebiet hlossen, einem anderen Teil der Bevölkerung aber die erige Verkehrsgelegenheit genommen. In der Regel dings, besonders bei kurzen Nebenbahnen, verlängert der Weg zum neuen Verkehrshaltepunkt um nicht r als um Bruchteile einer Stunde. (Fall b.)



Fall b

eltener wird wohl der Fall so liegen, daß zwischen ngs- und Endpunkt der Nebenbahn überhaupt keine direkte fahrbare Landstraßenverbindung besteht und daß der Anschluß an die Hauptbahn nach der Umstellung auf einem anderen Bahnhof hergestellt wird als bisher. Auch hier wird einem Teil der Bevölkerung die bisherige Verkehrsverbindung genommen und ein längerer Weg zum Haltepunkt angesonnen. Andererseits wird auch hier neues Verkehrsgebiet gewonnen. (Fall c.)



Fall c

Für den Landstrich, der eine Bahn verliert, kann auch dadurch ein gewisser Ausgleich geschaffen werden, daß man die Ersatzlinie über den Endpunkt der bisherigen Bahn bis zum nächsten größeren Ort verlängert, also im ganzen gesehen eine Verkehrsverbesserung schafft. Für die Reichsbahn werden sich die Mehraufwendungen in einem solchen Fall fast immer bezahlt machen. In dem einen oder anderen Fall wäre es auch der Erwägung wert, die aufgelassene Bahnstrecke als Kraftwagenstraße für den neuen Zweck auszubauen, vorausgesetzt, daß sich die Kosten in vertretbaren Grenzen halten. Das entscheidende Wort wird auch hier der Rechenstift sprechen.

Ganz ohne Härten für einen Bruchteil der Bevölkerung kann es bei der Umstellung des Verkehrs von der Schiene zum Kraftwagen nicht abgehen. Wie war es denn vor 60 und 70 Jahren, als die Landstraßen zu veröden begannen? Wieviel Schmiede, Wagner, Gastwirte und andere Gewerbetreibende verloren ihre Existenz? Nahm die Umwälzung des Verkehrs darauf Rücksicht? Durfte sie darauf Rücksicht nehmen? Und so tief wird die Rückumstellung des Betriebs von der Schiene auf die Landstraße nicht im entferntesten in die wirtschaftlichen Belange einer Gegend eingreifen als es damals die Abwanderung des Verkehrs auf die Eisenbahn tat.

Die Frage drängt zur Lösung: Sollen diese unwirtschaftlichen Nebenbahnen weiterhin mitgeschleppt oder soll der Betrieb solcher Bahnen durch neue Methoden verbilligt werden?

– **Om mani padme Hum.** Meine China- und Tibet- dition 1925/28. Mit 103 Abbildungen und Skizzen sowie r Übersichtskarte. 2. Auflage. Von Wilhelm Filch- . F. A. Brockhaus, Leipzig 1929. Preis: Geheftet 13 RM, zleinen 15 RM.

Wenn man dieses Buch Filchners aus der Hand legt, nt man über die Stärke des Willens und der Tatkraft es bescheidenen aber tapferen Mannes. Mangel an Geld- el, Ausbleiben der erhofften Unterstützung, Verbote der verneure, das Land zu betreten, Durst und Hitze, Hunger und Kälte sowie Krankheit und sonstiges körperliches Leid konnten den Forscher nicht von der Durchführung seines Plans abbringen. Alle diese ungeheuren Schwierigkeiten, die Filchner auf seiner Forschungsfahrt nach Zentralasien zu überwinden hatte, erfahren wir aus seinem vorliegenden Buche, das aber gleichzeitig auch Einblicke in die Welt des neuen China und ein Bild gibt von Land und Leuten im Reiche des Dalai-Lama. Das Buch ist sehr interessant geschrieben und verdient empfohlen zu werden. W

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Die Deutsche Reichsbahn im Oktober 1929. I. Verkehr und Betrieb.** Der Güterverkehr erreichte nicht die einem starken Herbstverkehr entsprechende Höhe. Die Steigerung gegenüber dem Vormonat, auf den Arbeitstag umgerechnet, beträgt nur etwa 4 % und gegenüber dem gleichen Monat des Vorjahres 1,8 %. Dabei darf aber nicht übersehen werden, daß der Oktober 1928, als erster Monat mit erhöhten Gütertarifen, einen verhältnismäßig geringen Verkehr hatte, da der September 1928 mit den alten Tarifen zu vorsorglicher Eindeckung benutzt worden war.

Lebhaft gestaltete sich infolge der zahlreichen Transporte von Obst, Gemüse, Saatgut, lebenden Pflanzen und frischen Fischen der Eilgutverkehr. Besonders Obst- und Gemüsezüge mußten bis Ende Oktober beibehalten werden.

Es wurden arbeitstäglich bei voller Inanspruchnahme des Wagenparks gestellt

im Oktober 1929	164 964	Wagen
im Oktober 1928	162 039	„
im September 1929	159 204	„

Der Rübenverkehr konnte dank der rechtzeitig getroffenen Vorkehrungen reibungslos abgewickelt werden. Mit dem neuen Güterzugfahrplan wurden weitere Verkehrsverbesserungen getroffen. Die Zahl der leichten Güterzüge wurde vermehrt. Diese Züge trugen mit dazu bei, die Beförderungsdauer für Stückgüter in bestimmten Verkehrsbeziehungen wesentlich zu verbessern und die Stückgutbeförderung wirtschaftlicher zu gestalten. Durch Ausdehnung des Stückgutverteilungsverfahrens gelang es in einzelnen Verkehrsbeziehungen, den Lastkraftwagenwettbewerb zurückzuhalten. In anderen Fällen allerdings war eine weitere Verkehrsabwanderung auf den Lastkraftwagen nicht zu verhindern.

Der Kohlenversand war im ganzen lebhaft. Die Marktlage im Ruhrbergbau war unverändert befriedigend. Aus der Erhöhung der Haldenbestände von 1,7 Millionen auf 2,3 Millionen t, der großen Zahl bestellter abgestellter Wagen (Ende Oktober über 3000 Wagen, Ende September 2300 Wagen) und der Einlegung von Feierschichten (etwa 184 000 gegen 4500 im September) ist jedoch auf gewisse Absatzschwierigkeiten zu schließen. Sie sind hauptsächlich auf den ungünstigen Wasserstand des Rheins und die dadurch bedingten Transporthemmungen und Frachtverteuerungen zurückzuführen. Auch die geringe Beschäftigung der Eisenindustrie blieb nicht ohne Einfluß. Ein Transport-Ausgleich hierfür war in der stärkeren Anforderung von Hausbrandkohle und in dem Bedarf der Zuckerindustrie gegeben.

Der Koksverkehr nach Frankreich, Luxemburg, Steiermark und den Leunawerken war entsprechend der höheren Zahl von Arbeitstagen stärker als im Vormonat. Im Kohlenverkehr nach Italien setzte sich die seit Monaten beobachtete Steigerung nicht fort.

Die Kohlenbeförderung in Großgüterwagen nach Berlin nahm zu. Es wurden nach dem Großkraftwerk Klingenberg und den Gaswerken Lichtenberg und Weißensee 64 Großgüterwagenzüge (Vormonat 56), davon 37 aus Oberschlesien und 27 aus dem Ruhrgebiet, mit 1255 Wagen (im Vormonat 1098) und 70 566 t (im Vormonat 58 244 t) gefahren.

In den größeren Kohlengebieten wurden gestellt:

	Ruhrgebiet	Deutsch-Oberschlesien	Mitteldeutschland	Sachsen	Niederrhein. Braunkohlengebiet
	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen
Oktober 1929	793 747	185 068	285 354	113 998	117 996
September 1929	722 130	172 816	245 016	104 935	103 057
Oktober 1928	718 451	178 501	285 868	111 006	113 305

Der Umschlag in den Ruhrhäfen sowohl wie in Cosel ging weiter zurück, und zwar in den Duisburg-Ruhrorter Häfen von 1 186 115 t auf 1 049 827 t und in Cosel von 148 599 t auf 60 998 t.

Der Versand von künstlichen Düngemitteln blieb u. über 44 % gegenüber dem Vormonat und sogar noch u. 12½ % gegenüber dem Oktober des Vorjahres zurück. Für Kali, Phosphate und stickstoffhaltige Düngemitte wurden gestellt:

im Oktober 1929	36 932 Wagen
im September 1929	66 462 „
im Oktober 1928	42 228 „

Infolge des geringen Ernteausfalls in manchen Gegen den und der ungenügenden Preise für landwirtschaftlich Erzeugnisse entsprachen die Transporte von Kartoffeln Brotgetreide und Mehl den Erwartungen nicht. Der Ve sand von Zuckerrüben und Schnitzeln setzte, durch gute Erntewetter begünstigt, kräftig ein und überstieg trot geringerer Ernteergebnisse noch den Versand des Vorjahre Es wurden gestellt für

	Kartoffeln	Brotgetreide u. Mehl	Rüben u. Schnitzel	Zucker
	Wagen	Wagen	Wagen	Wagen
Oktober 1929	56 809	47 884	326 259	21 861
September 1929	22 259	54 152	3 352	6 321
Oktober 1928	66 879	53 428	315 924	20 542

Der Versand von Baustoffen ließ weiter nach, da d Bautätigkeit weiter zurückging, was viele Ziegeleien zu Einschränkung oder Stillegung ihres Betriebs veranlaßt Für Zement wurden fast 4000 Wagen weniger als i Vormonat gestellt (44 990 Wagen gegen 48 897).

Der Erzverkehr von Stettin nach der Tschechoslowak und Oberschlesien hat weiter zugenommen. Es wurde 116 geschlossene Züge gefahren (Vormonat 83 Züge).

Der Eingang von frischen Seefischen in den Seehäfe war stark, obgleich mehrere Fischdampfer in englische Häfen löschten, wo sie bessere Preise zu erzielen hoffte

So trafen in Altona/Hamburg, Kiel, Eckernförde un Cuxhaven 485 567 Zentner ein (im Vormonat 458 504), i Bremerhaven/Wesermünde 280 212 Zentner (im Vormona 316 065). Von Bremerhaven aus wurden 215 (im Vo monat 183) Fischzüge mit zusammen 5873 (im Vormona 5150) Fischwagen abgefahren.

8 Bananendampfer (im Vormonat 10) wurden i Bremerhaven gelöscht. Die Fracht wurde in 1121 Wage (im Vormonat 1975) abgefahren.

Der Personenverkehr ging unter dem Einflu des Herbstwetters, der Zunahme der Arbeitslosen und de immer fühlbarer werdenden Kraftwagenwettbewerbs weite zurück. Auch der Ausflugsverkehr ließ erheblich nac und war nur an den beiden ersten Sonntagen im Oktob stellenweise stark. Insgesamt wurden im Oktober 16 überplanmäßige Züge gefahren (Vormonat 4710, Oktob 1928 1522), davon 95 für die Besatzung im Rheinland.

Am 24. Oktober gegen 11 Uhr ist der D 39 bei Au fahrt in Reichelsdorf, Strecke Nürnberg—Treuchlinge mit dem einfahrenden D 389 zusammengestoßen: dab haben 5 Personen den Tod gefunden und 55 wurden ve letzt. Dieser Unfall machte längere Streckensperrung mit Umleitung von Schnell- und Güterzügen notwendi

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strecke betrug Ende September 1929 53 828,07 km. Sie hat sic gegenüber dem Vormonat nur unwesentlich geändert. Vo der Betriebslänge entfallen 52 884,82 km auf Vollspur- un 943,25 km auf Schmalspurbahnen.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betri bes geben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer	Okt. 1929 (vorl. Ergebnis)	Sept. 192
a) Personenverkehr	35 033 000	35 524 0
b) Güterverkehr	23 561 000	21 657 0
c) Dienstzüge	447 000	430 0
Zusammen:	59 041 000	57 611 0
Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	882 216 000	937 085 0
b) Güterverkehr	1 840 205 000	1 712 030 0
c) Dienstzüge	6 578 000	7 196 0
Zusammen:	2 728 999 000	2 656 311 0

tungen einiger Haupt-ngierbahnhöfe (im werk-gigen Durchschnitt):	Okt. 1929	Sept. 1929
Hamm	7100 Wagen	6600 Wagen
Mannheim	6000 „	5600 „
Wustermark	4300 „	4400 „
ückgestaute Wagen im glichen Durchschnitt	300 „	45 „
rzählige Wagen im täg-hen Durchschnitt	19500 „	17600 „
dwagen auf Betriebs-eisen (am Monatsende)	5600 „	7800 „

I. Tarife. Güter- und Tierverkehr. Den Beüssen der Ständigen Tarifkommission gemäß wurden schiedene Änderungen im Deutschen Eisenbahn-Güterf, Teil I B, durchgeführt. Besonders hervorzuheben il:

) die Neufassung der Bestimmungen über die Stellung großräumiger Wagen (das bisherige Verzeichnis III der zur Beförderung in großräumigen offenen Wagen zugelassenen Güter wurde aufgehoben),

) die Frachterleichterung für Ammoniakwasser, verflüssigtes Ammoniakgas, sowie für Eisen- und Stahlketten,

) die Neuregelung der Mischfuttertarifierung und die Anpassung der tarifmäßigen Inhaltsangabe an die durch das Futtermittelgesetz vom 22. Dezember 1926 vorgeschriebenen Benennungen.

Im Wettbewerb mit dem Kraftwagen wurden 5 Ausnetarife (K 154, 172—175) gegen Widerruf und mit licher Befristung eingeführt.

Zur Förderung der Ausfuhr wurden die ebenfalls erruflichen Ausnahmetarife 110 H und 111 H des tsch-niederländischen Gütertarifs für Kunstharz von ner und Bautzen nach Eindhoven und für Ammoniak von deutschen Gewinnungsstätten, sowie 231 a des tsch-belgischen Gütertarifs für Bleche aus Eisen und hl von Dortmund-Obereving nach Erquelinnes Grenze Weiterbeförderung nach Frankreich herausgegeben.

Die bestehenden Ausnahmetarife wurden vielfach lerungen der Wettbewerbslage angepaßt oder erweitert. ner seien noch folgende Tarifänderungen erwähnt:

Der allgemeine Kohlenausnahmetarif 6 wurde entechend dem Stande vom 1. Oktober 1919 auf den Verr von den Gewinnungsstätten beschränkt. (Für Gas gilt er bei Erfüllung der Anwendungsbedingungen gemein von und nach allen Bahnhöfen und Grenzübergspunkten.)

Aus dem Geltungsbereich des Ausnahmetarifs K 148 Sammelgut mußte mit Rücksicht auf die aus den reinbarungen mit ausländischen Eisenbahnen über den ekten Verkehr mit dem Auslande entstandenen Schwiekeiten der Verkehr von und nach den Grenzbahnhöfen geschlossen werden.

Als Ersatz für außer Kraft getretene Tarife wurden getrocknete oder gedörrte Pflaumen wieder Artikelife des deutsch-österreichischen, deutsch-ungarischen l deutsch-jugoslawischen Güterverkehrs eingeführt.

Der Durchfuhrausnahmetarif SD 2 für den Verkehr ischen den deutschen Seehäfen und der Schweiz wurde herausgegeben. Neue direkte Tarife traten ferner im rkehr mit Lettland und Estland, im Güterverkehr ischen den Saarbahnen und Belgien über die Reichsbahn l für Getreide und Hülsenfrüchte von Bahnhöfen der chechoslowakischen Staatsbahnen nach Buchs (St. Gal-) transit, Lindau-Reutin transit, St. Margrethen transit wie nach Bahnhöfen der schweizerischen Eisenbahnen Kraft.

Für Rindvieh der Klasse S 2, Schweine der Klassen und S 4, Kälber und Schafe der Klasse S 4, sowie rkel und Schaflämmer der Klasse S 5 zur Ausfuhr über trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern wurde ließlich noch ein vom 31. Oktober 1929 an bis auf jedertigen Widerruf, längstens bis 30. November 1929 gülr Ausnahmetarif mit 30 % Ermäßigung auf die Regelchten zugestanden. Voraussetzung für die Gewährung ses Tarifes ist die jeweilige Bescheinigung des Reichsnisteriums für Ernährung und Landwirtschaft, daß die Sendung zur Entlastung des deutschen Viehmarktes ausgeführt wird.

III. Finanzen

I. Einnahmen

1. Personen- und Gepäckverkehr	133195000 RM
2. Güterverkehr	295773000 „
3. Sonstige Einnahmen	44893000 „
Zusammen:	473861000 RM

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung:	
a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	199224000 RM
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	122410000 „
Zusammen:	321634000 RM
2. Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	74001000 RM
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	395635000 RM
3. Dienst der Reparationsschuldverschreibungen:	
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	44686000 RM
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	10119000 „
4 Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen	584000 „
5. Feste Lasten	
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	9477000 „
b) Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung	2500000 „
c) Rückstellung für Vorzugsdividende	6306000 „
6. Allgemeine Rückstellung zum Ausgleich von Mindereinnahmen infolge Schwankungen des Verkehrs	4554000 „
Insgesamt:	473861000 RM

Die Gesamteinnahmen der Reichsbahn im September 1929 zeigen gegenüber dem Vormonat einen Rückgang um rund 21 Millionen RM. Der Personenverkehr flaute mit Beendigung der Hauptreisezeit weiterhin ab, blieb aber infolge der günstigen Witterung besonders an den Wochenend- und Sonntagen rege. Dennoch wurde trotz der aus der Tarifumgestaltung vom Oktober 1928 erwarteten Mehreinnahme nur das im gleichen Monat des Vorjahres erzielte Erträgnis erreicht, so daß der in der Zeit bis Ende August 1929 festgestellte Einnahmeausfall im Personenverkehr fortbesteht. Der Güterverkehr gestaltete sich durch die zunehmenden Erntetransporte lebhafter. Das Zurückbleiben der Einnahmen hinter dem Augustaufkommen um rund 7 Millionen RM beruht im wesentlichen darauf, daß der Monat September 1929 nur 25, der August dagegen 27 Arbeitstage hatte. Nach der Entwicklung der Gesamteinnahmen seit Beginn des Geschäftsjahres ist damit zu rechnen, daß zwar die veranschlagte Einnahme im ganzen eingehen wird, darüber hinaus aber Mehreinnahmen nicht zu erwarten sind.

Die Ausgaben fielen planmäßig im Rahmen des gekürzten Bau- und Beschaffungsprogramms an. Dieses Programm konnte bisher wegen mangelnder Finanzierungsmöglichkeiten nicht erweitert werden. Der nach Deckung der Ausgaben verbliebene Mehrbetrag von rund 4,6 Millionen RM wurde der in den Vormonaten gebildeten allgemeinen Rückstellung zum Ausgleich von Mindereinnahmen zugeführt, die erfahrungsgemäß im Winter gegenüber den Ausgaben entstehen.

IV. Personal. Der Personalstand betrug:

im August 1929	675 680 Köpfe
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	65 304 „
zusammen:	740 984 Köpfe
im September 1929	675 530 Köpfe
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	64 610 „
zusammen:	740 140 Köpfe

Der Minderbedarf im September gegenüber dem Vormonat ist in der Hauptsache auf die Abgabe von Zeitarbeitern bei der Bahnunterhaltung infolge Einschränkung der Bautätigkeit zurückzuführen.

— **Berufsbeamtentum bei der Deutschen Reichsbahn.** Die „Reichsbahn" Nr. 47 enthält folgende Verfügung der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft:

In der öffentlichen Presse und in der Beamtenfachpresse wird in letzter Zeit wiederholt behauptet, die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft beabsichtige, den Berufsbeamten durch Angestellte zu ersetzen. Diese Behauptungen sind unrichtig. Weder der Herr Generaldirektor noch die Hauptverwaltung steht solchen Gedankengängen nahe; beide stehen zu der früheren Erklärung, daß sie das Berufsbeamtentum zur gedeihlichen Fortentwicklung der Reichsbahn-Gesellschaft für unbedingt erforderlich halten.

— **Der Verwaltungsrat der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft** tagte am 25. und 26. November 1929 in Berlin. Im Vordergrund der Beratungen stand wie bei den letzten Sitzungen die finanzielle Lage der Gesellschaft. Die Jahreseinnahmen bis Ende Oktober decken die Ausgaben nur, nachdem diese in einem auf die Dauer nicht erträglichen Maße gedrosselt worden sind. Die Verkehrsentwicklung läßt auch für den Rest des Jahres ein besseres Ergebnis nicht erwarten. Die fortbestehende Unmöglichkeit der Aufnahme neuen Kapitals hindert weiter die dringend nötige Verbesserung der Anlagen zur Anpassung an die Erfordernisse der Wirtschaft und zur Erhöhung der Sicherheit. Eine durchgreifende Besserung der Finanzlage der Reichsbahn, sei es durch eine Minderung der auf ihr liegenden Lasten oder durch Tariferhöhung, bleibt nach wie vor erforderlich. Unter diesen Verhältnissen war es der Hauptverwaltung nicht möglich, dem Verwaltungsrat einen Voranschlag für das ganze kommende Jahr vorzulegen, der ohne Fehlbetrag abschließt. Die Beratungen mußten sich deshalb auf ein vorläufiges Finanznotprogramm für die nächsten Monate beschränken. Die Verhandlungen der Gesellschaft mit der Reichsregierung über die Finanzfragen nehmen ihren Fortgang.

— **Die erste Diesellokomotive der Deutschen Reichsbahn mit 1200 PS.** Die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft hat von den Maschinenfabriken Eßlingen und Augsburg-Nürnberg eine neuartige Diesellokomotive mit einer Leistung von 1200 PS erbauen lassen, die bereits im Direktionsbezirk Stuttgart eine Reihe von Lastfahrten ausgeführt hat und demnächst von der Versuchsabteilung für Lokomotiven beim Ausbesserungswerk Grunewald erprobt werden soll.

Die Bedienung der Lokomotive erfolgt wie bei der normalen Dampflokomotive durch Füllungssteuerung und Betätigung eines Ventilreglers. Der Gesamtwirkungsgrad vom Brennstoff bis zum Zughaken beträgt etwa 25 %, so daß derjenige der modernsten Dampflokomotiven um mehr als 100 % überschritten wird.

Eine Verwendung der Diesellokomotive in größerem Maße ist durch die hohen Wärmepreise des Öls, die das Doppelte der Kohle betragen, und durch den erheblichen Kapitalaufwand für Dieselmotoren vorläufig noch in Frage gestellt.

— **Gedächtnishalle in Mainz für die Gefallenen im Weltkriege.** Am 24. November, dem Totensonntag, hat die Reichsbahndirektion Mainz, die mit 885 im Weltkrieg gefallenen Beamten und Arbeitern eine im Vergleich zu anderen Direktionsbezirken außerordentlich hohe Zahl von Kriegsopfern aufweist, eine Gedächtnishalle zu Ehren dieser Toten feierlich eingeweiht. Nach dem Entwurf von Oberbaurat Kleinschmidt (RBD Mainz) wurde zu diesem Zwecke das Treppenpodest der Haup treppe im Direktionsgebäude in schlichter neuzeitlich Form zu einer Art Gedächtnishalle in Muschelkalk au gestaltet. Als bildnerischen Schmuck enthält die Hal einen nach dem Entwurf des Bildhauers Arnold Hen ler, Wiesbaden, in Bronze ausgeführten Kopf, den Ge der Gefallenen darstellend, sowie einen Adler.

Die Gedächtnishalle trägt die Inschrift:

„Des Vaterlandes Wohl,
Das sterbend wir erstrebt,
Schafft ihr's, die ihr
Durch unser Opfer lebt."

— **Akademie des Bauwesens.** Das nach der Preisau gabe der Akademie des Bauwesens vom 22. März 19 (vgl. Nr. 14, S. 383, d. Ztg), betr. Eisenbetonbau zu b rufende Preisgericht ist nunmehr gebildet. Ihm gehör unter dem Vorsitz des Präsidenten der Akademie d Bauwesens an die Herren Grube, Dr. Ing. Ellerbeck, Pro Dr. Ing. Gehler, Prof. Dr. Ing. Hertwig, Dr. Ing. A. Hüse Prof. Dr. Ing. Mörsch, Dr. Ing. Nakonz, Prof. Spange berg, Hertlein und Prof. Geßner.

— **Verkehrswissenschaftliche Vorlesungen an der Universität Köln.** Im Vorlesungsverzeichnis für das Winte semester 1929/30 sind folgende verkehrswissenschaftlich Vorlesungen aufgeführt: Oberregierungsrat Dr. Adam Gestaltung der Beförderungspreise bei der Eisenbah unter besonderer Berücksichtigung des Wettbewerb durch andere Verkehrsmittel. (Mit Besichtigung vo Reichsbahnanlagen.) Einstündig, Montags 17—18 Uh Privatdozent Dr. Napp Zinn: Verkehrspolitik u Verkehrsorganisation. Zweistündig, Montag und Dienst 10—11 Uhr. Weltverkehr. Einstündig, Dienstag 18—19 Uh

In dem von Oberregierungsrat Dr. Adam und Priva dozent Dr. Napp Zinn gemeinschaftlich abgehaltene verkehrswissenschaftlichen Seminar werden im Winte semester behandelt:

Die Verkehrsprobleme außerdeutscher europäisch Länder. Montags 15½—17 Uhr.

— **Vorträge über Eisenbahnwesen in Breslau.** Z Einführung in das Eisenbahnwesen hält Professor J necke am Montag, den 2. Dezember, von 18—20 Uh eine Vorlesung über „Eisenbahnbau- und -b trieb", am Montag, den 9. Dezember, von 18—20 Uh eine Vorlesung über „Verkehrswesen" im Rahm des Außeninstituts. Die Vorträge finden im Saal 301 d Technischen Hochschule Breslau statt.

Österreich

— **Deutsch-österreichischer Verkehrsausschuß.** Anlä lich der letzten Tagung des Deutschen Industrie- und Ha delstages und des Österreichischen Kammertages in Fran furt (Main) ist ein Deutsch-Österreichischer Verkehrsau schuß eingesetzt worden, zu dessen Vorsitzenden auf reich deutscher Seite Geheimrat Dr. Haeusler, Frankfurt (Mai und auf österreichischer Seite Bundeskanzler a. D. Streer witz gewählt worden sind. Der Ausschuß, welcher sich m dem Eisenbahnverkehr, Kraftwagenverkehr, der Binne schiffahrt und dem Luftverkehr, sowie dem Nachrichte und Fremdenverkehrswesen befassen wird, wird bereits i Januar 1930 die sachlichen Beratungen aufnehmen.

Schweden

— **Wirtschaftlichkeit der schwedischen Staatsbah elektrisierung.** Auf S. 1207 konnten wir bereits eini Mitteilungen über die Frage der Wirtschaftlichkeit d schwedischen Staatsbahnelektrisierung bringen. Der B richt der Oberrevisoren enthält verschiedene Feststellu gen, die auch für die Beurteilung der Sachlage in ander Ländern, namentlich für die Aufstellung von Wirtscha lichkeitsberechnungen, wertvolles Material bieten. Ei Gegenüberstellung der beim elektrischen Betriebe höher Ausgaben und der Ersparnisse auf der anderen Seite f die Strecke Stockholm—Gotenburg gibt folgendes Bil

	Ausgabensteigerung	Ausgabenminderung
	(in Tausend Kr)	
Personalbesetzung:		
Maschinendienst	—	1440
Verkehrsdienst	—	140
Unterhaltung des Wagen- und Lokomotivparkes	—	460
Verschiedene Ausgaben im Maschinendienst	—	165
Brennstoffe	—	80
Unterhaltung und Erneuerung der Stromüberführungsvorrichtungen	680	—
Erneuerung des rollenden Materials	60	—
Kosten für Kapitalanlage:		
Elektrische Lokomotiven	150	—
Übrige Anlagen	1280	—
	2170	2285

Demnach weisen die Ausgaben jährlich einen Rückng von 115 000 Kr, d. h. 129 375 RM, auf. Aus den igen, nach Ansicht der Oberrevisoren vorsichtig gesätzten Berechnungen ergibt sich, daß das für die Elektsierung der Strecke Stockholm—Gotenburg verwandte pital voll verzinst und außerdem ein, wenn auch nicht heblicher Gewinn ausgewiesen wird. Indessen werden se Berechnungen der wirtschaftlichen Bedeutung der richtung des elektrischen Betriebes nicht voll gerecht. nn es erscheint fraglich, ob das Verkehrsaufkommen i Fortführung des Dampfbetriebes im Jahre 1928 so wältigt worden wäre, wie es tatsächlich der Fall war. rner haben sich die Vorteile der Elektrisierung hinhtlich der Ersparnisse auf der fraglichen Strecke noch cht voll auswirken können, da die anschließenden, verltnismäßig zahlreichen Strecken noch mit Dampf beeben werden. So müssen beispielsweise die auf den zweigebahnhöfen vorhandenen Vorrichtungen zum hle- und Wassernehmen sowie die Lokomotivschuppen fast vollem Umfange weiter betrieben und unterhalten rden. Das hat Sach- und Personalausgaben zur Folge, e sonst in Wegfall kommen könnten.

Ferner sind bei der obigen rechnungsmäßigen Gegenerstellung nur solche Umstände berücksichtigt worden, ren Einwirkung ohne allzu große Schwierigkeiten festellbar und in Geld meßbar waren. Indessen ist es klar, ß die Elektrisierung Vorteile in sich birgt, die in Form n Ersparnissen oder sonst große Werte darstellen, die er nicht bis ins kleinste in bestimmte Geldsummen umchenbar sind. So sind beispielsweise sämtliche Kabel r Telephon-, Telegraphen- und Signalleitungen längs der inie Stockholm—Gotenburg unterirdisch gelegt worden, n Starkstromstörungen zu vermeiden; hierdurch ergeben ch aber verminderte Unterhaltungskosten. Außerdem nd hierdurch die Betriebssicherheit und Verkehrsmögchkeiten erhöht worden, ein Umstand, der besonders bei rkehrsspitzen von großer Bedeutung ist, nicht zum indesten vom Gesichtspunkte der Verkehrssicherheit.

Weit wichtiger sind indessen die Vorteile, die aus den en angedeuteten Möglichkeiten des elektrischen Betrieb in rein verkehrstechnischer Hinsicht folgen. Im hrplan konnte eine bei Dampfbetrieb unmögliche Verrzung der Fahrzeiten durchgeführt werden, die auch anderer und wichtiger Hinsicht sich auswirkt. Früher trug beispielsweise die Fahrzeit der Durchgangszüge ockholm—Gotenburg etwa 24 Stunden. Ein Wagen, der dem ersten Tage in Stockholm beladen wurde, verließ ockholm am Abend und erreichte Gotenburg am Abend s zweiten Tages, konnte also erst am Vormittag des itten Tages entladen werden. Der elektrische Betrieb möglichte eine Herabsetzung der Fahrzeit auf 12 bis Stunden. Ein in Stockholm am Tage beladener Wagen rd während der Nacht nach Gotenburg befördert und eht schon am nächsten Vormittag laderecht. Der Zeitwinn beträgt also einen vollen Tag. Entsprechende Verkürzungen in der Beförderungsdauer kommen auch Transporten zugute, die teilweise auf Anschlußlinien übergehen. Das bedeutet viel in dem Wettbewerbskampfe gegen andere Verkehrsmittel. Einen direkten Gewinn der verkürzten Fahrzeiten bedeutet auch der schnellere Wagenumlauf. Der Wagenbedarf zur Befriedigung der Verkehrsbedürfnisse auf der elektrisch betriebenen Strecke wie auch für Transporte, die teilweise Anschlußlinien benutzen, ist erheblich geringer als bei Dampfbetrieb. Bei einem in Zukunft gesteigerten Verkehr kann der geringere Wagenbedarf zu bedeutenden Ersparnissen bei Neuanschaffungen und den jährlichen Ausgaben für Wagenunterhaltung führen. Die Durchschnittskosten für den Güterwagen und das Jahr belaufen sich bei der Schwedischen Staatsbahn auf etwa 450 Kr (= 506,25 RM). Ein geringerer Wagenpark von — wie schon festgestellt werden konnte — etwa 70 Wagen bedeutet also eine jährliche Kostenersparnis von 31 500 Kr (= 35 437 RM).

Die Vorteile der Elektrisierung bestehen vor allem auch darin, daß man für im Vergleich zum Dampfbetrieb unbedeutende Mehrkosten mehr Züge einsetzen und einen über das normale Maß wesentlich gesteigerten Verkehr ohne Schwierigkeiten meistern kann. Einen Beweis für die Richtigkeit dieser Tatsache konnte die Linie Stockholm—Gotenburg bereits im letzten Winter liefern, wo sich plötzlich infolge der Vereisung der Ostsee ein ganz unerwarteter Verkehr dieser Linie zuwandte. Diese Verkehrsspitze wurde dank dem elektrischen Betriebe glatt bewältigt. Auch bei Dampfbetrieb hätte man zwar diese Verkehrswelle aufnehmen können. Die Beförderung wäre aber eine wesenlich ungünstigere, Verstopfungen wegen der vielen Ausweichstellen — die Strecke ist größtenteils nur eingleisig — unvermeidlich gewesen. Bei Dampfbetrieb wären 141 mehr Köpfe als bei dem elektrischen Betrieb, der mit einem Mehrbedarf von 15 Köpfen auskam, erforderlich gewesen. Wie stark die elektrischen Lokomotiven in Anspruch genommen werden konnten, geht daraus hervor, daß z. B. eine Lokomotive einmal innerhalb von 48 Stunden 43 Stunden im Fahrdienst benutzt wurde. Eine solche Verwendung wäre bei einer Dampflokomotive, die eine zeitraubende Besichtigung und Wartung nach einer Fahrt von einigen Stunden erfordert, vollkommen ausgeschlossen gewesen. Auch hat sich gezeigt, daß die elektrischen Lokomotiven durchschnittlich 104 000 km jährlich leisten, d. h. mehr als doppelt soviel wie die Dampflokomotiven.

Die große Aufnahmefähigkeit des elektrischen Betriebes von Verkehrsspitzen macht die Anlage von teuren Bauten für ein zweites Gleis überflüssig oder erst zu einem späteren Termine als beim Dampfbetriebe erforderlich.

Bisher sind die Folgen der Elektrisierung hauptsächlich vom Gesichtspunkte ihrer Wirkung auf Mehrausgaben oder erzielte Ersparnisse betrachtet worden, d. h. ihre Einwirkung auf die Ausgabeseite. Indessen wird auch die Einnahmeseite stark betroffen. Durch die verbesserten Verkehrsmöglichkeiten weist sowohl der Personen- wie der Güterverkehr einen Mehrverkehr auf, der zu einer Erhöhung der Einnahmen führt. Ein nicht zu gering zu bewertender Vorteil für Schweden ist schließlich auch der, daß die Elektrisierung dazu beigetragen hat, die Abhängigkeit des Landes in der Einfuhr von ausländischer Kohle etwas zu mindern.

Obwohl ein erschöpfendes und endgültiges Urteil über die wirtschaftliche Bedeutung der Elektrisierung der Staatsbahnstrecke Stockholm—Gotenburg wenigstens zur Zeit nicht gefällt werden kann, sind die Oberrevisoren gleichwohl an Hand der bisherigen Erfahrung zu der Überzeugung gelangt, daß die Elektrisierung nicht nur voll die für sie aufgewandten Kapitalmittel verzinst, sondern auch darüber hinaus Gewinne erzielt und — wenn auch nicht immer in Geld ausdrückbare — Vorteile derart, daß die Durchführung der Elektrisierung sowohl vom Standpunkte der Staatsbahn wie der Allgemeinheit als wirtschaftlich wohl begründete Maßnahme zu betrachten ist.

Übrige europäische Länder

— **Elektrischer Betrieb der Italienischen Staatsbahnen.** Im elektrischen Betrieb stehen z. Zt. folgende normalspurige Hauptstrecken der Italienischen Staatsbahnen: Modane—Turin (Torino)—Genua (Genova)—Livorno; Tortona—Genua (Genova); Genua (Genova)—Savona; Savona—Ceva; Genua (Genova)—Sampierdarena—Ovada—Alessandria; Mailand (Milano)—Varese; Bologna—Florenz (Firenze); Brenner (Brennero)—Bozen (Bolzano); Roma—Avezzano; Neapel (Napoli)—Villa Literno; Benevento—Foggia.

In Umwandlung auf elektrischen Betrieb sind folgende Hauptstrecken: Savona—Ventimiglia; Cuneo—Ventimiglia; Spezia—Sarzana—Parma; Avezzano—Sulmona; Rom (Roma)—Neapel (Napoli) C Direttissima; Neapel (Napoli)—Caserta—Benevento.

Für die nächte Zeit sind folgende Strecken für den Umbau auf elektrischen Betrieb vorgesehen: Chiasso—Mailand (Milano)—Tortona; Bozen (Bolzano)—Verona P. N; Postumia—Trieste C; Piedicolle—Trieste C; Tarvisio—Udine—Görz (Gorizia)—Monfalcone—Trieste C; Florenz (Firenze)—Bologna (Direttissima, derzeit noch im Bau begriffen).

— **Verteilung der Einnahmen auf die Ausgaben der französischen Eisenbahnen.** Nach amerikanischem Vorbild (s. Nr. 15 d. Ztg. vom 11. April 1929, S. 409) ist für die fünf französischen Eisenbahnen berechnet worden, wieviele Tage sie arbeiten müssen, damit die Jahresbeträge der einzelnen Posten der Betriebsrechnung durch die Betriebseinnahmen des betreffenden Zeitabschnitts gedeckt werden. Danach werden die Einnahmen von 4½ Monaten dazu verwendet, die Löhne zu zahlen, während zwei Tage ausreichen, um die Gehälter der höheren Beamten einzubringen. 2½ Monate muß gearbeitet werden, damit die Einnahmen die Ausgaben für Unterhaltung und Instandsetzung, für Entschädigungen bei Verlusten, Überschreitung der Lieferfrist u. dgl. decken. Die Einnahmen von zwei Monaten sind als Steuern an den Staat abzuliefern. Die Inhaber der Schuldverschreibungen und ähnlicher Papiere nehmen die Einnahmen von 1½ Monaten in Anspruch. Für Brennstoffe ist die Einnahme eines Monats zu verwenden. Die Einnahme von 15 Tagen dient zur Tilgung von Anleihen. Das Einkommen von vier Tagen wird als Gewinnanteil an die Inhaber der Aktien verteilt, und nicht ganz eine Stunde reicht aus, um den Betrag aufzubringen, den die Mitglieder des Aufsichtsrats als Vergütung für ihre Tätigkeit erhalten.

— **Neuer Signalapparat an Bahnübergängen in Frankreich.** Wie der „Matin" vom 5. November 1929 meldet, wurde an der Strecke Saumur—Cholet ein neuer Signalapparat für Bahnübergänge erprobt. An einer Stelle, die etwa 2 Minuten von dem betr. Bahnübergang entfernt ist, durchfährt der Zug eine isolierte Schiene und setzt dadurch einige elektrische Apparate in Tätigkeit, die zu beiden Seiten des Bahnübergangs ein rotes Signallicht zum Aufleuchten bringen. Das rote Signal besteht aus zwei Lampen, von denen die zweite dazu dient, bei Störungen automatisch durch eine Hilfsbatterie in Tätigkeit gesetzt zu werden. Sobald an den Apparaten etwas nicht in Ordnung ist, leuchtet außer dem roten noch ein grünes Licht auf, das jedem Wegebenutzer anzeigen soll, daß beim Überschreiten des Bahnübergangs Vorsicht geboten ist. Zugleich wird durch ein besonderes Signal der Führer des die Strecke zunächst befahrenden Zuges davon in Kenntnis gesetzt, daß eine Störung vorliegt. Die grünrote Beleuchtung bleibt, bis die Reparatur ausgeführt ist. Im Regelfalle erlischt das rote Signal von selbst, sobald der Zug den Bahnübergang durchfahren hat. (Vgl. auch Nr. 45, S. 1173, d. Ztg.)

— **Beseitigung der Bahnübergänge in der Tschechoslowakei.** In letzter Zeit wird im Hinblick auf den gesteigerten Kraftwagenverkehr daran gearbeitet, die Zahl der Bahnübergänge soweit als möglich zu verringern. Zu diesem Zwecke will man die Straßen tunlichst derart verlegen und führen, daß eine Unter- oder Überführung erfolgt. Bei zahlreichen Bahnübergängen ist bereits mit diesen Arbeiten begonnen worden und in der nächsten Zeit wird bei den wichtigsten Straßenkreuzungen in der Prager Umgebung an die Umlegung der Straßen geschritt werden.

— **Abschaffung des Sichtvermerkes zwischen d Tschechoslowakei und Norwegen.** Ab 15. November wi der Sichtvermerk zwischen der Tschechoslowakei u Norwegen aufgehoben. Von diesem Tage an können d Angehörigen beider Staaten jederzeit ohne Sichtverme das Staatsgebiet an den bewilligten Grenzübergängen a Grund eines gültigen Reisepasses betreten oder verlasse

— **Personalfragen in der tschechoslowakischen Staat bahn-Verwaltung.** Die Eisenbahn-Personalfrage in d Slowakei erforderte bei der Staatsgründung eine b sondere Regelung, weil die Staatsbahnverwaltung mange einer entsprechenden Anzahl von geeigneten Slowak Bediensteten aus Böhmen und Mähren zur Dienstleistu nach der Slowakei versetzen mußte. Als Ausgleich fi die größere Dienstleistung, die vielfach auch durch u günstige Wohnungsverhältnisse erschwert wurde, hat man den in der Slowakei verwendeten Bediensteten ve schiedene materielle Begünstigungen, vor allem eine b sondere Zulage, Diäten und eine günstigere Einreihur zugesichert. Alle diese Zusicherungen sind in dem Begri der „slowakischen Begünstigungen" zusammengefaß Diese Besserstellung wirkte nicht nur zugkräftig a zahlreiche Eisenbahner, die sich nach der Slowak meldeten, sondern war auch ein Ansporn für die Ang stellten, auf ihren slowakischen Dienstposten auszuharre Als aber die Staatsbahnverwaltung den Bediensteten d zugesicherten Vorteile vorenthielt, haben sie gegen ih Verwaltung Klage erhoben, die seit Jahren alle gerich lichen Instanzen beschäftigte. Eine der Forderungen wa auf die besondere Anrechnung von Dienstjahren gerichte Die gerichtliche Entscheidung in letzter Instanz ist nu in einem für die Verwaltung ungünstigen Sinne getroffe worden. Die Abrechnung dieser Ansprüche erfordert na dem „Prager Börsen Courrier" ungefähr 150 Millionen K Die zweite und dritte Art der erhobenen Klagen betra Ansprüche auf Zuerkennung der besonderen Zulagen bzw Ansprüche wegen der nicht durchgeführten sogenannte „fiktiven" Einreihung. Zur Befriedigung dieser beide Arten von Ansprüchen werden wenigstens 100 Millionen K notwendig sein. Es ergibt sich somit für die Bahnverwa tung ein Gesamterfordernis von rund 250 Millionen K

— **Fertigstellung der Kohlenbahn Oberschlesien Gdingen im Jahre 1935.** Der Bau der großen Kohlenbah Oberschlesien—Gdingen schreitet nicht im gewünschte Zeitmaß vorwärts. Im Laufe des Jahres 1931 wird er die Teilstrecke Hohensalza—Zdunska Wola dem Verke übergeben werden können. Der Bau der Strecke Bromber —Gdingen soll im nächsten Jahr beendet sein, doch kan schon heute übersehen werden, daß die ganze Strec kaum vor 1935 fertiggestellt werden kann.

— **Zweigleisiger Ausbau der Strecke Stahlhammer-Wilhelmsbrück.** Das polnische Verkehrsministerium i zum Bau eines zweiten Gleises auf der Strecke Stah hammer—Wilhelmsbrück (Kalety—Podzamcze) geschritte Es konnten bereits 21,5 km der Strecke von Stahlhamm bis Herby mit Doppelgleis dem Verkehr übergeben werde

— **Plan eines Zentralbahnhofs für Kohlentransporte b Kattowitz.** In Kattowitz hat dieser Tage eine Konfere von Vertretern der polnischen Eisenbahnverwaltung sta gefunden, in der über den geplanten Bau eines Zentra bahnhofes für Kohlentransporte in Janowo bei Kattowi beraten wurde. Auf dem Zentralbahnhof sollen sämtlic größeren Kohlensendungen aus den einzelnen Grub zusammenlaufen, nach den Bestimmungsorten gruppie und in stark ausgelasteten Zügen versandt werden, d durch ununterbrochene Fahrt eine Beschleunigung d Verkehrs ermöglichen würden.

— **Anschlag auf den Orient-Expreß in Jugoslawie** Am 21. d. M. wurde um 19.40 Uhr bei Caribrod in Serbie ein Anschlag gegen den internationalen Orient-Expreß-Z versucht, der sich auf der Fahrt von Pirot nach Sofia befan und zwar war auf die Gleise eine Höllenmaschine gele

orden. Als die Lokomotive auf die Höllenmaschine stieß, xplodierte diese, wodurch die Lokomotive und die Gleisnlage unbedeutend beschädigt wurden. Die Reisenden s Orient-Expreßzuges konnten mit einer Verspätung von vei Stunden und 30 Minuten die Fahrt nach Sofia fortetzen. Die Verbrecherbande konnte noch nicht gefaßt erden.

— **Entwurf des neuen Tarifvertrages für die russischen isenbahnbediensteten.** Am 1. Januar 1930 läuft der Tarifertrag der russischen Eisenbahner ab. Im Fünfjahresan war vorgesehen, den Arbeitslohn der ständigen Arbeir von 1929 zu 1930 von 77 Rbl 50 Kop auf 83 Rbl 8 Kop n 7,2 % ansteigen zu lassen. Die an den geleisteten onnenkilometern gemessene Verkehrssteigerung des ihres 1929 von 32 % gestattete es jedoch, den Lohn zwischen bereits auf 80 Rbl zu erhöhen. Es ist nun aglich, ob die vorgesehene Lohnsteigerung von 7,2 % ch beibehalten werden kann, da nur etwa 30 Mill. Rbl diesen Zwecken zur Verfügung stehen und außerdem ch die Ausgaben des Fonds zur Verbesserung der ebenshaltung von 9 auf 12 Mill. Rbl, die Kosten der rbeitsüberwachung von 9,5 auf 13 Mill. Rbl und die usgaben für Wohnungsbau von 15 auf 23,5 Mill. Rbl, nsteigen werden.

Es gibt zu denken, daß sich die Stellungnahme der isenbahnerverbandsvertretungen zu dem jetzt vorliegenn Entwurf des neuen Tarifvertrages nicht in Vorschläen zu Lohnerhöhungen erschöpfen darf, sondern sich leichzeitig auf die Angabe erstrecken muß, wieweit die treffende Belegschaft ihr Arbeitssoll für 1929 erfüllt t und wie sie eine Erhöhung der Arbeitsleistungen für 30 zu erreichen gedenkt. Bei den ausstehenden Berechungen des Entwurfes zwischen den Personalvertungen und den Arbeitern soll eindringlich darauf hinwiesen werden, daß alle Mehrausgaben, insbesondere ch für erhöhte Löhne, voraussetzen, daß mehr Arbeit eleistet und der Arbeitsprozeß verbilligt wird. Der rchschnittliche Lauf der Lokomotiven vor Personen- und üterzügen soll um nicht weniger als 14 % steigen, der tillstand der Lokomotiven in der Hauptausbesserung muß uf 25 Tage, die Zahl der hierzu verwendeten Arbeitsunden um 27 % sinken, die monatlichen Fahrleistungen r Lokomotiv- und Zugbegleitpersonale müssen um 7 % eigen.

— **Wissenschaftliche Versuchsanstalten des Transortes in Rußland.** Zwecks wissenschaftlicher Forchung auf dem Gebiete des Transportwesens soll km von Moskau an der Nordbahn eine große Versuchsnstalt, die alle westeuropäischen und amerikanischen rrungenschaften verwertet, errichtet werden. 34 ha sind ur Verfügung gestellt, und die Bauarbeiten sind durch rrichtung eines Projektierungsbüros und Aufstellung ines Generalplanes eingeleitet. Das Bauprogramm ist uf 4 Jahre ausgedehnt und verfügt nach vorläufigen Anchlägen für Bau und Ausrüstung über 37 Mill. Rbl. Es t der Bau von Wohnungen für 300—400 Familien voresehen. Der überbaute Raum wird 676 800 cbm betragen, ovon das hydrotechnische Institut 80 000, das Baustoffnstitut 71 000 und das Zugförderungsinstitut 41 000 cbm innehmen. Für 1929/30 sind 3 Millionen Rbl Baumittel u erwarten, und schon der kommende Winter soll zur eschaffung der Baustoffe verwendet werden. Die Geamtanlage, die 10 Untersuchungsanstalten und 1000 hochualifizierte Arbeitskräfte aufnehmen soll, soll 1932 vollndet sein.

— **Eisenbahnvereine in England.** Als ein Beispiel, elchen Umfang die Vereine der englischen Eisenbahner aben, seien die Verhältnisse bei der London, Midland Schottischen Eisenbahn geschildert. Hier bestehen etwa 00 Vereine, bei denen die Mitgliedschaft an die Bedingung eknüpft ist, daß das Mitglied im Dienste der Eisenbahnesellschaft stehen muß. 92 Fußballklubs bilden zusamen die größte Gruppe unter den englischen Vereinen, ie ebenfalls dieses Spiel pflegen. Alljährlich wird unter nen ein vom Aufsichtsrat gestifteter Preis ausgespielt. aneben bestehen 60 Sportklubs, die sich dem Golfspiel, em Schießsport und dem Sport im allgemeinen widmen, ferner eine Anzahl musikalische und literarische Vereine, Rundfunk- und photographische Vereine, Vereinigungen, die Theateraufführungen und Konzerte veranstalten. 19 Vereine, die zu einem Verband zusammengeschlossen sind, pflegen den Gartenbau, eine Anzahl anderer die Geflügel- und Kaninchenzucht. Die meisten dieser Vereine stehen auf eigenen Füßen, wo es aber nötig ist, werden sie von der Eisenbahngesellschaft aus unterstützt. Die Beiträge, die die Mitglieder zu zahlen haben, sind im allgemeinen sehr niedrig.

Fremde Erdteile

— **Eisenbahnbau in Persien.** (Vgl. Nr. 26, S. 719, Jahrg. 1928, d. Ztg.) Der Bau der 1580 km langen Nordsüdbahn, die Persien vom Kaspisee bis zum Persischen Golf durchqueren soll, hat nach einem Bericht des amerikanischen Konsuls in Teheran rasche Fortschritte zu verzeichnen. Auf dem südlichen Abschnitt vom Persischen Golf bis Hamadan, der dem amerikanisch-englisch-französischen Syndikat überlassen wurde, ist der Bahnkörper von dem Hafen Bandar Shahpur (früher Khor Mousa) bis Disful, rund 250 km von der Küste, fertiggestellt, mehrere kleine Brücken wurden gebaut und 38 km Gleis gelegt. Das Material für eine Stahlbrücke über den Karunfluß bei Ahwas, unweit Bandar Shahpur, wurde in Europa beschafft, der Bau des dort geplanten Bewässerungsdammes aber noch zurückgestellt. Auch auf dem der deutschen Gruppe übertragenen nördlichen Abschnitt, dessen Ausgangspunkt der Hafen Bandar Shah, an der Astrabadbucht des Kaspisees 20 km östlich von Bandar-i-Gaz gelegen, bildet, sind die Arbeiten schnell vorangeschritten. Voraussichtlich wird bis Ende d. J. der Zugverkehr im Süden bis Disful, im Norden bis Sari, möglicherweise sogar bis Aliabad, rund 247 km von Teheran, aufgenommen werden.

Die Kosten für die bisher bewilligten Bauten belaufen sich auf 121 239 250 Kran (rund 50,9 Millionen RM), wovon den Baufirmen 70 Millionen Kran (rund 29,4 Millionen RM) vorschußweise gezahlt wurden. Die Zahlungen werden aus den Einkünften des Zucker- und Teemonopols geleistet, die durch Parlamentsbeschluß für die Zwecke des Bahnbaus bestimmt wurden. An Baugeldern sind bereits weitere 100 Millionen Kran angesammelt worden, während die jährlichen Reineinnahmen des Monopols 30 bis 70 Millionen Kran betragen.

— **Fernverbindungen in Afrika.** Zwischen Kapstadt und Port Francqui im Kongostaat soll in nächster Zeit eine durchgehende Zugverbindung geschaffen werden. Der Weg beträgt rd. 5300 km und wird ganz auf Kapspurbahnen zurückgelegt werden. Der durchgehende Zug soll alle 14 Tage verkehren. Das letzte Glied in diesem Schienenstrang, dessen Vollendung nötig war, um einen solchen Verkehr zu ermöglichen, war die etwas über 1100 km lange Strecke Bukama—Port Francqui, deren Bau zwar schon 1923 von beiden Enden her begonnen wurde, in der die letzte Lücke aber erst 1928 geschlossen worden ist, nachdem schon 1926 der Betrieb von Bukama aus über einen fertiggestellten Teil eröffnet worden war. Die neue Zugverbindung durchquert nicht eigentlich Afrika, sie bedeutet aber eine erhebliche Abkürzung der Reise von Südafrika z. B. nach Europa. Von Port Francqui an wird der Kasai-Fluß, ein Nebenfluß des Kongo, mit Schiffen befahren, und auf dem Kongo kann die Fahrt bis Leopoldville fortgesetzt werden. Von hier besteht Eisenbahnverbindung mit Matadi, und dort beginnt wieder die Schiffahrt bis an die Mündung. Auch Ostafrika, Tanganyika, Kenya und Uganda werden von der neuen Verbindung Vorteile ziehen. Daß der Schienenstrang Kap—Kairo in nächster Zeit hergestellt werden wird, ist nicht zu erwarten; dazu müßten die Eisenbahnen des Sudan nach Süden verlängert werden, was bis jetzt nicht in Aussicht genommen ist. Dagegen wird demnächst eine neue Ost-West-Verbindung quer durch Afrika geschaffen werden (vgl. Nr. 36 S. 951 d. Ztg.). Die Benguella-Eisenbahn reicht 1350 km weit von der Lobito-Bai landeinwärts nach Osten bis an die Grenze des Kongostaats, und Belgien hat die Verpflichtung übernommen, diese Eisenbahn bis zum Anschluß an die Katanga-Eisenbahn zwischen Elizabethville und Bukama fortzusetzen.

Ehe dieser Anschluß nicht vorhanden ist, kann die Benguella-Eisenbahn sich nicht voll entwickeln, weil sie hauptsächlich dem Zweck dienen soll, die Kupfererze aus dem Katanga-Becken auf dem kürzesten Weg an die Küste zu bringen. Auf diesem Wege würde dann die Lobito-Bai an der Westküste mit Beira an der Ostküste in Verbindung gebracht werden, wodurch allerdings Afrika noch bei weitem nicht an seiner breitesten Stelle durchquert werden würde.

— **Sonderzüge für den Schiffsverkehr der Kanadischen Pacific-Eisenbahn.** Wenn die von Europa kommenden Dampfer der Kanadischen Pacific-Eisenbahn bei der Einfahrt in den Lorenz-Strom den Lotsen an Bord nehmen, kommen zugleich die Zollbeamten und die Beamten der Einwanderungsbehörden von Kanada und der Vereinigten Staaten, ferner Beauftragte der Eisenbahn an Bord. Die letztgenannten geben die Fahrkarten, Platzkarten und Bettkarten an die Reisenden aus, die diese Karten vorher bestellt haben, und besorgen die Abfertigung des Gepäcks sowohl für die anstoßenden kanadischen Strecken wie auch darüber hinaus bis auf die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten. Die Zollabfertigung und die Einwanderungsförmlichkeiten werden alle an Bord erledigt, so daß die Reisenden, wenn das Schiff am Pier anlegt, ohne weiteres auf den Zug übergehen können, der bereits auf sie wartet, ohne daß sie sich um ihr großes Gepäck zu kümmern brauchen. Bei der Ankunft eines der letzten Dampfer der Pacific-Eisenbahn in Quebec standen vier Sonderzüge für die Schiffsreisenden bereit, die in zehn Minuten Abstand abfuhren. Der erste von ihnen bestand z. B. aus elf Schlaf- und Salonwagen, zwei Speise- und einem Gepäckwagen; er wog fast 1000 t und wurde von einer größeren und einer kleineren drei Fünftel gekuppelten Lokomotive gezogen. Die 290 km lange Fahrt bis Montreal dauerte nicht ganz fünf Stunden. Da die Strecke bis auf etwa 30 km eingleisig ist und lebhaften Verkehr hat, mußte unterwegs wiederholt an Kreuzungsstellen gehalten werden. Zwei von den weiteren Zügen hatten ebenfalls Montreal zum Ziel, der vierte benutzte jedoch eine Umgehungsstrecke um diese Stadt und brachte seine Insassen nach Toronto, Detroit und Chicago, wobei er im ganzen fast 2000 km zurücklegte.

Allgemeines

— **Die deutsche Fischerei.** Der vom Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft herausgegebene umfangreiche „Jahresbericht über die Deutsche Fischerei 1928" (487 Seiten) enthält eine sehr interessante Darstellung über die Verhältnisse, Lage, Tätigkeit, Produktion usw. der deutschen See- und Binnenfischerei. Nach dem Bericht betrug das Fangergebnis der deutschen See- und Küstenfischerei mit Einschluß der Haffe im Jahre 1928 270 Mill. kg im Werte von 73½ Mill. RM gegenüber 247 Mill. kg im Werte von 62½ Mill. RM im Jahre 1927. Die Einfuhr an frischen und zubereiteten Fischen im Jahre 1928 belief sich auf 305 Mill. kg im Werte von über 116 Mill. RM (1927 = 301 Mill. kg im Werte von fast 115 Mill. RM). Den Hauptteil der Einfuhr machen frische Heringe und Salzheringe aus. In der Reihe der Fischereien der europäischen Staaten ist Deutschland hinsichtlich der erzielten Fangmengen im Jahre 1926, dem letzten Berichtsjahre des von der Internationalen Meeresforschung herausgegebenen „Bulletin Statistique", wieder an die dritte Stelle gerückt. Großbritannien steht mit 1082 Mill. kg an erster Stelle. Norwegen folgt mit 947 Mill. kg, Deutschland mit 231 Mill. kg, Frankreich (ohne Mittelmeer) mit 229 Mill. kg, Island mit 164 Mill. kg, Holland mit 122 Mill. kg, Schweden und Dänemark mit je 76 Mill. kg. Der Verbrauch an Seefischen und deren Erzeugnissen ist in Deutschland von 16,8 auf 17,6 Pfd. pro Kopf der Bevölkerung gestiegen. Über die Versuche, Fische mit Flugzeugen zu befördern, bemerkt der Bericht folgendes: Das Ergebnis der Ermittelungen war, daß technisch dem Lufttransport nichts im Wege steht, daß aber die Transportkosten zur Zeit noch in keinem richtigen Verhältnis zum Preis der Ware stehen. Mit den vorhandenen Typen von Frachtflugzeugen würde z. B. die Beförderung eines Pfundes Seefisch von Altona nach Berlin etwa 70 Rpf kosten. Ein solcher regelmäßiger Transport würde daher nur mit Hilfe einer staatlichen Subvention möglich sein. Erschwerend wirkt dabei mit, daß es den einmal zum Fischversand benutzten Flu zeugen wegen des anhaftenden Geruchs schwer gelin wird, Rückfracht zu erhalten.

Am 1. Januar 1929 wurden noch 36 selbständige Hochs fischereigesellschaften mit zusammen 352 Schiffen gezä gegen 37 Unternehmungen mit zusammen 362 Schiffen 1. Januar 1928. Inzwischen hat sich diese Zahl weiter v ringert. Leider enthält der Bericht keine Angaben über Gesamtmengen von Fischen, die durch die Eisenbahnen fördert wurden, und die hauptsächlichsten Empfangso dieser Transporte.

Rechtspflege

— **Besondere Frachtvereinbarungen. Auslegung Verträgen, die vor Inkrafttreten der EVO abgeschlos sind. Beiträge Dritter für Lokalbahnbauten.** In den ac ziger Jahren des vorigen Jahrhunderts baute die Beklagte, Lokalbahn-A.-G. in München, die Lokalbahn Markt Ob dorf—Füssen. Sie ersuchte die Mechanische Seilerwar fabrik Füssen, unbestrittenermaßen die Rechtsvorgänge der Klägerin, ihr zum Bahnbau eine einmalige, unverzi liche und nicht rückzahlbare Subvention von 200 000 zu gewähren, die Mechanische Seilerwarenfabrik entsch sich aber nur zur Hingabe einer Subvention von 70 000 und schloß hierüber mit der Lokalbahn-A.-G. einen Vertr ab, der am 14. August 1889 von dieser schriftlich folg dermaßen bestätigt wurde:

„Zwischen der Lokalbahn-A.-G. München einer- und Mechanischen Seilerwarenfabrik Füßen andererseits unterm 30. September/15. November 1887 Vereinbaru dahin getroffen worden, daß nach Eröffnung und betriebsetzung der von erstgenannter Gesellschaft zu bauenden Lokalbahn Oberdorf—Füssen die Mechanis Seilerwarenfabrik Füssen eine einmalige unverzinsli Subvention von 70 000 M (siebzigtausend Mark) an Lokalbahn-A.-G. München zu bezahlen habe, wogeg sich diese Gesellschaft (durch Schreiben vom 14. Augu 1889) verpflichtet:

a) für den gesamten Güterverkehr von und zur Mech nischen Seilerwarenfabrik Füssen nur jeweils die a den bayerischen staatlichen Lokalbahnen geltend Bestimmungen und Tarifsätze in Anwendung bringen,

b) falls die Lokalbahn Oberdorf—Füssen jemals, sei von der Lokalbahn-A.-G. München oder deren Rech nachfolger an den Staat verkauft würde, den der L kalbahn-A.-G. München gewährten obenbezeichnet Baubeitrag binnen längstens vierzehn Tagen na Ratifikation des bezüglichen Kaufvertrages an d Aktiengesellschaft Mechanische Seilerwarenfabri Füssen oder deren Rechtsnachfolger bar in deutsch Reichswährung zurückzubezahlen.

c) für die Mechanische Seilerwarenfabrik Füssen das z Erbauung einer selbständigen Lagerhalle und Han magazin auf der Station Füssen benötigte Terra unentgeltlich abzutreten und die hierzu erforderliche Geleise ohne weitere Entschädigung anzulegen, i soweit auf Grund des am 15. September 1887 dur die Lokalbahn-A.-G. vorgelegten Planes Terrain un Geleise hierfür vorgesehen sind. Nachdem mit de 1. Juni a. c. die mehrgenannte Lokalbahn dem rege mäßigen Betriebe übergeben worden ist und die M chanische Seilerwarenfabrik Füssen den bedungene Subventionsbeitrag von 70 000 RM an die Lokalbah A.-G. München bar bezahlt hat, bescheinigt diese G sellschaft damit den Empfang dieser Summe und b kennt sich erneut zur pflichtmäßigen Erfüllung obig Bedingungen, worüber gegenwärtiger Revers ausg stellt und unterschriftlich bestätigt wird."

Die Bestimmungen und Tarifsätze der ehemaligen bay rischen Lokalbahnen — heute Reichsbahnen — unter scheiden sich nach der, von der Beklagten grundsätzlic nicht bestrittenen Behauptung der Klägerin heute nicht vo den allgemeinen Reichsbahnsätzen. Diese sind gegenüb der Vorkriegszeit wegen der inzwischen eingetretene wirtschaftlichen Veränderungen um etwa 100 % erhöht Gegenüber diesen an sich schon erhöhten Reichsbahntarife

ıt die Beklagte ihren Tarif weiter dadurch erhöht, daß
e an Stelle der wirklichen Kilometerzahl der Strecke
arkt Oberdorf—Füssen von nur 30,6 km für die Fracht
ne Kilometerzahl von 64 „Tarifkilometern", also ein Mehr
on 33,4 km berechnet und daß sie außerdem auf alle Stück-
äter einen Zuschlag von 20 Rpf für 100 kg und auf alle
'agenladungen einen Zuschlag von 11 Rpf für 100 kg
·hebt. Nach der von der Klägerin hierzu angestellten
erechnung ergab sich hieraus für sie im Jahre 1927 eine
'ehrfracht von insgesamt rund 73 000 RM, von dem sie
.it der vorliegenden Klage zunächst einen Teilbetrag
erlangt.

Die Klägerin führt noch aus: Die Beklagte habe sich
·hon bald nach dem Abschlusse des Vertrages nicht mehr
n ihre Verpflichtungen gehalten, so daß im Jahre 1893 die
lägerin Vorstellungen bei der Lokalbahn-A.-G München
L. B. A. G. bezeichnet) erhob mit dem Erfolg, daß die Be-
lagte für künftig die Einhaltung ihrer vertraglichen Ver-
flichtung versprach. Trotz dieser neuerlichen Zusage sei
ber die L. B. A. G. Mitte der neunziger Jahre wieder dazu
bergegangen, der Mechanischen Seilerwarenfabrik Füssen
M. S. F. F. bezeichnet) die höheren Lokalbahnsätze an-
tatt der billigeren Tarife der bayerischen staatlichen
okalbahnen zu berechnen. Allerdings sei diese Differenz
amals noch nicht so bedeutend gewesen als heute. Der
esamtjahresbetrag der Frachtvergünstigung habe in den
eunziger Jahren rund 6000 M, in den Jahren vor dem
riege etwa 5000 M betragen. Da aber die Tarife der
eklagten seit der Beendigung der Inflation eine gewal-
ge Steigerung gegenüber den Tarifen der staatlichen
okalbahnen erfahren hätten, habe die Klägerin nicht
inger mehr stillschweigend zusehen können; da eine Be-
chwerde bei der Aufsichtsstelle der L. B. A. G., dem Tarif-
mte München der Reichseisenbahngesellschaft, durch deren
escheid vom 8. Juli 1926 abgewiesen worden und die
nmittelbar mit der Beklagten geführten Verhandlungen
rgebnislos geblieben seien, sei Klagestellung geboten.
erlangt werde zunächst nur rund ein Drittel des Gesamt-
etrags der Frachtvergünstigung, die im Jahre 1927 an-
efallen wäre, von der Beklagten aber grundlos verwei-
ert wurde, nämlich 25 000 RM. Es liege zwischen der
ortgetreuen Ausführung des Vertrages und seiner voll-
tändigen Negierung ein weiter Spielraum, innerhalb
essen das Gericht einen für beide Teile gerechten Mittel-
eg finden möge; die Klägerin sei bereit, einen solchen
ittelweg zu gehen und stelle deshalb ihre Forderung
usdrücklich in das Ermessen des Gerichts (§ 92 RZPO).

Die Einwendungen der Beklagten, 1. es sei ihr infolge
er durch den Krieg von Grund auf veränderten Verhält-
isse die Fortsetzung des Vertrages nicht mehr zuzumuten
nd 2., es sei in dem Verhalten der Klägerin ein still-
chweigender Verzicht auf die vertragsmäßig eingeräumte
rachtvergünstigung zu erblicken, sei vollkommen ab-
egig. Die Gründe, weshalb die Klägerin von Mitte der
eunziger Jahre bis zum Ausgange der Inflationszeit ihre
ertraglichen Rechte nicht geltend gemacht hat, seien
ämlich teils darin zu erblicken, daß die Frachtdifferenz
och verhältnismäßig niedrig und für die Klägerin infolge-
essen noch nicht sehr stark fühlbar gewesen sei, teils
ber einfach darin, daß infolge von Personenwechsel in
er Direktion der Klägerin der Vertrag in Vergessenheit
eraten sei; das Stillschweigen der Klägerin könne daher
icht als Verzicht gedeutet werden. Im übrigen sei durch
ie Kriegsfolgen auch die Klägerin, nicht nur die Be-
lagte, betroffen worden. Hätte Ende der achtziger Jahre
ie Beklagte nicht die Bahnstrecke Markt Oberdorf—Füs-
en ausgebaut, so wäre auf dieser Strecke längst eine
taatliche Bahnlinie entstanden und die Klägerin hätte
icht seit 1924 jährliche Mehrfrachten von etwa 70 000 RM
nd in den Jahren vor dem Kriege etwa 5000 bis 6000 M
ezahlt.

Vom Gerichte auf die Bestimmung in § 471 Abs. 2
atz 2 HGB. und § 6 Abs. 2 der zur Zeit geltenden Eisen-
ahnverkehrsordnung (EVO) hingewiesen, brachte die
lägerin noch folgendes vor:

Der Vertrag, auf den die Klägerin ihre Rechte stütze,
ei spätestens am 14. August 1889, also jedenfalls vor dem
nkrafttreten des neuen Handelsgesetzbuches vom 10. Mai
897/1. Januar 1900 und der Eisenbahnverkehrsordnung
vom 23. Dezember 1908 geschlossen worden. Damals sei, namentlich nach dem Art. 423 des alten Handelsgesetzbuches, die Gewährung von Frachtvergünstigungen zulässig gewesen. Infolgedessen könnten die zur Zeit geltenden neueren Bestimmungen die vor ihrem Inkrafttreten vereinbarte Frachtvergünstigung nicht mit rückwirkender Kraft nichtig machen; denn das Verbotsgesetz müsse bereits im Zeitpunkte der Vornahme des Rechtsgeschäftes bestanden haben, um dessen Nichtigkeit herbeizuführen. Es sei auch nicht etwa eine Frachtermäßigung von Jahr zu Jahr neu vereinbart worden oder als neu vereinbart anzusehen.

Ganz abgesehen hiervon wäre auch noch unter dem heutigen Rechte eine solche Vereinbarung über eine Frachtvergünstigung, wie sie unter den Parteien im Jahre 1889 zustandegekommen ist, zulässig, denn das Verbot beziehe sich nur auf willkürliche Frachtermäßigungen, könne sich aber nicht auf den Fall beziehen, daß die Frachtvergünstigung zum Entgelt für eine Gegenleistung gewährt werde. Denn Sinn und Inhalt des Vertrages vom Jahre 1887/1889 sei, daß die Beklagte der Klägerin als Gegenleistung für die gewährte Subvention alljährlich soviel vergüte, als die Differenz zwischen den Tarifsätzen der Beklagten und denen einer staatlichen, jetzt Reichslokalbahn entspreche. Der scheinbaren Tarifermäßigung komme daher rechtlich und wirtschaftlich nur die Bedeutung zu, daß sie für die Zahlung, die die Beklagte alljährlich als Gegenleistung für die seinerzeit gewährte Subvention zu entrichten habe, den Maßstab bilden solle.

Vorsorglich werde der Prüfung des Gerichtes die Frage unterstellt, ob § 6 der zur Zeit geltenden Eisenbahnverkehrsordnung sich auch auf die Tarife der Beklagten und nicht ausschließlich auf die Tarife der Reichsbahn erstrecke.

Sollte aber der Vertrag vom Jahre 1887/89 entweder von Anfang an nichtig gewesen oder infolge der neueren Gesetzgebung nichtig geworden sein, dann wäre die Beklagte überhaupt verpflichtet, dasjenige, was sie auf Grund dieses Vertrages von der Klägerin erhalten habe, nämlich die Subvention von 70 000 M, an die Klägerin herauszugeben. Diese Summe habe zweifellos eine mindestens 100 prozentige Aufwertung zu erfahren. Denn durch sie sei die Beklagte in die Lage versetzt worden, die Eisenbahnstrecke Markt Oberdorf—Füssen zu erbauen. Diese Eisenbahnstrecke habe sich im Laufe der Jahre derart günstig entwickelt, daß heute ihr Besitz einen ganz gewaltigen Vermögenswert darstelle, jedenfalls einen Vermögenswert, der um ein Vielfaches höher sei als der Wert zur Zeit der Erbauung. Vorsorglich werde die mit der Klage beanspruchte Summe als ein Teil des der Klägerin im Falle der Nichtigkeit des Vertrags zustehenden Anspruchs auf Rückzahlung der aufgewerteten Subventionssumme geltend gemacht.

Die Beklagte macht geltend:

1. in dem Verhalten der Klägerin, die trotz des Vertrages vom 14. August 1889 mehr als 30 Jahre lang die s. Zt. gewährte Frachtvergünstigung nicht in Anspruch genommen habe, sei unter allen Umständen eine stillschweigende Anerkennung der von der Beklagten berechneten höheren Tarife und ein Verzicht auf ihr Vertragsrecht zu finden, außerdem hätten sich
2. infolge des Weltkrieges die Verhältnisse, unter denen s. Zt. der Vertrag abgeschlossen worden sei, so grundlegend geändert, daß der Beklagten die Erfüllung der damals übernommenen Verpflichtung nach Treu und Glauben nicht mehr zugemutet werden könne.

Wenn die Klägerin den eingeklagten Betrag hilfsweise, nämlich für den Fall der Nichtigkeit des Vertrages vom 14. August 1889 als Teilbetrag der damals gezahlten Subvention zurückverlange, so sei darin eine Klageänderung zu erblicken, der sich die Beklagte nachdrücklich widersetzen müsse.

Die Klage hatte keinen Erfolg. Den Gründen des rechtskräftigen landgerichtlichen Urteils entnehmen wir wegen der Bedeutung des Rechtsfalles und seiner eingehenden Würdigung folgendes:

Da der Vertrag vom 14. August 1889 anerkannt ist, obliegt dem Gericht zunächst nur die Aufgabe, die von der Beklagten gegen den Klageanspruch vorgebrachten Einwendungen zu untersuchen.

I.

Nichtigkeit der Frachtvergünstigungsklausel.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die Vereinbarung über eine, einem einzelnen zu gewährende Frachtvergünstigung unter der Herrschaft des früheren „Betriebsreglements" zulässig war; GVBl. 1874, S. 337. Dies änderte sich aber mit der Einführung der Verkehrsordnung für die Eisenbahnen Deutschlands, deren Geltung mit Wirkung vom 1. Januar 1893 an auch auf die bayerischen Eisenbahnen erstreckt wurde. Die Grundsätze dieser Eisenbahnverkehrsordnung gelten im wesentlichen auch noch heute. Schon die EVO vom 4. Dezember 1892/1. Januar 1893 enthielt in § 7 Abs. 3 die Bestimmung: „Jede Preisermäßigung oder sonstige Begünstigung gegenüber den veröffentlichten Tarifen ist verboten und nichtig." GVBl. 1892, S. 762. Diese Bestimmung ist später in § 6 Abs. 3 der im Jahre 1927 gültig gewesenen EVO vom 23. Dezember 1908 und nunmehr in § 6 Abs. 2 der EVO vom 16. Mai 1928 — RGBl. II, S. 401 ff. — nahezu wortwörtlich übernommen und in Abs. 1 des § 6 noch durch folgenden Satz ergänzt worden: „Sie" — gemeint sind die ordnungsmäßig veröffentlichten Tarife — „sind bei Erfüllung der darin angegebenen Bedingungen für jedermann in derselben Weise anzuwenden."

Die EVO spricht also in nachdrücklicher Form den Grundsatz der Gleichheit der Tarife aus und verbietet bindend und bei Strafe der Nichtigkeit die sogen. Refaktien, d. s. Frachtermäßigungen, die einzelnen Verkehrstreibenden auf Grund von Einzelabmachungen gewährt werden sollen.

Es braucht nicht erörtert zu werden, ob dieses Verbot, das zeitlich allerdings der Vereinbarung vom 14. August 1889 nachgeht, eine unmittelbare Wirkung auf die Frachtvergünstigungsklausel unter Nr. 1 des Vertrages vom 14. August 1889 ausübt und ob nicht die Eigenschaft des Verbotes als einer im öffentlichen Rechte wurzelnden Anordnung ohne weiteres jede abweichende Parteivereinbarung, auch wenn sie vor Erlassung des Verbotes getroffen worden ist, zerstört und dadurch in gewissem Sinne rückwirkende Kraft ausübt. Praktisch ist die Frachtvergünstigungsklausel jedenfalls außer Wirkung gesetzt worden: sie gibt dem Berechtigten, der Klägerin, noch nicht ohne weiteres einen Anspruch im Sinne des § 194 BGB., es handelt sich um wiederkehrende Leistungen, und der Klägerin stand ein Anspruch auf die Frachtvergünstigung erst beim Abschluß jedes einzelnen Frachtvertrages zu; erst dann konnte ein Anspruch entstehen.

Es handelt sich bei jedem einzelnen Frachtvertrag um eine durchaus selbständige Leistung. Der Anspruch auf die einzelne Leistung ist hier nicht Teil eines gleichsam darüberstehenden Gesamtanspruches. Das BGB. kennt keinen „Anspruch im Ganzen" vgl. Staudinger, Anm. 3 d zu § 198 BGB. Dem entsprechend hat auch die Klägerin nicht unmittelbar aus dem Frachtvergünstigungsvertrage vom 14. August 1889 geklagt, sondern die eigentliche und wesentliche Grundlage der Klage bildet, wenn dies auch die Klagebegründung nicht ganz deutlich zum Ausdruck bringt, die Gesamtheit der im Jahre 1927 zwischen den Streitsteilen abgeschlossenen einzelnen Frachtverträge. Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß jedes einzelne Frachtgeschäft, das seit dem 1. Januar 1893, oder wenn man im Gegensatze zur Rechtsprechung des Reichsgerichts die EVO noch nicht als eine mit Gesetzeskraft bindende Rechtsverordnung auffassen sollte, mindestens seit dem 1. Januar 1900, dem Tage des Inkrafttretens des neuen Handelsgesetzbuches vom 10. Mai 1897 (§ 471 Abs. 2) abgeschlossen worden ist, dem Verbot des § 6 Abs. 3 nun Abs. 2 EVO unterlag und unterliegt. Nach den Umständen ist anzunehmen, daß die Nichtigkeit nur nach § 139, nicht nach § 134 BGB. bestand, d. h. daß die einzelnen Frachtgeschäfte, die ja in Wirklichkeit ohne die Gewährung der Frachtermäßigung abgeschlossen wurden, wirksam sind, daß aber die Frachtermäßigung, wenn sie gewährt worden wäre, nach § 139 BGB. nichtig wäre, derart, daß sogar nach den Grundsätzen über die ungerechtfertigte Bereicherung von der L. B. A. G. die Frachtermäßigungsbeträge wenn sie der Klägerin gewährt worden wären, nachverlangt werden könnten. Nach dem Gesagten kann auch die seit dem 1. Januar 1900, namentlich also auch auf im Jahre 1927 abgeschlossenen Frachtverträge die Vorschrift des Art. 170 EG. z. BGB. nicht angewendet werd ist nämlich zur Entstehung eines Anspruches im Sin des BGB. (s. oben) eine Mehrheit von Tatsachen erforderlich, so müssen zur Verwirklichung des Tatbestandes diese Tatsachen unter der Herrschaft des früheren Rech eingetreten sein, wenn der Anspruch nach diesem Rec beurteilt werden soll; vgl. Fischer-Henle, Anm. 2 Art. 170 EG. BGB. Vorliegend sind aber wesentlich nämlich die den Abschluß der einzelnen Frachtverträ ergebenden Tatsachen erst unter der Herrschaft des neu Rechtes entstanden. Die Frachtvergünstigungsklausel zeugte noch keine unmittelbaren Rechtsbeziehung zwischen den Vertragsteilen, sie schuf erst die Möglichk von später existent werdenden, aber einstweilen noch ni existenten gegenseitigen Rechten und Pflichten; s. St dinger, Anm. 2 A, zu Art. 170 EG. BGB. Aus dem gleich Grunde können auch die, in RGZ. Bd. 105 S. 177 e wickelten, übrigens einen ganz anderen Sachverhalt treffenden Grundsätze vorliegend nicht angewendet werd

Es bedarf keiner weiteren Ausführung mehr, daß j auf Gewährung einer Frachtvergünstigung im einzelr Falle abzielende Vertragsabrede nichtig wäre; ein A spruch kann mithin auf sie nicht gestützt werden; der v Gesetze ausdrücklich verbotene Vorteil kann auch ni auf dem von der Klägerin gewählten Wege des Schade ersatzanspruches zu einem schutzfähigen werden. V RGR. Komm. Anm. 1 zu § 134 BGB.

Die Lokalbahn Markt Oberdorf—Füssen dient d öffentlichen Verkehr und deshalb sind nach § 1 EVO Vorschriften der EVO auf sie anzuwenden; sie unterst auch unbestritten der staatlichen Tarifaufsicht, an die si ja die Klägerin selbst früher einmal zu wenden gewußt h

Das Verbot des § 6 Abs. 3 (Abs. 2) EVO kennt u duldet keine Ausnahme; es besteht kein Zweifel, daß auch auf den vorliegenden Fall anzuwenden ist und au gegenüber einem Verkehrtreibenden, der sich die Frac vergünstigung vertragsmäßig als Entgelt für eine v ihm der Bahneigentümerin gemachte Zuwendung ausl dungen hat, gilt. Das Verbot wurzelt, wie bereits gesa im öffentlichen Rechte und ist deshalb nach allgemein Rechtsgrundsätzen der Abänderung durch Parteiverei barungen entzogen. Ganz abwegig ist die Behauptung d Klägerin, daß eine Frachtvergünstigung, wie sie 1889 a bedungen und gewährt wurde, d. i. als Gegenleistur auch heute noch rechtsgültig vereinbart werden könn

Unbegründet ist auch der hilfsweise erhobene Anspru auf Leistung des eingeklagten Betrages als Teilrüc zahlung der seiner Zeit gegebenen Subvention v 70 000 M. Das Gericht trägt kein Bedenken, die hier liegende Klageänderung nach § 264 RZPO. zuzulasse Der hier fragliche, von der Klägerin übrigens gar nic begründete Anspruch muß aber ohne weiteres abgewies werden, weil die Klägerin, die kein Darlehen, sonde eine als Baukostenzuschuß gedachte Subvention gegeb hat, nach dem klaren Wortlaut des Vertrags vom 14. Augu 1889 Rückzahlung höchstens für den bisher noch nic eingetretenen Fall des Eintritts der unter Ziffer 2 vo gesehenen Bedingung verlangen könnte und weil auc die Rechtsgrundsätze über ungerechtfertigte Bereicherun nicht zur Anwendung kommen können. In dieser Hinsic wird zur Ergänzung auch verwiesen auf die im folgende noch anzustellenden Erörterungen über den Zweck d Vertrages vom 14. August 1889 und die Wesenseige schaft der, der L. B. A. G. damals gewährten Subventio (s. unten Ziffer II 2).

Das Verbot des § 6 Abs. 3 (2), früher § 7 Abs 3 EV erklärt auch auf die einfachste Weise die Tatsache, da in den neunziger Jahren die Frachtvergünstigung plötzlich aufhörte: diese Tatsache wäre anderenfalls sehr au fallend und es ist der Klägerin, gegen die sie sprich nach dem hierüber unten noch Auszuführenden nicht ge lungen, sie auf eine, ihr nicht abträgliche Weise zu e klären. Ganz zwanglos wird diese Tatsache aber erklär

ch die naheliegende Annahme, daß die Streitsteile, wenn auch möglicherweise erst einige Zeit nach dem 1. Januar 13, des Bestehens des Verbotes inne wurden, die Frachtgünstigung im beiderseitigen Einverständnisse fortan ten ließen und angesichts des klaren Wortlautes des Verbotes nicht einmal eine schriftliche Aufhebung der Frachtvergünstigungsklausel für nötig hielten.

II.

Es sind aber auch noch die weiteren Einwendungen der Beklagten zu würdigen, allerdings im Hinblick auf das unter I Ausgeführte nur hilfsweise und nur höchst vorsorglich.

1. Der — von der Beklagten in tatsächlicher Hinsicht kaum, jedenfalls nicht ausreichend begründete — Einwand, daß infolge der durch den Krieg verursachten grundlegenden Veränderung der Umstände der Beklagten die Fortsetzung der vertragsmäßigen Abmachung nach Treu und Glauben nicht mehr, auch nicht durch Übernahme einer herabgeminderten Leistung, zugemutet werden könne, geht zweifellos fehl.

Es ist selbstverständlich richtig, daß die Klägerin, die im Jahre 1889 eine einmalige Zuwendung von 70 000 M gezahlt hat, neben dem anderen Vorteile, den ihr Ziffer 3 des Vertrages gebracht hat, nicht auch noch eine jährliche Frachtermäßigung von jetzt 73 000 RM beanspruchen kann. Das verlangt auch die Klägerin nicht und sie hat dies ausdrücklich anerkannt, wenn sie sich hinsichtlich der ziffermäßigen Begrenzung ihrer Forderung dem richterlichen Ermessen unterworfen und dazu bemerkt hat, daß zwischen der wortgetreuen Ausführung des Vertrages und einer vollständigen Negierung ein weiter Spielraum liege, der erhalb dessen das Gericht einen für beide Teile gerhten Mittelweg finden möge. Es ist aber — ausschließlich von dem hier geltend gemachten Gesichtspunkte aus betrachtet — nicht abzusehen, warum die Beklagte nicht tz Krieg, Inflation und Stabilisierung verpflichtet sein er verpflichtet werden könnte, auch jetzt noch der Klägerin eine gewisse Frachtermäßigung, deren Gesamtbetrag allerdings erheblich geringer als der eingeklagte Betrag sein und jedenfalls etwas hinter dem Belge des jeweils angemessenen Anfalles von Zinsen aus 000 M zurückbleiben müßte, zu gewähren.

Es ist gewiß richtig und soll unter Ziffer 2 dargelegt rden, daß der Beklagten die Fortsetzung des Vertrages h Treu und Glauben tatsächlich nicht mehr zugemutet rden kann; dies ist aber nicht die Folge des Krieges l seiner Nachwirkungen, sondern die Folge des unlösen schroffen Widerspruches, in dem der Vertragswille Parteien und der Vertragszweck zu dem Inhalte und Wirkungen des Vertrages stand; und diese Folge ist on lange vor dem Kriege, nicht erst nach dem Kriege standen.

2. Beachtenswerter ist die zweite Einwendung, daß das rhalten der Klägerin als stillschweigender Verzicht auf ihr eingeräumte Frachtvergünstigung auszulegen ist. Annahme eines stillschweigenden Verzichts ist nun rdings aus rechtlichen und tatsächlichen Erwägungen ht bedenkenfrei; es soll aber untersucht werden, ob ht die Tatsachen, aus denen die Beklagte das Vorliegen es stillschweigenden Verzichts ableiten will, zu einem leren in jeder Hinsicht bedenkenfreien Schluß führen nen und müssen. Zu diesem Zwecke ist vor allem der rtrag vom 14. August 1889 genauer zu prüfen.

Dieser Vertrag enthält keine Bezeichnung des Vertragsndes; dieser wird — mit Recht — als bekannt und bstverständlich vorausgesetzt: er liegt in den Bestimngen des bayer. Ges. vom 28. April 1882, die Behandg der bestehenden Vizinalbahnen und den Bau von ndärbahnen betr., GVBl. S. 253, des sogen. bayer. kalbahngesetzes. Die für den Rechtsstreit wesentsten Bestimmungen des Gesetzes lauten:

Art. 5.

Abs. 2: „Bahnen von lokaler Bedeutung können nur dann durch den Staat zur Ausführung kommen, wenn die Interessenten mindestens den für den Bahnbau und dessen Zubehör nötigen Grund und Boden kostenfrei zur Verfügung stellen."

Abs. 3: „Unter der Voraussetzung der Übernahme entsprechender finanzieller Lasten von seiten der Interessenten sind Zuschüsse des Staats à fonds perdu zur Durchführung von Privatunternehmungen zulässig."

Es war mithin bei staatlichen Lokalbahnen bindende Vorschrift, bei den Privatlokalbahnen mindestens Voraussetzung, daß die Interessenten wenigstens die Grunderwerbkosten („entsprechende" finanzielle Lasten!) trugen.

Vom Standpunkte dieser gesetzlichen Bestimmungen aus muß der Vertrag vom 14. August 1889 angesehen werden und nur bei solcher Betrachtungsweise kann der Sinn, der Inhalt und der wirtschaftliche Zweck des Vertrages richtig erfaßt und ausgelegt werden.

Der Zweck des Vertrages war zweifellos die Absicht, der L. B. A. G. eine freigebige Zuwendung, sei es zur Deckung der Grunderwerbkosten, sei es zum eigentlichen Bahnbau, zu machen, sonst hätte die M. S. F. F. keinen Anlaß zu irgendeiner Leistung an die Beklagte gehabt. Und nur die angeführten gesetzlichen Bestimmungen lassen es erklärlich erscheinen, daß die Lokalbahn am 15. September 1887 ohne jede Begründung eine einmalige unverzinsliche und nicht rückzahlbare Subvention von vollen 200 000 M erbat.

Tatsächlich sind auch nach der Verkehrssitte solche Zuwendungen zu Lokalbahnbauten im Zweifel stets als nicht rückzahlbare Leistungen betrachtet worden. Auch die beiden, im Vertrage vom 14. August 1889 vorkommenden Bezeichnungen mit „Subvention und Baubeitrag" und die Tatsache, daß eine Rückzahlung durch die Beklagte nicht vorgesehen ist, lassen keinen Zweifel an dem Wesen und dem Rechtsgrunde der Zuwendung übrig. Es mag vielleicht zu allem Überfluß auch noch zweckmäßig sein, auch hier darauf hinzuweisen, daß die Beklagte am 15. September 1887 eine einmalige unverzinsliche und nicht rückzahlbare Subvention von 200 000 M erbat und daß ihr die M. S. F. F. als Antwort hierauf am 30. September 1887 mitteilte, sie sei unter den im schriftlichen Vertrag vom 14. August 1889 nochmals ausdrücklich zugestandenen Gegenleistungen bereit, eine einmalige unverzinsliche Subvention von 70 000 M zu gewähren. Das Ersuchen vom 15. September 1887 ist wegen des offensichtlichen Zusammenhangs mit dem Schreiben vom 30. September 1887 mindestens als gewichtiger Auslegungsbehelf zu werten. Hiernach ist anzunehmen, daß der im Vertrag vom 14. August 1889 und im Antwortschreiben vom 30. September 1887 vorkommende Ausdruck „Subvention" im wesentlichen gleichbedeutend ist mit der im Schreiben vom 15. August 1887 verlangten „unverzinslichen und nicht rückzahlbaren Subvention."

Der Ausdruck „Subvention" ist mindestens in der hier fraglichen Bedeutung als freigebige Zuwendung ohne Rückzahlungsverbindlichkeit aufzufassen. Der Grund, weshalb die Interessenten zu Lokalbahnbauten Zuschüsse zu leisten hatten und tatsächlich in außerordentlich zahlreichen Fällen leisteten, liegt klar zutage: er liegt in dem ungemein großen Vorteil, den schon das Bestehen einer Bahnlinie für die Anlieger bedeutet, in der Tatsache, daß sie von dem Zeitpunkt der Bahneröffnung an für ihre Frachten nicht mehr die hohen Kosten der Beförderung mit Gespann, sondern nur mehr die — trotz aller Lokalbahnzuschläge immer noch unvergleichlich niedrigeren — Bahnfrachtsätze zu bestreiten haben.

An der Tatsache, daß mit dem Vertrag vom 14. August 1889 eine freigebige Zuwendung beabsichtigt war, kann auch der Umstand nichts ändern, daß sich die M. S. F. F. darin bedeutende Gegenleistungen ausbedang, Gegenleistungen, die allerdings für den Eintritt der unter Ziffer 2 vorgesehenen Bedingung, der Verstaatlichung der Lokalbahnstrecke, sogar den Zweck des Vertrages in sein Gegenteil, nämlich in eine reine Begünstigung der M. S. F. F., zu verkehren drohten. Insofern ist nun allerdings der Vertrag im höchsten Grade widerspruchsvoll, denn die, allerdings nur eventuell übernommene Rückzahlungsverpflichtung ist mit dem Zwecke des Vertrages und den gleichzeitig unter Ziffer 1 und 3 der M. S. F. F. gewährten Vergünstigungen schlechthin unvereinbar. Der Widerspruch mag aber in der Annahme seine Lösung fin-

den, daß die M. S. F. F. mit der von ihr gewählten Fassung zum Ausdruck bringen wollte, daß sie die Subvention nur der L. B. A. G., nicht aber dem Staat als ihrem etwaigen Besitznachfolger zuwenden wollte, daß man den Gesamtanfall der Frachtermäßigung beim Vertragsabschluß viel zu gering einschätzte, und daß die M. S. F. F. möglicherweise von dem Gedanken ausging, die bedingungsweise vorgesehene Verpflichtung zur Rückzahlung mache praktisch die Verstaatlichung der Bahn, die ihr aus irgendeinem Grunde unwillkommen sein mochte, unmöglich. Es ist übrigens abgesehen hiervon auch anzunehmen, daß die Beteiligten selbst der Eventualverpflichtung zur Rückzahlung keine besondere Bedeutung beigemessen haben und wohl damit gerechnet haben werden, daß eine Rückzahlung ernstlich doch nicht in Frage kommen werde. Denn im Falle der Rückzahlung hätte die M. S. F. F. aus dem Vertrage Vorteile gezogen, die zu ihren eigenen Leistungen in auffälligem Mißverhältnis gestanden wären Es ist sehr zweifelhaft, ob die Hanfwerke gegebenenfalls mit einem solchen Anspruch durchgedrungen wären.

Wenn nun auch der Zweck des Vertrages und der Vertragswille der Parteien ohne jeden Zweifel auf eine freigebige Zuwendung an die Beklagte ging, so zeigte sich doch alsbald, daß man sich, wahrscheinlich beiderseits, trotz aller Rentabilitätsberechnungen, die dem Bahnbau und dem Abschluß des Vertrages vom 14. August 1889 vorangegangen sein mögen, über die Wirkungen des Vertrages erheblich getäuscht hatte: die der Klägerin zugute kommende Frachtermäßigung betrug in den ersten Jahren nach der Bahneröffnung jährlich 6000 M, in den Jahren unmittelbar vor dem Kriege immer noch 5000 M. Es wäre also die Subvention von 70 000 M in 10, spätestens in 11 Jahren durch die Frachtermäßigung vollständig amortisiert worden und da eine zeitliche Begrenzung für diese nicht vorgesehen war, hätte die Fortdauer der Frachtermäßigung eine dauernde Bereicherung der Klagepartei, geradezu ein Geschenk für sie, ergeben. So wohl begründet nun aber die Anwartschaft der Beklagten auf Gewährung einer Subvention in irgendeiner Form war, so unbegründet war die Zuwendung eines Vermögensvorteils an die Klägerin. Es war also hier der Fall eingetreten, den das Recht des BGB. unter § 242 zu regeln bestrebt ist; man könnte sogar sagen, es liege hier geradezu ein Schulbeispiel für § 242 BGB. vor, wenn nicht das Rechtsverhältnis zunächst nach dem alten Rechte zu beurteilen wäre. Jedenfalls wäre das, buchstabenmäßig allerdings, begründete Verlangen nach fristloser Weitergewährung der Frachtvergünstigung an die Klägerin eine ungehörige, gegen Recht und Billigkeit verstoßende Zumutung gewesen, mindestens von dem Zeitpunkte an, wo man nach mehrjähriger Erfahrung überblicken konnte, daß der unerwartet hohe Jahresbetrag der Frachtermäßigung kein vorübergehendes Zufallsergebnis, sondern eine Dauererscheinung war. Die Verhältnisse drängten derart zwingend zu einer Abänderung des in seinen Wirkungen in das Gegenteil verkehrten Vertrages, daß die Klägerin im höchsten Grade unloyal gehandelt und sich dem Vorwurf eines unverantwortlichen Mißbrauches ihres formalen Rechtes ausgesetzt hätte, wenn sie sich dem — ohne Bedenken zu unterstellenden — Verlangen der Beklagten nach der Beendigung der Frachtvergünstigung widersetzt hätte. Die mangelnde Zustimmung der Klägerin hätte mindestens und spätestens unter der Herrschaft des BGB. nach § 242 oder 157 BGB. unschwer durch Richterspruch ersetzt werden können.

Diese Erwägungen, ferner die Überzeugung, daß eine für beide Teile so wichtige und bedeutungsvolle Vertragsbestimmung, wie sie die Frachtvergünstigungsklausel darstellt, bei den Verhältnissen der Streitteile, wegen ihrer Kaufmannseigenschaft und bei der infolgedessen vorauszusetzenden kaufmännischen Sorgfalt in der Geschäftsführung nicht einfach über Nacht plötzlich stillschweigend verschwinden könnte, führen das Gericht zu der Schlußfolgerung, daß das Aufhören der Frachtvergünstigung — immer vorausgesetzt, daß es nicht schon nach Ziffer I und dem dort erörterten Verbot zu erklären sein sollte! — zurückzuführen ist nicht etwa auf einen stillschweigenden Verzicht, sondern auf eine ausdrückliche, möglicher-, aber nicht wahrscheinlicherweise auch auf eine stillschweigende Vereinbarung der Beteiligten, daß die Frachtvergünstigung fernerhin wegfallen solle. Nach dem Mitte der neuziger Jahre in Füssen geltenden Gemeinen Rechte ist ein stillschweigender Erlaßvertrag wohl denkbar und rechtlich zulässig; vgl. v. Völderndorff, Zivilgesetzstatistik S. 290, Windscheid-Kipp, Pandeken, 8. Aufl., 2. Bd. S. 488. Sollte der Erlaßvertrag schriftlich abgeschlossen worden sein, so wäre das Fehlen der hierüber aufgenommenen Urkunde bei der Länge der inzwischen verstrichenen Zeit nicht auffallend, jedenfalls kein Gegenbeweis.

Nun hat allerdings die Klägerin die ihr zweifellos unbequeme Tatsache, daß die Vergünstigung plötzlich aufhörte, damit erklären wollen, daß sie vorbrachte,

1. es sei die Frachtdifferenz anfangs noch verhältnismäßig niedrig und für die Klägerin noch nicht stark fühlbar gewesen,
2. es sei zu der in Betracht kommenden Zeit der Vertrag infolge Personenwechsels in der Direktion in Vergessenheit geraten.

Keiner dieser Gründe ist stichhaltig.

Zu 1. Die Klägerin hat selbst zugegeben, daß in den neunziger Jahren die Frachtvergünstigung den Jahresbetrag von 6000 M ausmachte. Nun ist schon ein einmaliger Betrag von 6000 M durchaus nicht gering und da sich Kaufleute im gegenseitigen Geschäftsverkehre nichts zu schenken pflegen, kann nicht angenommen werden, daß auch nur auf eine einzige Jahresleistung freiwillig und grundlos verzichtet worden ist. Es kommt aber dazu, daß es sich um fortdauernd anfallende Beträge von etwa gleichbleibender Höhe handelt, also um Beträge, die man — abrundungshalber — zu 4 % berechneten Zins- und Zinseszinsen von 1895 an bis zum Beginn der Inflation, Anfangs 1918, einen Gesamtbetrag von etwa 200 000 M erreicht hätten. Es muß als ganz ausgeschlossen gelten, daß eine halbwegs pflicht- und verantwortungsbewußte und ihrer Aufgabe gewachsene Direktion dies verkannt oder jahrelang auf solche Beträge verzichtet und damit eine außerordentlich schwerwiegende Haftung gegenüber den Aktionären übernommen hätte.

Zu 2. Es mag sein, daß gerade in den neuziger Jahren in der Person der Direktion der Klägerin wiederholt Wechsel vorkam. Allein auch der eifrigste Direktor kann sich unmöglich mit allen Einzelheiten des Betriebs selbst befassen. Für den Versand und alle damit zusammenhängenden Angelegenheiten, einschließlich der Berechnung und Ausbezahlung der Frachtgebühren wird eine Versandabteilung bestanden, mindestens mußten verschiedene Angestellte der Klägerin, etwa Buchhalter, Kassierer und schließlich zum Teil sogar die Frachtkutscher, von der vereinbarten Frachtvergünstigung Kenntnis gehabt haben, wahrscheinlich genauere Kenntnis als die Direktor selbst. Ähnliches gilt von den Frachten, die für ankommende Güter zu entrichten waren, kurz, die durch mündliche Überlieferung fortgepflanzte Kenntnis von der Frachtvergünstigung muß bei irgendwelchen Angestellten der Klägerin immer vorhanden und sie kann nie unterbrochen gewesen sein. Ein Personalwechsel in der Direktion ist in dieser Hinsicht jedenfalls vollständig bedeutungslos, viel wesentlicher und folgenschwerer hätte unter Umständen ein Wechsel in der Stelle des zuständigen Buchhalters sein können; dies ist aber von der Klägerin selbst nicht behauptet. Und selbst wenn einmal der praktisch wohl undenkbare und deshalb an sich schon abzulehnende — Fall eingetreten wäre, daß gleichzeitig die sämtlichen, von der Frachtermäßigung Kenntnis besitzenden Angestellten der Klägerin ausgeschieden wären, und damit die mündliche Tradition unterbrochen worden wäre, so hätte man doch in kürzester Zeit durch die Bucheinträge auf die Tatsache der früher gewährten Frachtvergünstigungen kommen müssen. Es ist wohl auch anzunehmen, daß die Frachtvergünstigung bei der Preiskalkulation und vielleicht auch bei etwaigen Budgetaufstellungen von Jahr zu Jahr wieder berücksichtigt werden mußte und schon deshalb nicht in Vergessenheit geraten konnte.

Es sei auch noch auf folgendes hingewiesen: es darf als ausgeschlossen gelten, daß die Frachtvergünstigungsklausel infolge eines gleichzeitig bei beiden Beteiligten eingetretenen Versehens beiderseits in Vergessenheit geraten und damit außer Anwendung gekommen

. Dann unterstellt also der hier zur Erörterung stehende klärungsversuch der Klägerin, daß bei ihr die Vergün- gungsklausel in Vergessenheit geraten ist und daß die klagte unter bewußter Ausnutzung dieses Versehens ien beim Vertragsgegner entstandenen Irrtum aufrecht- ialten und sich damit einen ihr nach Anschauung der ägerin rechtlich nicht zukommenden Vermögensvorteil rschafft hat. Dies ist nun höchst unwahrscheinlich: denn Beklagte hätte selbstverständlich mit der Möglichkeit, gar der Wahrscheinlichkeit rechnen müssen, daß das Ver- nen bei der M. S. F. F. früher oder später doch entdeckt, ß das Verhalten der Beklagten, nicht mit Unrecht als im iderspruch mit den Grundsätzen kaufmännischer Reelli- ; stehend betrachtet worden und daß die Beklagte r Vertragsgegnerin gegenüber in eine sehr peinliche ge geraten wäre. Nichts berechtigt zu dem Vorwurfe, ß die Beklagte in diesem Sinne kaufmännisch unreell ndelte und handeln wollte.

Die oben erörterten beiden Einwendungen bilden mit- n keinen Gegengrund gegen die Annahme eines Erlaß- rtrages. Im Gegenteil, je eingehender man die Tat- chen, auf die sich die beiden Gegengründe der Klägerin ützen, betrachtet, je mehr man sich bemüht, die vor 30 s 35 Jahren bei den beiden Vertragschließenden bestehen- n Verhältnisse zu erforschen, sie anschaulich zu rekon- ruieren und kritisch zu würdigen, desto überzeugungs- äftiger drängt sich die Schlußfolgerung auf, daß die endigung der Frachtvergünstigung, die unter anderen mständen höchst auffallend wäre, nur erklärt werden nn entweder mit dem zwingenden Verbot des § 471 bs. 2 HGB. und § 6 Abs. 3 (2) EVO oder, wenn diese rklärung nicht zutreffen sollte, mit einem aus unab- eisbaren Billigkeitsgründen, in diesem Sinne also gleich- lls zwangsläufig abgeschlossenen Erlaßvertrag.

Es ist — ganz abgesehen von den bisher entwickelten, ir das Bestehen eines Erlaßvertrags sprechenden Grün- en — an sich höchst unwahrscheinlich, daß die wirt- haftlich sehr bedeutungsvolle, täglich oder fast täglich ngewendete Frachtvergünstigungsklausel bei der Berech- gten und in einem ordnungsmäßig geführten Betrieb, ie er bei der Klägerin vorauszusetzen ist, auch nur vor- bergehend in Vergessenheit geraten konnte. Die allein ieraus sich ergebende, zugunsten der Beklagten prechende, schon nahe an Gewißheit grenzende Vermu- ng könnte von der Klägerin nur durch einen ganz chlüssigen und überzeugenden Gegenbeweis entkräftet erden; ein solcher ist aber nicht erbracht, nicht einmal ngeboten. Man konnte natürlich über die Frage, von elchem Augenblicke an der Gesamtbetrag der der Kläge- in gewährten Frachtvergünstigung in Verbindung mit en anderen ihr tatsächlich durch den Bahnbau erwachse- en und sonst ihr vertragsmäßig zugewendeten Vorteilen inen ausreichenden Entgelt für die im Jahre 1889 ge- währte Subvention bildete und von welchem Zeitpunkte n die Beteiligten auf die fernere Anwendung der rachtvergünstigungsklausel verzichten konnten, verschie- ener Meinung sein. Allein schon aus der Tatsache, daß ie Vergünstigungsklausel, und zwar, wie sich aus dem ehlen jeder Aufzeichnung hierüber ergibt, ohne Schwie- igkeiten und ohne Streit, außer Anwendung kam, läßt it Sicherheit darauf schließen, daß auch über diesen unkt eine vertragsmäßige Einigung erzielt worden ist, nsoweit für eine solche nach § 6 Abs. 3 (2) EVO über- aupt noch Raum war.

Der Vollständigkeit wegen sei noch eingegangen auf ie Einwendung der Klägerin, daß, wenn nicht die Be- klagte die Bahnlinie gebaut hätte, auf der gleichen Strecke chon längst eine staatliche Bahnlinie entstanden wäre nd die Klägerin nicht seit 1924 jährliche Mehrfrachten on etwa 70 000 RM und in den Jahren vor dem Kriege olche von 5—6000 M bezahlt hätte. Von der Erörterung olcher Annahmen ist zwar eine Förderung in der eurteilung der Streitfrage kaum zu erwarten; immerhin arf darauf hingewiesen werden, daß die Beklagte mit och mehr Recht der Klägerin entgegenhalten könnte, daß ie nach Art. 5 Abs. 2 des Lokalbahngesetzes auch für den all des Bahnbaues durch den Staat einen namhaften Bau- ostenzuschuß, aller Wahrscheinlichkeit nach erheblich ehr als 70 000 M und jedenfalls ohne jede Gegenleistung und ohne die Anwartschaft auf eine Rückzahlung hätte bezahlen müssen.

Als Gesamtergebnis der vorstehenden Untersuchung ist festzustellen:

1. Im Jahre 1927 war jede Frachtvergünstigung bei Strafe der Nichtigkeit verboten. Auf eine nichtige Vertragsbestimmung kann keine Klage gestützt werden.
2. Wenn die Fortgewährung der Frachtvergünstigung nicht schon nach Ziffer 1 zu erklären wäre, müßte nach den Umständen des Falles der Abschluß eines zweiseitigen Erlaßvertrages angenommen werden.

Die Klage war mithin als unbegründet abzuweisen (LG. I München 11. Oktober 1928 — H. K. A 819/1928).

Bücherschau

— **Das Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen vom 28. Juli 1892.** Unter Berücksichtigung der vom Ministerium aufgestellten Verwaltungsgrundsätze erläutert von Dr. Georg Hein, Ministerialrat im Reichsverkehrsministerium, und Max Krüger, Oberregierungsrat im Preuß. Ministerium für Handel und Gewerbe. Berlin 1929. Preußische Verlagsanstalt G. m. b. H., Berlin SW 68. 2 Bände. Gesamtpreis 40 RM.

Von den bisher allgemein im Gebrauch befindlich gewesenen Kommentaren des Kleinbahngesetzes von Gleim und Eger sind die letzten Auflagen 1907 (Gleim, 4. Aufl.) und 1913 (Eger, 3. Aufl.) erschienen. Gleim hat im Vorwort zu der ersten Auflage seines Kommentars (1892) ausgeführt, daß auf dem Gebiete des Eisenbahnwesens wegen Eingreifens der Eisenbahnen in zahlreiche Lebensverhältnisse und der sich hieraus ergebenden mannigfachen Rechtsbeziehungen einer gesetzlichen Regelung besondere Schwierigkeiten entgegenstehen, daß die Überwindung dieser Schwierigkeiten nur durch Verlegung des Schwerpunktes in die Handhabung des Gesetzes möglich sei und daß deshalb für den günstigen Erfolg des Gesetzes die Anwendung seiner Bestimmungen in dem Sinne und Geiste, wie der Gesetzgeber sie gemeint habe, wesentlich sei. Dies gilt dem unverändert gebliebenen Gesetzestexte gegenüber heute in verstärktem Maße. — Schon in der nur 2 Jahre später erschienenen zweiten Auflage seines Kommentars konnte Gleim die rasche Aufeinanderfolge begründen mit der regen Tätigkeit auf dem Gebiete des Kleinbahnwesens und der mit ihr verbundenen weiteren Entwicklung des Rechtes der Kleinbahnen.

Diese Entwicklung ist seitdem ständig fortgeschritten und mußte sich den in den Nachkriegsjahren wesentlich geänderten Rechtszuständen anpassen.

Kommentatorische Behandlung hat diese Entwicklung seit 1913 nicht erfahren.

Ein neuer Kommentar des Kleinbahngesetzes wird daher besonders willkommen sein, und es gebührt den Verfassern Dank, daß sie mit ihrem Werk eine fühlbare Lücke ausgefüllt haben, fühlbarer um so mehr, als neben der Länge der Zeit grundlegende gesetzliche Neuschöpfungen, wie z. B. die neue Reichsverfassung, das Gesetz betr. den Übergang der Staatsbahnen auf das Reich und das Reichsbahngesetz, den Rechtszustand auf dem Gebiete des Kleinbahnwesens wesentlich beeinflußt haben. Daß die Verfasser, als Referenten im Preußischen Ministerium für Handel und Gewerbe, die Handhabung des Gesetzes und das Grundsätzliche der Verwaltungspraxis in der Ministerialinstanz bestimmend zu beeinflussen berufen waren, wird dem Kommentar besonders autoritative Bedeutung sichern.

Ähnlich wie Eger seinem Kommentar einen Anlageband beigegeben hat, erhaltend die auf das Kleinbahngesetz bezüglichen Gesetze, Ausführungsanweisungen, Betriebsvorschriften, Verordnungen und Erlasse, haben die Verfasser ihr Werk in zwei Bände geteilt, von denen der erste die Erläuterung des Gesetzes, der zweite die wichtigsten für das Kleinbahnwesen in Betracht kommenden Gesetze und Verwaltungsanordnungen enthält.

Nach dem Vorwort haben sich die Verfasser das Ziel einer knappen, aber zuverlässigen Darstellung gesteckt. Das Studium des Kommentars beweist, daß dieses Ziel erreicht ist und daß darüber hinaus auch eine erschöpfende

Darstellung vorliegt, zum mindesten insoweit, als der praktische Zweck des Werkes bewußt in den Vordergrund gestellt ist. Von wissenschaftlichen und theoretischen Erörterungen ist abgesehen, wie z. B. die Frage der rechtlichen Natur der „Genehmigung" — Privileg oder polizeilicher Akt — nur in einer kurzen Randnotiz gestreift wird.

In dieser Beziehung wird daher auch heute noch insbesondere der Kommentar von Gleim den wissenschaftlich und theoretisch Interessierten unentbehrlich sein.

Mit um so größerer Freude wird aber der Praktiker den neuen Kommentar zur Hand nehmen.

Der zweite Band, der in drei Abschnitten die Preußischen Gesetze und Verwaltungsanordnungen, reichgesetzliche Bestimmungen und Verwaltungsvorschriften der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft enthält, ermöglicht die mühelose Orientierung über die einschlägigen Bestimmungen, ein Material, das, an den verschiedensten Stellen veröffentlicht, hier in einem handlichen Nachschlagewerk zusammengestellt von außerordentlichem Werte ist.

Der erste Band — „Erläuterung des Gesetzes" — enthält den Gesetzestext, die Kommentierung der einzelnen Paragraphen, eine Übersicht über die Gesetze, Verordnungen, Vorschriften, Erlassen, auf die Bezug genommen ist, und ein Sachverzeichnis.

Das Charakteristische des Kommentars ist die seinem im Vorworte betonten Zweck entsprechende, durchgehends klar zutage tretende Rücksichtnahme auf die Bedürfnisse der Praxis.

Hierfür seien als Beispiele angeführt: die Schilderung des von den Genehmigungsbehörden bei der Prüfung und geschäftlichen Behandlung der Anträge auf Genehmigung zu beobachtenden Verfahren (S. 30 ff.), die den Begriff der wesentlichen Erweiterung oder Änderung des Unternehmens, der Anlage oder des Betriebes veranschaulichende Zusammenstellung von Beispielen (S. 37 ff.), die Ausführungen über den Inhalt der „Zustimmungsverträge" gemäß § 6 des Gesetzes und ihre Behandlung durch die Genehmigungsbehörden (S. 58 ff.), die Zusammenstellung der Bestimmungen über Beeinflussung von Reichstelegraphenanlagen und über Gleiskreuzungen mit Eisenbahnen, die dem Gesetz vom 3. November 1838 unterworfen sind, insbesondere mit der Deutschen Reichsbahn (S. 72 ff.), die Erläuterung der Bestimmungen der Ausführungsanweisung vom 15. August 1898 zu § 11 des Gesetzes über die Rücklagefonds (S. 85 ff.), die Gegenüberstellung der Aufgaben der Kleinbahnaufsicht und der Allgemeinen polizeilichen Aufsicht (S. 126 ff.), die Aufzählung der für die Kleinbahnen in Frage kommenden Reichs- und Landessteuergesetze (S. 169 ff.), die Darstellung der Grundsätze staatlicher Unterstützung (S. 169 ff.), die Behandlung der rechtlichen Beziehungen der Kleinbahnen zur Reichspostverwaltung (S. 178 ff.) u. a. m.

Diese Beispiele werden genügen, um alle, die sich praktisch mit Kleinbahnangelegenheiten zu beschäftigen haben, die Bedeutung des neuen Kommentars erkennen zu lassen.

Überdies durch eine klare, verständliche Sprache empfohlen, wird das Werk sicherlich allen Beteiligten, Unternehmern wie Behörden, ein außerordentlich willkommener, ja unentbehrlicher Führer und Berater sein.

Braun.

— **Die Wettbewerber der Reichsbahn, insbesondere der Kraftwagen.** Von Dr. Ing. Heinrich, Präsident der Reichsbahndirektion Halle (Saale). Berlin 1929. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Preis: 2,20 RM.

Die vorliegende Schrift ist nach dem Vorwort des Verfassers in erster Linie für die Eisenbahnbeamten bestimmt. Zu den neueren Beförderungsmitteln, mit denen die Eisenbahnen allgemein nicht nur die Reichsbahn als Wettbewerber zu rechnen haben, zählt der Verfasser die Wasserstraßen, die Kraftwagen, die Luftverkehrsmittel, ferner die Gasfernversorgung, die elektrischen Überlandzentralen und die Schnellbahnen. Die Konkurrenz der Gasfernversorgung und der elektrischen Überlandzentralen wird in dem durch die Neuerung herbeigeführten Fortfall großer Kohlentransporte für die Reichsbahn erblickt. Man könnte sie daher als mittelbare Wettbewerber zeichnen. Da diese Neuerungen bis jetzt aber noch ni oder weniger in die Erscheinung treten, werden sie au nur kurz in der Schrift erwähnt. Das gleiche ist der F bei den Schnellbahnen mit elektrischer Zugförderu soweit sie für das rheinisch-westfälische Industriegeb gewünscht werden. Auch der Luftverkehr wird nur ku gestreift, da dieser vorläufig noch nicht als ernster We bewerber in Frage kommt. Um so eingehender behand Verfasser den Wettbewerb der Wasserstraßen (§ 2) u besonders die Konkurrenz des Kraftwagens (§ 3—5). Über den Wettbewerb der Wasserstraßen und namentli der Kraftwagen ist in den letzten Jahren so viel gere und geschrieben worden, daß wohl kaum noch etw Neues pro und contra angeführt werden kann. Es da daher als ein verdienstvolles Werk des Verfassers b zeichnet werden, daß er gewissermaßen einen Extrakt a 43 Seiten der Schrift aus dem Für und Wider dies Wettkampfes gibt. Diese knappe aber alle wesentlich Punkte umfassende Übersicht gibt dem in der Prax stehenden Eisenbahnbeamten, der nicht Zeit oder Gelege heit hatte, sich eingehender mit der Frage zu beschäftige in ausreichendem Maße Kenntnis von dem Stande d Wettbewerbkampfes und den Vorzügen und Nachteilen d einzelnen Verkehrsmittel. Die §§ 6—9 enthalten weit die allgemeinen Gesichtspunkte für das Vorgehen d Eisenbahnen gegen den Wettbewerb der übrigen Ve kehrsmittel und die von ihnen eingeschlagenen oder no einzuschlagenden Maßnahmen. Diese Ausführungen soll den Beamten mit den Abwehrmaßnahmen bekanntmach und ihn veranlassen, sich ihrer zu bedienen oder ih Anwendung anzuregen. Der § 10 gibt das Abkomm zwischen Reichspost und Reichsbahn wieder. Die Schri schließt mit einem Ausblick, in dem als günstigs Lösung im Interesse der gesamten Volkswirtschaft d bezeichnet wird, daß die Reichsbahn, entsprechend der bi herigen Entwicklung des deutschen Tarifsystems, e Monopol für gewerbsmäßige Beförderung v Gütern auf Schiene und Landstraße im Fernverkeh (etwa über 100 km) erhalte, eine Lösung, die, so wü schenswert sie ist, doch wohl jetzt kaum noch Aussic auf Erfüllung hat.

Der Zweck des Verfassers, bei den Eisenbahnbeamte Interesse und Verständnis für ihre wichtige Aufgabe i Kampfe gegen die anderen Verkehrsmittel zu wecke wird durch die Schrift vollkommen erreicht werden. Da Studium der Schrift kann daher allen Eisenbahnbeamte und der Eisenbahnverwaltung ihre Anschaffung nur war empfohlen werden. Aber auch der Nichteisenbahner find in der Schrift ein gutes Hilfsmittel, um sich über de Stand der Verhältnisse zu unterrichten, zumal auch di angezogene Literatur ihm die Handhabe bietet, sich weite mit der Frage zu beschäftigen. W

— **Fünfzig Jahre elektrische Lokomotive,** Ergänzungsheft zum Jahrgang 1929 der Zeitschrift „Elektrische Bahnen Zentralblatt für den elektrischen Zugbetrieb". Mit 133 Bil dern. Herausgegeben von Dr. Ing. eh. W. Wechman und Otto Michel. 108 Seiten Din A 4, Verlag vo Reimar Hobbing in Berlin, Preis 5 RM.

Die am 50 jährigen Jubiläumstag der ersten elektrische Lokomotive herausgegebene Gedenkschrift verdient insofern allgemeines Interesse, als hier berufene Federn aus dem Gebiet des elektrischen Zugbetriebes berichten.

Einleitend ruft Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Ing W. Reichel, Berlin, die Erinnerung wach an „die erste elektrische Lokomotive der Welt". Am 31. Mai 1929 waren 50 Jahre verflossen, seitdem zum ersten Male eine elek trische Bahn praktisch betrieben wurde, nämlich durch Siemens & Halske auf der Berliner Gewerbeausstellung Bauart und Betrieb dieser nur dreipferdigen auf einer Rundbahn von 300 m Länge laufenden Lokomotive sind beschrieben; das Maschinchen entwickelte mit drei voll besetzten Anhängewagen eine Geschwindigkeit von etwa 7 km/Std. Diese Lokomotive hat nun einen Ehrenplatz im Deutschen Museum in München gefunden.

Über den neuesten Stand der elektrischen Lokomotive unterrichten die nachfolgend aufgeführten Abhandlungen: „Die elektrische 1 C + C 1-Güterzuglokomotive der Deutschen Reichsbahn", von W. Kleinow, Henningsdorf, und

ol. Ing. H. Tetzlaff, Berlin, — „Neuerungen im Bau elektrischen Lokomotiven der Österreichischen Bundesmen", von Ministerialrat Ing. Rudolf Lorenz und . Karl Pflanz, Wien. — „Die Entwicklung der elekschen Vollbahnlokomotiven in der Schweiz", von K. Sachs, Baden (Schweiz). — „Die elektrischen komotiven der Virginischen Eisenbahn Nordamer.kas", E. I. Staples, Generalingenieur der Westinghouse ctric & Manufacturing Company, New York.

Mehr ins einzelne gehend berichten Dr. Ing. Alfred ichert †, Mannheim, über „das elektromagnetische own-Boveri-Wechselstrom-Bahnschütz", Dipl. Ing. Töfflinger, Berlin, über den „Einfluß der Lüftung die Überlastbarkeit der Bahnmotoren", F. Rampacher d P. Weber, Berlin-Siemensstadt, über „Sicherheitsrschaltung für Vollbahnfahrzeuge" und schließlich Oberenieur Karl Hille, Berlin-Wildau, über „Kühlung von ransformatoren auf elektrischen Lokomotiven". Im hang melden sich dann noch die auf dem behandelten biet führenden Firmen mit Sonderberichten zum Wort.

Das mit zahlreichen, ganz vorzüglichen Bildern ausgeettete Sonderheft bietet so viel des Wissenswerten, daß Anschaffung jedem an der Entwicklung der elektrischen llbahn-Lokomotive Interessierten nur empfohlen werden nn. W. M.

— **Beschouwingen over de Economie en het Beheer der chavens** („Betrachtungen über die Wirthaftsführung und Organisation der ehäfen"). Von Ingenieur Dr. jur., Dr. Ing. van uren, Delft bei J. Waltman jr. 1929. 120 Seiten. In der nleitung weist der Verfasser kurz darauf hin, welch gelt.ge Änderungen seit etwa 100 Jahren mit den Seehäfen rgegangen sind, wie die Häfen früher fast ausschließlich ein geplatz für die Schiffe gewesen sind, während sie jetzt geschlossenen Einrichtungen sich ausgewachsen haben, mit ihren Kaianlagen, Umschlags- und Lagereinrichtunn usw. zu einem großen selbständigen Ganzen geworden nd. Er betrachtet weiter die einzelnen Funktionen der odernen Seehäfen mit ihren Liegeplätzen, Kränen und Umnlagseinrichtungen, Eisenbahn- und Straßenanschlüssen w. und setzt sodann die nationalen und die örtlichen Beige sowie die des von ihnen beherrschten Hinterlandes seinander. In den beiden Hauptabschnitten beleuchtet er dann die gesamten Organisationsformen und die wirthaftlichen Grundlagen der Hafenleitung, Probleme, an ren wissenschaftlichen Durchleuchtung man wenigstens den Niederlanden bislang noch nicht recht herangegann ist.

Es ist im Rahmen dieser Zeitung leider nicht möglich, n Gedankengängen des Verfassers, die wohlbegründet, in higer durchaus wissenschaftlicher Form vorgetragen wern, weiter nachzugehen; das wäre um so interessanter gesen, als man nicht mit allem einverstanden sein kann. s vorgetragen wird. Ich möchte mich darauf beschränken, nigstens kurz auf das hinzuweisen, was den Eisenbahnchmann besonders interessiert. Das ist, wenn ich von der age des Eisenbahnanschlusses und der Eisenbahnausstung der Seehäfen absehe, die der Organisation der fenbahn, ein Problem, das ja auch in Deutschland noch ineswegs überall einwandfrei gelöst ist. Der Verfasser hält , abgesehen etwa von dem Fall, daß der Hafen von mehren Eisenbahnunternehmungen bedient wird, nicht für rich, die Sorge für den Eisenbahnverkehr der Hafenverwalng anzuvertrauen, obwohl er nicht verkennt, daß diese hl am besten für einen zweckmäßigen Ausbau der Hafenhn, für eine genügende Zahl von Eisenbahnfahrzeugen, r die richtigen Hafenbahntarife usw. sorgen könne, er eint vielmehr, grundsätzlich müsse die anschließende Fernhn auch die Hafenbahn betreiben und die eben hervorhobenen Vorteile des Betriebes durch den Hafen selbst nnten auch in einem solchen Falle gewahrt werden, wenn i der Zulassung der Eisenbahn in den Hafen genügende cherheiten vertraglich vereinbart würden.

Richtig ist wohl, daß die Fernbahn kraft ihres größeren pparates am besten in der Lage ist, dem stark wechselnn. stoßweisen Verkehr der Hafenbahn gerecht zu werden, ährend der Ausbau der Hafenbahn so eng mit dem Bau r Hafenanlagen zusammenhängt, daß er am besten dem gentümer oder dem Verwalter des Hafens selbst überlassen bleibt. Die vielfach stark auseinandergehenden Interessen beider Teile unter einen Hut zu bringen, wird allerdings nicht immer leicht sein, namentlich die Frage der Hafenbahngebühren und die der Deckung der beiderseits entstehenden Kosten werden immer wieder zu Schwierigkeiten führen, zumal einerseits sie mit der Regelung der Fernfrachten, die die Fernbahn allein in der Hand hat und andererseits mit dem Nutzen den der Hafen der Wirtschaft überhaupt bringt, im allerengsten Zusammenhang stehen; die Versorgung mit Güterwagen wird übrigens wohl stets eine Sache der Fernbahn sein.

Immerhin ist es ein Verdienst des Verfassers, auf diese den Eisenbahnfachmann vielfach, und zwar nicht nur im Zusammenhang mit dem Betrieb von Seehafenbahnhöfen interessierenden Fragen hingewiesen zu haben. Die Arbeit hätte für diesen jedenfalls noch gewonnen, wenn sie in tatsächlicher Hinsicht auf die praktische Auswirkung der Hafenbahnfrage im einzelnen und ihre Gestaltung in den verschiedenen Seehäfen noch mehr eingegangen wäre.

Dr. O.

— **Der metallische Werkstoff.** Gewinnung, Behandlung, Veredlung. Herausgegeben von Dr. W. Guertler, a. o. Professor an der Technischen Hochschule Berlin. Band I: Vom Erz zum metallischen Werkstoff. Leitlinien und Rüstzeug der metallurgischen und metallkundlichen Wissensgebiete. Von Dr. W. Guertler, a. o. Professor an der Technischen Hochschule Berlin, und W. Leitgebel, Assistent am metallhüttenmannischen Institut Berlin. Mit 176 Abbildungen und 30 Tabellen. Leipzig 1929. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H. XXIII, 426 Seiten. Preis geh. 14 RM, geb. 15 RM.

Die stürmische Entwicklung der Metallforschung seit Anfang des neuen Jahrhunderts erschwert sowohl dem Studierenden, wie dem Praktiker eine vollkommene Übersicht der Zusammenhänge des metallurgischen Fachgebietes außerordentlich. Der Metallhüttenmann kommt ohne die Kenntnisse der metallkundlichen Forschungsmethoden, der Metallkundler ohne die Kenntnisse der Herstellung der Metalle nicht mehr aus, erst recht aber der Verbraucher. Eine Zusammenfassung des weit verstreuten Tatsachen- und Zahlenstoffes der beiden Fachgebiete ist daher ein dringendes Bedürfnis und liegt hier in diesem Buche vor.

Der erste, metallhüttenmännische Teil behandelt in 16 Abschnitten: Metalle, Erz, Weg vom Erz zum metallischen Werkstoff, Aufbereiten und Hilfsverfahren, Erzeugen des Metalles, Raffinieren, Legieren, Auf- und Anlegieren, Schneiden (Zerlegen) von Legierungen, Formgebung im Schmelzfluß (Gießen), Verformen, Veredeln, Zustandslehre der metallischen Werkstoffe, chemische und physikalische Eigenschaftslehre. Der metallkundliche zweite Teil erörtert Energie und Materie, allgemeine Gesetze der Statik, Gesetze des Einflusses von Druck und Temperatur auf die Lage der verschiedenen Gleichgewichte, Gleichgewichte verschiedener Stoffe, Kinetik und bringt zum Schlusse physikalisch-chemische Daten als Rüstzeug auf dem Wege vom Erz zum metallischen Werkstoff.

Das ganze Buch ist mit einer erfreulichen Frische der Darstellung geschrieben, die sein Studium zu einem wahren Genuß macht, zumal seine Benutzung durch eine gute Literaturzusammenstellung und ein ausführliches Stichwortverzeichnis erleichtert ist. Die Ausstattung ist vorzüglich. Sch.

— **Ein Jahrhundert Eisenbahn.** Von Friedrich Lohse, Präsident der Reichsbahndirektion Stettin. Erstes Heft. Aus „Verkehr und Wissen", Sammlung zeitgenössischer Schriften. Berlin 1929. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. Preis: 1,85 RM.

Die Schrift ist aus einem im Rahmen staatswissenschaftlicher Fortbildungskurse gehaltenen Vortrag des Verfassers hervorgegangen. Die Tatsache, daß bei der bekannten Wettfahrt von Rainhill[1]) am 6. Oktober 1829 die

[1]) S. „Die Wettfahrt bei Rainhill" von Unterstaatssekretär v. Enderes, Nr. 38/1929 d. Ztg.

„Rakete“ von Stephenson als einzig brauchbare Lokomotive festgestellt und als brauchbares Beförderungsmittel allgemein anerkannt wurde, gibt dem Verfasser Veranlassung, auf diese Erfindung selbst und ihre weltumstürzenden Folgen einzugehen [2]).

Von der Beförderungsmöglichkeit auf dem Wasser und vom Rad ausgehend, kommt der Verfasser zur Schienenbahn und zur Dampfmaschine. In geschickter, ja meisterhafter Art weiß er die in diesen Abschnitten behandelten Probleme, technischen Einrichtungen und Vorgänge auch dem Nichtfachmann — zum Teil an Hand von 20 trefflichen Bildern — zu erläutern und klarzumachen.

Es folgt sodann ein kurzer Abriß zur Geschichte des Eisenbahnwesens. In einer „Übersicht“ wird ein Blick auf die Weltentwicklung geworfen, die der Einzug der Dampfmaschine und mit ihr die Technik überhaupt hervorgerufen hat. Ein dem Buch zum Schluß beigegebener Anhang enthält eine Reihe wichtiger Daten aus der Geschichte des Eisenbahnwesens vom Jahre 1829 ab bis zum Jahre 1929. 2 Bilderreihen stellen die Vorgänge aus Geschichte und den Einrichtungen der Eisenbahn dar.

Bei aller Kürze (55 Seiten) birgt das Buch ei reichen Inhalt. Wenn das Werk auch hauptsächlich nichttechnische Eisenbahner bestimmt ist, so kann d jeder aus ihm lernen. Durch seinen Stoff und die hübs Ausstattung eignet es sich ganz besonders zu Gesche zwecken und kann für den kommenden Weihnachtsgab tisch empfohlen werden. W

— **Metallwirtschaft.** Die Ausnahmetarife d Reichsbahn, herausgegeben von der Gütertarifste für Metallindustrie und Metallhandel E. V., Berlin W Matthäikirchstr. 10. Preis 8 RM.

Die Gütertarifstelle für Metallindustrie und Met handel E. V. hat eine Zusammenstellung der für Metallindustrie und den Metallhandel in Frage kommend Ausnahmetarife, K-Tarife und Durchfuhrausnahmetar (D- und SD-Tarife) herausgegeben. Die übersichtlic Darstellung enthält ferner die in die Ausnahmetari K-Tarife und SD-Tarife aufgenommenen Güter in alph betischer Reihenfolge und außerdem sind die Durchfu ausnahmetarife nach Verkehrsrichtungen geordnet.

Die Zusammenstellung erleichtert den Verfrachte von Metallen und Metallwaren die richtige Tarifierung u ist daher für sie von Wert.

[2]) Walter Fürst: „Die hundertjährige Eisenbahn nimmt den 27. September 1825 als Geburtstag der Eisenbahn an. An diesem Tag fuhr Stephenson den ersten Eisenbahnzug auf der Strecke Stockton—Darlington. Siehe die Besprechung dieses Buches in Nummer 53, Seite 1492, Jahrgang 1925, dieser Zeitung.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltun

Befreiung von Wagenmiete infolge Unfahrbarkeit von Strecken (§ 10 1 a VWÜ)

Mitteilung der Reichsbahndirektion Stuttgart vom 18. November 1929 Nr. 36 VWÜ: Der Fährbetrieb Friedrichshafen — Romanshorn — Friedrichshafen wird am 16. November 1929 wieder aufgenommen.

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Reichsbahndirektionsbezirk Altona. Am 1. Dezember 1929 wird der an der Strecke Wittenberge—Lüneburg zwischen Dahlenburg und Vastorf belegene Bahnl Bavendorf, welcher bisher dem Personen-, Gepäc Expreßgut- und Eilstückgutverkehr diente, als Bahnh 4. Klasse auch für die Abfertigung von Wagenladung und Frachtstückgütern, Leichen und lebenden Tieren Fracht- und Eilgutverkehr eröffnet werden.

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung si erlassen worden:

Nr. III 200 vom 19. November 1929 an sämtliche Ve einsverwaltungen, betr. Ergebnis der Abstimmung üb die Beschlüsse der diesjährigen Vereinsversammlung.

Amtliche Bekanntmachungen

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Am 1. Dezember 1929 wird der an der Strecke Wittenberge—Lüneburg zwischen Dahlenburg und Vastorf belegene Bahnhof Bavendorf, welcher bisher dem Personen-, Gepäck-, Expreßgut- und Eilstückgutverkehr diente, als Bahnhof 4. Klasse auch für die Abfertigung von Wagenladungs- und Frachtstückgütern, Leichen und lebenden Tieren im Fracht- und Eilgutverkehr eröffnet werden. (1540)

Altona, den 23. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Änderung von Bahnhofsnamen

Der an der Strecke von Paderborn nach Bielefeld gelegene Bahnhof Neuhaus (Westf.) erhält vom 1. Januar 1930 ab die Bezeichnung Neuhaus (Kr. Paderborn). (1564)

Kassel, den 22. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Kassel

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 52

Zum 26. November 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 52 in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Warenverzeichnisses und des Geltungsbereichs. (1549)

Berlin, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 72

Zum 25. November 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 72 für verschiedene Güter der Kl. A und B von Bremen nach Berlin und Leipzig usw. in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Warenverzeichnisses und des Geltungsbereichs durch Einbeziehung der Bahnhöfe Chemnitz Hbf, Chemnitz Süd, Plauen (Vogtl.) ob. Bf., Reichenbach (Vogtl.) ob. Bf. und Zwickau (Sa.) als Empfangsbahnhöfe. (1550)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 2. Dezemb 1929 werden die Bahnhöfe Grü städtel und Mittweida-Markersba als Empfangsbahnhöfe in den Au nahmetarif 1 r für Scheitholz us aufgenommen. (156

München, den 25. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Baye

Heft B: Entfernungen für den Bi nen- und Wechselverkehr der früh ren Preußisch Hessischen usw. Staa und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Dezemb 1929, Erhöhungen, gültig vom 1. F bruar 1929, treten in einzelnen He ten der Kilometertafeln I und II Er fernungsänderungen ein, die durch d nächsten Tarif- und Verkehrsanzeig bekanntgegeben werden. (156

Berlin, den 21. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

echselgüterverkehr Sachsen—Württemberg

t Gültigkeit vom 25. November wird der Bahnhof Bittelbronn RBD Stuttgart in das Tarifheft B fernungen) aufgenommen. Die ernungen werden durch Anstoß 75 km an den Knotenbahnhof 7 ttgart Hbf.) gebildet. (1542)

resden, den 18. November 1929.

eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

hselgüterverkehr Bayern (rechtsrhein. Netz)—Sachsen

lt Gültigkeit vom 25. November wird der Bahnhof Pfraundorf in Entfernungstafel I des Tarifes B (Entfernungen) aufgenommen. Die Entfernungen werden durch toß von 68 km an den Knotenhof 7 (Nürnberg Rbf.) gebildet. chzeitig wird für den Bahnhof ding die Anstoßentfernung an den tenbahnhof 7 (Nürnberg Rbf.) 75 km ermäßigt. (1543)

resden, den 18. November 1929.

eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

eichsbahn-Gütertarif Heft C II b snahmetarif 60 für Kleiderbügel usw.)

lit Gültigkeit vom 28. November).

inführung von 5-t-Sätzen für er der Abteilungen I und III des renverzeichnisses. Näheres durch chsbahntarifanzeiger. (1544)

ltona, den 19. November 1929.

eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

r. 480. Deutsch-Ungarischer Eisenbahnverband. Tarif für die Beförderung von Kohlen und Koks vom 1. Dezember 1929

Einführung des Tarifs

lit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 d an Stelle des mit 30. November 29 außer Kraft tretenden Artikelifs 50 im deutsch-ungarischen tertarif, Heft 1, ein Kohlen- und kstarif eingeführt. Preis 2,20 RM. Näheres in den Reichsbahn-Verhrsanzeigern. (1545)

München, den 22. November 1929.

eutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

v. 30. Donauumschlagtarif für den iterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen d Passau Donauumschlagstelle; itertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 25. November 29 werden Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeier. (1546)

München, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 87

Zum 25. November 1929 erscheint der Ausnahmetarif K 87 für Güter der Klasse A und B zwischen Kassel einerseits und Bremen und Hamburg anderseits in neuer Fassung unter gleichzeitiger Erweiterung des Warenverzeichnisses und des Geltungsbereichs. (1547)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 182

Zum 25. November 1929 tritt der Ausnahmetarif K 182 für Rohaluminium von Bitterfeld nach verschiedenen Empfangsbahnhöfen in Kraft. (1548)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Österreichischer Güterverkehr. Eisenbahn Gütertarif, Teil II, Heft 1 (Allgemeiner Wagenladungsverkehr im unmittelbaren Übergang), vom 1. Juli 1929. Eisenbahn-Gütertarif, Teil II, Heft 2 (Allgemeiner Wagenladungsverkehr im Durchgang durch die Tschechoslowakei), vom 1. Juli 1929

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 tritt zu jedem Tarifheft der Nachtrag I in Kraft. (1558)

München, den 25. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I a (Frachtsatzzeiger) Tfv. 3

Mit Gültigkeit vom 28. November 1929 ist auf Seite 2 des Frachtsatzzeigers in der Erläuterung zu den Vorbemerkungen hinter Retortenkoks nachzutragen: „Schieferkohle, Schieferkohlenkoks". (1559)

Berlin, den 23. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. November 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 182 für Steine usw. zur Ausfuhr durch Aufnahme weiterer Versandbahnhöfe ergänzt. (1556)

Berlin, den 23. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif für Rindvieh usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern. Tfv. 516

Mit Gültigkeit vom 28. November 1929 tritt die Lokalbahn-Aktiengesellschaft in München dem Ausnahmetarif für Rindvieh usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern mit ihren bayerischen und württembergischen Strecken bei. (1557)

Berlin, den 23. November 1929.

Reichsbahndirektion Berlin
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. November 1929 wird der Bahnhof Oberhausen West als Empfangsbahnhof in den Ausnahmetarif 2 e für Schwefelkies aufgenommen. (1560)

Berlin, den 23. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 2

Der Gültigkeitsvermerk im Ausnahmetarif K 2 für Getreide usw. wird wie folgt gefaßt: „Gültig bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 31. Dezember 1930." (1562)

Berlin, den 23. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. November 1929 wird der Bahnhof Schwarzenbach (Saale) als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. aufgenommen. (1553)

Berlin, den 23. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I c Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 wird der Nachtrag 1 herausgegeben. Der Preis des von den bekannten Abgabestellen zu beziehenden Nachtrags beträgt 20 Rpf. (1554)

Berlin, den 25. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 28. November 1929 wird der Bahnhof Dresden Elbufer Neustadt als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 195 für Isoliersteine usw. aufgenommen. (1555)

Berlin, den 25. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 183

Zum 25. November 1929 tritt der Ausnahmetarif K 183 für Rübenrohzucker von Frankenstein (Schlesien) nach Breslau in Kraft. (1551)

Berlin, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928, Teil III, Teil IV

Die Fußnote [4] auf Seite 211 des Tarifs, Teil III, und die Fußnote § zu den Frachtsätzen des Tarifs Nr. 1354 im Teil IV (Nachtrag 2, Seite 68) erhält folgende Fassung:

„Nur gültig für Sendungen zur Ausfuhr über See." (1552)

München, den 15. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr. Ausnahmetarife

Am 1. Dezember 1929 tritt der Ausnahmetarif 8 für „Gips (schwefelsaurer Kalk), natürlicher, roher (rohe Gipssteine), auch zerkleinert; Feld-, Fluß-, Kalk- und Schwerspat, auch gemahlen" in Kraft. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1523)

Dresden, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Mitteldeutsch-Bayerischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 wird der Bahnhof Pfraundorf der Reichsbahndirektion Nürnberg in den direkten Verkehr aufgenommen. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger. (1524)

Erfurt, den 22. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Mitteldeutsch-Südwestdeutscher Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 werden die Bahnhöfe Badenweiler, Müllheim Rathaus, Niederweiler und Oberweiler der Müllheim—Badenweiler Eisenbahn in den direkten Verkehr aufgenommen. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger. (1525)

Erfurt, den 22. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. November 1929 wird der Bahnhof Schweidnitz N. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. aufgenommen. (1526)

Berlin, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B. Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 wird das Teilheft B II 55 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—35 neu herausgegeben. Preis 2,90 RM. (1527)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II a Tfv. 5 a

Zum 1. Dezember 1929 erscheint der Nachtrag 1, Preis 40 Rpf. Er enthält die zwischenzeitlich durch die Neueinführung oder durch den Wegfall von Ausnahmetarifen eingetretenen Änderungen; namentlich wird das Verzeichnis der in die Ausnahmetarife aufgenommenen Güter durch ein neues ersetzt. Er kann durch die üblichen Verkaufsstellen bezogen werden. (1535)

Berlin, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. November 1929 wird der Bahnhof Ruhleben als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 160 für Flachglas einbezogen. (1528)

Berlin, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ost-Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr. Tfv. 66

Mit Gültigkeit vom 25. November 1929 wird Neuhaldensleben Hafen in die Entfernungstafel I des ost-mitteldeutsch-sächsischen Gütertarifs aufgenommen. (1529)

Berlin, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 wird der Ausnahmetarif 115 für Korksteine usw. infolge Ausdehnung des Ausnahmetarifs 195 auf die Ausfuhr über deutsche Seehäfen aufgehoben. Etwa dadurch eintretende Erhöhungen gelten erst vom 1. Februar 1930 ab. (1530)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 wird der Ausnahmetarif 195 für Isoliersteine usw. auch auf die Ausfuhr nach außerdeutschen Ländern über Seehäfen ausgedehnt. Ferner werden zum gleichen Zeitpunkt einige Bahnhöfe als Versandbahnhöfe in diesen Ausnahmetarif aufgenommen. (1531)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 10. Nebenbahn Bad Aibling—Feilnbach

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 kommt die Erhebung von besonderen Zuschlagsfrachten für Torf der Klasse G, für Torfstreu und Torfmull des A. T. 10 a, für Brenntorf des A. T. 10 c sowie für Holzsägemehl usw. des A. T. 2 b in Fortfall. (1532)

Berlin, den 18. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 25. November 1929 werden die Bahnhöfe Großcotta, Pirna-Neundorf und Pirna-Rottwerndorf als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine zur Ausfuhr einbezogen. (1533)

Berlin, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I Tfv. 4 a Zu 89. Niederlausitze Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1 werden die Zuschlagsfrachten den Nottarif sowie für die Ausnah tarife 2 d, 5, 6 und 11 im Verk mit Klein Rössen erhöht. Nähe enthält der am 25. November 1 erscheinende Tarif- und Verkeh anzeiger. (15

Berlin, den 19. November 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaf
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 181

Zum 25. November 1929 tritt Ausnahmetarif K 181 für bau wollene Garne und Gewebe v Bocholt nach Barmen Hbf. Kraft. (15

Berlin, den 16. November 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaf
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güt verkehr (Verkehr mit deutsch Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 1. Dezemb 1929 werden in die Tarife Nr. 2, und 100 weitere tschechoslowakisc Stationen einbezogen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (153

Dresden, den 19. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Dezemb 1929 werden die Ausnahmetarife 38, 52 und 53 neu herausgegebe Näheres durch Reichsbahntarifa zeiger. (153

Altona, den 21. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 2. Dezemb 1929: Änderungen und Ergänzunge der A. T. 35 und 35 a.

Näheres durch Reichsbahntari anzeiger. (153

Altona, den 22. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-Niederländischer Eisenbah verband. Verbandsgütertarif Teil Heft 1 b

Das zum 1. Dezember 1929 i neuer Fassung erscheinende Tari heft (s. TVA Nr. 108 lfd. Nr. 2570 ist zum Preise von 1,20 RM bei de Stationskasse Köln Hbf und de Reichsbahn-Auskunftei Berlin, SW 1 Askanischer Platz 5, zu beziehen.

Soweit Erschwerungen in de Ausnahmetarifen eintreten, trete diese mit den im Tarifheft veröffent lichten Zeitpunkten in Kraft. (1541

Köln, den 22. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Berlin

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

chriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

r. 49 Berlin, den 5. Dezember LXIX. Jahrgang 1929

Inhalt:

ie mechanisch-elektrische Zugbeeinflussung der Great Western Railway und ihre Bedeutung für uns

ahnhofspläne unter Berücksichtigung neuzeitlicher Gesichtspunkte

ie neue Berliner Vorortstrecke von Jungfernheide nach Gartenfeld

ie Beförderung leerer Privatgüterwagen im internationalen und im innerdeutschen Verkehr

ie Pennsylvania-Eisenbahn

achrichten

Deutschland: Versuche mit Lautsprechern auf dem Bahnhof Berlin Zoologischer Garten eingestellt — Turnen und Sport beim Reichsbahnpersonal — Passionsspiele Oberammergau 1930

Österreich: Österreichs Außenhandel — Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen

Schweden: Inbetriebnahme der Årstaeisenbahnbrücke bei Stockholm

Schweiz: Fahrpreisermäßigungen für den Wintersport — Fortsetzung der Elektrisierung auf den Schweizerischen Bundesbahnen

Übrige europäische Länder: Güterverkehr mit Italien — Die französischen Eisenbahnen und die Landwirtschaft — Bekämpfung des Lokomotivrauchs bei der Orléans-Eisenbahn — Mechanische Reinigung der Eisenbahnzüge bei der P.—L.—M. — Verbilligtes belgisches Visum — Der Simplon—Orient-Expreß — Ein neues Gesetz über die Konzessionierung von Lokalbahnen in Polen — Großgüterwagen für den Kohlentransport auf den polnischen Bahnen — Personalabbau bei den Rumänischen Staatsbahnen — Die Griechische Staatsbahn im Betriebsjahre 1927/28

Fremde Erdteile: Die Eisenbahnen von Ceylon — Die Eisenbahngesellschaften in Argentinien

Wasserverkehr

Kraftwagenverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Die mechanisch-elektrische Zugbeeinflussung der Great Western Railway und ihre Bedeutung für uns

Von Reichsbahnrat Dr. Ing. **Bäseler**, München

Eine Studienreise nach England, die der Verfasser sammen mit Reichsbahnoberrat Hampke und Reichsbnrat Dr. Gläsel unternahm, gab Gelegenheit, die echanisch-elektrische Zugbeeinflussung der Great estern Railway kennenzulernen, die so bemerkenswert , daß sie auch in Deutschland bekannt zu werden verent. Sie wurde in äußerst entgegenkommenderweise in ner Sonderfahrt auf der Strecke von London-Paddngton nach Reading vorgeführt.

Etwa 400 Yards (= 360 m) vor dem Vorsignal ist tten im Gleis eine Auflaufschiene. Sie ist sehr ng, etwa 12 m, und hat dadurch nur eine sehr flache eigung (1 : 90). Sie hebt einen an der Lokomotive in ner lotrechten Führung angebrachten schweren Schuh ch, etwa von 60 mm über S. O. auf eine Höhe von 4 mm über S. O. Die Auflaufschiene ist fest, der Schuh ird also bei jedem Vorsignal ohne Rücksicht auf dessen ellung angehoben. Steht dieses auf „Warnung", so gibt die Hebung des Schuhes ein Pfeifensignal nd selbsttätiges Anziehen der Bremse, das der ihrer sofort aufheben kann, wenn er will. Steht das orsignal hingegen auf „Frei", so ist die Auflaufschiene n einer Streckenbatterie aus unter Spannung gesetzt nd wirkt auf einen Elektromagneten auf der Lokomotive: der gleichzeitige Eintritt beider Wirkungen, Hebung des Schuhes und Erregung des Elektromagneten, ergibt auf der Lokomotive ein Glockensignal. Vor Ausfahrt aus dem Schuppen wird an einer daselbst eingebauten Prüframpe die Gangbarkeit der Einrichtung jedesmal geprüft.

Die Einrichtung wird von den Beamten der Great Western Railway, unter denen sich auch der Erfinder, Mr. Jacobs, befindet, sehr gerühmt; sie ist seit etwa 25 Jahren an 300 Lokomotiven mit gutem Erfolg in Betrieb. Die Gesellschaft will im nächsten Jahre mit einem Aufwand von etwa 5 Millionen RM den größten Teil ihres Netzes und ihres Fahrparkes, etwa 2000 Lokomotiven, ausrüsten.

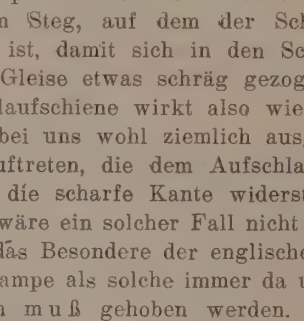
Ein solch augenscheinlicher Erfolg ist Anlaß, sich der Gründe klar zu werden, die, wenn wir von Stadtbahnen absehen, bei uns den Erfindern mechanischer Systeme bisher den Erfolg versagt haben. Die bekannten Schwierigkeiten, die die Beschränktheit des neutralen Raumes, namentlich zwischen den Schienen, hervorruft, sind an sich in England auch vorhanden; auch bei uns reicht der Spielraum an dieser Stelle von 50 bis 100 mm über S. O. Freilich ist er, allerdings erst seit kurzem, durch die elektrischen Fahrzeuge weiter eingeschränkt auf

einen schmalen Streifen von nur 20 mm Höhe. Erheblich ist, daß das Klima in England milder ist, daß schwere Vereisungen selten sind und daß die ganze, ziemlich lange Versuchsstrecke nicht einen schienengleichen Überweg aufweist, wie denn diese überhaupt in England, wenigstens auf den von London ausgehenden Hauptstrecken, nur vereinzelt vorkommen.

Bekanntlich hat bei uns dem van Braamschen System die im Gleis immer bestehende Anstreifgefahr an vereisten Überwegen und an bei Gleisumbauten aufgeworfenem Schotter große Schwierigkeiten gemacht. van Braam hat sie schließlich dadurch ziemlich gut vermieden, daß er vor den Fühlhebeln Gleisräumer anbrachte, welche das Gleis für sie putzten, die sich aber an einer Signalrampe heben konnten. Man darf annehmen, daß der schwere englische Schuh sich einen Überweg, wenn man ihm nur einige Sorgfalt widmet, auch frei putzen würde, und wenn er, wie es die van Braamschen Gleisräumer gelegentlich taten, bei Gleisumbauten einzelne Steine vor sich herschleudert, so wäre das vielleicht noch zu ertragen und bei genügender Vorsicht allenfalls auch zu vermeiden. Jedenfalls ist uns in England in dieser Hinsicht von Schwierigkeiten nichts mitgeteilt worden; freilich darf man Mitteilungen von Verwaltungen und Erfindern in eigener Sache immer nur mit einem gewissen Vorbehalt aufnehmen.

Äußerst bemerkenswert und durch seine Einfachheit bestechend ist die Verbindung der mechanischen mit der elektrischen Berührung, indem sie die Möglichkeit bietet, die Auflauframpe fest und dadurch entsprechend lang und sanft zu machen. Bekanntlich ist van Braam daran gescheitert, daß es ihm trotz kräftiger Streckenbatterien nicht gelang, seine Auflauframpen bei Vereisung des Gleises noch betriebsfähig zu halten, sie froren schließlich fest. Diese Gefahr scheidet hier aus. Die Auflauframpe besteht aus einem T-Eisen mit hochkant stehendem Steg, auf dem der Schuh gleitet; die Auflaufschiene ist, damit sich in den Schuh keine Rille einschleift, im Gleise etwas schräg gezogen. Die scharfe Kante der Auflaufschiene wirkt also wie ein Eisbrecher, es wäre auch bei uns wohl ziemlich ausgeschlossen, daß Vereisungen auftreten, die dem Aufschlag des schweren Schuhes gegen die scharfe Kante widerstehen.

Im übrigen wäre ein solcher Fall nicht schädlich. Denn es ist ja eben das Besondere der englischen Konstruktion, daß die feste Rampe als solche immer da und betriebbereit ist. Der Schuh muß gehoben werden. Sollte wirklich Eis den elektrischen Kontakt hindern, so ergibt sich eben Warnung und Bremsung.



Bei dieser Gelegenheit muß auf eine merkwürdige kinematische Täuschung hingewiesen werden, die sehr vielen deutschen Systemen anhaftet. Sie haben einen Fühlhebel, der auf einer Rampe gleitet. Offenbar besteht die Vorstellung, daß die Rampe den Anprall des Hebels mindere. Aber natürlich ist ein Fühlhebel in Totpunktanlage nach obenstehender Abbildung, wie es bei allen diesen Systemen ausgeführt ist, im ersten Augenblick in keiner anderen Lage, als wenn er gegen einen einfachen Anschlag stößt; die Momentanbeschleunigung ist dieselbe; erst wenn er schon erheblich gedreht ist, wird die Winkelgeschwindigkeit gemindert, aber darauf kommt es nicht an. Man muß also den Hebel kräftig federn, was auch geschieht; wenn das aber einmal geschehen ist, genügt auch ein einfacher kleiner Anschlag statt einer Rampe, und damit würden sich die Schwierigkeiten der Umstellung und des Antriebes, also gerade die entscheidenden bei allen mechanischen Systemen, erheblich mildern.

Die Great Western Railway betrachtet die Wirkung ihrer Einrichtung als so sicher, daß sie sich nicht scheut, sie schon lange vor dem Vorsignal, also an einer Stelle, wo der Führer bei Nebel das Vorsignal noch gar nicht sehen und danach seine Entscheidungen treffen kann, anzubringen und ihr die unmittelbare Wirkung auf den Zug, insbesondere sofortige Betriebsbremsung, zu übertragen.

Es ist ziemlich naheliegend, daß der Führer sich unter diesen Umständen auf die Einrichtung verläßt; man scheint aber in England nicht damit zu rechnen.

Unseren Grundsätzen würde das widersprechen. Selbst wenn die Signalübertragung noch so sicher machen kann — die Engländer betrachten ihre Einrichtung wohl nicht mit Unrecht als ebenso sicher wie ein Continous-System mit seinem vollständig durchgeführten Ruhestromprinzip —, so gibt es doch immer noch Fälle, wo die unmittelbare Streckensicht des Führers von entscheidendem Werte ist. Zahlreiche Unfälle sind dadurch verhindert oder doch wenigstens in ihren Folgen gemildert worden, daß der Führer das Fahrthindernis noch im letzten Augenblick bemerkte und die Schnellbremse zog. Es erscheint unserem Empfinden nicht entsprechend, wenn man die Signalbeobachtung derartig mechanisiert und damit dem Führer Veranlassung gibt, nicht hinauszusehen. Soll man annehmen, daß man in England den Menschen so sehr traut, selbst wenn man ihn in Versuchung führt?

Diese Überlegungen würden jedoch nicht hindern, das mechanisch-elektrische Übertragungsprinzip als solches anzuwenden, und es entweder am Vorsignal selbst oder auch eine gewisse Strecke später zur Wachsamkeitsprobe nach den beiden Grundschaltungen „Strecke vor Führer“ *) oder „Führer vor Strecke“ heranzuziehen. Die englische Lage der Rampe vor dem Vorsignal hat freilich den großen Vorzug, daß ein Zug im allgemeinen auch bei höchster Geschwindigkeit — die Strecke wird regelmäßig mit einer Geschwindigkeit von 130 km/Std. bei äußerst dichter Zugfolge befahren — noch weit vor dem Hauptsignal zum Stehen kommt. Bei der vorgeführten Versuchsbremsung waren es etwa noch 300 bis 400 m, ohne Schnellbremse. Von Überfahrlängen über das Hauptsignal hinaus ist keine Rede, sofern die Bremsung an der Auflaufschiene eintritt und nicht aufgehoben wird.

Die Great Western Railway hat ihre Zugbeeinflussung ganz auf das Vorsignal abgestellt; am Hauptsignal hat sie keine Wirkung vorgesehen. Für den Anfang mag das ausreichen. Ähnliches wäre auch bei uns mit Rücksicht auf die Kosten zu erwägen. Will man am Haupt-

*) Vgl. „Zugbeeinflussung und Betrieb“ Verkehrstechn. Woche 1929, Nr. 24, 25 und 26.

gnal später noch etwas zufügen, so ließe sich dem stem unschwer außer den beiden vorhandenen Wirkun- n „Vorsignal Warnung“ und „Vorsignal frei“ noch eine itere abgewinnen, indem man Stromgabe mit anderen rzeichen wählt. Doch spielt diese Frage zur Zeit bei r Great Western Railway noch keine Rolle.

Die Vermutung, die man zunächst haben würde, daß h die Teile bei dem ständigen Beaufschlagen, auch in eistellung, zumal bei der äußerst dichten Folge der glischen Signale, stark abnutzen würden, hat die fahrung nicht bestätigt. Die Ausrüstung der Lokomo- e soll verhältnismäßig billig sein; sie wird mit 1000 RM gegeben. Bekanntlich brauchen unsere elektrischen oder tischen Systeme ein Vielfaches davon, zumal die Loko- tive zugleich mit einer Turbodynamo für elektrische leuchtung ausgerüstet werden muß.

Die Auflaufschiene befindet sich in Gleismitte, e übrigens auch die weit verbreiteten Krokodilkontakte f den französischen Bahnen. Das hat den Vorteil, daß Lokomotiven nur eine Ausrüstung für beide Fahrt- htungen gebrauchen, schafft aber Verwicklungen auf gleisigen Strecken, wenn dieselben Lokomotiven über- hen sollen, da ohne besondere Schaltungen auch die eckenpunkte der gegenläufigen Signale ansprechen irden. Dieser Umstand erklärt sich wohl daraus, daß wohl in England als auch in Frankreich alle irgendwie Betracht kommenden Strecken zweigleisig sind. Bei s hat man, wohl mit Recht, übrigens auch aus konstruk- en Gründen, die Zugbeeinflussungseinrichtungen auf r Lokomotive einseitig gesetzt, was erlaubt, sie auch auf gleisigen Strecken in gleicher Weise zu verwenden, was erdings für Lokomotiven, die betriebsmäßig in beiden chtungen laufen (elektrische und Tenderlokomotiven wie Triebwagen), doppelte Ausrüstung verlangt .

Es soll nicht verschwiegen sein, daß auch in England Meinungen keineswegs einheitlich sind. Die- ben Einwände, die wir gewohnheitsgemäß gegen chanische Systeme zu machen pflegen, werden auch B. von einigen englischen Signalbauanstalten geteilt. wurde mitgeteilt, daß sich einmal eine Auflaufschiene losgerissen und in einen Tender gespießt habe, glücklicherweise ohne weitere Folgen. Man darf wohl annehmen, daß sie schlecht befestigt war. Die richtige Höhenjustierung des Schuhes bleibt wegen des Abdrehens der Räder ein stets zu überwachender Punkt. Er wird aber bei der Great Western Railway nicht als erheblich empfunden. Die Aufsichtsbehörde ist noch zu keiner Entscheidung bezüglich eines allgemeinen Systems gekommen. Bezeichnend war, daß der leitende Signalingenieur einer anderen Bahn, nämlich der Southern Railway, sofort, als die Unterhaltung auf die Zugbeeinflussung kam, die Frage aufwarf, was man denn an einer Bahnhofseinfahrt machen wolle, und einen Gleisplan hervorholte, auf dem hinter dem Einfahrsignal nur eine Schutzstrecke von 30 m bis zur Vereinigungsweiche mit einer anderen Strecke lag. Wir könnten doch durch keinen Zwang erreichen, daß der Zug auch wirklich am Hauptsignal hielte. Er schien zu meinen, daß die Zugbeeinflussung unter diesen Umständen überhaupt nicht viel Wert habe. Wir erwiderten, daß wir bei unseren mechanischen Systemen auf Stadtbahnen genügend Schutzraum hätten und uns eben für Fernbahnen die Geschwindigkeitsbegrenzungen zur Verfügung stünden.

Zusammenfassend kann man sagen, daß auch in England noch nichts Allgemeines und Endgültiges feststeht. Aber die Tatsache, daß eine Übertragung mit mechanisch-elektrischer Berührung mit so langer Bewährung, von verhältnismäßig großer Einfachheit, Billigkeit und Robustheit, sich wenigstens teilweise durchgesetzt hat, wie man annehmen darf, gibt doch zu denken; gerade deshalb, weil sie in dem an sich und namentlich für uns aussichtslosesten Teil des Profils, nämlich zwischen den Schienen, geglückt ist. Man sieht daraus, daß unsere Erfinder noch keineswegs alle an sich möglichen Wege gegangen sind. Die Beschränkungen der englischen Bauweise sollen nicht verkannt werden: Geschwindigkeitsbegrenzungen mit ihren weitreichenden Auswirkungen auf den Betrieb würden recht umständlich werden. Aber es ist mit mäßigem Aufwand etwas erreicht, das die hauptsächlichste Gefahrquelle verstopft.

Bahnhofspläne unter Berücksichtigung neuzeitlicher Gesichtspunkte *)

Von Reichsbahnoberrat **Honemann**, Hannover

Allgemeines

Die Grundlage für jeden Bahnhofsentwurf, namentlich r die Anordnung und Gliederung der Anlagen für den rsonen- und Güterverkehr, der Gleisgruppen, die An- hl, Länge und Verbindung der Gleise ist der Betriebs- m. Der Betriebsplan selbst muß den höchsten Anforde- ngen betreffs Schnelligkeit und Wirtschaftlichkeit bei r Abwickelung des Betriebes und Verkehrs genügen. eses gilt nicht nur für große sondern auch für kleine d mittlere Bahnhöfe, da bei diesen Anlagen gemachte hler sich häufiger wiederholen und infolgedessen in er Gesamtwirkung sich auch sehr unangenehm bemerkbar chen können.

Nebenbahnen

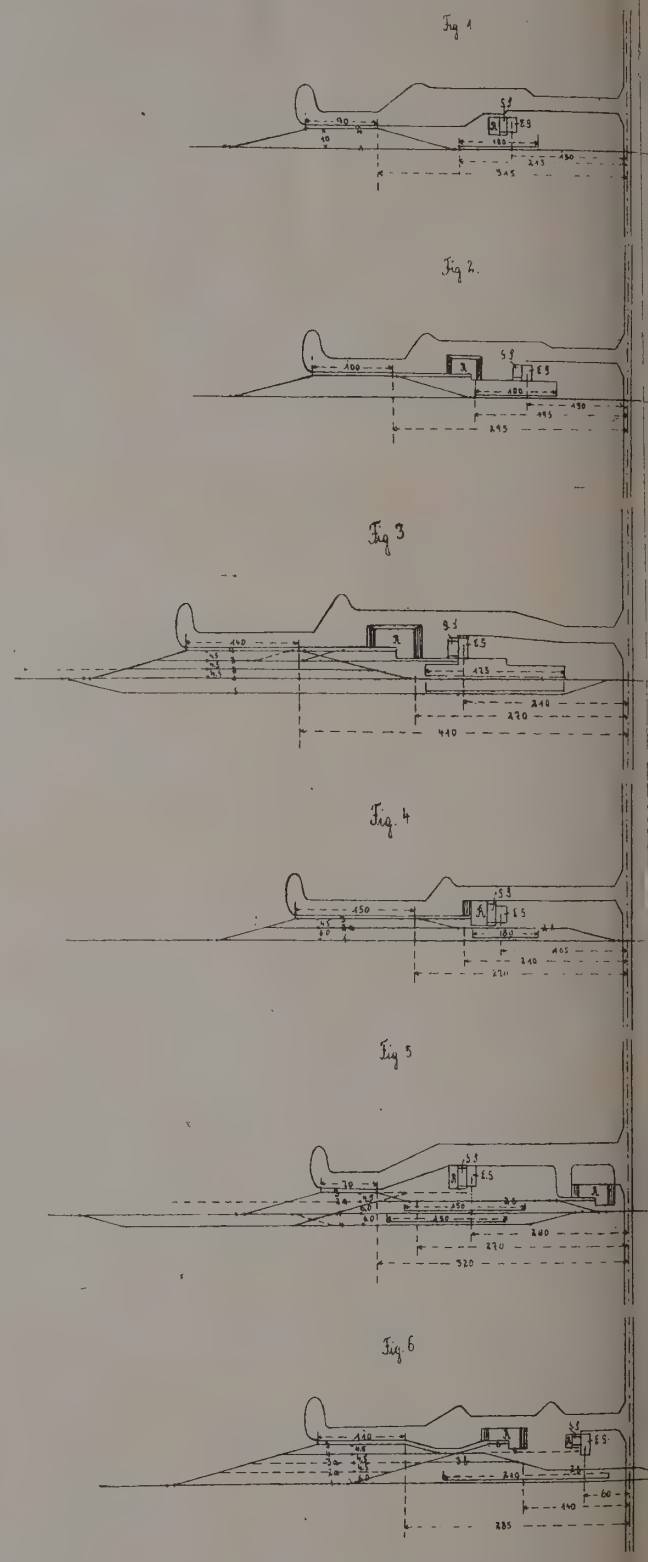
Die Zunahme des Verkehrs auf den Landstraßen ingt dazu, den Wegübergängen in Schienenhöhe mehr Beachtung zu schenken als bisher. Häufiger als früher kommt man heute in die Zwangslage, unbeschrankte Wegübergänge in der Nähe kleiner Nebenbahnstationen nachträglich mit Schranken zu versehen. Selten wird man die Anbringung von Schranken dadurch vermeiden können, daß man die Weichen auf einem Bahnhofe so ändert, daß das Kreuzen des Wegüberganges bei Rangierbewegungen gänzlich oder zu einem erheblichen Teile vermieden werden kann. Bei Neuanlagen sollten jedoch nach Möglichkeit die Rangierweichen soweit von benachbarten Wegübergängen, auf denen sich stärkerer Verkehr entwickeln könnte, abgerückt werden, als es noch wirtschaftlich erscheint, und die Weichenanordnung sollte so gewählt werden, daß das Rangiergeschäft in einfachster Weise ausgeführt werden kann, um die Gefährdung des Verkehrs auf dem Wegübergange durch Rangierbewegungen auf ein Mindestmaß herabzudrücken. Diesem Zwecke würde es auch dienen, wenn auf den kleinen Stationen nur die grobe Arbeit und auf den größeren Stationen, die reichlicher mit Gleisen und manchmal auch mit Rangierlokomotiven versehen sind, die Kleinarbeit ausgeführt

*) Die Abbildungen (Fig. 1—27) dieses Aufsatzes sind s von der Eisenbahntechnischen Rundschau überlassen rden. Die Schriftleitung.

würde. Als weiterer Vorteil wäre bei diesem Verfahren zu buchen, daß die Aufenthaltszeit der Züge auf den größeren Stationen, insbesondere auf den Knotenpunkten, auf Kosten der kleineren Stationen verlängert werden könnte, wodurch der Wagenübergang auf andere Bahnen häufig auch noch bei Verspätungen der anbringenden Züge gesichert wäre.

Um den zulässigen Abstand zwischen einem Wegübergang und der ersten Weiche eines unmittelbar daneben liegenden Bahnhofes richtig schätzen zu können, muß man sich zunächst Klarheit über die Gattung, Stärke und die Behandlung der auf dem Bahnhofe haltenden Züge verschaffen. Auf den Nebenbahnen werden außer reinen Personenzügen (Pz) und reinen Güterzügen (Gz) auch gemischte Züge (Gmz) gefahren. (Letztere werden neuerdings vielfach nur mit Durchgangsgut belastet, um die Reisegeschwindigkeit zu erhöhen und das für die Reisenden lästige und nicht ungefährliche Rangieren mit den Personenwagen zu vermeiden. Das Gut der Strecke wird dafür den Gz oder den sogenannten leichten Gz zugewiesen.) Die reinen Pz sind auf Nebenbahnen sehr kurz. Nur hin und wieder nehmen sie eilige Güterwagen mit (Viehsendungen). Die Gz können bis zu 120 Achsen (600 m), die Gmz bis zu 80 Achsen (400 m) stark werden. Die Gmz erreichen diese Höchststärke aber nur auf Strecken mit starkem Durchgangsverkehr oder mit großen Viehmarktplätzen, während sie auf anderen Strecken meistens nur 40 Achsen stark werden, da die hier vorwiegend Gut der Strecke befördernden Gmz nur bei schwachem Verkehr ihre Anschlüsse in den Knotenpunkten erreichen können. Während des stärkeren Herbst- und Frühlingsverkehrs werden zur Entlastung der Gmz besondere Gz eingelegt. Zu beachten ist ferner, daß die Personenwagen der Gmz während der Heizperiode im vordersten Teile der Züge laufen, da sie nur Dampfheizanlagen besitzen, und daß die etwa mitzuführenden Kurswagen in der Regel zwischen den Personenwagen und der Gruppe „Haltestationen" eingestellt werden, damit sie gleichzeitig mit dem Packwagen und den Personenwagen an den nicht sehr langen Bahnsteigen behandelt werden können. In den Gz stehen die Kurswagen dementsprechend unmittelbar hinter dem Packwagen. Abweichungen von dieser Einstellung der Kurswagen kommen wegen besonderer, örtlicher Verhältnisse auf den Stationen, auf denen mit den Kurswagen rangiert werden muß, vor. Bei Pendelzügen werden die Packwagen auf den Endstationen nicht umgestellt, da auf den Nebenbahnen Schutzwagen nicht vorgeschrieben sind. Die Packwagen stehen deshalb bei der einen Fahrt zwischen der Lokomotive und den Personenwagen und bei der Gegenfahrt zwischen den Personenwagen und den Kurswagen bzw. den Wagen der Haltestationen.

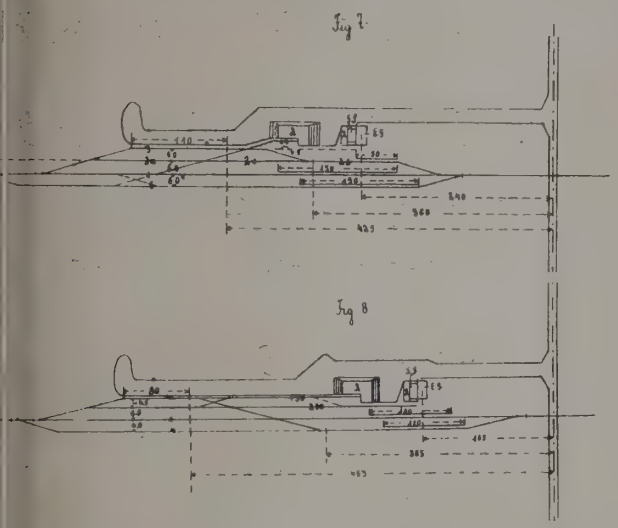
Auf den kleinen Stationen der Nebenbahnen werden die Pack- und Kurswagen wegen des geringen Stückgutverkehrs in der Regel an den Bahnsteigen behandelt, wobei Ladestege, die vom Güterschuppen aus quer über den Bahnsteig bis auf etwa 3 m an das Gleis vorgebaut werden, gute Dienste leisten. Die zwischen dem Steg und den Eisenbahnwagen verbleibende Lücke wird durch eine Platte oder Klappe aus Holz oder Eisen nach Bedarf überbrückt. Werden jedoch auf einer kleinen Station häufiger schwere Stückgüter versandt oder empfangen, so empfiehlt es sich, ein Schuppengleis vorzusehen. Auf jeden Fall sollte die Möglichkeit, ein solches Gleis zu legen, gegeben werden. Diese Bedingung erfüllen d Gleispläne nach den Fig. 1 und 2. Die weitere Entwick



lung führte zu einem Gleisplan nach Fig. 3, in der auße dem Freilade-, dem Rampen- und dem Güterschuppenglei zwei Abstellgleise und ein Überholungsgleis für beid Richtungen vorgesehen sind. Die punktierte Weichen verbindung 3—4 an Stelle der rechts davon gelegenen ausgezogenen Verbindung 3—4 würde eine Bedienung de Rampe und des Güterschuppens auch durch die Loko motiven der Züge links—rechts (ohne Bewegung de

Wagen von Hand) gestatten, worauf wir später im einzelnen noch zu sprechen kommen. Das Bestreben, den Güterschuppen und die Ladestraße durch die Lokomotiven der Züge beider Richtungen zu bedienen, war häufig maßgebend für die Ausbildung der Gleispläne kleiner Stationen, wie Fig. 4 einen zeigt. Das Abstellgleis 2a ist hier als Gleis 2b an der Rampe und dem Güterschuppen vorbei über den Bahnsteig hinweggeführt. Wenn es bei solchen kleinen Stationen auch noch in Kauf genommen werden kann, daß der gesamte Rangierverkehr bei den Zügen links—rechts über den Bahnsteig geleitet wird, so müßte man doch für Neubauten eine solche Anlage ablehnen, weil die Rampen- und Schuppenwagen nicht während der Ausrangierung des Freiladegleises behandelt werden können, das Gleis 1 nur schwer beim Rangieren mitbenutzt werden kann und der Wegübergang durch das Rangiergeschäft stark belastet wird.

Einen anderen Gleisplan, den man häufig antrifft, stellt Fig. 5 dar. Auch dieser Plan entspricht nicht den Anforderungen, die man neuerdings im Interesse der Beschleunigung und Sicherung des Verkehrs stellen muß. Das Gleis 2b liegt in Fig. 5 zu weit von der Rampe und

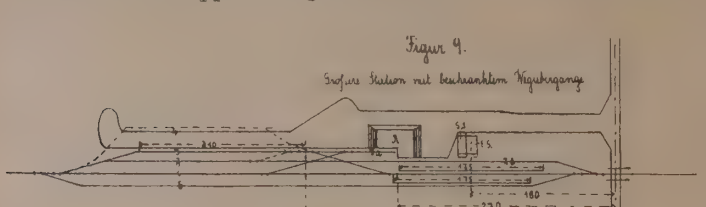


dem Schuppen ab, um eine wesentliche Erleichterung bei der Bedienung dieser Anlagen zu bieten. Im übrigen haften dem Gleis 2b dieselben Mängel an wie dem Gleis 2b in Fig. 4. Die Rangierweichen, die bei solchen Bahnhöfen meistens von Hand zu bedienen sind, liegen an beiden Bahnhofsenden zu weit voneinander, wodurch das Rangiergeschäft sehr stark verzögert wird. Die große Rampe rechts liegt sehr ungünstig zur Straße, ist nur neben dem Stirngleis nutzbar und die Umfahrt (2b—1) für die Lokomotiven der Züge links—rechts ist sehr lang. Diese Nachteile der Rampe hat man bei dem Gleisplan nach Fig. 6 dadurch vermieden, daß man der Rampe die übliche Lage an der Freiladestraße gab und ein kurzes Umfahrgleis 3b vorsah. Die übrigen Nachteile der Fig. 5, insbesondere das Gleis 2b, sind jedoch geblieben. Die Belastung des Wegüberganges durch den Rangierverkehr ist sogar dadurch, daß das Gleis 2b über den Weg hinweggezogen wurde, noch verstärkt worden. Bei langen Zügen der Richtung links—rechts ist das Umsetzen in Gleis 3b nur mit Vorsicht auszuführen, um nicht den im Gleis 1 stehenden Zug in der Flanke zu gefährden, und nur möglich, weil das Gleis 3b zwei Gleisbreiten vom Gleis 1 abliegt, wodurch eine zu große Breitenentwickelung des Bahnhofes entsteht. Die überflüssige Breite ist bei dem Gleisplan nach Fig. 7 vermieden. Gleichzeitig hat man den Wegübergang dadurch vom Rangierverkehr zu entlasten versucht, daß man die Gesamtanlage weiter von dem Übergang abrückte, wodurch man sich wieder der Anordnung der Gleise nach Fig. 3 näherte. Ein Vergleich beider Pläne zeigt deutlich die Überlegenheit des Planes nach Fig. 3. Fig. 3 enthält bei fast gleicher Längen- und Breitenentwickelung des Bahnhofes ein Gleis (2) mehr als Fig. 7 und bringt eine größere Entlastung für den Wegeübergang. Die Rangierweichen liegen nicht so zerstreut wie in den Fig. 4—7. Dabei können in Fig. 3 auch ohne die punktierte Weichenverbindung die Rampe und der Güterschuppen ohne Schwierigkeit von den Zuglokomotiven bedient werden, wenn die Fahrpläne für die bedienenden Güterzüge auf dem Bahnhofe derartig günstig liegen, daß die Lokomotiven der Züge rechts—links die Rampen- und Schuppenwagen für die Richtung links—rechts im Gleis 3 bereitstellen und die aus dieser Richtung eingegangenen und im Gleis 3 abgesetzten Wagen an die Rampe und den Schuppen drücken. Abzulehnen ist auch ein Gleisplan nach Fig. 8, der nur dadurch sich von dem Gleisplan nach Fig. 3 unterscheidet, daß die mittlere Weichenstraße bis zum Überholungsgleis 4 durchgeführt und etwas nach links verschoben ist, um den mittleren Bahnsteig nach links verlängern zu können, während das Empfangsgebäude nebst Güterschuppen und die Rampe nach rechts verschoben sind. Die Weichenstraße schneidet die Einfahrgleise (1 und 4) fast in der Mitte an. Infolgedessen wird voraussichtlich bei den Zügen der Richtung links—rechts die Weichenstraße beim Vorziehen des Einganges nicht frei werden, so daß der nicht zu rangierende hintere Zugteil zurückgedrückt werden muß, wodurch kostbare Zeit verlorengeht und die das Nachbargleis befahrenden Züge gefährdet werden können. Außerdem sind das Rampen- und das Schuppengleis übermäßig lang geworden, wodurch das Auswechseln von Wagen an der Rampe oder dem Schuppen von Hand, das sich bei kleinen Anlagen wegen der beschränkten Anlagen nicht vermeiden läßt, sehr erschwert wird. Eine Bedienung der Gleise durch die Lokomotiven der Züge links—rechts kann durch nachträglichen Einbau der punktierten Weichenverbindung sehr erleichtert werden.

Bei den besprochenen Gleisplänen war Voraussetzung, daß nur hin und wieder einzelne Wagen an den Schuppen oder die Rampe zu stellen sind, die Pack- und Kurswagen jedoch in der Regel an den Bahnsteigen behandelt werden. Diese Pläne eignen sich demnach nur für kleine Stationen. Für größere Stationen, auf denen viel schweres Stückgut zu behandeln ist und die starken Viehverkehr aufweisen, sind stumpfe Rampen- und Schuppengleise nicht leistungsfähig genug. Man hat deshalb auf solchen Stationen das Rampen- und Schuppengleis (Gleis 3 in Fig. 3) über den Bahnsteig hinweggeführt und rechts an das Streckengleis angeschlossen, wie aus Fig. 9 ersichtlich. Die Bedenken, die sich gegen diese Gleisanlage bei den Fig. 4—7 ergaben, entfallen bei der Fig. 9, weil die mittlere Weichenverbindung 3—4 (links-rechts geneigt) bis zum Gleis 1 durchgeführt ist und deshalb bei den Zügen links—rechts die Bedienung der Gleise 3 und 4 über diese Verbindung erfolgt, während über das Gleis 2b nur die für die Rampe und den Schuppen bestimmten Wagen geschoben werden. Letztere Bewegungen sind hier auch nicht so bedenklich für den Wegübergang, weil dieser bei Stationen mit lebhaftem Verkehr meistens ebenfalls

starken Verkehr aufweist und deshalb mit Schranken versehen ist, so daß nur noch eine Behinderung des Straßenverkehrs, weniger eine Gefahr, entsteht. Die zweite mittlere Weichenstraße 1—2—3 a (links—rechts steigend), die auch in den Fig. 6 und 7 enthalten ist, gestattet in Verbindung mit der kreuzenden Weichenstraße die Bedienung der Rampe durch Lokomotiven beider Fahrtrichtungen ohne Inanspruchnahme der Gleise 2 und 2 b. Scheut man jedoch das Mitrangieren etwa im Gleise 2 abgestellter Wagen nicht und kann das Gleis 3 eine Nutzlänge von 40 m hergeben, so ist die punktierte Weichenverbindung 2—3 ein voller Ersatz für die Weichenstraße 1—2—3 a. Der Ausblick vom Dienstraum nach links, insbesondere nach etwa dort stehenden Mastsignalen, muß durch entsprechende Bemessung der Breite der Ladebühne am Güterschuppen freigehalten werden.

Figur 9.



In das Überholungsgleis 5 kann zur Entlastung des Wegüberganges beim Rangieren an reinen Güterzügen (Gz, links—rechts) nicht links von dem Bahnsteig eine Weichenverbindung gelegt werden, weil dann die am linken Ende des Gleises 5 gelegene Weiche von der gegenüberliegenden Weichenstraße entsprechend abgerückt werden müßte, wodurch das Gleis 5 eine überaus große Länge, die bei dem geringen Verkehr unwirtschaftlich wäre, erhalten und das Rangiergeschäft am linken Bahnhofsende sehr erschwert würde, das auf Nebenbahnen bereits durch die häufig unmittelbar an die Bahnhöfe anschließenden, die Übersicht und die Verständigung erschwerenden scharfen Kurven zu leiden hat. Die Bahnsteigkante am Gleis 5 müßte erhalten bleiben, um nicht nur die Pz und Gmz, sondern bei Bedarf auch die Kurswagen der Gz (links—rechts) im Überholungsgleis 5 abfertigen zu können. Die rechts gelegene Weiche des Gleises 2 b wirkt sich, wie wir bereits festgestellt haben, nicht so ungünstig für den Wegübergang aus, wie in den Fig. 4, 5, 6 und 7, weil sie durch die mittlere Weichenstraße 3—2—1 sehr entlastet wird.

Es ist deshalb von Interesse zu wissen, wie weit diese Weichenstraße von dem Wegübergange abgerückt werden kann. Beginnen wir die Untersuchung bei den längsten Zügen, den Gz! Die Arbeit an diesen Zügen setzt sich auf kleinen Stationen zusammen aus der Bedienung der Freiladeanlagen und der Behandlung der Kurswagen. Letztere stehen in der Regel unmittelbar hinter den Packwagen. Diese Stellung der Kurswagen ist am ungünstigsten für die Wegübergänge auf kleinen Stationen, auf denen die Kurswagen wegen des geringen Ladegeschäftes oder in Ermangelung eines Schuppengleises an dem Bahnsteig behandelt werden. Die Züge der Richtung rechts—links werden dann bei der Einfahrt mit der Spitze am Bahnsteig gestellt, so daß sie mit dem hinteren Teile den Wegübergang sperren, was in Kauf genommen werden kann, da die Behandlung der Kurswagen nur kurze Zeit in Anspruch nimmt. Nach der Beendigung der Arbeiten an den Kurswagen zieht der Zug nach dem linken Bahnhofsende zwecks Bedienung der Freilaanlagen vor. Bei den Zügen der Gegenrichtung (linksrechts) findet eine Sperrung des Wegüberganges währe der Behandlung der Kurswagen nicht statt, da nach d Bedienung der Freiladeanlagen der links von der mittler Weichenstraße zum Halten gebrachte Zug oder nur Zugspitze mit den Kurswagen soweit an den Bahnste vorgezogen wird, daß die Kurswagen behandelt werd können. Da ein Abstand der mittleren Weichenstraße v dem Wegübergang gleich der Länge der Gz aus wi schaftlichen Gründen nicht in Frage kommt, kann d Behandlung der Kurswagen bei der Berechnung dies Abstandes ausscheiden. Festzustellen ist deshalb nur no die Länge der größten Rangierabteilung, die bei den G der Richtung links—rechts bei der Bedienung der Fr ladeanlagen nach rechts über die mittlere Weichenstra hinaus vorgezogen wird. Am längsten wird diese Abte lung bei gleichzeitigem, starkem Eingang von links u Abgang nach rechts. Dieser Fall tritt z. B. auf Nebe bahnen in ländlichen Bezirken ein, wenn bei starke Kartoffelversand nach rechts die Leerwagen von lin zugehen. Beim Rübenversand laufen die Leerwagen der Regel aus der Versandrichtung wieder zurüc (Ladestraßen beiderseits der Ladegleise beschleunigen d Ent- und Beladung der Wagen und damit ihren Umlauf Nehmen wir für eine verkehrsreiche Strecke zwischen zwei größeren Stationen, auf denen der Zug bequem u schnell geordnet werden kann, drei kleine Stationen m einem Umschlag von je 6 Wagen bei jeder Bedienu der Station an, so wird die Rangierabteilung am größte auf der ersten kleinen Station, wenn der Abgang nic stationsweise, sondern vor die nächste größere Statio einrangiert wird. Die Abteilung würde bestehen a $3 \times 6 = 18$ Wagen Eingang für drei kleine Stationen u bei Fig. 2, dem ungünstigsten Falle, außerdem a 10 Wagen aus dem Freiladegleis, zusammen $18 + 10$ 28 Wagen, zu je 10 m gerechnet, = 280 m. Hinzu komme die Längen der Lokomotive, des Pack- und eines Kur wagens, zusammen etwa 40 m, so daß die Gesamtläng 320 m betragen würde. Da dieses Maß nur bei starke Verkehr erreicht wird und bei verkehrsschwachen St tionen die benachbarten Wegübergänge meistens auch n schwachen Verkehr aufweisen, so wird man die in d Fig. 1, 2 und 3 angenommenen Abstände der maßgebende Weichen von den Wegübergängen (215, 195 und 270 m im allgemeinen als ausreichend betrachten können. D hierbei entstehenden Entfernungen des rechtsseitig Endes der Ladestraßen von den Wegübergängen von 3 bis 400 m und der Mitte der Empfangsgebäude von d Wegübergängen von 150 bis 200 m lassen sich wirtscha lich vertreten und können auch Fußgängern unbedenkli zugemutet werden. Diese Entfernungen vergrößern sic wenn die Bahnsteige wegen starken Personenverkeh (Ausflugsverkehr) verlängert (bis auf 300 m) werd müssen. Obige Höchstmaße werden auch für die größere Stationen mit mehreren Ladestraßen (Fig. 9) ausreiche da diese einzeln ausrangiert werden und die Wegübe gänge bei solchen Stationen meistens beschrankt sind.

Die Berechnung braucht für die Gmz und Pz nic durchgeführt zu werden, da wegen der Kürze dieser Züg und der gleichen Stellung der Pack- und Kurswagen, w in den Gz, längere Rangierabteilungen als bei den G nicht entstehen. Bei den Gmz ist als Besonderheit z beachten, daß es sich empfiehlt, auf größeren Stationen

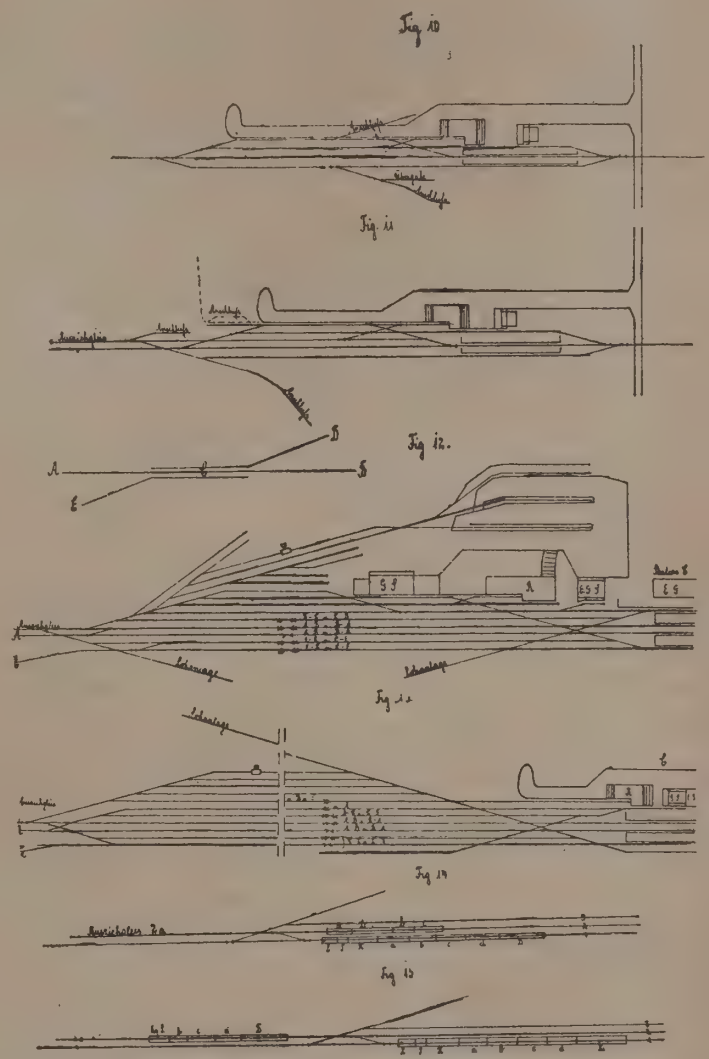
if denen mit den Gmz viel zu rangieren ist und die in er Regel mehrere Bahnsteigkanten aufweisen (Fig. 9), e Personenwagen während der Ausführung des Rangierschäftes zur Seite zu stellen. Die Lage der Weichen n den Wegübergängen wird jedoch hierdurch nicht maßebend beeinflußt. Die Abstellung der Personenwagen at so zu erfolgen, daß die Reisenden durch die Rangierhrten nicht gefährdet werden. Bei strenger Kälte muß n der Abstellung abgesehen werden, um ein zu starkes uskühlen der Wagen und ein Einfrieren der Heizleitunen zu vermeiden.

Eine erhöhte Bedeutung haben neuerdings auch auf leinen Stationen diejenigen Rangierarbeiten erhalten, die diglich für einzelne Interessenten auszuführen sind. Da if kleinen Stationen hierbei nur wenige Wagen zu wegen, die Arbeiten in Ermangelung einer Rangierkomotive von den Zuglokomotiven auszuführen sind und ur wenige Gleisspitzen zum Ausrangieren dieser Wagen ir Verfügung stehen, wirken sich diese Arbeiten finanell und betrieblich sehr ungünstig aus. Eine Besserung eser Verhältnisse ist deshalb dringend notwendig. Auf rößeren Stationen tritt eine Erleichterung der Arbeit durch ein, daß infolge der größeren Anzahl der Bahnofsgleise eine größere Anzahl Gleisspitzen zur Verigung steht. Besonders lästig ist es, wenn Interessenten e Ladestraße teilweise neben dem Freiladegleis mit chmalspurgleis belegt oder auf der gleisfreien Seite der adestraße oder neben Stumpfenden der Freiladegleise agerplätze gepachtet haben und die für sie eingehenden agen laderecht gestellt haben wollen. Lassen sich olche Anlagen nicht vermeiden, so ist dahin zu wirken, aß sie möglichst nahe den Endweichen der Freiladegleise ngelegt werden, da hier die Ausscheidung dieser Sonderagen erfolgt und ihre Zustellung und Abholung hier hne Störung des übrigen Freiladeverkehrs stattfinden ann. Noch ungünstiger und deshalb möglichst zu vereiden sind Anschlüsse, die von Bahnhofsgleisen, die icht immer freigehalten werden können, wie Lade-, Abell- und Überholungsgleisen, abzweigen. Sind die treffenden Bahnhofsgleise auch nur zum Teil besetzt, erfordert die Bedienung solcher, auch kleinster Anhlüsse mit geringem Wagenumschlag und günstiger age der Übergabestellen in oder unmittelbar neben den ahnhofsgleisen stets umständliche und zeitraubende angierbewegungen (Fig. 10).

Weniger lästig sind kleine Anschlüsse in der Verlängeung solcher Gleise oder an deren Enden abzweigend, enn die Übergabe der Anschlußwagen in den betreffenen Enden der Bahnhofsgleise erfolgt, während die aderechtstellung und Rückgabe der Wagen durch die nschließer selbst stattfindet. Am besten legt man die nschlüsse an stets freie Gleise (Weichenstraßen, Umhr- und Ausziehgleise), Fig. 11.

Handelt es sich auch hier um stumpfe Anschlußgleise, kann ihre Bedienung meistens dadurch erleichtert erden, daß die Lokomotiven der Züge der günstigen ahrtrichtung (rechts—links) auch die Bedienung für die üge der ungünstigen Fahrtrichtung (links—rechts) ernehmen. In diesen Fällen sind bei größerem Wagenufkommen für die Anschlüsse ausreichende Abstellängen n den Bahnhofsgleisen vorzusehen. Zweiseitige Anhlüsse, die natürlich die Bedienung wesentlich vereinchen, wird man selten verlangen können, da man es auf em Lande meistens mit Kleinunternehmern und Genossenschaften zu tun hat, die sich nur einen billigen Anschluß leisten können und deren Existenz oft von der Gewährung eines billigen Anschlusses abhängt. Für größere Anschlüsse sind besondere Übergabegleise, die zweiseitig an die Bahnhofsgleise anzuschließen sind, und je nach Lage und Bedienungsweise außer den Übergabegleisen noch ein Lokomotivgleis erforderlich.

Für eine flotte Abfertigung der Züge ist die richtige Lage der Gleiswaagen von großer Wichtigkeit. Auf kleinen Stationen ohne Abstellgleis (Fig. 2) und auch auf



etwas größeren Stationen mit Abstellgleis (Fig. 3), wenn auf letzteren die Bedienung des Freiladegleises durch die Züge erst nach der Beendigung des Ladegeschäftes stattfindet, empfiehlt es sich, die Waage in das rechte Ende des Freiladegleises zu legen, damit das Wiegegeschäft von dem Stationspersonal leicht beaufsichtigt werden kann und die Wiegewagen von links nach rechts über die Waage weg in das Rampengleis geschoben werden können, ohne sie vorher umsetzen zu müssen, was auf kleinen, ländlichen Stationen sehr erwünscht ist, weil hier die Interessenten wegen der großen Entfernungen ihrer Wohnstätten von den Bahnhöfen und wegen Fehlens telephonischer Verbindungen die Gewichte ihrer Ladungen gerne selbst sofort feststellen wollen. Da hierdurch die bedienenden Züge vom Wiegegeschäft entlastet werden, sollte, wenn das Rampengleis wenig benutzt wird, das

Verschieben der gewogenen Wagen den Interessenten dadurch erleichtert werden, daß dem Rampengleis eine Neigung 1 : 400 von links nach rechts gegeben wird. Wird auf einer Station mit Abstellgleis das Wiegegeschäft in der Regel von den Zuglokomotiven während des Freiladeverkehrs ausgeführt, so gehört die Waage auf jeden Fall in das Abstellgleis, da hier das Wiegen ohne Störung des Freiladeverkehrs vorgenommen werden kann. Auch in diesem Falle ist die Lage der Waage rechts im Gleis günstig für die Aufsicht und die bessere Ausnutzung der Gleise. Wird jedoch das Rangiergeschäft vorwiegend am linken Bahnhofsende vorgenommen, weil z. B. ein Ladegleis rechts stumpf endet, oder weil die Bahnsteiggleise häufig gleichzeitig von kreuzenden oder überholenden Zügen besetzt sind (im letzteren Falle ist links ein Ausziehgleis vorzusehen), so wird man die Waage zweckmäßig am linken Ende des Abstellgleises einbauen.

Da auf solchen schon größeren Stationen für die bedienenden Gz längere Aufenthaltszeiten vorgesehen sind, werden diese gleichzeitig zum Ordnen der Gz ausgenutzt. Die Weichen sind deshalb an beiden Bahnhofsenden derartig zusammenzulegen, daß örtliche Rangiergeschäfte sowie die Neuordnung der Gz beider Richtungen bequem und schnell erfolgen können. Hierbei ist zu beachten, daß bei den vorliegenden einfachen Betriebsverhältnissen in der Regel das Streckengleis sowie günstig gelegene Anschlußgleise und nachts auch die Freiladegleise zum Ausrangieren mitbenutzt werden können. Kann in Sonderfällen durch geringe Vermehrung der Gleisspitzen eine erhebliche Abkürzung der Aufenthaltszeit der Züge erreicht werden, so sollte man, wenn der erforderliche Platz dafür vorhanden ist oder billig geschaffen werden kann, nicht davor zurückschrecken, auch auf derartigen Bahnhöfen mittlerer Größe mal einen Gleisstummel lediglich für Rangierzwecke zu schaffen. Man hat sich jedoch hierbei zu fragen, ob nicht die nächste größere Station (Übergangsstation) restliche Rangierarbeiten übernehmen kann.

Sind die Bahnhöfe dieser Größe gleichzeitig Übergangsbahnhöfe, so müssen die Gleisanlagen oft durch eine besondere Rangiergruppe ergänzt werden, die möglichst auf dem gleichen Bahnhofsende und der gleichen Bahnhofsseite wie die Ortsgüteranlagen liegen soll. Die Rangierarbeiten sind auf den Übergangsbahnhöfen in der Regel so umfangreich, daß sie von den Zuglokomotiven nicht mehr allein bewältigt werden können und in den verkehrsreichen Stunden oder auch für längere Zeit besondere Rangierlokomotiven zur Aushilfe herangezogen werden müssen. Überwiegt der Ortsverkehr gegenüber dem Übergangsverkehr, so ist die Entwickelung der Gleisanlagen in die Breite vorteilhaft, da die Rangierwege hierbei kürzer werden und die Ausrangierung des Ortsgutes durch die sich ergebenden vielen kurzen Gleise beschleunigt wird. Die gedrängte Anordnung der Gleise bietet außerdem eine gute Übersicht und erleichtert damit die Aufsicht. Überwiegt der Übergangsverkehr, so liegt das Bedürfnis vor, zur Beschleunigung des Übergangsgeschäftes das Ortsgeschäft mehr von dem Übergangsgeschäft zu trennen und für letzteres lange Gleise zur Zugbildung zu erhalten; aber auch für das Ortsgeschäft sind dann lange Gleise nötig, da man das Ortsgut zunächst bunt sammeln wird, um es später in geeigneten Zugpausen nach den einzelnen Ladestellen zu trennen und nach diesen zu überführen. Die Entwickelung nach der einen oder der anderen Richtung wird häufig stark durch schwierig Gelände oder durch Platzmangel infolge Bebauung d Geländes beeinflußt. Die Fig. 12 und 13 zeigen d Grundsätzliche beider Anordnungen.

Da die Gz auf Nebenbahnen meistens zeitlich we auseinanderliegen, wird man vielfach die Einfahrglei häufig auch als Ausfahrgleise für neu gebildete Gz b nutzen können. Die für letztere aufkommenden Wag müssen, da sie von den einzelnen Strecken in größere Zeitabständen eingehen, längere Zeit abgestellt werde Es sind deshalb Sammelgleise für diese Wagen vorzusehe und zwar getrennt für die großen Stationen und bunt f die kleinen Stationen. Die kleinen Stationen werden ku vor der Aufstellung des Zuges in den Spitzen der Grup getrennt. Da für die kleinen Stationen oft nur einzel Wagen aufkommen, würde die Anlage einer besonder Gruppe unwirtschaftlich sein. Die eingegangenen Wieg wagen werden gleich bei dem ersten Rangiergang in d Wiegegleis, in dessen mittlerem Teile die Gleiswaage lieg geworfen, nach Beendigung des Trenngeschäftes auf di Waage gedrückt, gewogen und alsdann den örtliche Entladestellen zugeführt, während abgehende Wiegewage nach dem Wiegen in die Stationsgleise gesetzt werde Ist eine Rangierlokomotive nicht vorhanden, so daß di Zuglokomotiven sämtliche Rangierarbeiten selbst au führen müssen, so stellen sie zunächst die zu behandelnde Kurswagen an den Schuppen, holen das Abgangsgut au den Ortsgleisen und trennen es in den Spitzen nac Stationen und Durchgang, trennen in gleicher Weise di zu ordnenden Gruppen der Züge und stellen alsdann di Züge wieder zusammen. Ist dagegen eine Rangierlok motive vorhanden (Übergangsbahnhöfe an Hauptbahnen so stellt diese vor der Ankunft der Züge den Abgang i der Gruppe nach Stationen geordnet bereit. Soll ei geordnet ankommender Zug nur in einzelnen Gruppe umgelastet werden, so braucht der von der Rangier lokomotive nach Stationen geordnete Abgang nur in einer nahe dem Einfahrgleis gelegenen Gleise in bestimmte Reihenfolge, die einfachstes Rangieren ermöglicht, berei gestellt zu werden. Die Umlastung erfolgt dann a schnellsten nach folgendem Beispiel: Ein Zug soll in de Station a, wo er mit den Stationsgruppen a, b, c und sowie mit Durchgang D ankommt, in den Gruppen b, d und D umgelastet werden. Siehe Figur 14.

Der Rangiervorgang ist dann folgender:

1. L setzt mit P und K a über Gleis 2 a ins Gleis und geht mit P und K zurück an den Zug ins Gleis 1
2. L zieht aus Gleis 1 mit P, K, b, c und d nach Gleis 2 vor;
3. setzt zurück an d und D ins Gleis 2, zieht vor un stößt
4. c, d, d und D an D ins Gleis 1,
5. sägt mit P, K und b zurück über Gleis 2 a an b und ins Gleis 2, zieht im Gleis 2 a vor und
6. setzt zurück mit P, K, b, b, c an c, d, d, D, D in Gleis 1.

Kann die Rangierlokomotive beim Auslasten helfen, s tritt eine weitere Beschleunigung der Auslastung ein. Di Rangierlokomotive stellt sich alsdann mit dem Abgan nach b, c, d und D geordnet in das Gleis 2 a. Siehe Fig. 1

1. L zieht im Gleis 1 mit P, K, a, b, c und d vor,
2. Rglok stößt d und D an D ins Gleis 1,
3. L stößt c und d an d ins Gleis 1,

4. Rglok stößt b und c an c ins Gleis 1,
5. L stößt b an b ins Gleis 1 und a ins Gleis 2,
6. L setzt sich mit P und K an den Zug ins Gleis 1,
7. Rglok übernimmt a zur Bearbeitung (Zerlegung, Wiegung und Zustellung).

Mit diesem Verfahren ist es auch möglich, etwa bunt zusammengestellte Züge stehende Wagen für die Station a schnell dem Zuge zu entnehmen, indem die Zuglokomotive solche Wagen von Fall zu Fall in das Gleis 2 stößt. Dieses Verfahren zeigt seinen ganzen Wert besonders auf den größeren Stationen der Hauptbahnen und hier vor allem auf Übergangsstationen bei der Abfertigung der Eilgüterzüge, wie überhaupt auf größeren Hauptbahnstationen das reine Umlastungsgeschäft von der Neuordnung und von der Zugbildung schärfer zu trennen ist als auf Nebenbahnstationen, weil auf Hauptbahnen der Umfang der Umlastungsgeschäfte durch das Hinzukommen der Egz und der reinen Dgz größer ist. Wir gehen hiermit zu der Betrachtung der Stationen der Hauptbahnen über.

(Schluß folgt)

Die neue Berliner Vorortstrecke von Jungfernheide nach Gartenfeld

Von Regierungsbaurat a. D., Reichsbahnrat **J. Kuhnke**, Berlin

Das Netz der Berliner Stadt-, Ring- und Vorortbahnen (Abb. 1) wird in wenigen Wochen um eine neue Strecke vergrößert werden. Vom Bahnhof Jungfernheide der Berliner Ringbahn abzweigend wird eine zweigleisige Hauptbahn nach Siemensstadt und Gartenfeld in Betrieb genommen. Dieser Neubau ist besonders in den letzten Jahren ein äußerst dringendes Bedürfnis geworden; denn beendet gewesen. Am 1. August 1914 war jedoch mit dem Bauvorhaben noch nicht begonnen worden; deshalb wurde es zunächst hinausgeschoben und unterblieb schließlich während des Krieges aus den allgemein bekannten Gründen des Arbeiter- und Stoffmangels.

In der Zwischenzeit haben sich jedoch die Verhältnisse in Siemensstadt wesentlich geändert und die damals

Abb. 1

Übersichtsplan der Berliner Stadt- und Ringbahn (Aus Zentralblatt der Bauverwaltung Heft 35. 48. Jahrg.)

schon im Jahre 1914 war der Bau einer Bahn geplant. Sie sollte zur Entlastung der vom Lehrter Hauptbahnhof über Siemensstadt-Fürstenbrunn, dem für die Werke der Siemens-Schuckert A.-G. und Siemens-Halske A.-G. erbauten Bahnhof, nach Spandau führenden Vorortzüge dienen und allen im Norden Berlins wohnenden und in den Siemenswerken tätigen Arbeitern — nach genauer Feststellung wohnte der größte Teil der Arbeiterschaft im Norden — die Fahrt nach Siemensstadt-Fürstenbrunn ohne Umsteigen auf den Bahnhöfen Putlitzstraße und Jungfernheide vom Nordring in die Vorortzüge der Hamburger und Lehrter Strecke ermöglichen. Wenn der Weltkrieg nicht ausgebrochen wäre, so wäre diese Bauausführung sicher im Jahre 1915 geplante Bahn würde heute ihren Zweck nur sehr wenig erfüllen, da seitdem alle Neu- und Erweiterungsbauten nördlich der ersten Werkanlagen, also weiter ab vom Bahnhof Siemensstadt-Fürstenbrunn errichtet worden sind. (Abb. 2.) Auch sind neue Siedlungen am Rohrdamm und bei Haselhorst entstanden und weitere gerade gegenwärtig im nordöstlichen Gebiet von Siemensstadt, also ebenfalls weit ab vom Bahnhof Siemensstadt-Fürstenbrunn, im Bau.

Die Zahl der in Siemensstadt und Gartenfeld beschäftigten Angestellten und Arbeiter betrug im Februar 1928 rund 57 300; sie ist von 24 000 im Jahre 1912/13 um 139 % gestiegen. Von diesen 57 300 wohnten etwa 2000 in Siemensstadt; rund 55 000 Köpfe hatten also einen weiten Weg bis

zu ihrer Arbeitsstätte. Heute ist die Zahl der in den Siemenswerken beschäftigten und außerhalb von Siemensstadt in Groß-Berlin wohnenden Köpfe bereits auf etwa rund 60 000 gestiegen.

Einen Hauptanteil an der Beförderung der Menschenmassen hat die Straßenbahn übernommen, die ihr Netz bereits während des Krieges und besonders nach seiner Beendigung über den Bahnhof Jungfernheide bis nach Spandau erweitert hat. Am stärksten wird die Straßenbahn auf der Strecke vom Bahnhof Jungfernheide ab benutzt, weil hier ein großer Teil der Angestellten und Arbeiter mit den Nordringzügen ankommt und in die Straßenbahn umsteigt. Um jedoch mit den Straßenbahnzügen eine möglichst große Zahl von Personen befördern zu können, sind Beginn und Ende der Arbeitszeiten wesentlich weiter als vor dem Kriege gestaffelt worden. Die Zugfolge auf der Straßenbahn beträgt heute zu Beginn und Schluß der Arbeitszeit in den einzelnen Betrieben im Durchschnitt 1,47 Minuten. Eine dichtere Zugfolge ist nicht mehr möglich. Jedoch vermag auch bei diesem Betrieb die Straßenbahn nicht allen Personen Fahrgelegenheit zu bieten; die Züge sind derart überlastet, daß z. B. täglich 500 und mehr Personen in den Stunden des Arbeitsbeginns am Bahnhof Jungfernheide zurückbleiben. Deshalb sind viele von den in den Siemenswerken Beschäftigten gezwungen, den Weg vom Bahnhof Jungfernheide bis zu ihrer Arbeitsstätte zu Fuß zurückzulegen.

Ein anderer Teil, vor allem diejenigen, die ihren Wohns in den westlichen Bezirken von Berlin haben, benutzt d Fahrrad.

Für die Bewältigung dieses Massenverkehrs ka daher nur eine Eisenbahn in Frage, die im Bahnh Jungfernheide vom Nordring abzweigend nach Siemer stadt und Gartenfeld führt. Mit dem Bau dieser Ba (Abb. 2) ist im Herbst 1927 begonnen worden. Auf de Bahnhof Jungfernheide ist ein neuer Bahnsteig angelc (Abb. 3), an dem alle Nordringzüge der Richtung Gesun brunnen—Westend und die nach Gartenfeld fahrend vom Nordring kommenden, oder auch hier nach Garte

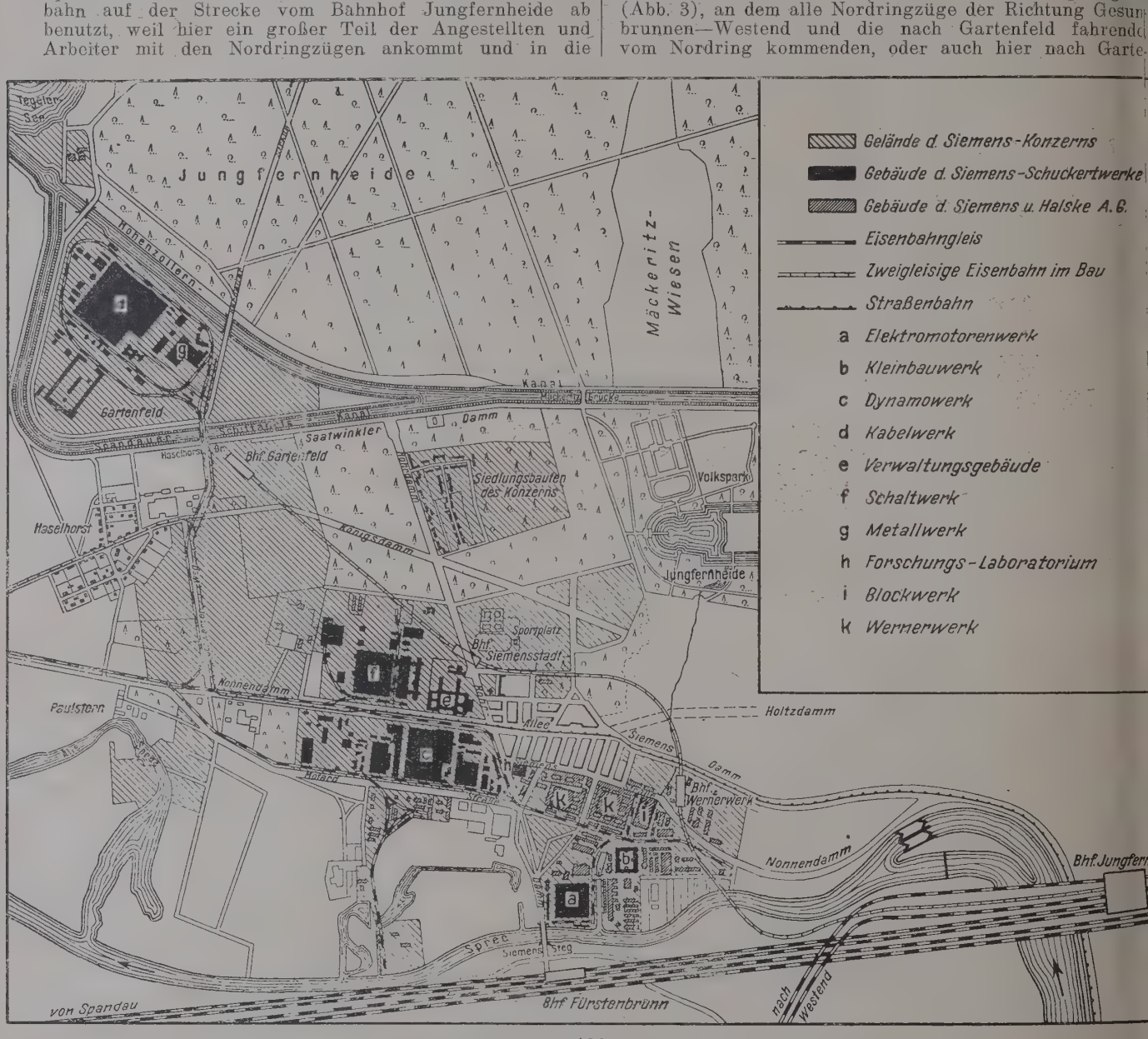


Abb. 2
Übersichtsplan von Siemensstadt. (Aus Zentralblatt der Bauverwaltung Heft 35, 48. Jahrg.)

feld einsetzenden Züge halten. Denn bei dem Masser verkehr ist wegen zu starker Belastung des Nordring durch die neu einzulegenden Züge Nordring—Gartenfel auch noch die Einrichtung eines Pendelverkehrs zwische Jungfernheide und Gartenfeld erforderlich, und zwa besonders für die aus der Richtung Westend kommende und in Jungfernheide umsteigenden Reisenden. Der bis herige Ringbahnsteig dient dann lediglich dem Verkeh der Nordringzüge Westend—Gesundbrunnen und der au Gartenfeld kommenden Züge. Diese beiden Bahnsteig sind demnach für den Richtungsbetrieb eingerichtet. De Vorortbahnsteig wird wie bisher auch weiterhin lediglic als Haltepunkt der Hamburger und Lehrter Strecke bei behalten. Da Gelände für die Anlage des neuen Bahn steigs seitlich neben den vorhandenen Bahnsteigen nich

zur Verfügung stand, so mußte der neue Bahnsteig in der Längsachse des alten Ringbahnsteigs angeordnet werden. Durch einen Tunnel mit den erforderlichen Treppen sind alle drei Bahnsteige miteinander verbunden; von der nördlich und mit den Gleisen parallel laufenden Straße ist der Tunnel mittels eines kleinen Vorgebäudes mit einer Fahrkartenausgabe zugänglich. Wie aus der Abb. 3 ersichtlich ist, mußte zur Einführung der neuen Bahn in den Bahnhof Jungfernheide die Straße auf einem eisernen Viadukt mit Portalabständen von 15 und 19 m geführt. Dieser rund 800 m lange eiserne Viadukt geht auch über den Nonnendamm, die spätere Siemensstraße, den Siemensdamm und den geplanten Holtzdamm hinweg. Auf Abb. 4 ist ein Teil des Viadukts, und zwar vom Bahnhof Wernerwerk bis zur geplanten Straße Holtzdamm erkennbar. Nach der Kreuzung mit dem Holtzdamm wendet sich die Bahn, von nun ab auf einem Damm, nach Westen, dabei mittels

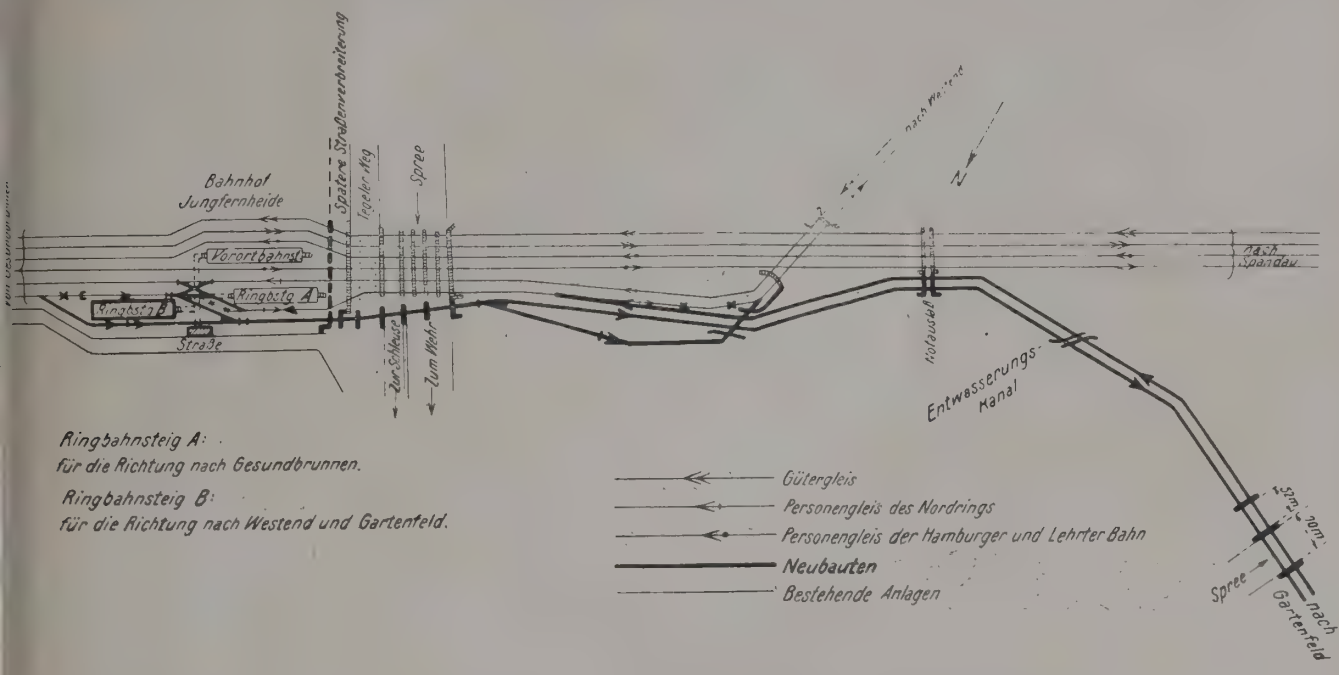


Abb. 3
Einführung der neuen zweigleisigen Bahn Jungfernheide—Gartenfeld in den Bahnhof Jungfernheide

Tegeler Weg unter Berücksichtigung seiner späteren Verbreiterung sowie die Spree für ein Gleis mittels sechs eiserner Blechträgerüberbauten neu überbrückt werden. Westlich der Spree zweigt vom Nordringgleis nach Westend das Gleis nach Gartenfeld ab und ist mit dem von Gartenfeld kommenden Gleis zunächst zwischen den beiden Nordringgleisen und an der Kreuzung mit dem Nordringgleis nach Westend unter diesem hinweggeführt. Letzteres ist zu diesem Zweck auf einem neu angeschütteten Damm verlegt. Hinter dem genannten Kreuzungspunkt läuft die neue zweigleisige Bahn neben den Gleisen nach Spandau und in gleicher Höhe mit diesen eine Strecke entlang, biegt dann nach Norden ab, überbrückt einen Notauslaß und Rohrleitungen der städtischen Entwässerung und überschreitet dann zum zweitenmal mit zwei eisernen Fachwerküberbauten von 52 und 70 m Stützweite die Spree, damit Gelände des Siemenskonzerns erreichend. Um durch den Bahnbau das Werkgelände nicht zu zerteilen, wird die Bahn von der Spree ab gewölbter Eisenbeton-Bauwerke zwei vorhandene und eine neu anzulegende Straße überschreitend, bis zum Rohrdamm, der mit einer Gesamtlichtweite von rund 70 m unterführt wird. Vom Rohrdamm ab verläuft die Bahn in nordwestlicher Richtung, mit eisernen Blechträgerüberbauten die Fabrikstraße überquerend, und endigt im Bahnhof Gartenfeld am Spandauer Schiffahrtskanal, unweit von den Gartenfelder Werkstätten der Siemens-Schuckert A.-G., dem Kabel- und Metallwerk. An eine Verlängerungsmöglichkeit der Bahn ist gedacht.

Der Bahnhof Gartenfeld, dessen Empfangsgebäude mit einer Wohnung für den Bahnhofsvorstand auf den Abb. 5 und 6 dargestellt ist, erhält eine Gruppe von 6 Abstellgleisen, die zwischen den beiden Hauptgleisen angeordnet sind. Die Abstellgleise werden durch eine Scheinwerferanlage von 2 Masten aus beleuchtet, und zwar ist an jedem Bahnhofsende ein Mast von 30 m Höhe aufgestellt, an dem drei bzw. vier mit 1000-Watt-Projektionslampen ausgerüstete Scheinwerfer angebracht sind. Derartige Beleuch-

Abb. 4
Nördlicher Teil der Viaduktstrecke (vom Bahnhof Wernerwerk bis zur geplanten Straße Holtzdamm)

tungsanlagen sind im Auslande wohlbekannt; bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft ist dieser Bahnhof jedoch der erste, der durch Scheinwerfer beleuchtet wird.

Zwischen dem Endbahnhof Gartenfeld und dem Bahnhof Jungfernheide sind noch zwei Bahnhöfe vorgesehen (Abb. 2), nämlich der Bahnhof Wernerwerk - zwischen der künftigen Siemensstraße und dem Siemensdamm für die Wernerwerke, die Blockwerke, das Kleinbauwerk, sowie für das dortige noch zu erweiternde Wohngebiet,

Abb. 5
Ansicht des Empfangsgebäudes des Bahnhofs Gartenfeld

und zweitens der Bahnhof Siemensstadt am Rohrdamm für das Verwaltungsgebäude, das Dynamowerk, das Schaltwerk und das nahe liegende Siedlungs- und Wohngebiet. Jeder dieser Bahnhöfe erhält von den ihn begrenzenden Straßen je einen Zugang; jedoch ist auf jedem Bahnhof immer nur eine Fahrkartenausgabe vorhanden, da der andere Zugang nur für den Werkverkehr gedacht ist und deshalb nur zu den Zeiten des Arbeitsbeginns und -Endes geöffnet sein wird. Neben der Fahrkartenausgabe sind auf diesen beiden Bahnhöfen noch ein Aufenthaltsraum für Bahnsteigschaffner und ein Geräteraum eingerichtet. Die Bahnsteige sind auf allen Bahnhöfen mit einem Dienst- und Warteraum, einem Abortgebäude, mit je einer 100 m langen Überdachung, im übrigen den neueren Vorortstrecken entsprechend und für den Massenverkehr geräumig ausgebaut.

Da die Untergrundverhältnisse vor allem in dem Gebiet der Spree und auch bis zur Entfernung von rund 500 m von ihr recht ungünstig sind — es sind aufgeschütteter Boden, Moor, Faulschlamm, Schwemmsand, sehr feiner Sand angetroffen —, so mußten die Bauwerke auf dieser Strecke auf Pfählen bzw. mit Hilfe der Grundwasserabsenkung oder auch im Preßluftverfahren gegründet werden. Für die Gründung der Bauwerke vom Siemensdamm bis zur Spree sind Pfähle nach dem System Mast verwendet worden (die Gesamtlänge der Pfähle beträgt 28 000 m). Die Fundamente der Widerlager und der Mittelpfeilers der anschließenden Spreebrücken und der Widerlager des Notauslasses sind mit Hilfe der Grundwasserabsenkung hergestellt, die Fundamente der Widerlager und Pfeiler der Spreebrücken am Bahnhof Jungfernheide im Preßluftverfahren abgesenkt worden. Für den Bau der Widerlager des Überführungsbauwerks der

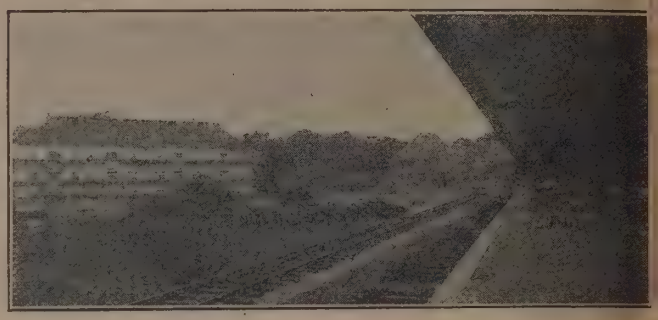


Abb. 6
Blick vom Bahnsteig des Bahnhofs Gartenfeld
(links das Wohngebäude für 12 Eisenbahnbeamte)

Ringbahngleises nach Westend über die neue Bahn ist ebenfalls die Senkkastengründung gewählt worden, die jedoch erst vom Grundwasserspiegel ab mit Hilfe der Druckluft durchgeführt wurde.

Die neue Strecke ist sogleich für den elektrischen Betrieb ausgebaut. Die Sicherungsanlagen sind mit folgenden Kennzeichen und so ausgebildet, daß ein 2½-Minutenverkehr durchführbar ist.

1. Zweischienige Isolierung des Gleises mit Drosselstößen;
2. dreibegriffige Lichttagessignale;
3. Ad-Signale an allen Einfahrsignalen;
4. Gefahrsignalschaltung;
5. elektrisch-mechanische Fahrsperren.

Neben dem oben geschilderten Berufsverkehr ist auf dieser neuen Vorortstrecke auch ein starker Ausflugsverkehr zu erwarten, da von den Bahnhöfen Wernerwerk und Siemensstadt der vielfach noch wenig bekannte Volkspark Jungfernheide und vom Bahnhof Gartenfeld der Tegeler Forst bequem in kurzer Zeit zu erreichen ist.

Voraussichtlich wird die neue Bahn noch in diesem Jahre eröffnet werden können.

Bücherschau

— **Aerodynamik des Fluges.** Eine Einführung in die mathematische Tragflächentheorie von Harry Schmidt, Professor an der Gewerbehochschule Köthen, Privatdozent an der Universität Leipzig. Mit 81 Figuren. Berlin und Leipzig 1921. Walter de Gruyter & Co. VII, 258 Seiten. Preis geh. 15 RM, geb. 16,50 RM.

Das vorliegende Buch will ein in die mathematische Theorie des Fluges möglichst klar und exakt einführendes Lehrbuch für Studierende und bereits in der Praxis stehende Ingenieure sein, wobei hydrodynamische Kenntnisse gar nicht und in mathematischer Hinsicht nur geringe Vorkenntnisse der Theorie der Funktionen komplexen Argumentes vorausgesetzt werden. Dementsprechend werden die erforderlichen hydrodynamischen und funktionentheoretischen Hilfsmittel, insbesondere die Methoden der konformen Abbildung ausführlich entwickelt. Hierauf baut sich dann eine eingehende Darstellung der von Kutta-Joukowski und v. Mises geschaffenen Theorie der unendlich breiten Tragfläche und der Prandtlschen Tragflächentheorie auf. Wenn auch die Nutzanwendung hauptsächlich sich auf Flugzeuge erstreckt, so bietet doch das klare und verständlich geschriebene Werk eine ausgezeichnete Einführung in die mathematische Strömungslehre, deren Wichtigkeit auch für den Fahrzeugbau immer mehr deutlich geworden ist. Aus diesem Grunde sei es auch der Beachtung des Eisenbahn-Fachmannes besonders empfohlen. Sch.

— **Der Eisenbahnfachmann.** Zeitschrift für das Eisenbahn-Bildungs- und Unterrichtswesen insbesondere zur Ergänzung des Dienstunterrichts, zur Vorbereitung auf Prüfungen und zur Förderung des Selbststudiums. Sonderunterrichtsheft für den Verkehrsdienst. Berlin 1929. Druck und Verlag von H. S. Hermann G. m. b. H., Berlin SW 19, Beuthstr. 8. Preis 2,10 RM.

Das für den Verkehrsdienst herausgegebene Sonderheft des Eisenbahnfachmannes bedarf besonderer Hervorhebung. In fünf einzelnen Aufsätzen werden wichtige Gebiete aus dem Güterverkehr: Zugabfertigung, die Leitungs- und Ladevorschriften, der Ermittlungsdienst, der Eisenbahnzolldienst und der Seuchenschutz behandelt. Der Inhalt dieses Heftes setzt den Außen- und Innenbeamten instand, sich mit den Aufgaben dieses Dienstes vertraut zu machen und diese zu erfüllen. Das Heft verdient die Beachtung eines jeden Verkehrsbeamten. W

Die Beförderung leerer Privatgüterwagen im internationalen und im innerdeutschen Verkehr*)

Von Dr. Paul **Roth**, Berlin

In Heft 31 der Ztg. d. V. DEV. ist ein Aufsatz von H. Kayser, Magdeburg, über „Die Beförderung leerer Privatgüterwagen im internationalen und im innerdeutschen Verkehr" enthalten. Der Verfasser bekennt sich zur richtigen Ansicht, daß ein Privatwagen, der mit Frachtbrief befördert wird, als „Gut" im Sinne der Eisenbahn-Verkehrsordnung und des Internationalen Übereinkommens, und nicht nur als „Beförderungsmittel" anzusehen ist, wenngleich er zugibt, daß die Rechtsprechung in dieser Frage nicht einheitlich ist. Im übrigen aber scheinen ihm die gesetzlichen und tarifarischen Bestimmungen, die für die Beförderung leerer Privatwagen gelten, völlig klar und eindeutig zu sein. M. E. ist dies nicht der Fall; sowohl im innerdeutschen als auch im internationalen Frachtrecht finden sich hier vielmehr Unzulänglichkeiten und Widersprüche, die dringend einer Klärung bedürfen.

Ein eingestellter Privatwagen, der mit Frachtbrief befördert wird, ist gleichzeitig Gegenstand zweier verschiedener Verträge: des Frachtvertrages und des Einstellungsvertrages. Tritt z. B. während des Transportes eine Beschädigung des Wagens ein, so entstehen Rechtsverhältnisse zwischen Partei und Eisenbahn, die in mehrfacher Hinsicht voneinander abweichen:

1. Die Ersatzansprüche gegen die Bahn, die sich aus dem Frachtvertrag, bzw. der EVO oder dem IÜG ergeben, decken sich ihrem Inhalt und Umfang nach nicht mit den Ersatzansprüchen aus dem Einstellungsvertrage.
2. Die Bahnhaftung laut EVO bzw. IÜG ist zwingendes Recht; für den Einstellungsvertrag besteht Vertragsfreiheit.
3. Zur Stellung von Ersatzansprüchen aus dem Frachtvertrag ist der Absender bzw. der Empfänger legitimiert. Bei internationalen Transporten können diese Ansprüche gegen die Versandbahn, die Empfangsbahn oder diejenige Eisenbahn, auf deren Strecken sich der Schaden ereignet hat (Art. 42, § 3, IÜG) geltend gemacht werden. Nach den Einstellungsbedingungen stehen die Ersatzansprüche dem Einsteller gegen die Heimatbahn (einstellende Bahnverwaltung) zu.

Es ist nicht zu leugnen, daß die allgemeinen frachtrechtlichen Bestimmungen zum Teil mit den besonderen Verhältnissen, die sich aus der Zulassung eingestellter Privatwagen ergeben, unvereinbar sind. Die bahnseitigen Versuche, dieses Nebeneinander von widersprechenden Normen auf eine einheitliche Rechtsgrundlage zu bringen, haben sowohl vom Standpunkt des internationalen als auch dem des innerdeutschen Frachtrechtes zu keinem befriedigenden Ergebnis geführt. Auf diese Tatsache ist in der Literatur schon hier und da hingewiesen worden. Was den internationalen Verkehr betrifft, nenne ich z. B. den Aufsatz, den J. Müllner unter dem Titel „Was ist das IRP?" im Allgemeinen Tarif-Anzeiger, Wien (Heft 5 des Jahrganges 1929), veröffentlicht hat. Hinsichtlich des innerdeutschen Frachtrechts verweise ich auf meinen Artikel über „Die Haftung der Eisenbahn für Verluste und Beschädigungen leerer Privatgüterwagen", der in der Verkehrsrechtlichen Rundschau (Hefte 4 und 5 des Jahrganges 1928) erschienen ist.

Nach Kayser gilt für die Beförderung leerer Privatwagen im internationalen Verkehr das „Internationale Reglement für Privatwagen" (IRP), welches „Bestandteil des internationalen Frachtrechts insofern geworden ist, als es der Internationale Eisenbahngütertarif (IGT) als Anhang I enthält".

Hierzu ist zu bemerken, daß die Anhänge des IGT (Nr. 100 des deutschen Tarifverzeichnisses) durchaus nicht die gleiche rechtliche Bedeutung haben wie der Hauptinhalt, nämlich das Internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr (IÜG). Das IÜG ist Reichsgesetz, und zwar ein Gesetz, zu dessen Erlassung sich Deutschland durch einen mit zahlreichen anderen Staaten abgeschlossenen Vertrag verpflichtet hat. Das Reichsgesetzblatt (1925, II, Seite 183 ff., und 1928, II, Seite 162—64) spricht selbstverständlich nur vom IÜG selbst nebst seinen 7 Anlagen. Das IRP ist jedoch, obgleich es auf einer internationalen Vereinbarung, den „Venediger Richtlinien" beruht, und obgleich es dem von der Deutschen Reichsbahn herausgegebenen Internationalen Eisenbahngütertarif als Anhang I beigegeben ist, kein Gesetz, sondern ein Tarif. Dies ergibt sich schon aus seiner Vorbemerkung, deren 1. Absatz lautet:

> „Das Internationale Reglement für Privatwagen gilt für den internationalen Güterverkehr, soweit es in den besonderen Tarifbestimmungen der internationalen Güterverkehrsverbände oder durch sonstige eisenbahntarifarische Verlautbarungen für anwendbar erklärt ist."

Das IRP gilt demnach nur insoweit, als die einzelnen Tarife sich darauf berufen (z. B. Deutsch-Belgischer Verbandsgütertarif Heft 1 B Art. VII oder Deutsch-Tschechoslowakischer Eisenbahngütertarif Teil I B Art. VI), und

*) Die Frage der frachtrechtlichen Behandlung der leeren und beladenen Privatgüterwagen ist zweifellos sehr schwierig. Aus diesem Grunde halten wir es für zweckmäßig, daß diese Frage ausgiebig erörtert wird. Wir geben daher den nachfolgenden Ausführungen gern Raum, ohne indes den darin vertretenen Auffassungen beizutreten. Jedenfalls geht aber aus den beiden Abhandlungen von Kayser und Dr. Roth deutlich hervor, daß eine umfassende und gründlichere Regelung der Angelegenheit dringend erwünscht wäre. Es ist deshalb zu begrüßen, daß der Güterverkehrs-Ausschuß des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen sich im Auftrage der Vereinsversammlung schon seit einiger Zeit mit der Aufgabe beschäftigt, Richtlinien für die Ordnung des Privatgüterwagenverkehrs in den Eisenbahnverkehrsordnungen der Vereinsländer — als Grundlage für eine spätere allgemeine internationale Regelung im IÜG — aufzustellen. Es würde wohl im allgemeinen Interesse liegen, wenn diese Arbeit bald zum Abschluß gebracht werden könnte. Neuerdings hat sich auch der Internationale Eisenbahnverband im Zusammenhang mit einer beabsichtigten Umarbeitung des Internationalen Privatwagen-Reglements mit diesen Rechtsfragen und der Frage einer Einfügung entsprechender Bestimmungen in das IÜG befaßt. Die Schriftleitung.

es ist, soweit es durch Tarife für anwendbar erklärt wird, ein Tarif. Als solcher ist es den Beschränkungen unterworfen, welche das IÜG in Art. 9 § 2 enthält:

„Die Bestimmungen der Tarife gelten nur insoweit, als sie diesem Übereinkommen nicht widersprechen; andernfalls sind sie nichtig."

Aber dieses IRP ordnet an: „Die Beförderung leerer Privatgüterwagen erfolgt auf Grund der Bedingungen des Internationalen Übereinkommens über den Eisenbahnfrachtverkehr, soweit im vorliegenden Reglement nichts anderes bestimmt ist." Mit anderen Worten: Ein Tarif, der auf Grund eines Gesetzes erlassen wurde, und der nur soweit gilt, als er sich in den Rahmen dieses Gesetzes einfügt, will in denjenigen Fällen, in welchen er gegen das Gesetz verstößt und daher nichtig ist, das Gesetz aufheben! — Während Kayser für die Beförderung leerer Privatwagen im internationalen Verkehr die Art. 19, 21, 29, 30, 33 und 35 IÜG als ungültig betrachtet, weil die Artikel des IV, V und VI IRP „anderes bestimmen", bin ich der Meinung, daß die Artikel IV, V und VI IRP ungültig sind, weil sie den allgemeinen Vorschriften des IÜG widersprechen. —

Im innerdeutschen Verkehr findet nach Kayser „auf die Beförderung des leeren Privatwagens das deutsche Frachtrecht, die EVO und das HGB. in vollem Umfange Anwendung mit der (einzigen) gesetzlich zulässigen Ausnahme des § 85 EVO, an dessen Stelle die Haftungsvereinbarungen nach dem Wageneinstellungsvertrage treten". Meiner Meinung nach ist die Beschränkung der Bahnhaftung für den Fall eines Verlustes oder einer Beschädigung eines leeren Privatwagens, wie sie § 54 (10) d der Allgemeinen Tarifvorschriften vorsieht, rechtlich bedeutungslos, und zwar aus folgenden Gründen, wobei ich im wesentlichen meinen obenerwähnten, in der Verkehrsrechtlichen Rundschau erschienenen Artikel zitiere:

1. Der Tarif beruft sich auf § 86 EVO, welcher der Eisenbahn gestattet, in Ausnahmetarifen, die auf der ganzen Beförderungsstrecke eine Preisermäßigung gegen über den gewöhnlichen Tarifen enthalten, Höchstbeträge für die bei Verlust, Minderung oder Beschädigung zu gewährende Entschädigung festzusetzen. Dies ist so zu verstehen, daß auch bei Anwendung des Ausnahmetarifs die allgemeinen Regeln über die Haftung der Eisenbahn, sowohl was den Umfang der Haftung, als auch was die Höhe des Schadensersatzes betrifft, in Geltung bleiben, daß jedoch die Bahn in keinem Falle über einen in vorhinein festzusetzenden Höchstbetrag hinaus haftet. Die Ausnahmetarife können also auf Grund des § 86 EVO eine Höchstgrenze für die Ersatzleistung fixieren, sie dürfen jedoch keine besonderen Normen über „die Höhe des Schadensersatzes und die Art ihrer Ermittelung" festsetzen. § 54 (10) d ATV verweist nun bezüglich der Höhe des Schadensersatzes auf den „zwischen dem Einsteller des Wagens und der Eisenbahn abgeschlossenen Wageneinstellungsvertrag". Enthält dieser hierüber Bedingungen, die mit den allgemeinen Regeln der EVO (§ 85) übereinstimmen, so besteht nach § 54 (10) d eben keine eingeschränkte Haftung und der ganze Absatz d ist überflüssig. Stehen hingegen die diesbezüglichen Bedingungen des Einstellungsvertrages mit § 85 EVO in Widerspruch, so ist § 54 (10) d ATV gemäß § 471 (2) HGB. nichtig.

2. Nach § 6 EVO müssen die Tarife „alle für den Beförderungsvertrag maßgebenden Bestimmungen enthalten" und „bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Veröffentlichung". Diese Voraussetzungen treffen bei der erwähnten Tarifstelle nicht zu, da diese nicht alle Bedingungen, die für die Beförderung leerer Privatwagen maßgebend sind, enthält. Sie gibt vielmehr über eine der wichtigsten Bestimmungen, nämlich die Haftungsbeschränkung, die das Korrelat zur Frachtermäßigung darstellt, keinen Aufschluß, sondern verweist diesbezüglich auf eine Vereinbarung zwischen einem Wageneinsteller und einer — inländischen oder ausländischen — Bahnverwaltung, welche Vereinbarung selbst nicht Gegenstand der Veröffentlichung ist.

Die Pennsylvania-Eisenbahn

Die Pennsylvania-Eisenbahn nimmt für sich den Ruhm in Anspruch, daß sie mehr Reisende und mehr Frachtgut befördert als irgendeine andere Eisenbahn in Amerika. Mit 18 540 km Streckenlänge macht ihr Netz fast 5 % der Länge aller Eisenbahnen der Vereinigten Staaten aus. Ihre 45 136 km Gleis sind aber über 7 % der gesamten Gleislänge, so daß sie also an mehrgleisigen Strecken den Durchschnitt übertrifft. Sie hat stets eine führende Rolle unter den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten gespielt. Sie war die erste, die Stahl als Baustoff für ihre Schienen verwendete; sie hat als erste ihre Lokomotiven mit stählernen Feuerbüchsen ausgestattet, eine Maßnahme, die sich bekanntlich in den Vereinigten Staaten bewährt. Die Pennsylvania-Eisenbahn ging den anderen amerikanischen Eisenbahnen mit Einführung der Luftbremse und des Blocksystems voran. Sie war die erste Eisenbahn in Amerika, die die Verwendung von Holz im Wagenbau ausschaltete, und sie besitzt heute mehr ganz aus Stahl gebaute Wagen als irgendeine andere Eisenbahn. Wenn sie in der nächsten Zeit den letzten Personenwagen, bei dessen Bau noch Holz verwendet worden ist, ausmustert, dürfte sie auch hierfür in Anspruch nehmen, die erste Eisenbahn zu sein, die den Übergang zu einem ganz stählernen Personenwagenpark gemacht hat. Auch mit der Umstellung des Betriebes auf elektrische Zugkraft geht sie tatkräftig vor, und ihre letzte bahnbrechende Neuerung ist die Eingliederung des Flugzeugs in den Verkehr von Küste zu Küste.

Am 13. April 1846 wurde die Pennsylvania-Eisenbahngesellschaft gegründet. Der nächste Zweck des Unternehmens war der Bau einer Eisenbahn quer durch den Staat Pennsylvanien von Harrisburg nach Pittsburg. Ihr endgültiges Ziel ging aber weiter. Philadelphia litt damals darunter, daß einerseits der Erie-Kanal im Norden, andrerseits die Baltimore & Ohio-Eisenbahn im Süden den Verkehr jener Gegend an sich zogen, und geldkräftige Kreise von Philadelphia brachten daher die Mittel auf, um ihrer Heimatstadt, der Quaker-City, ihren Anteil am Verkehr nach dem mittleren Westen zu sichern. Um die hohen Kosten eines Bahnbaus zwischen Harrisburg und Philadelphia zu sparen, jedenfalls auch um Zeit zu gewinnen, erwarb die neue Eisenbahngesellschaft bald die Eisenbahn Philadelphia—Chester—Lancaster—Columbia, ein seit 1834 bestehendes Unternehmen. Zwischen Columbia und Harrisburg war noch eine Lücke im Schienenstrang, die für den Verkehr durch den Pennsylvania-Kanal geschlossen wurde. Die Lücke wurde bald auch durch eine Eisenbahn überbrückt, und am 18. Juli 1858 konnte der erste durchgehende Zug von Philadelphia nach Harrisburg abgefertigt werden. Er enthielt den ersten Wagen für Raucher, und bald danach wurden auch Schlafwagen in diesen Verkehr eingestellt.

Noch 1860 bestand das Eigentum der Gesellschaft nur
is der Strecke Philadelphia—Pittsburgh mit einigen kur-
en Seitenlinien, aber schon 1869 hat sich sein Besitz im
taate Pennsylvania allein auf über 1500 km ausgedehnt,
nd Eisenbahnen im nördlich anstoßenden Staate New
ork, die dort bis an den Erie-See reichten, waren von
er Pennsylvania-Eisenbahn nach amerikanischem Ge-
rauch dadurch abhängig, daß diese soviel von den Aktien
ner erworben hatte, daß sie Betrieb und Verkehr auf ihnen
) beeinflussen konnte, wie es für ihre eigenen Strecken
m vorteilhaftesten war. Um dieselbe Zeit wurde die
isenbahn von Pittsburgh über Fort Wayne nach Chicago
worben, und es stand nunmehr dem Unternehmen eine
gene Verbindung vom Michigan-See bis an den Dela-
are-Fluß zur Verfügung, die bald durch den Staat New
ersey über Trenton bis New York verlängert wurde. So
onnte die Pennsylvania der Vanderbild-Eisenbahn, der
ew York Central-Eisenbahn, ebenbürtig an die Seite
eten.

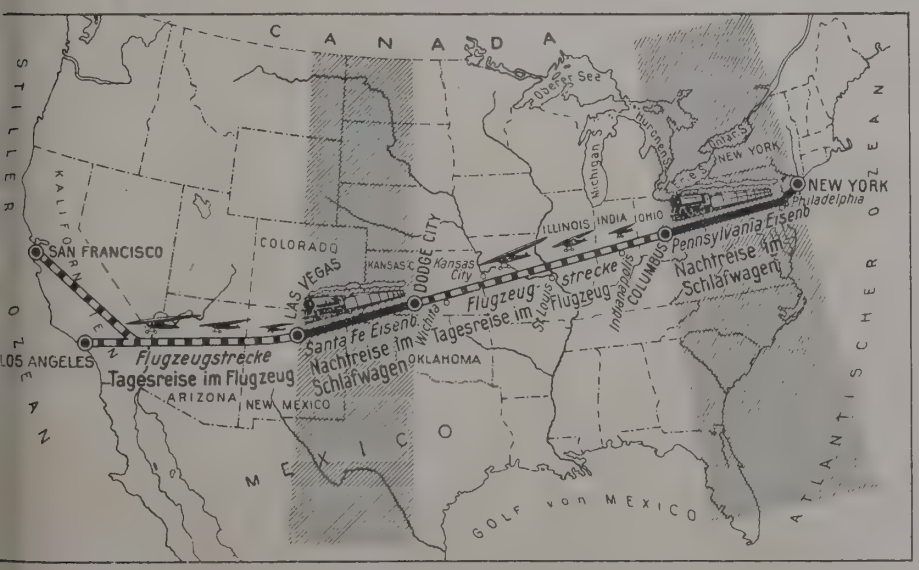
Anfang der siebziger Jahre strebten andere Eisen-
ahnen, so die New York Central-, die Baltimore & Ohio-,
ie Erie-Eisenbahnen, danach, den aufblühenden „Mittleren
Vesten" in ihr Verkehrsgebiet einzubeziehen, und die
ennsylvania-Eisenbahn machte diesen Wettlauf mit.
nmer verfolgte sie aber dabei eine vorsichtige Politik
nd hielt sich fern von gewagten Spekulationen. Infolge-
essen ist es ihr auch gelungen, stets die Ansprüche ihrer
eldgeber zu befriedigen, und sie kann sich rühmen, in
en letzten 60 Jahren stets auf ihre Aktien einen Gewinn-
nteil ausgeschüttet zu haben. Von Ende der siebziger
ahre bis gegen 1890 spielten sich unter den Eisenbahnen
er Vereinigten Staaten heftige Tarifkämpfe ab. Die
ennsylvania-Eisenbahn beteiligte sich zwar an ihnen, in-
em sie die Tarife der mit ihr im Wettbewerb stehenden
esellschaften unterbot, ging aber damit nicht weiter, als
s die Notwendigkeit unbedingt forderte, und konnte dabei
etrieb und Verkehr verbessern, ihre Anlagen in gutem
ustande erhalten und angebrachte Wünsche ihrer Be-
utzer befriedigen. Um diese Zeit blühte Handel und
andel in den Vereinigten Staaten auf, und die Penn-
ylvania-Eisenbahn sammelte ihren Anteil an der Ernte
ı ihre Scheuern. Es gelang auch in jenen Jahren, über
Vilmington, Delaware und Baltimore die Bundeshaupt-
adt Washington an ihr Netz anzuschließen und dieses
eiter bis Richmond in Virginien auszudehnen. Auch im
taate New Jersey breitete die Pennsylvania-Eisenbahn
ch aus. Ihr Netz reichte schließlich von Mackinaw City
n Norden bis zur Chesapeake-Bucht im Süden und von
ew York im Osten bis Iowa und Missouri im Westen.
u ihrem Verkehrsgebiet gehört der größte Teil des
stens mit Ausnahme der Neu-England-Staaten, obgleich
ie sich natürlich hier mit anderen, ebenfalls mächtigen
nternehmen in den Verkehr teilen muß.

Als die große Zeit der Pennsylvania-Eisenbahn kann, ohne ihre übrigen Leistungen gering zu schätzen, wohl die angesehen werden, in der es ihr gelang, bis nach New York hinein vorzudringen. In bezug auf die Bedienung des von New York ausgehenden und dort endigenden Verkehrs war die Gesellschaft gegenüber der New York Central-Eisenbahn insofern im Nachteil, als sich deren Schienenstrang bis nach New York hineinstreckte, während die Gleise der Pennsylvania-Eisenbahn in New Jersey auf dem westlichen Ufer des Hudson endigten, so daß der gesamte Verkehr nach und von New York auf Fähren und Leichtern über den Hudson geleitet werden mußte. Es handelte sich dabei nicht nur um den Verkehr von New York selbst, sondern auch um den Umschlag für Ein- und Ausfuhr in den dortigen Hafen. Aber damit, daß sie sich einen Zugang zu diesem Hafen verschaffte, wollte sich die Leitung der Pennsylvania-Eisenbahn nicht begnügen. Sie erwarb daher zunächst die Eisenbahnen von Rhode Island als Brücke zu den Neu-England-Staaten und damit gewann sie auch den Zugang zu Brooklyn. Nunmehr machte sie sich an den Bau ihrer großen Tunnel unter dem Hudson und quer durch New York, wobei sie einen großen Personenbahnhof an der Kreuzung der 7. Avenue mit der 32. Straße auf Manhattan anlegte. Diese Bauten kosteten mehr als 100 Mill. Dollar; der hohe Betrag war aber richtig und rechtzeitig angelegt. Das Eisenbahnnetz wurde dadurch abgerundet, und später hätten diese Bauten wegen der steigenden Kosten und der zunehmenden Schwierigkeiten, zu derartigen Unternehmen die erforderliche Genehmigung zu erlangen, gar nicht gebaut werden können.

Mit den vorstehend beschriebenen Vorgängen war die Entwickelung der Pennsylvania-Eisenbahn nicht abgeschlossen. Sie hat ständig ihre Anlagen ausgedehnt und ausgebaut. Bezeichnend für die hohe Stufe, auf die alle baulichen Anlagen der Pennsylvania-Eisenbahn gebracht worden sind, ist der Zustand der Strecke New York—Pittsburgh. Fast die ganze Strecke ist viergleisig, lange Teile haben sogar bis acht Gleise nebeneinander. Der Oberbau besteht aus Schienen von 50 bis 75 kg/m Gewicht. Durch Tunnel- und andere Bauten sind die Krümmungs- und Neigungsverhältnisse so gestaltet worden, wie es der neuzeitliche, schwere und schnelle Verkehr erfordert.

Neuerdings hat die Pennsylvania-Eisenbahn Pläne bearbeitet, auf Grund deren mit einem Aufwand von 100 Mill. Dollar auf Strecken von 530 km Länge mit 2100 km Gleis elektrische Zugförderung eingeführt werden soll. Es handelt sich um die Strecke New York—Wilmington, um die Hauptstrecke westlich von Philadelphia in der Richtung auf Harrisburg, um die in Columbia einmündenden Strecken, die New York, Philadelphia und Wilmington mit dem Westen verbinden. Wenn diese Arbeiten zur Einführung elektrischer Zugförderung beendet sein werden, wird die Pennsylvania-Eisenbahn ein Netz von 1060 km Streckenlänge mit 3640 km Gleis haben, auf denen der Dampfbetrieb ausgeschaltet ist.

Der neueste Schritt der Pennsylvania-Eisenbahn zur Förderung des auf weite Entfernungen durchgehenden Verkehrs ist die schon erwähnte Eingliederung des Flugzeug- und des Eisenbahnverkehrs ineinander für den Verkehr von Küste zu Küste. Sie hat sich zu diesem Zweck mit der Atchison, Topeka & Santa Fe-Eisenbahn und einem Flugunternehmen zusammengetan und hat dadurch die Möglichkeit geschaffen, in 48 Stunden von New York bis an die Westküste zu gelangen, indem bei Nacht der Eisenbahnzug, bei Tage das Flugzeug benutzt wird. Die ungeheuren Entfernungen, die in Nordamerika zurückzulegen sind, geben dem Flugzeug viel bessere Möglichkeiten, seine Bedeutung zu beweisen,



Kombinierter Flug-Eisenbahnverkehr zwischen New York, Los Angeles und San Francisco

als die kurzen Entfernungen in Mitteleuropa. Man verläßt New York am Abend um 6 Uhr im Schlafwagen und erwacht am Morgen auf dem Flugplatz in Columbus, Ohio. Am Tage wird bis Dodge City in Cansas mit Zwischenlandungen in Indianapolis, St. Louis, Kansas City und Wichita geflogen. Ein Zug der Santa Fe-Eisenbahn bringt dann, wieder in der Nacht, die Reisenden nach Las Vegas in Neu-Mexiko, von wo sie das Flugzeug am nächsten Tage nach Los Angeles oder nach San Francisco weiterbefördert. Zunächst sind für diesen Verkehr zehn Ford-Flugzeuge mit drei Motoren, ganz aus Metall gebaut, mit Raum für je 12 Fluggäste, beschafft worden. Sie mögen etwa 800 000 Dollar gekostet haben. Nach einer Anzahl von Probeflügen ist am 8. Juni der regelmäßige Verkehr aufgenommen worden.

Die Stellung, die die Pennsylvania-Eisenbahn unter den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten einnimmt, geht aus den folgenden Zahlen hervor. In ihren baulichen Anlagen und deren Ausrüstung mit Betriebsmitteln sind 10,17 % der entsprechenden Beträge aller Eisenbahnen I-Klasse *) der Vereinigten Staaten zusammen angelegt. Ihre Tonnenkilometer sind 11,11 %, ihre Personenkilometer 18,49 % der Gesamtmenge. Von den 1,7 Mill. Personen, die im Eisenbahndienst der Vereinigten Staaten arbeiten, stehen über 200 000 im Dienste der Pennsylvania-Eisenbahn. Deren Leitung legt besonderen Wert auf enge gute Beziehungen zu ihren Angestellten; 88 000 von diesen sind länger als zehn Jahre, 43 000 länger als 20 Jahre bei der Pennsylvania-Eisenbahn beschäftigt. Die 200 leitenden Beamten haben fast alle bei dieser Gesellschaft von der Pike auf gedient, und viele Arbeiter und Angestellte sind Söhne und Enkel von Männern, die auch der Pennsylvania-Eisenbahn angehört haben.

Die Betriebseinnahmen der Pennsylvania-Eisenbahn machen 11,89 % der Einnahmen aller amerikanischen Eisenbahnen I-Klasse aus. Ihr Personenwagenpark beträgt 15,09 %, ihr Güterwagenpark 11,40 %, die Zahl ihrer Lokomotiven 11,31 % der Gesamtmenge. Der Anteil der Zugkraft der Lokomotiven der Pennsylvania-Eisenbahn an der gesamten Leistung aller amerikanischen Lokomotiven ist 12,86 %.

Der Wert der Gütererzeugung im Verkehrsgebiet der Pennsylvania-Eisenbahn war im Jahre 1909 8762 Mill. Dollar oder 55,1 % des Gesamtwerts aller in den Vereinigten Staaten erzeugten Güter; bis 1925 war diese Zahl auf 23 555 Mill. Dollar, der Anteil auf 58,3 % gestiegen.

Der Güterverkehr der Pennsylvania-Eisenbahn setzte sich im Jahre 1927 wie folgt zusammen:

Art der Güter	Gesamtmenge der beförderten Güter		Davon aus dem Verkehrsgebiet der Pennsylvania-Eisenbahn ausgehend	
	in 1000 t		in 1000 t	
Landwirtschaftliche Erzeugnisse	10 767	4,8 %	4 754	3,9 %
Tiere und deren Erzeugnisse	2 279	1,0 %	950	0,8 %
Bergwerkserzeugnisse	135 750	61,0 %	67 472	55,3 %
Erzeugnisse der Forstwirtschaft	8 912	4,0 %	1 804	1,5 %
Fabrikware und Verschiedenes	58 675	26,4 %	42 774	35,0 %
Stückgut	6 150	2,8 %	4 233	3,5 %
	222 533	100 %	121 987	100 %

Die Bedeutung der Pennsylvania-Eisenbahn besteht aber nicht nur darin, daß sie den Verkehr von Missouri und von 12 Staaten östlich des Mississippi aufnimmt, sondern ihr Anlagekapital und ihre Dividenden fallen auch auf dem Geldmarkt und in der Geldwirtschaft der Vereinigten Staaten erheblich ins Gewicht. In den rd. 80 Jahren ihres Bestehens hat sie an ihre Aktionäre rund 900 Mill. Dollar an Dividenden ausgezahlt und sonstige geldwerte Vorteile gewährt. Ihr Anlagekapital beträgt etwa 1132 Mill. Dollar und ist ungefähr zu gleichen Teile durch Aktien und durch Schuldverschreibungen aufgebracht. Die Aktien verteilen sich auf 155 067 Besitze von denen der größte weniger als ½ % besitzt; auch di 20 größten Aktionäre zusammen verfügen nur über 3⅓ % des Aktienkapitals, so daß man wohl sagen kann, diese Kapital arbeite für die breiteste Allgemeinheit, ein Um stand, den die Leitung der Gesellschaft gern mit Genug tuung und Stolz betont.

Im Jahre 1848 wurde das damalige Aktienkapital mit 6 % verzinst. Von 1856 an wurde der ausgeschüttete Gewinnanteil als Dividende bezeichnet. Seit 1900 ist der Betrag von 6 % nur zweimal unterschritten, neuerdings aber auf 6½ und 7 % erhöht worden. Im ganzen sind bis jetzt 7 983 276 Aktien im Nennwert von 399 163 800 Dollar ausgegeben worden. Ihr Kurswert war am niedrigsten im Jahre 1921 mit 32¼ %, wobei 4 % Dividende verteilt wurde. Seitdem hat er sich wieder auf fast 77 % gehoben. Wenn der Reingewinn des Jahres 1928 etwa 14 %, die Dividende aber nur 7 % betrug, so zeigt das, daß die Pennsylvania-Eisenbahn eine vorsichtige Finanzpolitik betreibt und hohe Beträge für Abschreibungen und Rücklagen verwendet.

Der soeben erwähnte niedrige Stand der Pennsylvania-Aktien im Jahre 1921 war eine Folge des Krieges, während dessen vom 1. Januar 1917 der Staat die Eisenbahnen in der Form übernommen hatte, daß zwar die Leitung des Betriebs und die Regelung des Verkehrs in den Händen der Eisenbahnbeamten verblieb, daß aber der Staat für die Kosten des Eisenbahnbetriebs, soweit sie zur damaligen Zeit nicht durch die Einnahmen gedeckt wurden, aufkommen mußte. Als die amerikanischen Eisenbahngesellschaften vom 1. März 1921 an wieder die volle Verantwortung, auch für die Geldwirtschaft ihrer Unternehmen tragen mußten, hatten sie zunächst viel zu tun, um Kriegsschäden zu beseitigen. Obgleich die Eisenbahnen der Vereinigten Staaten vom Kriege nicht unmittelbar berührt worden waren, waren sie doch durch Überanstrengung heruntergewirtschaftet, und dadurch war viel erneuerungsbedürftig geworden. Die Pennsylvania-Eisenbahn hat vom 1. Januar 1922 an bis zum 31. Januar 1927 rd. 339 Mill. Dollar aufgewendet, um ihr Unternehmen wieder instand zu setzen. Von diesem Betrag haben nur etwa 60 % das Anlagekapital belastet, der Rest ist aus Betriebsüberschüssen und Rücklagen gedeckt worden. Trotz dieser hohen Aufwendungen hat sich die Betriebszahl seitdem sehr günstig entwickelt, wie aus nachstehender Zusammenstellung hervorgeht.

	Betriebseinnahmen 1000 Dollar	Betriebsüberschuß 1000 Dollar	Betriebszahl
1921	500 175	41 222	91,76 %
1922	646 352	73 405	88,64 %
1923	721 397	83 547	88,42 %
1924	645 299	78 800	87,79 %
1925	672 137	100 108	85,11 %
1926	709 817	106 433	85,01 %
1927	664 851	103 977	84,36 %

In der vorstehenden Berechnung sind unter den Ausgaben die Steuern, Pachten, Mieten u. dgl. berücksichtigt. Setzt man diese ab, so ergibt sich ein noch günstigeres Bild für die Betriebszahl. Unter Berücksichtigung lediglich der Ausgaben für den eigentlichen Eisenbahnbetrieb war die Betriebszahl in den Jahren 1921 87,6, 1922 82,4, 1923 81,8, 1924 80,2, 1925 78,3, 1926 77,5, 1927 76,9 und 1928 73,8 %.

Daß bei einem Rückgang der Einnahmen im Jahre 1927 die Ausgaben weniger gesunken sind und die Betriebszahl sich sogar erhöht hat, beweist, daß der Betrieb neuerdings wirtschaftlicher gestaltet worden ist. Diese Bewegung hat auch im Jahre 1928 angehalten. Die Betriebseinnahmen waren zwar um 14 Mill. niedriger als 1927, der Betriebsüberschuß aber um denselben Betrag höher; dabei ist die Betriebszahl auf 81,97 % gesunken. 1928 war das vierte von vier aufeinanderfolgenden Jahren, in dem der Betriebsüberschuß höher war als je zuvor.

Die Betriebseinnahmen betrugen im Jahre 1928 650 567 316 Dollar, 14 283 707 Dollar weniger als im Vorjahr; ihnen standen 480 171 634 Dollar Betriebsausgaben

*) Unter Eisenbahnen I-Klasse werden in den Vereinigten Staaten diejenigen verstanden, deren Verkehr auf weite Entfernungen durchgeht und die jährlich mindestens eine Million Dollar Einnahme haben.

gegenüber, 30 497 027 Dollar weniger als im Vorjahr. Infolgedessen ergab sich ein Betriebsüberschuß von 70 395 682 Dollar, der den des Vorjahrs um 16 213 320 Dollar überstieg. Nach Abzug von Steuern, Zinsen und ähnlichen Ausgaben und Hinzuzählung von Einnahmen, die nicht aus dem Eisenbahnbetrieb herrührten, also an erster Stelle aus Beteiligungen an anderen gewinnbringenden Unternehmen, ergab sich ein Reingewinn von 82 507 613 Dollar, 1 347 317 Dollar mehr als im Vorjahre. Nach Abzug von 7 % Dividende konnten 38 950 928 Dollar teils den Rücklagen zugeführt, teils auf neue Rechnung vorgetragen werden. Dabei sind im Jahre 1928 ungefähr 46 Mill. Dollar für Verbesserung der Anlagen und Vermehrung des Betriebsmittelparks aufgewendet worden. In Chicago ist unter Mitwirkung der Pennsylvania-Eisenbahn ein neuer Gemeinschaftsbahnhof angelegt worden, in Philadelphia und Pittsburgh sind umfangreiche Bahnhofsbauten im Gange, die nach ihrer Vollendung zur glatten Abwicklung und Beschleunigung des sich dort abspielenden riesenhaften Verkehrs dienen sollen. Außerdem sind 13 Lokomotiven und 523 Personenwagen, ferner 1486 selbstentladende Güterwagen beschafft worden. Die Personenwagen sind vollständig aus Stahl gebaut; bei ihrer Vergebung handelte es sich um den größten einheitlichen Auftrag auf diesem Gebiet. Neuerdings sind wieder 30 Mill. Dollar für Beschaffung von Betriebsmitteln bereitgestellt worden, worunter sich 200 Lokomotiven befinden.

Um alle die das Anlagekapital belastenden Ausgaben zu decken, wurden im Jahre 1928 62 500 000 Dollar in Aktien zu 50 Dollar ausgegeben. Jeder Aktionär hatte hierfür ein Bezugsrecht im Betrage von 12½ % seines Aktienbesitzes. 17 500 000 Dollar wurden, ebenfalls in 50-Dollar-Aktien, den Angestellten überlassen, die den Betrag dafür nach und nach durch Kürzung ihrer Dienstbezüge bezahlen. Mehr als 100 000 Angestellte machten von der so gebotenen Möglichkeit, ihre Ersparnisse anzulegen, Gebrauch. Von den Betriebsausgaben entfallen rd. 344 Mill. Dollar oder 40 % auf Löhne.

Die Pennsylvania-Eisenbahn befördert im Jahre etwa 140 Mill. Reisende und 250 Mill. Tonnen gebührenpflichtiges Frachtgut. Um diese Leistung zu vollbringen, mußten im Jahre 1928 im Durchschnitt täglich etwa 3800 Personen- und 2900 Güterzüge gefahren werden. Dabei ergaben sich Zahlen von fast 10 000 Mill. Personenkilometer und über 70 000 Mill. Tonnenkilometer. Bei dieser Leistung verbrauchten die Lokomotiven 14 344 000 t Brennstoffe. Im Laufe des Jahres wurden etwas über 4 Mill. Querschwellen und 237 000 t Schienen in die Gleise eingebaut.

Am Schluß des Jahresberichts für 1928 erklärt die Leitung der Pennsylvania-Eisenbahn, der günstige Abschluß des Berichtsjahres sei auf vier Umstände zurückzuführen. Die Eisenbahn habe große Beträge aufgewendet, um ihre Anlagen auszudehnen und auszubauen; der Betrieb sei wirtschaftlicher gestaltet worden, und es seien höhere Betriebsleistungen erzielt worden; zwischen der Leitung und den Arbeitnehmer hätten herzliche Beziehungen bestanden; die Eisenbahn sei fleißig benutzt worden. Hieran wird schließlich die Bemerkung geknüpft, es sei für die Eisenbahn ein Vergnügen gewesen, auf diese Art der Allgemeinheit zu dienen. Wk.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Versuche mit Lautsprechern auf dem Bahnhof Berlin Zoologischer Garten eingestellt.** Die auf dem Bahnhof Berlin Zoologischer Garten unternommenen Versuche mit Lautsprechern zur Bekanntgabe der abfahrenden Züge (vgl. Nr. 43, Jahrg. 1928, S. 1158) sind wieder eingestellt worden, da die neue Einrichtung sich nicht bewährt hat. Trotz mehrmaliger Wiederholung der Ansage mußten die Beamten unmittelbar nach der Bekanntgabe durch Lautsprecher zahlreiche Anfragen beantworten, obwohl die Mitteilungen am Lautsprecher gut zu verstehen waren. Die Reisenden hörten zwar die Ansage, aber das wesentliche wurde oft ungenau gehört oder gar überhört. Auch die Zeitangabe wurde leicht verwechselt. Das alte Verfahren, das im Herumtragen einer Tafel und Ausruf der Ankündigung bestand, bot die Möglichkeit, nachträglich mit dem Auge aufzunehmen, was dem Ohr entgangen war. Da dieses Verfahren von vielen Reisenden für vorteilhafter gehalten wird, ist es an Stelle der Bekanntgabe nur durch den Lautsprecher wieder eingeführt worden.

— **Turnen und Sport beim Reichsbahnpersonal.** In der Erkenntnis, daß der schwere Eisenbahndienst Erholung in Licht, Luft und Sonne erfordert, die durch Entspannung Sport und Turnen herbeigeführt wird, haben sich bei der Reichsbahn zahlreiche Turn- und Sportvereine gebildet, denen die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft zur Förderung der Gesundheit in der Beamten- und Arbeiterschaft weitgehende Unterstützung gewährt. Die an vielen Orten bestehenden Reichsbahn-Turn- und Sportvereine sind innerhalb der Reichsbahndirektionsbezirke zu Bundesvereinen und innerhalb des Reichsbahnnetzes zum Bund der Reichsbahnturn- und Sportvereine zusammengeschlossen. Bereits mehr als 30 000 Eisenbahner gehören diesem Bunde an. Jede Art von Sport wird gepflegt. Jährlich werden Vereins- und Bundeswettkämpfe ausgefochten. In enger Verbindung steht der Reichsbahnsport mit den großen deutschen Sportverbänden und den Eisenbahn-Sport-Vereinen der Nachbarländer.

— **Passionsspiele Oberammergau 1930.** Die Vorbereitungen für die im Jahre 1930 nach achtjähriger Pause wieder zur Aufführung kommenden weltberühmten Passionsspiele sind in vollem Gange. Betrug im Jahre 1900 die Zahl der Passionsspielbesucher schon fast 200 000, um im Jahre 1910 auf über 260 000 zu steigen, so rechnet man für 1930 mit mehr als 300 000 Besuchern. Auch diesem erhöhten Massenbesuch ist der kleine Gebirgsort voll und ganz gewachsen, ist doch inzwischen ein neues massives Spielhaus mit 5000 Sitzen erbaut worden und die Unterbringung der Besucher im Ort durch Bereitstellung der gleichen Anzahl Betten sichergestellt. Die schon seit einiger Zeit zahlreich eingehenden Nachfragen und festen Bestellungen auf Karten für Unterkunft und Verpflegung lassen erkennen, daß diese Spiele an ihrer Anziehungskraft sowohl im In- als auch im Auslande nichts eingebüßt haben und daß im Gegenteil auch diesmal wieder mit einem vollen Hause an sämtlichen 33 Hauptspieltagen gerechnet werden kann.

Die Gemeinde Oberammergau hat dem Amtlichen Bayerischen Reisebüro als ihrem alleinigen deutschen Vertreter den Verkauf der Karten für Unterkunft und Verpflegung in Oberammergau und außerdem den Betrieb ihres eigenen „Offiziellen Gemeindlichen Wohnungsbüros für die Oberammergauer Passionsspiele 1930“ übertragen. Das Amtliche Bayerische Reisebüro, das damit über 3800 Betten, also weitaus über die Mehrzahl der insgesamt 5000 Betten verfügt, hat seine Generalvertretung und die des Gemeindlichen Wohnungsbüros für alle Reisebüros und Privatpersonen außerhalb Bayerns dem Mitteleuropäischen Reisebüro G. m. b. H. übergeben. Das Mitteleuropäische Reisebüro G. m. b. H., Berlin W 9, Voßstraße 2, und seine Vertretungen nehmen schon seit einiger Zeit Bestellungen auf die Oberammergaukarten, die Anfang des Jahres 1930 ausgegeben werden, entgegen und merken die Besteller bei gleichzeitiger Anzahlung der Hälfte des Kartenpreises vor. Eine großzügige Werbung durch künstlerisch ausgeführte, wirkungsvolle Plakate und Prospekte in zehn verschiedenen Sprachen hat schon vor einiger Zeit eingesetzt und das Interesse an diesem nur alle zehn Jahre wiederkehrenden Ereignis in aller Welt aufs neue geweckt.

Die Karten für Unterkunft und Verpflegung kosten:

Klasse Ia mit Unterkunft und Verpflegung in besten Hotels oder Privathäusern . . . . . 48,— RM
Klasse Ib mit Unterkunft und Verpflegung in sehr guten Hotels und Privathäusern . . . 44,— RM
Klasse II mit Unterkunft in guten Hotels und Privathäusern . . . . . 39,— RM
Klasse III mit Unterkunft und Verpflegung in gutbürgerlichen Privathäusern . . . . . 33,— RM

Die vorstehenden Preise schließen ein:

a) Wohnung vom Nachmittag des dem Spiel vorhergehenden Tages bis zum Morgen des auf das Spiel folgenden Tages;
b) Verpflegung, und zwar Abendessen am Abend des dem Spiel vorhergehenden Tages, Frühstück, Mittag- und Abendessen am Spieltag und Frühstück an dem auf den Spieltag folgenden Morgen;
c) Berechtigung zum Bezuge einer Eintrittskarte;
d) die offizielle Einschreibegebühr der Gemeinde Oberammergau von 3,— RM;
e) unentgeltliche Inanspruchnahme der Dienste der Dolmetscher des Amtlichen Bayerischen Reisebüros auf den Bahnhöfen München und Oberammergau.

Trinkgelder sind in den Arrangements nicht enthalten und werden dem Ermessen der Reisenden überlassen.

Die Preise der Eintrittskarten (I. Kl. 20,—, II. Kl. 15,—, III. Kl. 10,—) ist in obige Preise nicht inbegriffen. Ob bestimmte Eintrittskarten schon im Vorverkauf abgegeben werden können, steht noch nicht fest, soviel steht jedoch fest, daß der Bezug einer Eintrittskarte ausnahmslos an die Buchung einer Oberammergaukarte gebunden ist, ebenso wie umgekehrt die Buchung einer Oberammergaukarte das Anrecht auf eine Eintrittskarte gibt. Der geringe Preisunterschied zwischen den drei Klassen ist nur durch die verschiedene Qualität der Zimmer bedingt. Die Verpflegung (Speisenfolge bei den einzelnen Mahlzeiten) ist durch den Passionsspielausschuß vorgeschrieben.

Als Spieltage sind festgesetzt: 11., 18., 25. Mai, 1., 9., 15., 22., 29. Juni, 2., 6., 9., 13., 16., 20., 23., 27., 30. Juli, 3., 6., 8., 10., 13., 17., 20., 24., 27., 31. August, 3., 7., 10., 14., 21., 28. September.

Für Bestellungen sind besondere Bestellscheine aufgelegt, die vom Mitteleuropäischen Reisebüro und seinen Vertretungen bezogen werden können. Außerdem bringt das Mitteleuropäische Reisebüro zum diesjährigen Weihnachtsfest noch eine begrüßenswerte Neuerung heraus, indem es besondere zu Geschenkzwecken geeignete Anweisungen auf die Oberammergaukarten verkauft, die auf den Namen des Beschenkten lauten. Zur Bestellung dieser Anweisung sind besondere Bestellpostkarten vorgesehen, die ebenfalls vom Mitteleuropäischen Reisebüro und seinen Vertretungen kostenlos abgegeben werden. Gegen Einsendung des Betrages für die bestellten Karten wird die Anweisung übersandt, die der Beschenkte bis spätestens einen Monat vor dem von ihm zu wählenden Spieltag gegen die Originalkarte umtauschen kann. Soweit sich jetzt schon übersehen läßt, empfiehlt es sich, alle Bestellungen so frühzeitig wie möglich an das Mitteleuropäische Reisebüro oder eine seiner Vertretungen abzusenden.

Österreich

— **Österreichs Außenhandel.** Der Wert der Einfuhr belief sich im Monat Oktober auf 292,2, der Wert der Ausfuhr auf 201,8 Millionen Schilling, so daß das Passivum dieses Monats 90,4 Millionen Schilling betrug. Im Vergleiche zum Vormonat September ist die Einfuhr um 0,6 Millionen Schilling gestiegen, die Ausfuhr hingegen um 7,6 Millionen Schilling gefallen; der Einfuhrüberschuß hat sich dadurch um 8,2 Millionen Schilling erhöht. Gestiegen ist die Einfuhr von Lebensmitteln, mineralischen Brennstoffen und Fertigwaren, gefallen die Ausfuhr von Fertigwaren und die Einfuhr von Rohstoffen und Halbfabrikaten. Mit dem Oktober des Vorjahres verglichen, zeigt die Einfuhr eine Steigerung um 12,8 Millionen Schilling, die Ausfuhr einen Rückgang um 5,1 Millionen Schilling, das Passivum ist daher um 17,8 Millionen Schilling größer als im Oktober 1928.

In den ersten zehn Monaten betrug demnach der Einfuhrüberschuß 845,8 Millionen Schilling gegenüber 817,5 Millionen Schilling im Jahre 1928.

— **Verkehrsstatistik der Österreichischen Bundesbahnen:**

	Juli	August
Betriebsleistung der Bundesbahnen:		
1000 Zugskilometer	4 487	4 47
1000 Wagenkilometer	83 169	84 07
Verkehrsleistung der Bundesbahnen:		
1000 Nutzlasttonnenkilometer		
der Personen führenden Züge	64 095	64 61
der Güterzüge	362 116	373 02
Wagengestellung: Anzahl der regelspurigen Güterwagen:		
Überhaupt	186 868	183 23
Für den Arbeitstag	6 921	7 04
Verkehrseinnahmen der Bundesbahnen einschließlich der Verkehrssteuern (vorläufiges Ergebnis) 1000 S	64 064	64 41
Davon Personen- und Gepäckverkehr 1000 S	28 666	29 47
Güterverkehr 1000 S	25 398	34 93

Schweden

— **Inbetriebnahme der Årstaeisenbahnbrücke bei Stockholm.** Am 25. November wurde die neue Eisenbahnbrücke über Hammarbyleden bei den Årstainseln und damit die neue Einfahrtlinie nach Stockholm in Betrieb genommen. In Zukunft wird der aus dem Süden kommende Reisende nicht mehr über Liljeholmen und durch den Nybodatunnel fahren. Bis Västberga, ungefähr halbwegs zwischen den Stationen Älvsjö und Liljeholmen bleibt die Linie Södertälje—Stockholm unverändert. Aber unweit Västberga zweigt die neue Linie in östlicher Richtung ab, führt über die Årstaebene und dann in einer Höhe von 28 m über dem Wasserspiegel über die Årstabrücke und erreicht die alte Linie in dem Stockholmer Stadtteile Södermalm.

Die Pläne dieser Brücke gehen bis in die Zeit um 1907 zurück, aber erst im Jahre 1923 beschloß der schwedische Reichstag den Bau. Der Hauptzweck, den man verfolgte, war, den Eisenbahnverkehr und die Schiffahrt möglichst unabhängig voneinander zu machen durch Umlegung der von Süden nach Stockholm führenden Stammbahn auf einer Hochbrücke über die Hauptfahrlinie für die Schiffahrt zwischen dem Saltsjön und dem Mälarensee.

Schweden hat mit dieser Brücke seine größte Eisenbahnbrücke erhalten. Die Hauptfahrlinie für die Schiffahrt wird von einem etwa 150 m langen Bogen überspannt. Etwa 85 % der Schiffe können dank der Höhe von 28 m diese Einfahrlinie benutzen, der Rest ist auch in Zukunft auf den Södertäljekanal angewiesen, um in den Mälarensee zu gelangen. Im ganzen hat die Brücke eine Länge von 753 m. Die Normalbreite beträgt 9 m. Die Brücke ist zweigleisig ausgebaut. Die Gleise befinden sich voneinander in einem Abstande von 4,5 m.

Auf Antrag der Stadt Stockholm, die die hierfür erforderlichen Mittel zur Verfügung gestellt hat, ist die Eisenbahnbrücke so ausgeführt, daß in Zukunft über die Gleise eine Straßenbrücke geführt werden kann.

Die Arbeiten wurden im April 1925 in Angriff genommen. Infolge von Arbeitskonflikten verzögerte sich die Fertigstellung um 1½ Jahre. Die Tragfähigkeit entspricht einem Lokomotivachsdruck von 25 t und einem Wagenachsdruck von 20 t. Das Material besteht aus Beton und Eisen.

Die Kosten für die ganze Umlegung der Linie waren ursprünglich auf 9,85 Mill. Kr veranschlagt, allein für die Brücke auf 8 Mill. Kr einschließlich des von der Stadt Stockholm zur Verfügung gestellten Betrages von 738 000 Kr. Soweit sich die Kosten jedoch zur Zeit übersehen lassen, werden sie sich auf etwa 14 Mill. Kr belaufen, von denen 11 Mill. Kr auf den Brückenbau entfallen. Die Leitung des Baues lag in den Händen des ersten Bauingenieurs, des Hauptmannes R. Schälz, der dieser Tage zum Distriktschef des südlichen Staatsbahnbezirkes (Malmö) ernannt worden ist.

Schweiz

— **Fahrpreisermäßigungen für den Wintersport.** Zur Erleichterung des Wintersports werden in der Zeit vom 23. November 1929 bis 30. März 1930 auf den Stationen der meisten schweizerischen Transportunternehmungen (Bundesbahnen, Bern — Lötschberg — Simplon, Bern — Neuenburger Bahn usw.) Sportfahrkarten nach einer

eihe von Wintersportsplätzen zu stark ermäßigten reisen abgegeben. Diese Fahrkarten werden an den nnabenden oder Sonntagen ausgegeben und die Rückhrt muß am Sonntag ausgeführt werden. Für die eihnachts- und Neujahrstage gelten besondere Vorhriften. Die Ermäßigung beträgt 37,5 der ohnehin mäßigten Rückfahrkarte. Die Zielstationen sind die kannten Wintersportplätze, im wesentlichen Graubünns, der Zentralschweiz, des Berner Oberlandes und des allis.

— **Fortsetzung der Elektrisierung auf den Schweizechen Bundesbahnen.** Die Periode der sogenannten beleunigten Elektrisierung der Schweizerischen Bundesbnen hatte mit Ende 1928 ihren Abschluß erreicht. Die fahrungen und die finanziellen Ergebnisse, die mit der kirischen Betriebsführung gemacht wurden, waren aber günstig (vgl. hierüber Nr. 11, S. 291, und Nr. 40, 1046, des Jahrganges 1929 dieser Zeitung), daß sich e Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen it Recht entschließen konnte, an die Fortsetzung der rbeiten heranzutreten. Sie hatte daher ein Programm er die Elektrisierung weiterer Strecken aufgestellt, das 7 Jahren verwirklicht werden soll. Dabei ist auch an e Beschaffung weiteren Kraftstroms gedacht, da die rhandenen Kraftwerke nicht mehr ausreichen würden. ieses Programm wurde dem Verwaltungsrat der S. B. B. November vorgelegt und hat auch als allgemeine egeleitung, also grundsätzlich, seine Zustimmung genden. Das Programm umfaßt die Elektrisierung weiter 476 km, und zwar folgender Strecken in den beisetzten Jahren:

Neuchâtel—Chaux de Fonds—Col des Roches	1930/31
Delsberg—Basel	1930/31
Delsberg—Delle	1931/32
Wallisellen—Uster—Rapperswil—Uznach—Ziegelbrücke	1931/32
Zürich—Affoltern—Zug	1931/32
Biel—Sonceboz—Chaux de Fonds	1932/33
Bern—Luzern	1932/34
Rorschach—Buchs	1933/34
Goßau—Sulgen	1934/35
Neuchâtel—Les Verrières	1934/35
Sonceboz—Moutier	1935/36
Giubiasco—Locarno	1935/36

ie Gesamtkosten sind auf 81 Millionen Fr veranschlagt, obei die Kreditbewilligung für die einzelnen Strecken rbehalten bleibt. Für das Kraftwerk ist die Ausnutzung r Wasserkräfte der Siehl beim Etzel (daher Etzelwerk) rgesehen. Das Werk soll durch eine von den Schweizeschen Bundesbahnen in Verbindung mit den nordosthweizerischen Kraftwerken zu gründende Aktiengesellhaft gebaut werden.

Übrige europäische Länder

— **Güterverkehr mit Italien.** Wie wir durch die ommerzielle Agentur der Italienischen Staatsbahnen in ien IV, Mommsengasse 35, erfahren, haben die italenihen Bahnen die Zusammenstellung der schnellsten Wege r die Beförderung von Gütern in Wagenladungen u herausgegeben. Das Werk besteht aus übersichtlichen afeln und Streckenplänen, die es ermöglichen, die hnellsten und kürzesten Beförderungswege im Verkehr vischen Italien und ganz Mitteleuropa zu finden. Da die vorigen Jahre (vgl. Nr. 38, S. 1032, d. Ztg., Jahrg. 1928) schienene Auflage schnell vergriffen war, wurde jetzt ne neue herausgegeben. Die Broschüre kann von der engenannten Agentur kostenlos bezogen werden.

— **Die französischen Eisenbahnen und die Landwirthaft.** Von den französischen Eisenbahnen haben sich mentlich die Orléans- und die Mittelmeerbahnen die Förderung der Landwirtschaft angelegen sein lassen. Bei der rléansbahn ist 1903 eine Dienststelle eingerichtet worden, r die Aufgabe gestellt wurde, die Wege zu ermitteln und e Maßnahmen durchzuführen, durch die die landwirtschaftche Erzeugung vermehrt werden könnte. Die Dienststelle ird jetzt von einem höheren Beamten geleitet, dem drei Beamte des Betriebsdienstes und eine Anzahl Beamter mit landwirtschaftlicher Vorbildung zur Seite stehen. Ihre Tätigkeit wendet sich nicht nur an den Erzeuger, sondern auch an den Verbraucher, und sie sucht auch zwischen beiden zu vermitteln. Die Fahrpläne sind dem Versand der landwirtschaftlichen Erzeugnisse angepaßt worden. Das Ergebnis dieser Bemühung ist eine Vermehrung des Versands an derartigen Erzeugnissen in der Zeit von 1905 bis 1927 von 251 000 auf 629 000 t. Die landwirtschaftliche Dienststelle, die zuweilen auch sachkundigen Rat von außerhalb in Anspruch nimmt, veranstaltet belehrende Vorträge für die Landwirte, ferner Belehrungsreisen, Tagungen, Ausstellungen, Vorführungen und Wettbewerbe. Sie verteilt aufklärende Schriften und veröffentlicht belehrende Aufsätze sowohl in den politischen Zeitungen wie in Fachzeitschriften. Sie unterstützt die Landwirte mit Geld und durch Lieferung von Samen und dergleichen. Um den Obstbau zu fördern, sind z. B. 60 Baumschulen errichtet worden. Zur Förderung des Getreide- und Kartoffelbaues sind wiederholt fahrende Ausstellungen veranstaltet worden. Die Tätigkeit der landwirtschaftlichen Dienststelle erstreckt sich auch auf die Viehzucht, einschließlich der Geflügelzucht, auf die Bienenzucht, die Fischzucht usw. Für die leichtverderblichen Lebensmittel ist die vorteilhafteste Art der Verpackung für den Versand ermittelt worden, und es wird dafür gesorgt, daß diese Sendungen mit der nötigen Beschleunigung dem Verbrauch zugeführt werden.

Die Mittelmeerbahn hat sich schon 1877, als die Reblaus die französischen Weinberge vernichtete, der Weinbauern angenommen, indem sie ihnen die nötigen Mittel und Geräte zur Bekämpfung der Reblaus zu ermäßigtem Preis lieferte. Später wurde ein Verkehrsbeamter mit dem Sitz in Avignon beauftragt, sich der Erzeugung von Tafeltrauben und von „Primeurs“ anzunehmen, und 1912 wurde eine Dienststelle gegründet, deren Aufgabe die Förderung der Landwirtschaft ist; sie wurde nach dem Kriege ausgebaut und ist heute neben dem Leiter mit sieben Beamten, alle mit landwirtschaftlicher Vorbildung, besetzt. Die Arbeit dieser Dienststelle zerfällt in zwei Teile: sie beschäftigt sich einerseits mit der Landwirtschaft selbst, andererseits mit dem Absatz von deren Erzeugnissen. Um den Obstbau zu fördern, sind z. B. von 1912 bis 1927 28 000 Obstbäume und 170 000 Pfropfreise, von 1915 bis 1927 218 000 Beerensträucher umsonst verteilt worden. Um die Forstwirtschaft zu unterstützen, hat die Eisenbahn selbst einige Flächen aufgeforstet; sie beschäftigt sich neuerdings auch mit der Bekämpfung der Waldbrände. Auch sonst handelt es sich bei ihren Arbeiten auf dem Gebiete der Landwirtschaft um die Verhütung von Schäden, u. a. namentlich um Insektenfraß. Damit aber nicht eine Übererzeugung eintritt, wirkt sie auch in dem Sinne, daß aus den Erzeugnissen der Landwirtschaft Dauerware hergestellt wird, für deren Absatz sie sorgt. Auch die Pflege des Weinbaues, der Vieh- und Fischzucht, des Seidenbaus läßt sich die Eisenbahngesellschaft angelegen sein; für den letztgenannten hat sie eine Baumschule mit 60 000 Maulbeerbäumen angelegt. Um für die Erzeugnisse der Landwirtschaft Absatzgebiete zu schaffen und die vorhandenen zu erweitern, sind die Verhältnisse im Rheinland, in Elsaß-Lothringen und im übrigen Mitteleuropa, in Skandinavien und in England untersucht worden. Die Mittelmeerbahn beteiligt sich an Ausstellungen, um die Erzeugnisse ihres Verkehrsgebietes bekanntzumachen. Sie hat besondere Züge zur Bedienung der Pariser Markthallen eingerichtet und stellt Versuche auf dem Gebiete der künstlichen Kühlung der zur Beförderung von Lebensmitteln dienenden Wagen an. Alle diese Bemühungen haben den Erfolg gehabt, daß von 1910 bis 1926 der Verkehr mit Obst und Gemüse allein von 190 000 t auf 521 000 t gestiegen ist.

— **Bekämpfung des Lokomotivrauchs bei der Orléans-Eisenbahn.** Im Einvernehmen mit der Flugtechnischen Anstalt in Saint-Cyr hat die Orléans-Eisenbahn im vergangenen Jahr an Modell-Lokomotiven Versuche angestellt, wie man die lästigen Wirkungen des Lokomotivrauchs auf den Zugbetrieb beseitigen kann. Man ging dabei von der Ansicht aus, daß die Feuerung der Lokomotive nicht verbessert werden könne, daß man also den aus dem Schornstein ausströmenden Rauch so hinnehmen müsse, wie er nun einmal ist, daß man also auf ihn nur insofern einwirken könne, daß man ihm eine Richtung anweist, in

der die Rauchwolke die Signale nicht verdeckt. Als bestes Mittel hat man dabei seitliche Schirme gefunden, die den Lokomotivkessel nach vorn verlängern und den Luftstrom nach oben ablenken, wobei er den Rauch mitnimmt. Es scheint sich also um eine Einrichtung zu handeln, wie sie in Deutschland auch bereits eingeführt ist und sich bewährt hat. Auf Grund der Versuche im Windkanal wurde eine Lokomotive mit diesen Schirmen ausgerüstet und in diesem Zustande im regelmäßigen Betrieb erprobt. Die Versuche haben zu der Überzeugung geführt, daß die Schirme eins der besten und wirkungsvollsten Mittel sind, um Rauchbelästigung von der Lokomotive fernzuhalten. Nicht nur bleiben die Signale für den Lokomotivführer deutlich sichtbar, und die Übersichtlichkeit über die Strecke wird für ihn bewahrt, sondern er ist auch davor geschützt, daß ihm Funken in die Augen fliegen, wenn er ohne Schutz nach vorn blickt. Daraufhin sind mehrere Lokomotiven mit der Vorrichtung ausgestattet worden, und es ist geplant, ihre Anwendung noch weiter auszudehnen.

— **Mechanische Reinigung der Eisenbahnzüge bei der P.—L.—M.** Die Paris—Lyon—Mittelmeer-Eisenbahn klagt, daß ihre Schnellzüge wegen der weiten Entfernungen, die sie zurücklegen müssen, äußerlich sehr schmutzig werden, und scheint der Ansicht zu sein, daß dieser Übelstand bei ihr größer ist als bei anderen Eisenbahnen. Sie läßt sich daher die Reinigung der Züge besonders angelegen sein, empfindet aber die Kosten, die diese Arbeit, von Hand ausgeführt, verursacht, als eine Last, die der Erleichterung bedarf. Sie hat daher zunächst in Bercy-Conflans, wo täglich 48 Züge zu säubern sind, eine Vorrichtung zum mechanischen Waschen der Eisenbahnzüge aufgestellt, mit der ausgezeichnete Ergebnisse erzielt worden sind. Die Reinigung eines Zuges dauert sieben bis acht Minuten, die Zahl der dabei beschäftigten Arbeiter ist von 40 auf 13 vermindert worden, und es ist dadurch eine Ersparnis von rund zwei Dritteln der Löhne erzielt worden. Dabei sind die Wagen sogar besser gereinigt, als es von Hand möglich ist. Leider enthält unsere Quelle, die Chronique des Transports, die über die Angelegenheit unter Anlehnung an das Bulletin P.—L.—M. berichtet, keine Angaben über die Bauart der Vorrichtung. Die Erfahrungen, die damit gemacht worden sind, sind derart günstig, daß in Lyon, Marseille und Saint-Etienne weitere solche Maschinen für Fernzüge und in Melun und Corbeil solche zur Reinigung der Vorortzüge aufgestellt werden sollen.

— **Verbilligtes belgisches Visum.** Ab 1. Dezember ist für den Reiseverkehr zwischen Deutschland und Belgien eine wesentliche Erleichterung eingetreten. An diesem Tage sind die Gebühren für die Dauersichtvermerke, die bisher bis zu 60 RM gestaffelt waren, auf 8 RM herabgesetzt, und die Gebühr für die einmalige Ein- und Ausreise innerhalb 14 Tagen ist von 2,25 RM auf 1 RM ermäßigt.

— **Der Simplon—Orient-Expreß.** Schon 1906 hatte die Paris—Lyon—Mittelmeer-Eisenbahn bei einer der internationalen Fahrplan-Konferenzen die Einrichtung eines Schnellzugs durch den damals neueröffneten Simplon-Tunnel angeregt; der Zug sollte Sofia und Konstantinopel über Mailand, Venedig, Triest, Agram und Belgrad mit Westeuropa in Verbindung bringen, der Vorschlag drang aber nicht durch. Erst 1918 wurde er wieder aufgenommen, und es wurde beschlossen, einen Luxuszug, zu dem die Internationale Schlafwagengesellschaft die Wagen stellen sollte, von Frankreich durch den Simplon über Venedig und Belgrad nach Konstantinopel in Verkehr zu setzen. Die Entfernung beträgt im ganzen 3028 km; in Triest zweigt ein Teil nach Bukarest ab, der 2669 km zurücklegt, in Belgrad ein Teil der nach Athen geleitet wird und 3170 km zurücklegt. Die Fahrzeit auf der ganzen Strecke bis Konstantinopel beträgt heute 65 Stunden 10 Minuten; sie ist seit 1920, wo sie 96½ Stunden betrug, dauernd abgekürzt worden. Um den Reisenden, die für gewöhnlich von der Benutzung der Luxuszüge absehen, entgegenzukommen, führt der Simplon—Orient-Expreß neuerdings Schlafwagen 2. Klasse.

An seinem Westende nimmt der Simplon—Orient-Expreß den von England kommenden Verkehr auf, und auch unterwegs münden eine Anzahl von Schnellzuganschlüssen in seinen Weg ein. Noch wichtiger sind die Verkehrsverbindungen, an die er an seinem Ostende anschließt. Mehrmals in der Woche finden seine Insassen in Haidar Pascha gegenüber Konstantinopel Anschluß nach Angora und Aleppo, von wo sie im Kraftwagen die Fahrt nach Beirut und Haifa fortsetzen können. Reisen sie dann mit der Eisenbahn weiter nach Kairo, so können sie Ägypten von Paris aus in etwa 8 Tagen erreichen. Ab 15. M. 1930 wird man die Fahrt von Aleppo über Nissibin und Mossul nach Bagdad fortsetzen können (von Nissibin bis Kirkuk im Auto), und von dort wird man dann nach Basra (Bassorah) weiterreisen können. (Vgl. Nr. 47, S. 1230 d. Ztg.) Der Weg nach Indien, der für England von jeher von erheblicher Bedeutung gewesen ist, und es auch in Zukunft bleiben wird, kann also dann zum großen Teil über Land zurückgelegt werden.

— **Ein neues Gesetz über die Konzessionierung von Lokalbahnen in Polen.** Auf der letzten Sitzung des staatlichen Eisenbahnrates gab der polnische Verkehrsminister bekannt, daß dem Ministerrat ein Gesetzentwurf über die Konzessionierung von Lokalbahnen eingereicht worden ist. Gleichzeitig werde ein allgemeines Gesetz über das Eisenbahnwesen ausgearbeitet.

— **Großgüterwagen für den Kohlentransport auf den polnischen Bahnen.** Eine besondere Kommission aus Vertretern der interessierten Ministerien prüft gegenwärtig die Frage des Baus von 50- bis 60-t-Wagen für den Kohlentransport.

— **Personalabbau bei den Rumänischen Staatsbahnen.** Zum 1. Januar 1930 hat die rumänische Regierung einen allgemeinen Beamtenabbau vorgenommen, indem sie alle Beamten, die das 60. Lebensjahr überschritten, oder mehr als dreißig Dienstjahre haben, in den Ruhestand versetzt. Die „autonome Regie" der Rumänischen Staatsbahnen hat sich nun dieser Maßregel angeschlossen und zum selben Termin über 1900 Beamte pensioniert.

— **Die Griechische Staatsbahn im Betriebsjahre 1927/28.** Nach dem soeben erschienenen Berichte der Hellenischen Staatseisenbahn über die Zeit vom 1. April 1927 bis 31. März 1928 umfaßte das Netz 1348 km. Auf die Nordgriechenland mit Athen und dem Piräus verbindende Linie Piräus—Platy kladi—Stilis (22,5 km) entfallen 568 km, während sich die übrigen 780 km auf folgende Strecken verteilen: Saloniki—Alexandropel (Dedeagatsch) (Verbindung nach Konstantinopel), Saloniki—Florina (Strecke nach Monastir, Jugoslawien), Saloniki—Idoméni (Strecke nach Devdelija—Nisch) und die weniger wichtige Linie Sarakli—Stavros. Es sei nebenbei bemerkt, daß die Kilometerangaben des griechischen amtlichen Jahresberichtes mit den unter Ziffer 69 im Reichskursbuch angeführten Kilometerziffern nicht ganz übereinstimmen, sondern etwas darüber liegen (z. B. die Strecke Piräus—Platy 483 km nach dem Reichskursbuch 524 km nach dem amtlichen Jahresbericht).

An rollendem Material verfügte die Griechische Staatsbahn über 176 Lokomotiven, 236 Personenwagen, 72 Gepäck- und 4067 Güterwagen. Der Personalbestand betrug 7152 Köpfe und weist gegenüber dem Vorjahre (7536) eine Abnahme auf.

Die Betriebsleistungen betragen: 3,8 Mill. Zugkilometer, 809,2 Mill. tkm und 274,9 Mill. Personenkm. Die Verkehrsleistungen werden durch folgende Ziffern charakterisiert: Die Zahl der Reisenden belief sich auf 3,7 Mill., die beförderte Gütermenge auf 1,02 Mill. t. Die mittlere Reiselänge betrug 60,8 km.

Das Betriebsergebnis weist gegenüber dem Vorjahre eine Besserung auf. Die Einnahmen aus dem Personenverkehr betrugen 154,18 Mill. Drachmen gegenüber 134,10 Mill. im Vorjahre, aus dem Gepäck-, Tier- und Güterverkehr 175,07 Mill. Drachmen (i. V. 137,11 Mill.), die Gesamteinnahmen 335,87 Mill. Drachmen (i. V. 312.73), die Gesamtausgaben 292,66 Mill. Drachmen gegenüber 304,33 Mill. im vergangenen Jahre. Die Betriebszahl fiel dementsprechend von 96 auf 86.

Fremde Erdteile

— **Die Eisenbahnen von Ceylon.** Der Bau der ersten senbahnlinie der Insel Ceylon, der Strecke Colombo—ndy, wurde bereits im Jahre 1858 von der zehn Jahre vor gegründeten Ceylon Railway Co. begonnen. Die öffnung der Strecke erfolgte jedoch erst im Jahre 1867, chdem die Linie inzwischen von der Regierung übermmen worden war. Die Bahn erleichterte besonders e Ausfuhr des Kaffees von den Pflanzungen des Innern.

Gegenwärtig umfaßt das Staatsbahnnetz Ceylons insamt 1125 engl. Meilen (1810 km), wovon 704 Meilen 133 km) auf die Hauptstrecken, 278 Meilen (447 km) auf weigbahnen und 143 Meilen (230 km) auf Anschlußeise usw. entfallen.

Von Colombo strahlen fünf Hauptlinien aus. Die ngste dieser Linien, die die ganze Insel bis zur Norditze bei Kankesanturai durchquert, hat eine Länge von 6 engl. Meilen (412 km); eine 64 Meilen (103 km) lange weiglinie dieser Strecke führt von Madawachchi nach laimannar an der Nordwestküste, von wo aus eine ihrverbindung mit dem Netz der South Indian Railway steht. Eine weitere 99 Meilen (159 km) lange Hauptrecke führt von Colombo längs der Westküste nach der dspitze der Insel bei Matara und soll bis Hambantota rlängert werden, eine 83 Meilen (134 km) lange Linie rläuft an der Westküste nordwärts von Colombo über ilaw nach Puttalam. Diese beiden Strecken durchehen die Tieflandsbezirke, die hauptsächlich der Kokosmenkultur dienen. Der Endpunkt der ältesten Hauptie ist gegenwärtig Badulla, 181 Meilen (291 km) von olombo, eine 22 Meilen (35 km) lange Zweigbahn führt m Peradeniya Junction über Kandy nach Matale. Die n letzteren Strecken berührten Gebiete sind heute die uptbezirke des Teebaues, der die einstige Kaffeekultur gelöst hat. Die Eisenbahnverbindung Colombos mit der tküste stellen die Zweiglinien Maho—Trincomalee 8 engl. Meilen bzw. 158 km) und Gal-Oya—Batticaloa 5 Meilen bzw. 105 km) her; sie erschließen ausgedehnte isbaugebiete des Ostens, die zuvor nur mit dem Dampfer er auf Landstraßen zu erreichen waren. Eine schmalurige Linie endlich führt von Colombo landeinwärts rch das Kelanital nach Opanake (85 Meilen bzw. 7 km) mit Zweigbahn von Avisawella nach Yatiyantota 0 Meilen bzw. 16 km) und durchschneidet die wichtigsten ummibezirke Ceylons.

Die Zahl der beförderten Fahrgäste betrug im Jahre 27 16 948 655, wozu noch 208 223 Zeitkarteninhaber men, das Gewicht der beförderten Güter belief sich auf 521 636 t, das Rollmaterial umfaßte Ende 1927 234 Lokotiven, 1249 Personen- und 2548 Güterwagen. Die esamteinnahmen im Jahre 1927 betrugen 10 888 900 Dollr. Beträchtliche Einnahmen erbrachte die Einführung n Bahnsteigkarten, die zum Preise von 5 Cents ausgeben werden. Das starke Anwachsen des Kraftwagenrkehrs beeinflußte, wie ein amerikanischer Konsulatsricht mitteilt, sowohl die Einnahmen aus dem Personenie aus dem Güterverkehr, jedoch konnte die Eisenbahnrwaltung durch die Einstellung von Triebwagen und e Einrichtung von Autobuslinien diesem Wettbewerb folgreich begegnen.

— **Die Eisenbahngesellschaften in Argentinien.** Das Eisenhnwesen von Argentinien steht bekanntlich stark unter engchem Einfluß, indem die meisten Eisenbahnunternehmen, die ben den Staats- und Provinzbahnen bestehen, mit englischem eld arbeiten. Die Gesellschaften haben ihren Sitz in London, id im Verwaltungsrat erscheinen nur englische Namen. Neuerngsfürchten die Kreise, die in England an diesen Eisenbahnen ldlich beteiligt sind, das Vordringen der Vereinigten Staaten ch Südamerika, das geeignet ist, den englischen Einfluß zuckzudrängen, und eine Abordnung von Größen des englischen irtschaftslebens hat kürzlich Argentinien bereist, um sich über e einschlägigen Verhältnisse zu unterrichten und den engchen Einfluß wieder zu stärken. Im Oktober haben die vier oßen englischen Eisenbahngesellschaften ihre Hauptvermmlungen abgehalten; dabei ist allenthalben über eine günige Lage der Unternehmen berichtet worden.

Die „Ferro Carriles de Buenos Aires al Pacifico" betreiben ein Netz von 4564 km Länge in Breitspur (1,67 m). Das vergangene Jahr war das dritte in einer Reihe, in der jedes Jahr Einnahmen in noch nicht dagewesener Höhe gebracht hat. Der Grund für die hohen Einnahmen ist hauptsächlich in der guten Weizenernte zu suchen, und der vorsichtige Vorsitzende des Aufsichtsrats warnte davor, so hohe Einnahmen dauernd zu erwarten. Eine Eisenbahn von 182 km Länge ist im Laufe des Jahres fertiggestellt worden, eine andere von 32 km Länge ist im Bau. Ländereien im Ausmaß von 56000 ha im Verkehrsgebiet der Eisenbahn sind bewässert worden; hier entstehen neue Niederlassungen, die der Eisenbahn Verkehr zubringen werden. In bezug auf den Gewinnanteil der Aktionäre betreibt die Gesellschaft eine sehr vorsichtige Politik. Statt den gesamten Reingewinn zu verteilen, sind die Rücklagen verstärkt worden und es ist ein solcher Betrag auf neue Rechnung vorgetragen worden, daß bereits die Dividende für das nächste Jahr bereit liegt, falls dieses weniger günstig ausfallen sollte.

Das von den „Ferro Carriles del Sud" betriebene Netz ist 9000 km lang, ebenfalls breitspurig. Ihr Verkehr sowohl mit Personen wie mit Gütern hat im letzten Jahre stark zugenommen, eine Herabsetzung der Tarife hat aber ein Sinken der Einnahmen zur Folge gehabt, was durch Sparmaßnahmen wieder etwas ausgeglichen worden ist. Die Dividende beträgt 8 %. Auch hier wird für reichliche Rücklagen gesorgt. Den Kapitalbedarf durch Anleihen zu decken, verbietet die Lage des Geldmarkts, es ist deshalb beabsichtigt, das Aktienkapital zu erhöhen, was die Billigung der Hauptversammlung fand. Auch bei der Südbahn ist infolge von Neusiedelungen in ihrem Verkehrsgebiet ein Zuwachs an Verkehr zu erwarten. Die Erweiterung des Bahnhofs Plaza Constitución in Buenos Aires macht Fortschritte. Er hat einen Verkehr von 130000 Personen in 480 Zügen täglich. Ihn zu bewältigen, gelingt neuerdings ohne Schwierigkeiten, nachdem selbsttätige Signale eingebaut worden sind. Die Eisenbahngesellschaft hat sich durch Erwerb von Aktien maßgebenden Einfluß auf den Hafen von Buenos Aires gesichert. Da die Hafengesellschaft 7 % Dividende gibt, kann diese Beteiligung als ein einträgliches Geschäft gelten, abgesehen davon, daß die Eisenbahngesellschaft auf eine solche Regelung des Hafenbetriebs hinwirken kann, wie sie für den Eisenbahnverkehr am günstigsten ist.

Die „Ferro Carriles Nord Este Argentino", deren Netz in Regelspur 1210 km lang ist, hatte zwar eine Steigerung der Einnahmen, aber eine in Hundertteilen ausgedrückt größere Steigerung der Ausgaben zu verzeichnen, so daß der Überschuß aus dem Betriebe, 241000 $, nur 3 % höher war als im Vorjahre. Immerhin genügte dieser Betrag, um Forderungen, die den aus dem Besitz der gewöhnlichen Aktien hergeleiteten vorangehen, zu befriedigen, es konnte sogar ein Teil davon einer Rücklage zugeführt werden, deren Schaffung zur Ermöglichung einer gesunden Dividendenwirtschaft im Jahre 1924 beschlossen worden ist. Trotz lebhaften Wettbewerbs des Kraftwagens hat der Personenverkehr, sowohl auf nahe wie auf weite Entfernungen, zugenommen. Der Verkehr mit Apfelsinen hat sich trotz Schwierigkeiten an einer Stelle, die aber durch eine reichliche Ausfuhr an anderer Stelle ausgeglichen wurde, um 25 % gehoben. Die Gesellschaft betreibt zwei Fährboote, die den Verkehr zwischen Buenos Aires und der Provinz Entre Rios vermitteln; sie will diesen Verkehr ausbauen und erwartet, daß dann der Verkehr mit Wolle, der sich jetzt auf dem Parana abspielt, zu einem erheblichen Teil auf die Eisenbahn übergehen wird.

Das Netz der „Ferro Carriles Oeste de Buenos Aires", 3030 km lang, gehört zu den Breitspurbahnen von Argentinien. Bei ihrer Hauptversammlung konnte berichtet werden, daß die wirtschaftliche Lage der Gesellschaft günstig sei, obgleich die Ernte des vorigen Jahres in ihrem Verkehrsgebiet zu wünschen übrig ließ. Nach den neuesten Nachrichten war in diesem Gebiet ausgiebiger Regen gefallen, so daß für das laufende Jahr eine Besserung zu erwarten ist. Schwierigkeiten mit den Arbeitern sind vermieden worden. Das Verhältnis zur Regierung war ein gutes. Nicht ganz ohne ungünstigen Einfluß auf den Verkehr der Westbahn ist das Vordringen einer der Provinz gehörigen Eisenbahn in ihr Verkehrsgebiet. Hier und da wird ihr durch den Lastkraftwagen vermehrter Verkehr zugeführt. Ihre Bemühungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft haben guten Erfolg.

Bei den „Ferro Carriles Central de Cordoba", deren Schmalspurnetz 1955 km lang ist, hatten die Einnahmen in den früheren Jahren abgenommen; um so freudiger wird es begrüßt, daß sie im letztvergangenen Jahr, wenn auch nur um nicht ganz 15000 $, gestiegen sind. Der Personenverkehr ist und bleibt schwach,

der Verkehr mit Zucker und Zuckerrohr ist stark zurückgegangen, dafür ist der Verkehr mit Gütern, für die höhere Tarife zu zahlen sind, gestiegen. Durch Anschaffung leistungsfähiger Lokomotiven und von Wagen mit größerem Fassungsraum soll der Betrieb verbilligt werden.

Wasserverkehr

— **Die Touristenklasse im Atlantikverkehr.** Die seit einigen Jahren im Nordatlantikverkehr eingeführte „Dritte Kajüte für Touristen" hat seit ihrem Bestehen eine von Jahr zu Jahr steigende Frequenz aufzuweisen. In diesem Jahre ist mit 200 000 Passagieren, die bis Ende Oktober von den Nordatlantikreedereien in dieser Klasse befördert wurden, eine neue Rekordzahl aufgestellt worden. Um diesen Verkehr auch in Zukunft ausreichend bedienen zu können, beabsichtigt die Hapag, auf ihren vier Schiffen der Ballin-Klasse, „Albert Ballin", „Hamburg", „New York" und „Deutschland" sowie auf dem Dampfer „Cleveland" die Dritte Kajüte für Touristen erheblich zu erweitern und auch die Dampfer „Resolute" und „Reliance", die diese Klasse bisher noch nicht besaßen, damit auszurüsten.

— **Wachsende Bedeutung der deutschen Schiffahrt im Panamakanal-Verkehr.** Die Verkehrszahlen des Fiskaljahres 1929 für den Panamakanal weisen zwar mit 6413 Durchfahrten gegenüber dem Vorjahre (6456 Durchfahrten) einen kleinen Rückgang auf. Trotzdem ist aber mit über 30,6 Millionen Tonnen ein größerer Güterverkehr als im Vorjahre (29,6 Millionen Tonnen) durch den Kanal gegangen. Hinsichtlich der Kanalgebühren wurde mit 27,1 Millionen Dollar ein neuer Rekord aufgestellt. Bemerkenswert ist aber an dem Ergebnis des neuen Jahres die Tatsache, daß Deutschland mit 402 Schiffen und einer Tonnage von 1 405 385 NRT. und einer Ladung von 1 482 279 t an 3. Stelle gerückt ist. Die von deutschen Schiffen bezahlten Kanalgebühren betragen 1 222 181,38 Dollar; es kommt also auf jede deutsche Durchfahrt im Durchschnitt eine Kanalgebühr von 2791,50 Dollar. An erster Stelle stehen wiederum mit großem Vorsprung die Vereinigten Staaten mit 2700 Schiffen, an zweiter Stelle folgt England mit 1783 Schiffen.

Kraftwagenverkehr

— **Kraftverkehrswirtschaft, Kraftverkehrssteuern und Landstraßenfragen in U. S. A.** Eine Denkschrift der Industrie- und Handelskammer zu Berlin*). Die vom Deutschen Industrie- und Handelstag und der Industrie- und Handelskammer Berlin auf Einladung der National Automobile Chamber of Commerce of U. S. A. Mitte April nach den Vereinigten Staaten entsandte Studien-Kommission zur Prüfung von Kraftfahrzeugsteuerfragen legt nunmehr das Prüfungsergebnis in einer Denkschrift vor, die vom Syndikus der Handelskammer und Sachbearbeiter der Studien-Kommission, Dr. W. Feilchenfeld, verfaßt ist. Sie enthält ein umfangreiches Material mit zahlreichen Statistiken, Tafeln, Photos, Karten und den Aeußerungen namhafter Persönlichkeiten und Organisationen der amerikanischen Kraftverkehrswirtschaft, sowie der leitenden Beamten der Bundes-, Staats- und Stadtbehörden der Union. Die Denkschrift hat sich zur Aufgabe gestellt, das gesammelte Material neutral zu verarbeiten. Eine kritische Stellungnahme der einzelnen beteiligten Organisationen über die Anwendbarkeit der amerikanischen Erfahrungen auf Deutschland auf Grund dieses Materials bleibt für die Zukunft vorbehalten. Die Denkschrift ist gegliedert in folgende vier Hauptteile: Die Entwicklung der Kraftverkehrswirtschaft, die Kraftfahrzeugbesteuerung, das Landstraßenwesen und den Wettbewerb zwischen Eisenbahn und Kraftwagen.

In dem ersten Hauptteil über die Entwicklung der amerikanischen Kraftverkehrswirtschaft wird der Werdegang der amerikanischen Kraftfahrzeugindustrie und der von ihr abhängigen Gewerbezweige sowie die gewaltige Größe geschildert, welche die Kraftverkehrswirtschaft nach dieser beispiellosen Entwicklung in den Vereinigten Staaten erreicht hat. Der zweite Hauptteil über die Kraftfahrzeugsteuer enthält eine Uebersicht über sämtliche Sondersteuern, die das Kraftfahrzeug in der Union belasten. Die Sonderbesteuerung umfaßt im wesentlichen die beiden großen Steuerarten: die Registrierungssteuer, welche unserer Kraftfahrzeugsteuer gleicht, und die Gasolinsteuer (Benzinsteuer), die den Betriebsstoff zur Treibung von Kraftfahrzeugen mit einer Abgabe belastet. Beide Steuern werden von den einzelnen Staaten, der Union erhoben, während die Bundesregierung nach der Abschaffung ihrer Umsatzsteuer auf Kraftfahrzeuge im Mai 1928 keine Steuerquelle auf diesem Gebiet mehr zur Verfügung hat.

Die Registrierungssteuer wird auf Grundlage verschiedenartiger Steuermaßstäbe, wie Motorstärke, Gewicht, Fahrzeugart usw. oder Verbindungen hiervon von den einzelnen Staaten als Pauschalsteuer für 1 Jahr erhoben und beträgt für Personenkraftwagen 1928 durchschnittlich 13½ Dollar gegen 8 Dollar im Jahre 1919.

Erheblich stärker ist die Belastung für Lastkraftwagen und Kraftomnibusse, für die eine Unterscheidung zwischen Fahrzeugen öffentlich zugelassener Verkehrsunternehmungen und Fahrzeugen für eigene Beförderungszwecke vorgesehen ist. Die Lastkraftwagen und Kraftomnibusse der zur öffentlichen Beförderung von Personen und Gütern zugelassenen Unternehmer (Common Carriers) bezahlen als „Registrierungssteuer" eine Art Gewerbesteuer, deren Höhe für Lastkraftwagen zwischen 30 und 800 Dollar schwankt. Für Kraftomnibusse werden ebenfalls ähnliche Beträge erhoben, die teils nach der Sitzzahl, teils aber auch in Hundertsätzen von Brutto- oder Nettoverdienst erhoben werden. Die Verwaltungskosten der Registrierungssteuer waren im Jahre 1928 etwas weniger als 5 % des Steueraufkommens. Das Gesamtaufkommen im Jahre 1928 von 322 Mill. Dollar wurde mit Ausnahme von 6 Mill. Dollar für Landstraßenzwecke verwandt.

Die Gasolinsteuer, die in diesem Jahr auch in den letzten noch übrig gebliebenen drei Staaten der Union (Massachusetts, Illinois und New York) eingeführt wurde, zeigt ebenfalls eine außerordentlich starke Verschiedenartigkeit in den einzelnen Staaten. Die Gasolinsteuersätze zeigen seit Jahren eine dauernd steigende Tendenz. Anfänglich wurde die Gasolinsteuer mit 1 oder 2 Cts für die Gallone = etwa 1 oder 2 Rpf für den Liter eingeführt. Nach dem Stand vom 1. August 1929 hatten jedoch nur noch acht Staaten eine 2-Cts-Steuer, während zehn Staaten 3 Cts, ein Staat 3½ Cts, zwanzig Staaten 4 Cts, acht Staaten 5 Cts und zwei Staaten sogar 6 Cts für die Gallone, d. h. also 6 Rpf für den Liter Benzin bzw. Gasolin, als Gasolinsteuer erhoben. Als Höchstsatz für eine gesunde Gasolinsteuerpolitik wurde vielfach ein Steuersatz von 5 Cts für die Gallone genannt. Der Gasolinpreis schwankte nach einer Untersuchung der Spitzenorganisation des amerikanischen Automobilklubs im Februar 1929 in 47 Staaten der Union am gleichen Tage zwischen 12 und 27½ Cts für die Gallone. Durchschnittspreis war etwa 21 Cts, einschließlich einer durchschnittlichen Gasolinsteuersatz von etwa 3½ Cts. Die Gasolinsteuer betrug also rund 18,6 % des sonstigen Kleinverkaufspreises. Die Steuererhebung erfolgt mit einer einzigen nicht beachtlichen Ausnahme (Pennsylvania) beim Gasolinerzeuger-Großhändler bzw. -Importeur. Die Steuerbehörde hat also nur mit einer kleinen Anzahl von steuerpflichtigen Betrieben zu verhandeln, so daß hierdurch die Verwaltung der Gasolinsteuer erheblich vereinfacht wird. Die Betriebe reichen im Regelfalle monatlich einen Bestands- und Steuerbericht ein und führen die einbehaltenen Steuern an den Staat ab. Das Problem der Gewährung von Befreiungen für Gasolinverbraucher außerhalb der Landstraße (Motorboote, Luftfahrzeuge, Wäschereien, Färbereien usw. ist nicht einheitlich gelöst. In 14 Staaten wird grundsätzlich keine Befreiung gewährt, sondern ohne Rücksicht auf den Verwendungszweck eine Steuer erhoben. Zwei Staaten

*) Die 336 Seiten starke Denkschrift ist zum Selbstkostenpreis von 9 RM bei der Geschäftsstelle der Industrie- und Handelskammer zu Berlin, Berlin NW 7, Dorotheenstraße 8, Zimmer 8 erhältlich und wird auf Wunsch gegen schriftliche oder telephonische Bestellung auch nach außerhalb gesandt.

eben Gasolin an bestimmten Stellen gegen bestimmte Anräge ohne Steuern ab, während der Rest der Staaten das Gasolin stets mit einem Steuersatz belegt veräußern läßt, ber dem Benutzer für Zwecke außerhalb der Landstraße in Rückerstattungsrecht für den Steuerbetrag einräumt. Eine Kontrolle der Angabe der Steuerpflichtigen bzw. der Benutzer von Gasolin für Zwecke außerhalb der Landstraße rfolgte, von unbedeutenden Ausnahmen abgesehen, bisher icht, da der Umfang der Steuerhinterziehung gering sein oll und die Kosten des Kontrollapparates den Betrag der uf diesem Wege hereinzuholenden Steuern überschreiten ürde. Die Gesamtsumme der rückvergüteten Beträge der Gasolinsteuer ist überdies bisher nicht erheblich. Er betrug n den drei Hauptgasolinverbrauchsstaaten Kalifornien, Ohio nd Indiana im Jahre 1928 8,3, 3 bzw. 4 %. Das Aufkommen n Gasolinsteuern in den Staaten zeigt in den letzten Jahren tark erhöhte Ziffern. 1928 wurden 304 Mill. Dollar durch ie Gasolinsteuer aufgebracht und in der Zeit seit der Einührung bis 1928 über eine Milliarde Dollar. Für 1929 chätzt das American Petroleum Institute das Steueraufommen auf 450 Mill. Dollar. Im Regelfall wird das Aufommen überwiegend für Landstraßenzwecke verwandt, vereinzelt aber auch für Schulbauten und sonstige andere Verendungszwecke. Die Verwaltungskosten der Gasolinsteuer erden von den Steuerbehörden mit geringfügigen Bruchteilen von Prozenten angegeben. Die Stellungnahme der merikanischen Oeffentlichkeit zur Gasolinsteuer wurde von er Kommission für Staatsbehörden und Wirtschaft ausührlich geprüft. Im allgemeinen zeigte sich in allen Kreisen er Bevölkerung eine starke Vorliebe für die Gasolinsteuer, olange sie einen vernünftigen Steuersatz hat und ihr Aufommen für Landstraßenzwecke verwandt wird.

Der dritte Hauptteil der Denkschrift behandelt ie Studienergebnisse in bezug auf das Landstraßenwesen er Union. Außer besonderer Berücksichtigung der Verwaltungs-, Organisations- und Finanzierungsprobleme wird uch über die bisherige Entwicklung des Landstraßenwesens nd ihre Bedeutung für den gegenwärtigen Zustand, das ystem des Landstraßenwesens und die Technik des Landtraßenbaues berichtet. Zwei grundlegende Gesetze der undesregierung, die Federal Aid Road Act von 1916 und ie Federal Highway Act von 1921, haben das Landstraßenesen der Union in seinem heutigen Gepräge wesentlich beinflußt. Im ganzen ist diese gesetzliche Ordnung als das Federal-Aid-System" bekannt. Die Beteiligung der Bundesegierung nach diesem System erstreckt sich auf die Linienührung und technische Leistung beim Bau eines Spitzenetzes von Hauptdurchgangsstraßen (7 % des gesamten andstraßennetzes der Union) unter Gewährung finanzieller eihilfen und allgemeiner Förderung der Straßenbautechnik. ie Bauausführung und -unterhaltung dieses Netzes obliegt en einzelnen Staaten. Innerhalb der Staaten untersteht ein egrenztes Netz von Hauptstraßen der ausschließlichen Zuständigkeit der Staaten in bezug auf Bau, Unterhaltung und erwaltung. Das gesamte übrige Straßennetz ist den unteren Verwaltungsbezirken (Counties und Townships) unterstellt, die etwa mit den deutschen Provinzen und Kreisen zu vergleichen sind.

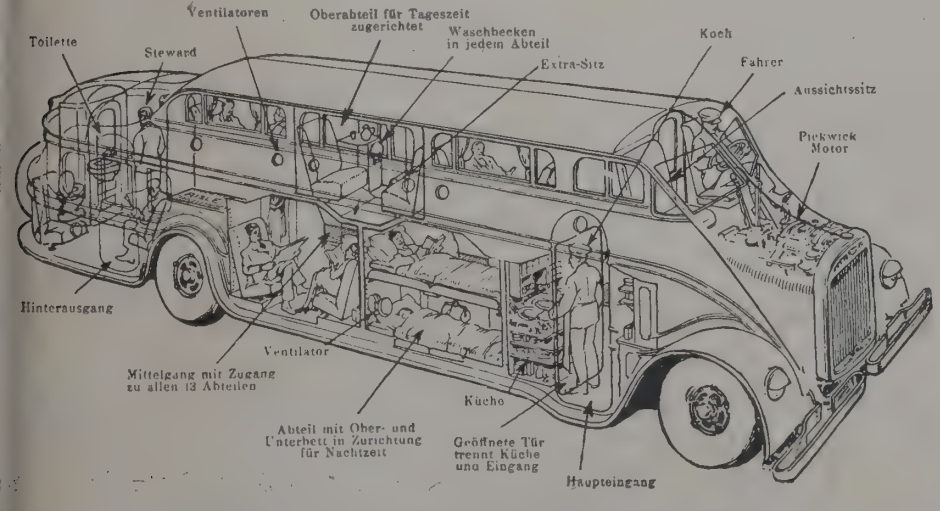
Da die Federal Aid- und die Staatsstraßen ausschließlich Spitzennetze umfassen, haben sie nach ihrer Streckenlänge nur einen verhältnismäßig geringen Anteil, etwa 10 % am gesamten Straßennetz der Union. Als Hauptverkehrsadern

Superhighway von Detroit nach Flint (66 m breit)

bestehen sie aber in der Regel aus hochwertigeren Straßentypen. Das gesamte Straßennetz der Vereinigten Staaten hat einen Umfang von rund 4.8 Mill. km. Hiervon sind jedoch nur 493 000 km (19,56 %) als befestigte Straßen zu bezeichnen, während alle übrigen Straßen unbefestigt, d. h. nach deutschen Begriffen bessere Feldwege, und nur zum Teil geebnet und entwässert sind.

In der neueren Entwicklung der Anlage der Straßen werden vielfach in verkehrsreichen Punkten sogenannte „Super Highways" gebaut, die einen Sondertyp besonders breiter Straßen darstellen.

Die Aufbringung der Mittel für Straßenbau und -unterhaltung obliegt mit Ausnahme der Bundeszuschüsse den Staaten und ihren nachgeordneten Körperschaften; die Einnahmequellen sind Steuern und Anleihen.



Querschnitt eines modernen Kraftomnibus-Schlafwagens der Pickwick Stage Lines

Im vierten Hauptteil wird die für die Eisenbahnverwaltungen interessanteste Frage des Wettbewerbs zwischen Eisenbahn und Kraftwagen in U. S. A. behandelt. Es werden Angaben über die jetzigen Größenverhältnisse der beiden Verkehrsmittel, die rechtlichen und wirtschaftlichen Grundlagen des Wettbewerbs sowie über die Stellungnahme der einzelnen Parteien zur Wettbewerbsfrage gemacht. Das in Kraftfahrzeugen angelegte Kapital wird auf 20 Milliarden Dollar geschätzt, zu denen 2 Milliarden Dollar kommen, welche in Landstraßen mit fester Oberfläche investiert sind. Diesen 29 Milliarden stehen 24 Milliarden Dollar als in Eisenbahnen investiertes Kapital gegenüber. Die Betriebsleistungen der einzelnen Verkehrsmittel ergaben im Jahre 1928 folgende Zahlen:

		Personenkm
Personenkraftwagen	rd.	514 Mill.
Eisenbahn-Personenverkehr	rd.	50 Mill.
Elektrische Bahnen		
Straßenbahnen	rd.	64 Mill.
Untergrundbahnen	rd.	21 Mill.
Autobusse	rd.	43 Mill.
Eisenbahngüterverkehr		Nettotonnenkm
(Eisenb. I. Ordn.)	rd.	687 Mill.
Lastkraftwagen	rd.	36 Mill.

Während der Personenverkehr der Eisenbahn durch den Personenkraftwagen um nahezu das Zehnfache übertroffen und durch den Kraftomnibus fast erreicht wird, bewältigen die Eisenbahnen im Güterverkehr durchaus den entscheidenden Hauptteil des Transportvolumens (fast das 20fache der vom Lastkraftwagen beförderten Mengen).

Hinsichtlich der rechtlichen Regelung stehen die Eisenbahnen sowohl im zwischenstaatlichen wie im innerstaatlichen Verkehr unter weitgehender Aufsicht des Bundes und der Staaten, während eine gesetzliche Regelung hinsichtlich des Kraftfahrzeugverkehrs nur für innerstaatliche Betriebe besteht.

Die Lastkraftwagentransporte beschränken sich in den Vereinigten Staaten in der Hauptsache auf Stückgutbeförderung über kurze Entfernungen (60—90 % der gesamten Lastwagentonnage werden nur über Entfernungen bis zu 50 km befördert), ihr Wettbewerb trifft also in der Hauptsache ein für die Eisenbahnen nicht sehr rentables Transportgebiet. Nach amerikanischen Untersuchungen beträgt der Anteil des Stückguts an der Gesamtgütermenge der Eisenbahnen nur 3⅓ %, die Inanspruchnahme der technischen Anlagen durch diese Frachtart aber 25,7 %. Der Lastkraftwagen kann hier verbessernd für den Betrieb der Eisenbahnen eingesetzt werden. Vor allem bietet der in U. S. A. stark ausgebaute Behälterverkehr (Container) eine Möglichkeit zur fruchtbaren Zusammenarbeit zwischen Schiene und Motor. Lastkraftwagen werden gegenwärtig von 70 Eisenbahngesellschaften verwandt. Das Behältersystem ist bei 8 Gesellschaften in Betrieb, die New York Central Railroad beförderte im Durchschnitt der bisherigen Monate dieses Jahres allein 390 000 Behälter je Woche. Der Behälterverkehr wird nicht nur bei der Stückgutbeförderung, sondern auch bei Massentransporten verwendet.

Bei der Personenbeförderung spielt das Kraftfahrzeug nicht die untergeordnete und für die Eisenbahnen ungefährliche, bzw. sogar vorteilhafte Rolle wie beim Gütertransport. Allerdings erfolgt die Hauptkonkurrenz durch den Privatkraftwagen. Jedenfalls ging die Betriebsleistung beim Personenverkehr der Eisenbahnen, im Gegensatz zum Güterverkehr, während des letzten Jahrzehnts dauernd zurück. Die Kraftomnibuszahl hat sich in der Zeit von 1925 bis 1929 fast verdoppelt. Von den insgesamt 92 400 Kraftomnibussen in U. S. A. dienen 35 250 oder 38 % dem öffentlichen Verkehr. 3450 Kraftomnibusse werden für den zwischenstaatlichen Fernverkehr benutzt. 3 Gesellschaften lassen sogar durchgehende Wagen von der Ostküste des Kontinents bis zum Pacific laufen, welche die rund 4800 km lange Strecke in 145 Stunden zurücklegen (gegen rund 110 Stunden der Eisenbahn). Zwischen New York und San Francisco verkehren in jeder Richtung täglich 13 Kraftomnibusse. Die größte der Überlandgesellschaften, die Pickwick Stage Lines, befährt ein Landstraßennetz von rund 19 000 km. Ihre Kraftomnibusse sind, wie die vorstehende Abbildung zeigt, mit Küche, Schlaf- und Wascheinrichtung ausgerüstet.

Die Betriebskosten des Lastkraftwagens liegen zwischen 14 und 18 Cts, also rund 75 Rpf je Tonnenkilometer; die durchschnittlichen Tonnenkilometereinnahmen der amerikanischen Eisenbahnen betrugen 1928 0,7 Cts, d. h. nur fast 3 Rpf. Die Personentarife der amerikanischen Eisenbahnen sind reine Entfernungstarife und basieren auf einem Einheitssatz von 2,25 Cts je Kilometer, also rund 9,5 Rpf; die durchschnittlichen Einnahmen je Personenkilometer der Eisenbahnen erster Ordnung betrugen 1928 1,8 Cts, also rund 7,5 Rpf. Trotz des Rückganges beim Personenverkehr haben sich die gesamten Betriebsergebnisse und die Rente der Eisenbahnen erster Ordnung in den letzten Jahren ständig gebessert. Die Kraftomnibustarife im interlokalen Verkehr weisen Sätze von 1,2 bis 2,8 Cts, also 5—11,8 Rpf je Kilometer auf.

Die Stellung der Eisenbahngesellschaften gegenüber der Konkurrenz des Kraftfahrzeugs ist hinsichtlich des Gütertransports durchaus nicht ablehnend, da die Eisenbahnen sich über die Vorzüge des Lastkraftwagens klar sind und diese Vorzüge auch selbst benutzen. Der — gefährlichen — Konkurrenz bei der Personenbeförderung tritt man dadurch entgegen, daß die Eisenbahngesellschaften ihrerseits ebenfalls Kraftomnibuslinien betreiben. Beeinflußt wird die Stellung der Eisenbahnen auch durch die außerordentlich großen Frachtmengen und Frachteinnahmen aus Transporten der Automobilindustrie, die den Eisenbahnen im Jahre 1928 194 Mill. Dollar Einnahmen brachten. Die allgemeine Stimmung sowohl der Eisenbahngesellschaften und Kraftfahrzeugunternehmen wie auch der Öffentlichkeit geht dahin, daß die Interessen aller Parteien durch eine Zusammenarbeit der beiden Verkehrsmittel am besten gewahrt werden.

— **Staatliche Kraftwagenlinien zur Ergänzung des Eisenbahnnetzes in Polen.** In den Haushaltsplan des polnischen Verkehrsministeriums ist eine Summe in Höhe von 1 200 000 Zloty zum Ankauf von Autobussen aufgenommen worden. Das Ministerium beabsichtigt, zur Bekämpfung des Wettbewerbs, der den Eisenbahnen durch die privaten Kraftwagenlinien droht, die Einrichtung staatlicher Kraftwagenverkehre, die teils die Verlängerung bereits bestehender Eisenbahnverkehrslinien bilden, teils Gegenden, die keine Eisenbahnverbindung besitzen, an das Eisenbahnnetz anschließen werden.

Rechtspflege

— **Abgrenzung zwischen Bahnpolizei und Ortspolizei.** Die Revision macht zu Unrecht geltend, daß die Polizeibeamten, denen der Angeklagte Widerstand geleistet habe, zum selbständigen Eingreifen auf dem hier fraglichen, zum Gelände der Eisenbahn gehörigen Platze nicht befugt gewesen seien. Allerdings fällt nach § 75 Eisenbahn-Bau- und Betriebs-Ordnung vom 4. November 1904 (RGBl. S. 387), die zur Zeit der Tat noch in Kraft war, das Bahngebiet in den Amtsbereich der Bahnpolizeibeamten; diese sind dort nach § 75 a. a. O. für alle Maßnahmen zuständig, die zur Handhabung der für den Eisenbahnbetrieb geltenden Polizeiverordnungen erforderlich sind. Aber nach § 76 a. a. O. sind die sonstigen Polizeibeamten — also auch der Polizeioberwachtmeister Eichendorff von der allgemeinen Polizei, der im vorliegenden Falle eingeschritten ist — verpflichtet, die Bahnpolizeibeamten auf Ersuchen bei Handlungen der Bahnpolizei zu unterstützen. Ein solches Ersuchen ist hier als erfolgt anzusehen. Nach der vom Senat eingezogenen Auskunft des Polizeipräsidenten in Berlin vom 9. Januar 1929 ist auf dem Fernbahnhof Friedrichstraße, in dessen Gebäude am Südausgang sich der Angeklagte aufgestellt hatte, im Einvernehmen mit der Reichsbahndirektion Berlin eine mit staatlichen Schutzpolizeibeamten besetzte Bahnhofswache eingerichtet worden, zu der damals der Polizeioberwachtmeister Eichendorff, der den Angeklagten von dessen Platz verwiesen hat, gehörte. Die Beamten einer Bahnhofspolizeiwache haben nach Abschnitt C VI Abs. 1 der Dienstanweisung für die Schutzpolizei u. a. dafür zu sorgen, daß die Dienstmänner nur die ihnen zugewiesenen Standplätze einnehmen. Ferner ist nach der ebenfalls vom Senat eingezogenen Auskunft der Reichsbahndirektion Berlin vom 13. Dezember 1928 den Dienstmännern die Aufstellung i m Ausgange und i n n e r h a l b des Bahnhofs streng untersagt und die Bahnpolizei angewiesen, bei Verstößen gegen dieses Verbot einzuschreiten. Nach derselben Auskunft hat endlich der Leiter des Bahnhofs Friedrichstraße mit dem Vorstande des zuständigen Polizeireviers vereinbart, daß der diensthabende Polizei

amte bei Verstößen gegen das genannte Verbot einzuhreiten hat, wenn ein Bahnpolizeibeamter nicht anwesend . Daß im vorliegenden Falle kein Bahnpolizeibeamter wesend war, ergibt sich aus den Feststellungen des gefochtenen Urteils.

Nach dem allen war der Polizeioberwachtmeister chendorff berechtigt, den Angeklagten zur Erhaltung r öffentlichen Ordnung von dem Platze wegzuweisen, n der Angeklagte eingenommen hatte. Denn unter die ür den Eisenbahnbetrieb geltenden Polizeiverordnun-n", zu deren Handhabung nach § 75 Eisenbahn-Bau- und triebs-Ordnung vom 4. November 1904 die Bahnpolizeiamten und nach § 76 a. a. O. die zur Unterstützung rufenen sonstigen Polizeibeamten befugt sind, fällt ch der § 10 II 17 ALR., der für die polizeilichen Aufben grundlegend ist. (Vgl. RGSt. Bd. 44, S. 374, und s Urteil des Senats 1 S 254/27 vom 26. April 1927.) ich § 10 II 17 ALR. ist es aber u. a. das Amt der Poli-i, „die nötigen Anstalten zur Erhaltung der öffentlichen dnung zu treffen", und die Wegweisung des Angeklagn aus dem Ausgange des Fernbahnhofs Friedrichstraße ente auch zur Erhaltung der Ordnung des Reiseverkehrs, also eines zum „Eisenbahnbetrieb" (§ 75 a. O.) gehörigen Verkehrs.

Vgl. das angeführte Urteil des Senats vom 26. April 27. Übrigens führen die §§ 75, 76 der Eisenbahn-Bau- d Betriebs-Ordnung vom 17. Juli 1928 (vgl. dort auch 6) — RGBl. II. S. 541 — zu demselben Ergebnis.

Auf die von der Revision erwähnte Frage des Nachckens der Dienstmänner braucht nach den vorstehenden usführungen nicht eingegangen zu werden; denn nach esen Ausführungen war der Polizeioberwachtmeister chendorff schon deshalb befugt, den Angeklagten von m Platz im Ausgange des Bahnhofs zu verweisen, weil rt überhaupt kein Dienstmann stehen durfte.

Endlich hat sich der Angeklagte auch insofern strafbar macht, als er den von Eichendorff zur Unterstützung rbeigerufenen Polizeibeamten in Kraftwagenführereidung Widerstand geleistet hat. Denn dieser Beamte ar im Sinne des § 113 Abs. 3 StGB. „zugezogen", und ar schon deshalb, weil ihn Eichendorff herbeigerufen tte, und überdies deshalb, weil nach Abschnitt A 1 Zifr 1 der Dienstanweisung für die Schutzpolizei alle Vollgsbeamten der Schutzpolizei verpflichtet sind, die fentliche Ordnung aufrechtzuerhalten, also schon kraft eses ihnen ein für allemal erteilten Auftrags einem drängten Amtsgenossen zu Hilfe zu kommen haben. n diesen Vollzugsbeamten gehören aber nach der schon wähnten Auskunft des Polizeipräsidenten vom 9. Januar 29 auch die Schutzpolizeibeamten, die als Kraftwagenhrer Verwendung finden.

Auch sonst hat die Strafkammer bei der Verurteilung s Angeklagten wegen Widerstandes kein sachliches cht zum Nachteil des Angeklagten verletzt. Jedoch nnte die Verurteilung wegen einer in Tateinheit mit m Widerstand begangenen Übertretung des § 9 lizei-Verordnung des Polizei-Präsidenten in Berlin, betr. s Dienstmannsgewerbe vom 30. November 1921, 19. März 24, 8. August 1924 (Amtsbl. Potsdam und Berlin S. 600, 6/328), schon deshalb nicht aufrechterhalten werden, weil e Strafverfolgung einer solchen Übertretung verjährt in würde. Denn zwischen dem 3. Januar 1928 (Bl. 8 Akt) und dem 12. Mai 1928 (Eröffnungsbeschluß Bl. 25) gt keine zur Unterbrechung der Verjährung geeignete chterliche Handlung; die Verfügung des Amtsrichters m 26. März 1928 (Bl. 17 d. Akt.) ist nach neuerer fester chtsprechung des Kammergerichts nicht zur Unterechung geeignet; weil sie aus dem Rahmen der StPO. illig herausfällt und nur eine Art Botendienst des erichts für die Staatsanwaltschaft darstellt. (Vgl. das rteil des 4. Strafsenats des KG. in Goltd. A. Bd. 73, S. 21.) n aber kein Zweifel besteht, daß die Strafkammer bei usschaltung der Gewerbepolizeiübertretung auf keine ringere Strafe erkannt haben würde, so war die Revision rückzuweisen und nur ein die allein in Betracht kommende Straftat klarstellender Zusatz zu machen (Urteil s KG. Berlin vom 26. Februar 1929 — 1 S. 610/28).

Ch.

Bücherschau

— **Kommentar zum Umsatzsteuergesetz** in der Fassung vom 8. Mai 1926. Von Staatssekretär des Reichsfinanzministeriums Dr. Joh. Popitz, Professor an der Universität Berlin. 3. Auflage, völlig neu bearbeitet unter Mitwirkung von Senatspräsident am Reichsfinanzhof Dr. Kloß und Ministerialrat im Reichsfinanzministerium Dr. Grabower. Verlag Otto Liebmann, Berlin 1928.

In dem rühmlichst bekannten von Schiffer herausgegebenen Sammelwerk „Die Deutschen Finanz- und Steuergesetze in Einzelkommentaren" ist der Kommentar zum Umsatzsteuergesetz von Popitz neu erschienen, seine obengenannten Mitarbeiter sind der Leiter des Umsatzsteuersenats Kloß sowie der frühere Referent der Umsatzsteuer im Reichsfinanzministerium und „Geschichtsschreiber der Umsatzsteuer" Grabower. Einer besonderen Empfehlung bedarf der neue Kommentar nicht; Verfasser, Verlag und Herausgeber bürgen dafür, daß das Werk an erster Stelle der Bearbeitungen der Umsatzsteuer steht. Der Popitzsche Kommentar ist, ganz abgesehen von seinem äußeren Umfange (jetzt über 1100 Seiten), eine ganz erstaunliche Leistung, vor allem nach Inhalt und Form der Darstellung, die schon bei den früheren Auflagen durchweg in Behörden- und Wirtschaftskreisen, in Wissenschaft und Praxis höchste Anerkennung gefunden hat. Der Kommentar soll, wie der Verfasser schon im Vorwort zur 2. Auflage sagt, nicht ein kurzer Handkommentar, sondern eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende und zur eingehenden Beratung geeignete Darstellung der Umsatzsteuer sein, er berücksichtigt Gesetzgebung, Schrifttum und Rechtsprechung bis Juli 1928 und beschäftigt sich besonders mit der wirtschaftlichen Auswirkung der behandelten Steuer. Er zerfällt in 5 Teile:

1. Die Einleitung, von Popitz neu verfaßt/ (S. 1 bis 176),
2. die Wiedergabe der Materialien (S. 179—206),
3. die Wiedergabe des Textes des Umsatzsteuergesetzes und der Durchführungsbestimmungen (S. 209—280),
4. den eigentlichen Kommentar, fortgeführt von Kloß und Grabower (S. 287—970), und
5. einen Anhang mit Ausführungsbestimmungen, Mustern, Entscheidungen und Gutachten des Reichsfinanzhofs sowie einem sehr ausführlichen, sorgfältigen Sachverzeichnis (S. 973—1117).

Wenn hier etwas auf den Inhalt des Werkes eingegangen werden soll, so müssen Hinweise auf das, was für den Eisenbahnbeamten in seiner engeren Berufstätigkeit und was für ihn als einen mitten im Wirtschaftsleben Stehenden von Bedeutung ist, genügen. Das ist einmal die Frage der Anwendbarkeit des Umsatzsteuergesetzes auf die Eisenbahnverwaltungen, andererseits sind es die allgemeinen Betrachtungen der Einleitung.

In dieser Einleitung wird in 6 Kapiteln die Umsatzsteuer in ihren Beziehungen zur Wirtschaft und zu den Finanzen behandelt, sie wird gewertet als wirtschaftspolitische Erkenntnisquelle, ihr Einfluß auf die Entwicklung von Steuerrecht und Steuertechnik wird dargestellt, diesem Abschnitt folgt eine Übersicht über System und Inhalt des Umsatzsteuerrechts und schließlich eine solche über die Entwicklung der Umsatzsteuer in Geschichte und Gesetzgebung.

Die Geschichte der Umsatzsteuer ist erst in den letzten Jahren (von Grabower) näher erforscht worden, und da hat sich herausgestellt, daß — wie jetzt nach dem Weltkrieg — so auch früher unsere Steuer zumeist als Hilfsmittel zur Besserung der durch hohe Kriegskosten erschütterten Finanzen aufgetaucht ist, so z. B. im römischen Kaiserreich im 1. Jahrhundert n. Chr. zur Versorgung der Kriegsveteranen und Reorganisation der Sicherheits- und Feuerwehr. Näher eingegangen wird auf den berühmtesten, ebenfalls kriegsgeborenen Vorgänger der Umsatzsteuer, die spanische Alcabala, die zumeist 10 % (!) betrug. Aus der neueren Zeit wird erwähnt das Auftreten der Umsatzsteuer in den Vereinigten Staaten im Anschluß an den Sezessionskrieg und in Bremen. Frankreich wandte

sich vor allem der der Umsatzsteuer nahestehenden Quittungssteuer zu. Auch unsere jetzige Umsatzsteuer, aus der Finanznot des Weltkrieges geboren, sollte zunächst als Quittungsstempelsteuergesetz, von dem mehrere Entwürfe entstanden, zur Welt kommen; diese nicht Gesetz gewordenen Entwürfe wurden abgelöst durch das vom 1. Oktober 1916 bis 1. August 1918 bestehende Warenumsatzstempelgesetz, dem die eigentliche Umsatz- und Luxussteuergesetzgebung seit 1918 folgte. Auch auf die Entwicklung und den Stand des Umsatzsteuerrechts im Auslande — Behandlung von Ein- und Ausfuhr, die Innenbesteuerung (s. u.) usw. — wird näher eingegangen.

Aus dem Kapitel „Umsatzsteuer und Wirtschaft" verdient die eingehende Behandlung des Überwälzungsproblems hervorgehoben zu werden. Wenn der Gesetzgeber im § 11 nur die offene Überwälzung (mit gewissen Ausnahmen) verbietet, so ist daraus und auch aus anderen Bestimmungen zu schließen, daß er mit der versteckten Überwälzung der Umsatzsteuer rechnet. Zum Unterschiede von anderen Steuern (z. B. Einkommen-, Gewerbesteuern), die vom Kaufmann auch als „Spesen" bei Bildung des Verkaufspreises berücksichtigt werden, aber nur als Generalspesen, ist die Umsatzsteuer eine für jede steuerpflichtige Leistung nach dem jeweils geltenden Steuersatz genau zu berechnende Spezialspese; sie wird von jedem Steuerpflichtigen in fester Höhe eingesetzt, während bei den als Generalspesen anzusehenden Einkommensteuern z. B. der sie bei einem einzelnen Angebot hoch ansetzende Steuerpflichtige stets mit der Gefahr der Unterbietung durch einen anderen, mit geringeren Generalspesen rechnenden Wettbewerber rechnen muß. Aus diesem Unterschied erklärt sich nach Popitz der unterschiedliche Standpunkt des Gesetzgebers zu der Frage der Überwälzung: bei der Umsatzsteuer rechnet er mit ihr, sonst nicht.

Tatsächlich wird auch die Umsatzsteuer in aller Regel bei jedem umsatzsteuerpflichtigen Vorgang unter stetem Anwachsen übergewälzt mit dem Erfolg, daß sie nach Durchlaufen des betreffenden Erzeugungsvorganges vom Roh- bis zum Fertigprodukt schließlich auf dem Verbraucher lasten bleibt, sie wird daher als „Lawinensteuer" bezeichnet und stellt sich als die allgemeine Verbrauchssteuer dar. Der Grad der Verteuerung der einzelnen Produkte ist natürlich verschieden je nach der Länge des Herstellungsvorganges; er wird von Popitz bei dem zur Zeit gültigen Steuersatz von 0,75 % errechnet: bei Brot auf 2,45 %, bei Rindfleisch auf 2,05 %, Textilien 2,1 %, Dampfkessel 1,18 % usw.

In der Praxis finden wir aber nicht immer die gleiche Belastung des Fertigproduktes: einerseits stellen sich der Überwälzung teilweise Schwierigkeiten entgegen, andererseits wird das Anschwellen der Steuer auf Produzentenseite vermieden. Sehen wir von den eine Zeitlang üblichen behördlich festgesetzten Höchstpreisen ab und schalten wir den auch auf die Dauer nicht durchführbaren Käuferstreik, wie er z. B. bei Erhöhung des Bierausschankpreises vorgekommen ist, aus, so bleibt als wohl wichtigster Fall der der Steuerausweichung in Form der vertikalen Betriebskonzentration, wobei man nur an den Namen Stinnes zu erinnern braucht. Die Steuer wird ja fällig, sobald eine selbständig gewerblich oder beruflich tätige Person (physische oder juristische oder auch ihr gleichzustellende nichtrechtsfähige Personenvereinigungen, Zweckvermögen usw.) eine Lieferung oder sonstige Leistung gegen Entgelt mit einer anderen solchen Person austauscht (vgl. § 1 d. Ges.). Je mehr solche selbständige Unternehmen vom ersten Leistungsaustausch bis zum Verbraucher durchlaufen werden, desto öfter wird Umsatzsteuer in Höhe des vom jeweiligen Leistungsentgelt zu berechnenden Steuersatzes fällig, desto stärker ist also der Grad der Verteuerung des Produktes durch die Umsatzsteuer. Diese rechtliche Gestaltung der Steuer reizt natürlich zur Ausschaltung steuerpflichtiger Umsätze durch Zusammenfassen mehrerer in einem Produktionsprozeß sich folgender Unternehmen, praktisch gesprochen also: das Warenhaus ist bestrebt, seine Verkaufsmöbel in eigener Tischlerei herzustellen, ja eine eigene Sägemühle, womöglich eigene Wälder zur Gewinnung des Holzes zu haben, die Weberei gliedert sich eine Spinnerei, die Maschinenfabrik eine Gießerei an usw. Es hat nach dem Kriege wohl eine Zeit gegeben, in der hohe Steuersatz der Umsatz-, erhöhten Umsatz- und Luxussteuer einen Anstoß zu vertikaler Betriebskonzentration gegeben hat, man wird aber Popitz recht geben müssen, daß bei einem Steuersatz von ¾ %, wie wir ihn jetzt haben, für die Frage solcher Betriebszusammenfassung andere Fragen als die der Umsatzsteuerersparnis, z. B. solche frachtenpolitischer oder wärmetechnischer Art, die größere Rolle spielen; die Experimente der letzten Jahre haben auch gezeigt, daß die Zusammenfassung von Betrieben in der zur Umsatzsteuerersparnis nötigen festen Form gewisse Grenzen hat, wenn nicht die Organisation leiden soll.

Sei dem wie ihm sei, jedenfalls hat der Steuererhebung zu manchen Zeiten und in manchen Ländern solchen Betriebskonzentrationen oder wenigstens den dadurch entstehenden Steuerausfällen entgegenzuwirken gesucht und sucht es teilweise noch jetzt in Form der sogenannten „Innenbesteuerung", die also das Produkt beim Übergang von einem in den nächsten Herstellungsvorgang steuerlich ergreift, auch wenn beide Produktionsvorgänge in ein und demselben Unternehmen vereinigt sind. In Deutschland ist man von dieser Innenbesteuerung nach wenig geglückten Versuchen wegen der Unmöglichkeit der einwandfreien Durchführung abgekommen, während man anderwärts (Polen, Belgien usw.) diese Art der Besteuerung noch kennt.

Nach dieser eingehenden Besprechung des Überwälzungsproblems mit allen seinen Folgerungen geht Popitz auf die Wirkung der Umsatzsteuer auf Ein- und Ausfuhr ein. Eine die Ausfuhr begünstigende Steuerpolitik will den Umsatz ins Ausland freilassen, das tut auch § 7 Ziffer 1 c des Umsatzsteuergesetzes, wobei freilich nicht der letzte, ins Ausland gehende Leistungsaustausch befreit ist, nicht die Vorumsätze; eine Befreiung auch der Vorumsätze bei schließlichem Umsatz ins Ausland wäre — soweit überhaupt einwandfrei durchführbar — mit den Handelsverträgen und internationalen Handelsgrundsätzen unvereinbar. Eine gewisse Ausnahme gilt nur für den Ausfuhrhändler, der eine Art Ausfuhrvergütung erhält, durch die er aber nur dem Ausfuhrfabrikanten gleichgestellt wird.

Von der Erfassung der Einfuhr durch die Umsatzsteuer, die den ausländischen Unternehmer nicht erfassen kann, aber auch bei ausnahmsweiser Besteuerung des einführenden deutschen Unternehmers praktisch große Schwierigkeiten böte, hat man aus diesen Gründen abgesehen (§ 2 Ziff. 1 a u. b d. Ges.), wobei Popitz die Gefahr für die inländischen Produkte, zumal bei Einfuhr aus Ländern mit geringer steuerlicher Belastung, sehr wohl anerkennt.

Popitz faßt die hauptsächlichen Wirkungen der Umsatzsteuer auf die Wirtschaft folgendermaßen zusammen (S. 39):

„a) Die Umsatzsteuer belastet, das Gelingen des Überwälzungsprozesses vorausgesetzt, den Verbrauch aller Einzelwirtschaften, und zwar ohne Rücksicht auf die Dringlichkeit oder Vermeidbarkeit des Bedarfs, ohne Rücksicht auf die individuelle Leistungsfähigkeit, den Familienstand.

b) Die Umsatzsteuer fügt sich der gesamten Stufenfolge des Produktions- und Verteilungsprozesses ein, auf jeder Stufe kann eine Hemmung des Überwälzungsprozesses eintreten, so daß dann die Steuer zur Besteuerung jeder Erwerbstätigkeit (zu einer Gewerbesteuer in weitestem Sinne) nach einem mit dem Ertrage in keinem oder doch keinem gleichmäßigen Zusammenhang stehenden Maßstabe werden kann.

c) Die Umsatzsteuer kann zur vertikalen Konzentration der Unternehmungen oder zur Bevorzugung bestimmter die Besteuerung ausschaltender Rechtsformen anreizen.

d) Die Umsatzsteuer kann zur Ausschaltung von Großhandelsstufen führen.

e) Die Umsatzsteuer kann die Konkurrenzverhältnisse gegenüber dem Ausland beeinflussen."

Auf die weiteren Ausführungen des Verfassers, ob und wie diese Wirkungen, soweit sie volkswirtschaftlich unerwünscht sind, abgeschwächt werden können, kann nicht näher eingegangen werden, es sei nur gesagt, daß

ie Frage der Befreiung notwendiger Bedarfsgegenstände vor allem des Lebensmittelbedarfs), die Frage der Bemessung einer Vergütung an sozial Schwache aus dem Steueraufkommen und die Frage der Befreiung der Umsätze kleinerer Unternehmer behandelt und alle diese meist schon praktisch erprobten Lösungsversuche als untunlich, aber auch die der erhöhten Besteuerung von Luxusartikeln und die Versuche zur „Veredelung des Steuermaßstabes" (nicht Versteuerung des Rohumsatzes Gesamtentgelt, sondern nur der Werterhöhung der Ware in dem betreffenden Unternehmen) als unzweckmäßig oder undurchführbar hingestellt werden.

Aus dem Kapitel „Umsatzsteuer und Finanzen" sei hervorgehoben, daß an erster Stelle der Einnahmen aus Reichssteuern natürlich die Einkommensteuern stehen, denen folgen die Zölle; aber auch die Umsatzsteuer trägt wesentlich zur Deckung des Finanzbedarfs bei: im Jahre 1924 brachte sie bei einem im Laufe des Rechnungsjahres von 2.5 auf 1,5 % sinkenden Steuersatz 26,22 %, also mehr als ein Viertel der Reichssteuern auf, 1927 bei einem Satz von ¾ % immerhin mit 878 Millionen RM noch über 10 % der Reichssteuern, die sich insgesamt auf rund 8,5 Milliarden beliefen. Als besondere Vorzüge der Umsatzsteuer hebt Popitz ihre relative Unabhängigkeit von Konjunkturschwankungen (im Gegensatz vor allem zu der stark schwankenden Einkommensteuer!) und ihre geringen Verwaltungskosten (auch im Gegensatz zur Einkommensteuer mit ihren oft schwierigen, negativ auslaufenden Veranlagungen und zu den Zöllen mit ihrem teuren Grenzschutz) hervor.

Im Kapitel „Die Umsatzsteuer als wirtschaftpolitische Erkenntnisquelle" wird an der Hand verschiedener Statistiken gezeigt, wie die Umsatzsteuer vor anderen geeignet ist, ein annäherndes Bild der wirtschaftlichen Kraft der einzelnen Länder, der einzelnen Wirtschaftsgruppen (Landwirtschaft, Industrie, Handel usw.) und Unternehmungsformen (Kapitalgesellschaften, Genossenschaften, Einzelfirmen, öffentliche Betriebe) zu vermitteln.

Soviel zu der, wie schon aus diesen Andeutungen hervorgehen dürfte, außerordentlich inhaltsreichen Einleitung, deren weitere Kapitel mehr für den Steuerfachmann bestimmt sind.

Wie schon oben erwähnt, spielt die Umsatzsteuer für die Reichsbahn aber auch praktisch eine große Rolle: war sind nach § 2 Nr. 5 des UStG. „Beförderungen" im Sinne des Beförderungssteuergesetzes vom 29. Juni 1926 von der Umsatzsteuer befreit, gleichgültig ob das Beförderungssteuergesetz die grundsätzlich in sein Gebiet fallende Beförderungsleistung besteuert oder nicht; zweifellos aber geht die Tätigkeit der Eisenbahnverwaltungen weit über diese engere Beförderungstätigkeit hinaus, so daß insoweit das Umsatzsteuergesetz Anwendung findet. Wo die Grenze zwischen dem Geltungsbereich des Beförderungs- und dem des Umsatzsteuergesetzes ist, ist nicht immer ganz unbestritten. Mit welcher Ausführlichkeit im Rahmen des großen Kommentars auf all dies eingegangen wird, ist erstaunlich: wir finden natürlich den grundlegenden, im wesentlichen noch heute gültigen Erlaß des Reichsverkehrsministers vom 3. Oktober 1922 mit seinem (allerdings nicht ganz vollständigen, manchen Zweifel offenlassenden) Verzeichnis der umsatzsteuerpflichtigen und steuerfreien Leistungen der Eisenbahnen (S. 559 unter VII, 1), aber auch eingehende Ausführungen zu den verschiedenen Einzelfragen: so über die Beförderungssteuerpflicht und daher Umsatzsteuerfreiheit der Luxuszugzuschläge und Bettkarten für Schlafwagen (S. 555, V, u. S. 559, VII, a); die Tätigkeit der Reisebüros wird unter dem Gesichtspunkt der Umsatzbesteuerung eingehend behandelt (S. 551 Nr. 3), alle mit dem Be- und Entladen von Eisenbahnwagen (Kran-, Wiegegebühr) und der Zuführung der Güter zusammenhängenden Leistungen werden mit Recht für umsatzsteuerpflichtig erklärt (Sr. 557 Nr. 6) — wobei natürlich bei der Be- und Entladung nur an Ladungen zu denken ist, während bei Stückgut Ein- und Entladung wie Verwiegung Sache der Eisenbahn ist und als Teil der „Beförderung" mit dem Beförderungspreis abgegolten wird. Auf S. 311 unter 3 wird die Umsatzsteuerpflicht der Eisenbahngepäckträger (selbständigen Gemeinschaften) und der bahnamtlichen Rollfuhrunternehmer als selbständiger Rechtspersönlichkeiten i. S. des § 1 UStG. hervorgehoben.

Was freilich auf S. 558 unter 8 über Nebengebühren gesagt ist, ist zum Teil nicht zutreffend. Diese Gebühren sind umsatzsteuerfrei, soweit sie die Beförderung von Personen und Sachen i. S. des BefStG. betreffen; dabei kommt es gar nicht darauf an, ob sie vor oder nach der Beförderung, ob sie gleichzeitig mit der Fracht oder dem Fahrpreis oder aber gesondert erhoben werden. Deckenmiete und Wagenstandgeld, die a. a. O. als umsatzsteuerpflichtig bezeichnet sind, sind Entgelte für die Fortbewegung der Güter auf dem Schienenwege von der Verladung bis zur Entladung (vgl. § 5 A. B. VStG., Zentralblatt 1918, S. 22 ff.), die Gestellung eines offenen Wagens mit Decke ist etwa der eines gedeckten Wagens gleichzustellen, beide Nebengebühren sind also umsatzsteuerfrei. Dagegen sind die Gebühren für Lagerung von Gepäck und Gütern, für Aufstellung von Fuhrwerken (Platzgeld), für Verwiegen von Ladungen, für (gesetzlich vorgeschriebene) Desinfektion der Reichsbahnwagen (Unklarheit auf S. 558, 8, im Gegensatz zu S. 559, 2, des Kommentars!) richtig als umsatzsteuerpflichtig bezeichnet, ebenso die Gebühren für Aufbewahrung von Handgepäck. Die bisher nicht ganz zweifelsfreie Einordnung all der Nebengebühren des Personen- und Güterverkehrs soll in einer neuen Kundmachung des Deutschen Eisenbahn-Verkehrsverbandes und dem dazugehörigen Verzeichnis der Nebengebühren im Eisenbahnverkehr durch Einzelaufzählung sämtlicher Nebengebühren und deren Einteilung in

a) beförderungssteuerpflichtige und umsatzsteuerfreie,
b) beförderungssteuerfreie und umsatzsteuerpflichtige sowie
c) beförderungs- und umsatzsteuerfreie

klargestellt werden.

Zweifellos außerhalb der eigentlichen Beförderungstätigkeit liegen, wie der Kommentar mit Recht anführt (S. 559 unter VII, 1), die Nebenbetriebe der Eisenbahnverwaltungen, wie Werkstätten, Gas-, Wasser-, Elektrizitätswerke, Kiesgruben, Schwellentränkanstalten, sowie der gesamte Verwaltungsdienst und die Neubauverwaltung. Für sie gilt also das Umsatzsteuergesetz, ihre Leistungen sind also umsatzsteuerpflichtig, sofern die Voraussetzungen des § 1 UStG. erfüllt sind (also vor allem: Leistungen für Dritte!) und keine besonderen Befreiungsvorschriften, wie z. B. für Elektrizitätswerke, eingreifen. Auch auf die nach § 3 Nr. 1 UStG. umsatzsteuerfreien Leistungen für den Postverkehr, auf die bei der Vermietung von Bahnwirtschaften, Reklameflächen, Grasnutzungen, Lagerhäusern, Verkaufsständen usw. auftauchenden Fragen der Umsatzbesteuerung wird hingewiesen (S. 559/560), auf S. 615 wird die m. E. nicht ganz zweifelsfreie Umsatzsteuerpflicht der Reichsbahn-Kleiderkassen im Anschluß an eine Entscheidung des Reichsfinanzhofs erwähnt. Diese Beispiele mögen genügen, zu zeigen, welche Fülle von Kleinarbeit auch in der eigentlichen Kommentierung steckt.

Dr. Blüher, Emden.

— **Die wirtschaftliche Bedeutung der Anschlußfrage.** Von Unterstaatssekretär a. D. Bruno von Enderes. 114 Seiten. (Weltwirtschaftliche Vorträge und Abhandlungen, herausgegeben von Professor Dr. Ernst Schultze, Direktor des Weltwirtschaftsinstituts der Handelshochschule Leipzig, Heft 3.) Deutsche Wissenschaftliche Buchhandlung G. m. b. H. Leipzig 1929. Preis kartonniert 3,50 RM, Subskr.-Preis 3 RM.

von Enderes behandelt in der vorliegenden Schrift die Anschlußfrage, und zwar namentlich von der wirtschaftlichen Seite. Der Verfasser, ein Vorkämpfer für den Anschluß, erscheint hierfür um so mehr berufen, als er auch über die Grenzen Österreichs hinaus nicht nur als hervorragender Fachmann im Eisenbahnwesen, sondern auch als ausgezeichneter Kenner wirtschaftlicher Verhältnisse bekannt ist.

Die Schrift ist eine Erweiterung eines Vortrags, den von Enderes im Weltwirtschafts-Institut der Handelshochschule in Leipzig vor einiger Zeit gehalten hat. Der Anklang, den diese Ausführungen damals fanden, ließ es wünschenswert erscheinen, sie einem weiteren Kreise zugänglich zu machen.

Der Verfasser geht zunächst auf die Anschlußfrage im allgemeinen und dann auf ihre ökonomischen Seiten näher ein. Er nimmt hierbei an, daß es für Österreich, um aus den Schwierigkeiten seiner gegenwärtigen, durch die Kriegsfolgen geschaffenen Lage herauszukommen, und um zu gesunden, unbedingt wieder ein Teil eines großen wirtschaftlichen Gebietes werden muß. Diese Errettung erblickt der Verfasser unter Ablehnung verschiedener, in der Zwischenzeit aufgetauchter Projekte, nur in der Wiedervereinigung mit dem Deutschen Reich. Die wirtschaftlichen Vor- und Nachteile einer solchen Vereinigung für beide Teile werden eingehend dargestellt. von Enderes kommt zu dem Schluß, daß Österreich aus dem Anschluß neben nationalen und geistigen Vorteilen auch seine wirtschaftliche Errettung erhoffen darf, und daß die reichsdeutsche Wirtschaft in ihm den Ausgangspunkt einer Hebung der Gesamtlage sehen kann.

In seinen — vorstehend nur ganz kurz angedeuteten — inhaltsreichen Ausführungen entrollt der Verfasser ein lebendiges Bild von den wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Österreich und Deutschland, in fesselnder Darstellung weist er auf die Bedeutung des Anschlusses hin.

Man mag über die Anschlußfrage denken, wie man will, jedenfalls wird die Schrift, deren Studium empfohlen werden kann, denen eine Anregung geben, sich mit ihr zu beschäftigen, die bisher hierzu keine Gelegenheit hatten. W.

— **Rahmenformeln.** Von Prof. Dr. Ing. A. Kleinlogel. Sechste vollkommen neubearbeitete und wesentlich erweiterte Auflage. Berlin 1929. Verlag von Wilhelm Ernst und Sohn. Preis: geh. 25 RM, geb. 27 RM.

Der Schlußsatz der Besprechung der fünften Auflage in Nr. 36, S. 1039, d. Ztg. vom Jahre 1925, in dem gesagt war, daß meines Erachtens diese Auflage bald vergriffen sein wird, hat sich bewahrheitet. Denn schon nach einem Zeitraum von drei Jahren ist die vorliegende Neuauflage erforderlich geworden. Diese ist vollständig neubearbeitet und wesentlich erweitert worden; die Zahl der behandelten Rahmenformeln ist bedeutend vergrößert, und der ganze Aufbau ist grundsätzlich geändert.

Aus den wertvollen Änderungen seien hier nur einige Hauptverbesserungen kurz hervorgehoben.

In der früheren Auflage war jeder einzelne Belastungsfall eines Rahmens für sich besonders behandelt; in der vorliegenden Auflage sind allgemeine Stabbelastungen eingeführt. — Viele Einzelfälle sind in der neuen Auflage weggelassen; sie sind nunmehr in den allgemeinen Formeln enthalten. Dafür konnten eine ganze Reihe von neuen und vor allem verallgemeinerten Rahmenformeln aufgenommen werden. — Auch im Aufbau der Formeln selbst ist eine Änderung eingetreten; die Längen sind, soweit möglich, durch Verhältniszahlen ersetzt, was die rechnerische Anwendung erleichtert und die Gefahr von Rechenfehlern vermeidet.

Im ganzen sind 72 Rahmenformeln behandelt; 5 Zahlenbeispiele zeigen die Anwendung der Formeln.

Die neue Auflage bietet zweifellos einen wesentlich größeren Anwendungsbereich als die früheren Auflagen. Der Freundeskreis, den dieses Werk schon immer gehabt hat, wird sich daher sicher noch vergrößern, zumal Übersichtlichkeit, Druck und Ausstattung des Buches mustergültig sind. J. Kuhnke, Berlin

— **Die Abwärmetechnik.** Von Dr. Ing. Hans Balcke. Band III. Verlag R. Oldenbourg, München. Preis geb. 13,50 RM.

Mit den Sondergebieten der Abwärmetechnik wird das umfassende Werk abgeschlossen, nachdem in Band I die Grundlagen, in Band II die Abwärmeverwertung für gekuppelte Heiz- und Kraftbetriebe behandelt wird.

In vorliegendem Band nimmt der 1. Abschnitt, die Abwärmeverwertung zur Speisewasserbereitung, mit Recht einen großen Raum in Anspruch, denn das Zusatzwasser bei der Krafterzeugung, insbesondere bei der Steigerung des Betriebsdruckes der Dampfkessel, wird in zunehmendem Umfange durch Destillation gewonnen, um das Eindringen von Kesselsteinbildern zu verhüten. Die verschiedenen Verfahren hierfür und auch für die Entgasung und die chemische Aufbereitung unter Verwendung von Abwärme werden beschrieben. Ebenso wie hier sind bei der Eindickung von Flüssigkeiten (Abschnitt 2) und bei der Trocknung von Gütern (Abschnitt 3) technische und wirtschaftliche Gründe für die Verwendung von Abwärme maßgebend. Insbesondere bei der Eindickung ist eine billige Wärme infolge ihres hohen Anteiles an den Gesamtgestehungskosten des Gutes von größter Bedeutung; an dieser Stelle ist auch die Wärmepumpe behandelt, mittels der die dem Gute entweichenden Wasserdämpfe schwaden durch Druckerhöhung veredelt und zur Beheizung geeignet gemacht werden, ein Verfahren, das seine Zeit berechtigtes Aufsehen erregt hat.

In den Abschnitten 4—7 wird die Abwärmeverwertung zur Entnebelung von Räumen, zur Kälteerzeugung, auf Handelsdampfern und bei Lokomobilen besprochen, in Abschnitt 8 die Verwertung elektrischer Überschußenergie behandelt. Von dem letzteren an sich sehr vielseitigen Gebiet kommt in dem vorläufigen Zusammenhang nur die Umwandlung der Energie in Wärme und deren Speicherung mittels elektrisch geheizter Warmwasserbereiter und Dampfkessel in Betracht.

Den Beschluß macht eine allgemein gehaltene Darstellung der für die Abwärmetechnik wichtigen Meßinstrumente, die ein Auszug des im folgenden besprochenen Buches ist und wohl im wesentlichen nur auf eine Vertiefung an geeigneter Stelle hinweisen soll.

Im ganzen bietet der III. Band der Abwärmetechnik einen guten Überblick über das behandelte Gebiet und wird in vielen Fällen dazu anregen, die Möglichkeit der Verwendung von Abwärme, die privat- und volkswirtschaftlich erwünscht ist, zu prüfen. Dr. Landsberg.

— **Organisation der Wärmeüberwachung.** Von Dr. Ing. Hans Balcke. Verlag R. Oldenbourg, München. Preis geb. 17,50 RM.

Das Buch zerfällt in 3 Hauptteile; in dem ersten werden die Meßgeräte und Meßverfahren, also die Werkzeuge der Messung, in dem zweiten ihre Anwendung für die Wärmeüberwachung im Dampfkessel-, Ofen- und Gasgeneratorenbetrieb, im letzten die selbsttätige Regelung im Dampfkesselbetrieb (und ganz kurz im Maschinenbetrieb) behandelt.

Wenn sich auch vieles in guter Darstellung vorfindet, so ist doch das Fehlen einer scharfen gedanklichen Gliederung mit Voranstellung und Betonung des Grundsätzlichen zu bemängeln. Das macht sich besonders im ersten und dritten Abschnitt bemerkbar; sowohl für die Meßgeräte wie für die selbsttätige Regelung müssen einerseits wegen der Vielheit der Bauarten, anderseits wegen der Verwickeltheit der Vorgänge zunächst die Aufgaben gekennzeichnet, sodann die verschiedenen hierfür benutzten Lösungen entwickelt und erst auf dieser Grundlage die Baufirmen angeführt und eingegliedert werden. Dann wäre es vermieden worden, daß einzelne, nach nicht bekannten Gesichtspunkten ausgewählte Bauarten zu ausführlich behandelt, andere wegen der verschiedenartigen Lösung bemerkenswerte fortgelassen sind. Die in dem Buche gegebene Darstellung ist daher unvollständig und nicht genügend durchsichtig.

Im 2. Teil dagegen vermißt man eine kurzgefaßte und übersichtliche Entwicklung des Zusammenhanges zwischen der Eigenart der verschiedenen Betriebe und der Art der Betriebsüberwachung. Erst auf dieser Grundlage kann ein Urteil über die anzuwendende Meßtechnik gefunden werden, die dann in der Auswertung — die auch zur „Organisation" gehört, ja sogar eigentlich ihr Endzweck ist — als „technische Nachrechnung" die Wärmeüberwachung rechtfertigt und abschließt. Dieser wichtige Teil der Organisation ist nicht behandelt.

Die Aufgabe der Literatur gerade auf dem hier behandelten Gebiete ist es, das Grundsätzliche herauszuschälen und den entwerfenden und betriebführenden Ingenieur darin zu unterstützen, die angebotenen Meßapparate nach den zugrunde liegenden Verfahren einzugliedern und deren Eigenart — zur selbständigen Beurteilung der Verwendungsmöglichkeit — zu kennzeichnen. Die Wiedergabe von Abbildungen und Beschreibungen aus Firmendruckschriften erübrigt sich, da diese in großem Umfange allgemein zur Verfügung stehen.

Dr. Landsberg

— **Die Deutsche Eisenbahnsignalordnung in Wort und ld.** Teil III: Die Signale auf den Bahnhöfen. rausgegeben von den Reichsbahnoberräten Fritz Schneir und Karl Gotter, Mitglieder der Reichsbahndirektion rlin. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelsellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. 26 Seiten t 24 Abbildungen, Preis 1,50 RM.

Den Teilen I und II: „Anwendung der Signale 6 und 5 f der freien Strecke“ und „die Signale am Zuge und auf r Strecke“, die im vorigen Jahre erschienen sind (vgl. . 3 dieser Zeitung vom 19. Januar 1928, S. 81), ist nunhr der bereits damals angekündigte Teil III gefolgt, der h mit den Signalen auf den Bahnhöfen befaßt. Die Form r Darstellung lehnt sich eng an die bisher erschienenen ile an und ich kann über die Gründe, die die Verfasser leitet haben, und über die Zweckmäßigkeit der Hefte auf s verweisen, was ich in der damaligen Besprechung ausführt habe. Wiederholt sei nur, daß es zu begrüßen ist, ß die Verfasser es unternommen haben, das in der Gedt von Vorschriften naturgemäß ziemlich trockene Geet durch eine zusammenhängende leicht verständliche rstellung auch den Eisenbahnerkreisen mit geringerer rbildung leicht zugänglich zu machen. Auch in dem . Teil sind wiederum gute Abbildungen, die die Signale ihrer Umgebung, also mit den Gleisanlagen, und der ndschaft zeigen, aufgenommen.

Der Text, der — soweit die Signale für Zugfahrten in age kommen — naturgemäß teilweise Ausführungen aus m Teil II wiederholen mußte, ist eingeteilt in Abschnitte er die eigentlichen Signalzeichen also Hauptsignale, songe Haltsignale, Haltetafeln, Weichensignale usw. und ner in solche über die Signale, die das Zugpersonal selbst ot, also die hörbaren und sichtbaren Signale mit Lokotivpfeife, Mundpfeife, Signalhorn, Handlaternen und Armwegungen. Die letztere Gruppe erscheint teils im Abhnitt 5, Rangiersignale und teils im Abschnitt 6, Signale s Zugpersonals. Soweit es sich um die Signale des Lokotivführers handelt, sind sie auch bereits unter den Siialen auf der Strecke im Teil II besprochen worden. Die iederholung ist aber, um eine geschlossene Darstellung der Einteilung, wie sie die Verfasser vorgenommen haben, ermöglichen, nicht zu umgehen. Abschnitt VII und VIII thalten dann noch die Signale an einzelnen Fahrzeugen id die Kenntlichmachung der Profilbeschränkungen. Die tzteren sind keine eigentlichen Signale; es ist aber erinscht, daß auch diese Dinge mitdargestellt worden sind.

Die Verfasser sprechen im Vorwort zum dritten Teil lbst den Wunsch aus, Anregungen zur Verbesserung und reinfachung der Darstellung zu erhalten. Es seien mir .her, abgesehen von einigen geringfügigen Beanstandungen, ich einige Bemerkungen im Sinne dieses Wunsches geattet. Was zunächst die äußere Form betrifft, so würde e Darstellung vielleicht an Übersichtlichkeit gewinnen, enn die eigentlichen Signalzeichen, also Signale für Zugfahrten (II), besondere Haltsignale (III), Weichensignale (IV) it den übrigen jetzt in den letzten Abschnitten VII und III behandelten Signalen und sonstigen Zeichen zusammenstellt würden. Auch das Ablaufsignal 40 a gehört hier. Die vom Zug- und Rangierpersonal zu gebenden sichtren und hörbaren Signale (Rangiersignale und Signale s Zugpersonals) wären dann in einem zweiten Hauptabhnitt zusammenzufassen. Aus ähnlichen Erwägungen irfte es auch zweckmäßig sein, im I. Abschnitt Allgemeines ter den hörbaren Signalen in bezug auf den Bahnhofsenst die Hupensignale, die in Verbindung mit den Abufsignalen verwendet werden, zu erwähnen, denn es ndelt sich hier zweifellos auch um hörbare Signale, wenn e auch bisher in das Signalbuch nicht aufgenommen orden sind. Es ist für den Lernenden sehr erwünscht, enn alles Zusammengehörende auch im Lehrbuch im Zummenhange erscheint.

In sachlicher Hinsicht mögen einige Anregungen an and der einzelnen Abschnitte folgen, die vielleicht bei ner Neubearbeitung zu berücksichtigen sind. Bei den Siialen für Zugfahrten (Abschnitt II) wird vielleicht zweckäßig darauf hingewiesen, daß in Zukunft dreiflüglige Sigle nicht mehr verwendet werden sollen. Das zweiflüglige ignal soll die Bedeutung haben, daß von der durchgehenden ahrstraße abgezweigt wird unabhängig davon, welche Fahrege im einzelnen in Frage kommen. In großen Bahnhofsanlagen sind unter Umständen so viele Fahrstraßen, daß eine weitergehende Kennzeichnung am Haupteinfahrsignal nicht mehr möglich ist. Die Begründung, die die Verfasser dafür geben, daß am Hauptsignal bei Halt nur ein Flügel und bei Dunkelheit nur ein rotes Licht und nicht etwa zwei oder drei entsprechend den Signalen freie Fahrt erscheinen: „Halt heißt eben Halt, was der Lokomotivführer erwartete, danach wird nicht gefragt“ ist an sich richtig, aber m. E. entbehrlich. Es muß der Auftrag erteilt werden, den Zug zum Halten zu bringen. Und hierzu ist es zweckmäßig, und unbedingt ausreichend, wenn ein möglichst einfaches Signalzeichen erscheint. Wo die Fahrt nachher hingeht, zeigt ja das spätere Signal „freie Fahrt“. Inwiefern daher das Haltsignal als „etwas herrisch“ anzusehen ist, ist nicht ganz einzusehen. Bei den Signalen für Zugfahrten wird auch die Haltetafel Signal 36 a behandelt, und die Verfasser weisen mit Recht darauf hin, daß dieses Signal nur den Charakter einer Merktafel hat, die die Stelle anzeigt, an der einfahrende Züge halten sollen. Der Unterschied gegenüber dem Hauptsignal wird vielleicht noch zweckmäßig dadurch betont, daß das Signal 36 a, wenn die übrigen Vorbedingungen zur Weiterfahrt gegeben sind, ohne weiteres, also ohne Veränderung des Signalbildes und ohne besonderen Befehl, überfahren werden darf.

Unter den besonderen Haltsignalen, Abschnitt III, wird u. a. das Signal 14 (Gleissperrsignal) behandelt. Die Fassung ist vielleicht bezüglich der Verwendung dieses Signals etwas reichlich allgemein gehalten, wenn es heißt, daß durch Signal 14 Gleise und Bahnhofsteile gegen Fahrten aller Art gedeckt werden sollen. Dem Zweck des Signals 14 bzw. 14 a entsprechend wird wohl zweckmäßig hinzugesetzt, mit Ausnahme von durchgehenden Zugfahrten, weil man doch zur Deckung von Gefahrpunkten gegen solche Zugfahrten in der Regel Hauptsignale oder mindestens Signal 6 b verwenden wird. Wenn Zugfahrten in Frage kommen, hat das Signal 14 entweder die Bedeutung einer Merktafel — etwa in Einfahrgleisen von Verschiebebahnhöfen, wo der Punkt bezeichnet werden soll, wo der Zug zum Halten kommen muß — oder aber bei Ausfahrgleisen mit Gruppenausfahrsignal zur Bezeichnung des Gleises, aus dem die Ausfahrt stattfinden soll. Das eigentliche Ausfahrsignal ist das Hauptsignal (Gruppenausfahrsignal). Auf Signal 14 allein wird wohl kaum eine Zugfahrt stattfinden dürfen. Das Signal hat nach seiner eigentlichen Bestimmung — die übrigens auch aus den angeführten Anwendungsgebieten hervorgeht — wohl mehr die Aufgabe, bestimmte Punkte gegen Rangierbewegungen zu decken und in seiner beweglichen Form (14 a) auch Rangierbewegungen — Befehlsübermittlung — zu erleichtern.

Auch zu Signal 35 Rangierhaltetafel muß einiges gesagt werden. Das Signal wird in der Regel nur dem Streckengleis aufgestellt werden, auf dem einfahrende Züge zu erwarten sind, das allerdings gemäß § 77[2] der Fahrdienstvorschriften nur dann zum Ausziehen verwendet werden soll, wenn keine andere Möglichkeit vorhanden ist. Das gilt natürlich besonders auf zweigleisigen Strecken. Neben dem Ausfahrgleis werden solche Tafeln nur ganz ausnahmsweise — aus besonderen Gründen, anschließende Gefällstrecken u. dgl. — aufgestellt zu werden brauchen, weil der Fahrdienstleiter ja über das Streckengleis für ausfahrende Züge verfügt. Beanstandet werden muß der zweite Abschnitt dieses Teiles, in dem es heißt: „Wo eine Rangierhaltetafel nicht vorhanden ist begrenzt das Einfahrsignal als solches, gleichgültig, wie der Flügel steht, die Rangierfahrten im Einfahrgleis.“ Wenn der Flügel des Hauptsignals auf Fahrt steht, werden, abgesehen davon, daß bei Fahrstraßenfestlegung keine Rangierfahrten erfolgen können, auch wenn solche nicht vorhanden ist, keine Rangierfahrten stattfinden dürfen. (§ 23 F. V.)

Im Abschnitt 6, Signale des Zugpersonals, ist unter 5 mit Recht gesagt, daß die Fahrstellung eines Hauptsignals noch nicht den Auftrag zur Abfahrt bedeutet, sondern daß neben der Fahrstellung des Singnals noch ein Auftrag des Aufsichtsbeamten erforderlich ist. Der Vollständigkeit wegen wird zweckmäßig hinzugefügt, daß gemäß § 24, 13, F. V. Ausnahmen mit Zustimmung des Vorstandes des Betriebsamts zulässig sind.

Zu Abschnitt VII, Signale an einzelnen Fahrzeugen, ist in der Abbildung 21 b noch eine kurze Bemerkung erforderlich. Einzelfahrende Lokomotiven haben bei Rangierbewegungen in der Dunkelheit das Signal 21 vorne und hinten eine weißleuchtende Laterne zu führen. Statt der einen Laterne können sie auch die beiden Laternen des Signals 15 a führen. Da das Signal 15 a die Spitze des Zuges kennzeichnet (zwei weißleuchtende Laternen), wird es also nur nach einer Seite, nämlich nach der Richtung, in der die Maschine eine Zugfahrt vorgenommen oder vorzunehmen hat, erscheinen. Auf der Rückseite wird also in solchen Fällen das Signal 21 erscheinen, während in Abbildung 21 a und b beide Seiten der Lokomotive das Signal 15 tragen. Es wäre wohl zweckmäßig, bei einer der beiden Abbildungen das Signal 21 zu wählen.

Abgesehen von diesen geringfügigen und leicht abzustellenden Unklarheiten, die, wie bereits gesagt, als Anregungen aufzufassen sind, ist das Heft als ebenso gelungen zu bezeichnen wie seine Vorgänger. Jedem, der sich in das deutsche Signalwesen einarbeiten will oder der eines Nachschlagebuches bedarf, kann das Bändchen warm empfohlen werden. Dr. Ing. Derikartz

— **Merkblätter für Berufsberatung.** Die Deutsche Zentralstelle für Berufsberatung der Akademiker E. V. gibt Merkblätter für die Berufsberatung heraus, von denen jedes von einem führenden Fachvertreter bearbeitet und in Zusammenarbeit mit den zuständigen Berufs- u Fachvertretungen herausgegeben wird. Das einze Merkblatt unterrichtet über den Gegenstand des Beruf die Voraussetzungen, Ausbildung und seine wirtscha lichen Aussichten. Es sind bis jetzt annähernd 100 Me blätter über einzelne Berufe herausgegeben worden. I Anschaffung und ihr Studium vor der Entschließung einem bestimmten Beruf kann daher empfohlen werd Das Merkblatt für höhere Reichsbahnbeamte von Dr. Lohse verfaßt und in Nr. 14, Jahrgang 19 Seite 389, unserer Zeitung besprochen worden. Jedes e zelne Merkblatt ist zum Einzelpreise von 30 Rpf be Verlage Trowitzsch & Sohn, Berlin SW 48, Wilhel straße 29, erhältlich. W

— **Die deutsche Mark von 1914—1924.** Von 1 Mark 1 100 Billionen. E. Schuster, Philatelistischer Verla Nürnberg. Preis 1 RM.

Der im Jahre 1928 erschienenen 6. Auflage, die wir Nr. 41, Jahrgang 1928, Seite 1101, besprochen haben, bereits die 7. Auflage gefolgt. Diese Auflage ist wese lich vermehrt und verbessert, so daß die Seitenzahl v 64 auf 78 angewachsen ist. Das Werkchen ist von We für alle, die sich über die Kassenscheine, Briefmark usw., die in der angegebenen Zeit herausgegeben sir unterrichten wollen; insbesondere ist es von Interesse f die Sammler. W

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Drucksachen des Vereins

Es sind neu herausgegeben:

a) „Satzung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen", gültig vom 1. Dezember 1929;
b) „Geschäftsordnung des Verwaltungsausschusses", gültig vom 1. Dezember 1929;
c) Verzeichnis der ständigen Ausschüsse".

Diese Drucksachen sind

zu a) mit Rundschreiben Nr. III 182 vom 28. November 1929,
zu b) mit Rundschreiben Nr. III 186 vom 28. November 1929,
zu c) mit Rundschreiben Nr. III 208 vom 29. November 1929

den Verwaltungen übersandt worden.

Änderung von Bahnhofsnamen

Reichsbahndirektionsbezirk Karlsruhe. Die Schiffslandestelle Öhningen-Oberstaad im Untersee hat die Bezeichnung Öhningen erhalten.

Reichsbahndirektionsbezirk Münster (Westf.). Vom 1. Januar 1930 ab erhält der an der Bahnstrecke Münster (Westf.)—Dortmund gelegene Bahhof Werne (Lippe) die Bezeichnung „Werne a. Lippe".

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung sin erlassen worden:

Nr. III 182 vom 28. November 1929 an sämtliche Ve einsverwaltungen, die Österreichischen Bundesbahndire tionen und das Reichsbahn-Zentralamt Berlin, betr. Satzur des Vereins;

Nr. III 186 vom 28. November 1929 an die Mitglied des Verwaltungsausschusses und die Vorsitzenden Ve waltungen der übrigen Ständigen Ausschüsse sow abschriftlich an die übrigen Vereinsverwaltungen, bet Geschäftsordnung des Verwaltungsausschusses;

Nr. III 208 vom 29. November 1929 an sämtliche Ve einsverwaltungen, das Reichsbahn-Zentralamt Berlin, d Österreichischen Bundesbahndirektionen und die Herre Mitglieder des Preisausschusses, betr. das Verzeichnis d ständigen Ausschüsse des Vereins DEV.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Wir haben von einem schmerzlichen Verluste Kenntnis zu geben. Am 25. ds. Mts. verschied nach längerem Krankenlager im 63. Lebensjahre

Direktor bei der Reichsbahn

Herr Friedrich Vergho

Der Verstorbene hat 35 Jahre im Staats- und Reichsbahndienst, davon die letzten 19 Jahre als Personaldezernent bei der Reichsbahndirektion Regensburg, mit bestem Erfolg gewirkt.

Seine Verdienste um das Personalwesen sowie sein aufrechtes und offenes Wesen sichern ihm stets ein ehrendes Andenken.

Regensburg, den 29. November 1929. (1568)

Der Präsident
und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Regensburg

Änderung von Bahnhofsnamen

Vom 1. Januar 1930 ab erhält de an der Bahnstrecke Münster (Westf. —Dortmund gelegene Bahnh Werne (Lippe) die Bezeichnun Werne a. d. Lippe. (1585

Münster (Westf.), den 23. Noven ber 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Güterverkehr

Deutsch-italienischer Güterverkeh über Iselle, Pino, Chiasso, Brenner und Tarvisio. Direkter Tarif von 1. November 1928. Teil I

Mit Wirkung vom 16. Dezembe 1929 ist auf Seite 15 des Teils I in 2. Absatz der Ziffer (78) zu § 14. I

ıter den zur Neuaufgabe an der ılienischen Grenze zugelassenen ütern vor dem Worte „Sammel-dungen“ nachzutragen: „Kartof-ln“. (1601)
München, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
ei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 29 wird der Bahnhof Sieversdorf Kr. Ruppin) Zu 14 als Empfangs-ıhnhof in den Ausnahmetarif 2 d r Haus- und Straßenkehricht auf-enommen. (1591)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 48. Hildesheim-Peiner Kreiseisenbahn

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 29 wird im Verkehr mit Hohen-ımeln bei Leitung über Hildesheim s auf jederzeitigen Widerruf, ngstens bis zum 31. Dezember 30 für Rübenrohzucker der Klasse nur ein Zuschlag von 4 Rpf er-ben. (1592)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 29 erscheint der Ausnahmetarif 4 c r Kalk unter Einschränkung des eltungsbereichs in neuer Fassung. reis 5 Rpf. Näheres siehe nächste ummer des Tarif- und Verkehrs-ızeigers. (1593)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 29 werden die Bahnhöfe Neuß und euß Vorbahnhof als Versandbahn-öfe in den Ausnahmetarif 138 für upfervitriol aufgenommen. (1594)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 29 wird der Bahnhof Gernsheim s Versandbahnhof in den Ausnah-etarif 186 für Mörtelmischungen ıfgenommen. (1595)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhofstarif)

Mit sofortiger Gültigkeit wird auf eite 181 bei Elmschenhagen das ienstbeschränkungszeichen „W“ ge-richen.
Näheres durch Reichsbahntarif-ızeiger. (1600)
Altona, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 40. Gotteszell-Viechtach-Blaibach (Ndb.)

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 1929 wird eine Rückvergütungsbestimmung für den Ausnahmetarif 5 eingeführt. Mit Gültigkeit vom 5. Februar 1930 werden die Zuschlagsfrachten des Ausnahmetarifs 6 für Kohlen bei Leitung über Blaibach (Ndb.) bei den Bahnhöfen Patersdorf und Teisnach von 7 in 8 Rpf für 100 kg erhöht. Näheres enthält der am 5. Dezember 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1596)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 65. Kreis Altenaer Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 1929 wird die Zuschlagsfracht für bestimmte Güter im Verkehr mit Bahnhof Lüdenscheid Kr. Alt. E. auf 2 Rpf ermäßigt. Mit Gültigkeit vom 5. Februar 1930 wird eine den Bahnhof Kleinhammer betreffende Anmerkung nachgetragen. Näheres enthält der am 5. Dezember d. Js. erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1597)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Bayerisch-Württembergischer Güterverkehr

Mit Wirkung vom 1. Februar 1930 wird in der Entfernungstafel II des Tarifs bei dem Bahnhof Laichingen [A. L.] das Zeichen „†“ und die dazugehörige Fußnote gestrichen. (1581)
München, den 26. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Jugoslawischer Güterverkehr
Artikeltarif für gedörrte Pflaumen vom 1. Oktober 1929

Die Ziffer 10 der Tarifvorschriften wird wie folgt ergänzt:
„Wird der Tarif vor Ablauf seiner Geltungsdauer aufgehoben, so werden die Mindestmengen für den gekürzten Beförderungszeitraum anteilig ermittelt.“ (1579)
München, den 27. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif für Rindvieh usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern. Tfv. 516

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs für Rindvieh usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 31. Dezember 1929 verlängert. (1587)
Berlin, den 27. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 1929 erhält die Ziffer 2 in der Abteilung I unter B des Warenverzeichnisses des Ausnahmetarifs 7 für Eisenerz usw. eine neue Fassung. Näheres siehe nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1590)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 2. Dezember 1929 wird der Bahnhof Waldmünchen als Empfangsbahnhof zu Ziffer II des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. aufgenommen. (1580)
München, den 27. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 82

Zum 2. Dezember 1929 werden die Bahnhöfe Riesa Hafen und Riesa Ufer als Empfangsbahnhöfe im Versand von Antonsthal einbezogen. (1570)
Berlin, den 25. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 1929 erscheint der Ausnahmetarif 4 d für Zement unter Einschränkung des Geltungsbereichs in neuer Fassung. Preis 5 Rpf. Näheres siehe nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers. (1588)
Berlin, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 1929 wird der Geltungsbereich des Ausnahmetarifs 4 k für rohe Kalksteine auf den Empfangsbahnhof Bonn Ellerbf. ausgedehnt. (1589)
Berlin, den 28. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B

Mit Gültigkeit vom 15. Dezember 1929 ist im Verzeichnis der Ermäßigten Eilgutklasse (Klasse II c) in Ziffer 5 b) hinter „Spinat“, einzuschalten: „Gartenmelde“. (1586)
Berlin, den 30. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 6. Verkehr Deutsche Seehäfen—deutsch-tschechoslowakische Grenzübergangsbahnhöfe und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 5. Dezember 1929 ist im Abschnitt F eine neue Abteilung VIII eingeführt worden.
Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1599)
Altona, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil I Abt. B und Teil II Heft 1 a

Mit sofortiger Gültigkeit sind in den vorbezeichneten Tarifheften nachfolgende Änderungen durchzuführen:

Teil I Abteilung B

Seite 28 (N. 4 S. 3)

§ 44 (4. Leerlauf). Bei Ziffer (5) (niederl. Strecke) unter b) sind die Worte „oder bei Angabe des Interesses an der Lieferung" zu streichen.

Seite 70 (N. 5 S. 7)

III. Eisen und Stahl usw. Bei Ziffer 8 ist in der 3. Zeile der Erläuterung das Wort „Emaillierung" zu ändern in „Entemaillierung".

Seite 98

I. Holzwaren. Bei Ziffer 1 sind die Spalten 6 bis 8 zu ändern in

| B 5[6]) | B 10[6]) | B[6]) |

Seite 134

Pappe. Als neue Ziffer 4 ist nachzutragen:

„4 Preßspan (Glanzpappe)... | — | — | I e I | B 5 | B 10 | B | — — | I e | I | B 5 | B 10 | B 15 | G | "

Die Ziffern 4 bis 7 sind in 5 bis 8 zu ändern.

Teil II Heft 1 a

Seite 57/12

Kudowa-Sackisch ist mit allen Angaben zu streichen und auf Seite 12 mit den bisherigen Angaben als „Bad Kudowa-Sackisch" nachzutragen.

Seite 71

Neubrücke (Birkenfeld) ist zu ändern in „Neubrücke (Nahe)".

Seite 78/71

Petershain ist mit allen Angaben zu streichen und auf Seite 71 mit den bisherigen Angaben als „Neu Petershain" nachzutragen.

Seite 101 (N. 2 S. 2)

Weil-Leopoldshöhe ist zu ändern in „Weil (Rhein)".

Seite 152

Bei Wirdun ist in Spalte 2 nachzutragen „O. R." (1598)

Köln, den 29. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 2. Dezember 1929 wird der Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. durch Aufnahme einer besonderen Abteilung für Stammholz der Ziffer 2 der Klasse E der Stelle „Holz und Holzwaren von bestimmten Bahnhöfen des Bayerischen Waldes nach bayerischen (rechtsrh.) Sägebahnhöfen" ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1582)

München, den 26. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-rumänischer Gütertarif

Mit Gültigkeit vom 10. Dezember 1929 ab tritt der Nachtrag II in Kraft. (1565)

Breslau, den 25. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Kohlenverkehr mit den auf tschechoslowakischem Gebiet gelegenen Reichsbahnstationen und den tschechoslowakischen Stationen der Strecke Asch—Roßbach) Heft 6

Mit Gültigkeit vom 1. Dezember 1929 sind nach den Bahnhöfen der Strecke Grottau—Reichenberg (ausschließlich) und nach Altwarnsdorf die tschechoslowakischen Schnittfrachtsätze für Kohle in Korngröße von höchstens 10 mm (ausgenommen Schmiedekohle) um je 10 % und weitere 4 bzw. 3 Heller bis auf Widerruf zu ermäßigen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1566)

Dresden, den 23. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarif K 38

Zum 28. November 1929 werden die Bahnhöfe Berlin Hamb. und Lehrt. Bf. und Berlin Moabit in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs K 38 einbezogen. (1567)

Berlin, den 22. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b. Ausnahmetarif 14 g (Fette und Öle)

Die Gültigkeitsdauer wird — jederzeit widerruflich — bis zum 31. Dezember 1930 verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1575)

Altona, den 28. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 2. Dezember 1929 wird der Ausnahmetarif 35 b für Roheisen unter Einschränkung des Warenverzeichnisses neu herausgegeben. Preis 5 Rpf. (1577)

Berlin, den 27. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhrausnahmetarif D. 30 a. Verkehr Niederlande—Polen

Die Gültigkeit des vorgenannten Durchfuhrausnahmetarifs wird bis zum 30. November 1930 einschließlich verlängert. (1573)

Köln, den 27. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 2. Dezember 1929 wird der Bahnhof Solingen Hbf. als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1576)

Berlin, den 27. November 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den ... nen- und Wechselverkehr der f... ren Preußisch-Hessischen usw. S... und Privatbahnen usw.

Am 1. Januar 1930 wird im B... der Reichsbahndirektion Essen ... Bahnhof Friedrichsfeld für den ... terverkehr eröffnet. Näheres er... der nächste Tarif- und Verk... anzeiger. (...

Berlin, den 26. November 19...
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch...
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II ... (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 5. Deze... 1929 werden in den Ausnahme... 13 h für Glas Sonderfrachtsätze ... Wiesau (Opf.) nach Freital-... schappel aufgenommen. Näheres d... Reichsbahntarifanzeiger. (1...

München, den 28. November ...
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch...
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Ba...

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. ... Verkehr Deutsche Seehäfen—deu... tschechoslowakische Grenzüberga... stationen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 16. Dezer... 1929 wird der Wortlaut der A... lung VII im Abschnitt F geän... Näheres durch Reichsbahntarifa... ger. (1...

Altona, den 27. November 192...
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch...
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 184

Zum 5. Dezember 1929 tritt Ausnahmetarif K 184 für Hefe Elmshorn nach Lübeck in Kraft. Zuschlagsfrachten werden ... erhoben. (1...

Berlin, den 28. November 192...
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch...
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 128

Mit Gültigkeit vom 2. Dezen... 1929 Neufassung des Abschn... Geltungsbereich und Frachtber... nung. Näheres durch Reichsb... Tarifanzeiger. (1...

Altona, den 27. November 192...
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch...
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 54

Mit Gültigkeit vom 5. Dezem... 1929 wird der Bahnhof Karlsr... Hbf. in den Geltungsbereich des A... nahmetarifs K 54 einbezogen. Es ... ten die für Karlsruhe Hafen vor... sehenen Frachtsätze. (1...

Stuttgart, den 28. November 1...
Deutsche Reichsbahn-Gesellsch...
Reichsbahndirektion Stuttgart

Offene Stellen

Bauingenieur

mit Eisenbahnfachken... nissen in Dauerstellung für ... deutsches Bahnunternehmen ... sucht. (1...

Augsburg, den 29. November 1...
Augsburger Localbahn
Aktiengesellschaft

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Ber...

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Nr. 50 Berlin, den 12. Dezember LXIX. Jahrgang 1929

Inhalt:

Zum Preisbildungsproblem: Ist die bisherige Tarifbildung und Gebarung der Reichsbahn systematisch volkswirtschaftlich?

Bahnhofspläne unter Berücksichtigung neuzeitlicher Gesichtspunkte

Das Wirken der Heilstätten der Reichsbahn-Arbeiterpensionskasse I „Moltkefels" und „Stadtwald"

Der Lastkraftwagen als Schienenersatz im Unterwegsstückgutverkehr und im Stückgutnahverkehr

Nachrichten

Deutschland: Handel und Gewerbe im November 1929 — Durchgehender Frachtverkehr Deutschland—Orient — Vereinfachte Abfertigung von Sportgeräten — Halberstadt—Blankenburger Eisenbahn-Gesellschaft — Die Brücken über den Rhein — Gedächtnishalle in Mainz für die Gefallenen im Weltkriege — Personalnachrichten

Österreich: Die Fortschritte der Elektrisierung der Bundesbahnen — Zwanzig Jahre Tauernbahn — Österreichisch-ungarische Fremdenverkehrswerbung

Schweden: Die schwedischen Eisenbahnen im Jahre 1928 — Der Wirtschaftsplan der Schwedischen Staatsbahn für 1930 — Eröffnung der Linie Blattnicksele—Sorsele

Übrige europäische Länder: Milchverkehr in Frankreich — Fehlbeträge im polnischen Eisenbahnhaushalt — Der Wiederaufbau der bulgarischen Eisenbahnen — Statistisches aus dem russischen Eisenbahnverkehr — Kohlenwagen in England

Fremde Erdteile; Statistik im Eisenbahnwesen Kanadas — Arbeiterschutzgesetze und Eisenbahnen in Mexiko — Die Eisenbahnen von Neusüdwales — Eisenbahnen auf Neuseeland

Internationaler Verkehr

Wasserverkehr

Allgemeines

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Bekanntmachungen

Zum Preisbildungsproblem: Ist die bisherige Tarifbildung und Gebarung der Reichsbahn systematisch volkswirtschaftlich? *)

Von Reichsbahndirektor Dr. W. **Spiess**, Berlin

Der in der Zeit seit der Dawesregelung sehr plötzlich, sehr stark und ohne entsprechende Gegenmaßnahmen der in Betracht kommenden öffentlichen Instanzen ins Kraut geschossene Wettbewerbsverkehr zur Reichsbahn (Flugverkehr, Binnenschiffahrtsverkehr, vor allem Kraftwagenverkehr) zwang die Reichsbahn jüngst, sowohl in unmittelbaren Veröffentlichungen wie durch die Feder des Spezialleiters der Gütertarifabteilung in der Hauptverwaltung, Geheimrat Scholz, darauf hinzuweisen, daß bei weiterem Fortbestande und weiterer Entwicklung dieser Wettbewerbstendenzen ein sehr ernster Verlust für die Öffentlichkeit auf dem Spiele steht: Das auf volkswirtschaftlicher Grundlage aufgebaute Tarifsystem kann, wenn die Dinge so weiter treiben, wie es die letzten fünf Jahre gegangen ist, nicht aufrechterhalten werden. Geht es noch einige Jahre wie letztlich weiter, so bedeutet das: Das volkswirtschaftliche Tarifsystem, das darin besteht, daß die Reichsbahn im ganzen genommen auf ihre Kosten kommt, d. h., daß die Fracht für die wertvollen Güter einen Ausgleich bildet für die niedrigen Sätze der geringfügigen Güter — dies volkswirtschaftliche Tarifsystem steht dann vor seinem Ende.

Dies in (wörtlich zitierten) Stichworten die erwähnten Ausführungen von Scholz und von der Reichsbahn (soweit sie hier in Betracht kommen). Das Magazin der Wirtschaft — Herausgeber: Leopold Schwarzschild — hat darauf in Nummer 38, 5. Jahrgang, vom 19. September 1929, eine Erwiderung gebracht, die bei der Besonderheit und Außerordentlichkeit der Stellungnahme des „Magazins" nicht unwidersprochen bleiben darf. Das „Magazin" behauptet: Es sei nicht richtig, wenn die Reichsbahn-Gesellschaft die allgemeinen Grundsätze der Eisenbahntarifpolitik überhaupt als „volkswirtschaftliches Tarifsystem" hinstelle; tatsächlich ergäbe sich dieses System aus den inneren Notwendigkeiten der Eisenbahnwirtschaft; würden die Tarife für die Güter mit niedrigem spezifischen Wert zu hoch festgesetzt, so fänden eben keine Transporte auf der Eisenbahn statt; der privatwirtschaftlich gebotenen Rücksichtnahme auf die Höhe der für solche Güter noch tragbaren Beförderungskosten stände das Bestreben der Bahn gegenüber, an Gütern mit hohem spezifischen Wert möglichst viel zu verdienen; in beiden Fällen gälte die Norm: „To charge what the traffic can bear"; — mit „Volkswirtschaft" und Wirtschaftspolitik habe das nichts zu tun;

*) Vortrag, gehalten in der 6. eisenbahnwissenschaftlichen Woche der Verwaltungsakademie Berlin am 7. Oktober 1929.

die Deutsche Reichsbahn aber mache aus der Not eine Tugend ... sie verwandele das privatwirtschaftlich gebotene Tarifsystem in ein „volkswirtschaftliches Tarifsystem"; es müsse ausgesprochen werden, daß das gegenwärtige Tarifsystem der Deutschen Reichsbahn weder volkswirtschaftliche noch privatwirtschaftliche Gesichtspunkte für sich anführen könne; es sei ein System der künstlichen, der Entwicklung und dem gegenwärtigen Stand der Verkehrswirtschaft nicht mehr entsprechenden Verbilligung der Beförderungskosten der Massengüter auf Kosten der Qualitätswaren. —

Wenn auch das „Magazin" mit den beiden verschiedenen Charakterisierungen des Reichsbahntarifsystems einerseits als eines „privatwirtschaftlich gebotenen Tarifsystems" und andererseits als eines weder volkswirtschaftlichen noch privatwirtschaftlichen „Systems der Verbilligung der Beförderungskosten der Massengüter auf Kosten der Qualitätswaren", schon in sich selbst in einen so unlösbaren Widerspruch gerät, daß dieser allein die positiven Ausführungen des „Magazins" richtet, so sind damit die kritischen Bemerkungen des „Magazins" gegenüber den Ausführungen der Reichsbahnseite doch noch nicht widerlegt. — Bestände aber die Kritik des „Magazins" zu Recht, so würde sie in der Tat die oben referierend wiedergegebenen Veröffentlichungen der Reichsbahn in ihrer ganzen Frontlänge aufrollen: Die Volkswirtschaftlichkeit ihres Normaltarifsystems ist der entscheidende Stützpunkt der Stellung der Reichsbahn. Die Reichsbahn geht von dem volkswirtschaftlichen Werte ihres Tarifsystems aus; sie ruft in diesem Sinne und aus diesem Grunde die Öffentlichkeit und alle Instanzen auf zur Erhaltung dieses Tarifsystems. (Durch Schutz seiner Voraussetzungen, Einschränkung des die Eisenbahn schädigenden Wettbewerbs usw. usw.). — Wäre dies Tarifsystem nun kein wirklich volkswirtschaftliches, d. h. ein System von keinem spezifisch volkswirtschaftlichen Wert und Charakter, so lohnte es für die Öffentlichkeit seiner Verteidigung wirklich nicht. Die Argumentation der Reichsbahn wäre im Herzen getroffen.

Auch ist der Artikel im „Magazin" nicht unbemerkt geblieben; insbesondere ist er in der am 27. September 1929 abgehaltenen Sitzung des vom Reichs-Wasserstraßenbeirat, Reichs-Eisenbahnrat und Reichs-Wirtschaftsrat gebildeten 27er-Ausschusses zitiert worden. Man muß sich daher aus sachlichen wie taktischen Gründen mit dem Aufsatz auseinandersetzen, so bedauerlich das an sich auch ist. Denn man wird dadurch in der Diskussion um eine ganze Station weiter zurückgeworfen, als man sie bisher zum Ausgangspunkt von preisproblematischen Erörterungen im Eisenbahnwesen wählen durfte. Bislang wurde in allen derartigen wissenschaftlichen Auseinandersetzungen der volkswirtschaftliche Zweck und Charakter des Eisenbahn-Tarifsystems als allgemein anerkannte Tatsache behandelt, auch staatlicherseits allüberall eine nur bei solchem Zweck und Charakter rechtfertigbare besondere Aufsicht des Volkes bzw. des Staates über die Eisenbahntarife faktisch geübt und von den Eisenbahnen loyal getragen. — Wie also steht es? Ist die Tarifbildung und die Tarifgebarung der Reichsbahn systematisch volkswirtschaftlich?

Das Schwarzschildsche Organ — hören wir die entscheidenden Sätze nunmehr in extenso! — führt aus, das bislang, insbesondere bis zum Kriegsausbruch in Deutschland in Übung gewesene Tarifsystem ergäbe sich aus den inneren Notwendigkeiten der Eisenbahnwirtschaft. Würde die Tarife für die Güter mit niedrigem spezifischen We wie z. B. Kohlen, zu hoch festgesetzt, so fänden kei Transporte auf der Eisenbahn statt. Das mit übermäßig Fracht belastete Gut müsse entweder an Ort und Stelle ve braucht werden, oder es bleibe völlig ungenutzt. Der Rü sichtnahme auf die Höhe der für solche Güter noch tra baren Beförderungskosten stehe (bei der Reichsbahn) d Bestreben gegenüber, an Gütern mit hohem spezifisch Wert möglichst viel zu verdienen. In beiden Fällen gel die Norm „to charge what the traffic can bear". Mit Volk wirtschaft und Wirtschaftspolitik habe das nichts zu tu Das gegenwärtige Tarifsystem der Deutschen Reichsbal könne weder volkswirtschaftliche noch privatwirtschaftlic Gesichtspunkte für sich anführen; es sei ein System d künstlichen, der Entwicklung und dem gegenwärtig Stand der Verkehrswirtschaft nicht mehr entsprechend Verbilligung der Beförderungskosten der Massengüter a Kosten der Qualitätswaren. —

Hiernach ergibt sich die merkwürdige Situation: Ta sache ist, daß der deutsche Gütertarif die verschieden Güter nach ihrem Werte verschieden hoch mit Fracht b lastet. Diese Tatsache wird vom „Magazin" als ein B weis dafür gewertet, daß das Normal-Gütertarifsystem d Reichsbahn ein „privatwirtschaftlich gebotenes" oder e „System künstlicher Verbilligung der Beförderungskoste der Massengüter auf Kosten der Qualitätswaren" sei, wä rend reichsbahnseitig dieselbe Tatsache als erklärend Beispiel dafür angeführt wird, daß die Reichsbahn nur „i ganzen genommen auf ihre Kosten zu kommen suche", un das Reichsbahn-Tarifsystem damit als „auf volkswirtschaf licher Grundlage aufgebaut" sich erweise. — Dieselbe Ta sache von beiden Seiten zur Erhärtung der entgegen gesetzten Thesen angerufen. — Wer hat Recht?

Bei erschöpfender Betrachtung kann „die Verbilligun des Massenguts auf Kosten der Qualitätswaren" (wie da „Magazin" sich ausdrückt), zweifellos nicht „privatwir schaftlich" erklärt werden. Privatwirtschaftlic geboten kann die Verbilligung von Transportentgelte überhaupt niemals sein. Denn solche verstößt alle Mal gegen den privatwirtschaftlich durchaus berechtigte Grundsatz to charge what the traffic can bear. — Auch i all den bekannten Fällen, die in der privatwirtschaftliche Preisnormierung zu scheinbaren „Konzessionen" auf de Preisgebiet führen, die aber im Fall des bisherige Reichsbahn-Normaltarifsystems noch nie in Frage ge kommen sind, wie Verkehrswerbung, Ausnutzung einma vorhandener nicht genügend beschäftigter Anlagen, Kon kurrenz, geschäftlich gebotene Rücksichtnahme usw., han delt es sich nicht um ein Herabgehen unter die wirklich Tragfähigkeit. Denn die Tragfähigkeit liegt auf dem Preis gebiet allemale an dem Punkte, wo das Optimalresultat a Entgelt im Absatz erzielt werden kann, und im Fall de Vorhandenseins oder Wirkens der soeben erwähnten beson deren (akzidentellen) Preisbildungs- bzw. Beeinflussungs momente kann nach Lage der Sache das Gut eben tat sächlich nicht höher als es geschieht belastet werden. De Grundsatz to charge what the traffic can bear ist als privatwirtschaftlich auch hier eingehalten, auch hier ohn Ausnahme.

Privatwirtschaftlich also kann Verbilligung des Trans portentgeltes nicht geboten sein. Warum aber werden dan Massengüter befördert, wenn nichts an ihnen verdient wird — Aus privatwirtschaftlichen Gründen, wie wir sahe

icht; denn Privatwirtschaft hat Privatverdienst (Profit) ir begrifflichen Voraussetzung, und soviel ist richtig: Dem nge und strenge gesehenen Finanzinteresse der Reichsbahn t es wohl entgegen, daß die Massengüter selbst noch auf ie weitesten, vom Staffeltarif ungemein verbilligten Entrnungen durch niedrige Tarife der Reichsbahn mobisiert werden. Wenn dabei die Massengüter den aus den ochwertgütern herausgeholten Gewinn durch wenig oder ar nicht lohnende Transporte verwässern oder gar absolut ermindern, so rät wahre Rationalisierung, den schwächer ntablen oder gar unrentablen Massentransport entweder hlechthin einzustellen oder durch höhere Norierung seiner Tarife zu restingieren bzw. u valorisieren. Privatwirtschaftlich wäre also ariferhöhung für das Massengut das gegebene; arifniedrighaltung läßt sich aus privatwirtschaftchen Gedankengängen grundsätzlich überhaupt nicht abiten, und auch praktisch könnte der Transport von lassengütern privatwirtschaftlich allerweitestgehend nur is an die niedrigste Grenze der Selbstkosten erklärt erden. Ein die Massenguttransporte noch unterhalb dieser elbstkostengrenze pflegendes und systematisierendes arifsystem kann erklärt werden schlechterdings nur aus en der privatwirtschaftlichen Idee entgegengesetzten, aus olkswirtschaftlichen Gründen. — Damit kommen wir auf ie Bedeutung der Rohstoffversorgung.

Dafür, daß die Mobilisierung der Massengüter, d. h. der ohstoffe, im Gesamtinteresse liegt, dafür findet das Magazin" merkwürdigerweise kein Wort. Im Gegenteil, ei den Spezialausführungen wird als tarifpolitischer Fehler egistriert, daß durch die Neuregelung der Kohlentarife 928 die in Verfolg der kleinen Tarifreform von 1927 verngte Spanne zwischen den Tarifen für Güter niedrigen und ohen spezifischen Werts wieder erweitert worden ist. erade das Zitat der Kohlen in diesem Zusammenhang im Magazin" selbst illustriert aber am besten, daß die Dinge ngekehrt liegen, wie das „Magazin" sie ansieht. Jeder Fachann weiß, wer es war, der beim Neuaufbau unseres ormaltarifsystems 1920 (mit dem auch die neue Kohlenrifgestaltung inauguriert wurde) am lautesten nach ohlen-, ausgerechnet nach Kohlentarifverbilligung gerufen hat: es waren Süddeutschland, Bayern und Ostreußen, also Kohlenverbraucher, nicht Kohlenerzeuger; ersteller von Qualitäts-, von hochwertigen Waren! Dem Magazin" unterläuft der auch anderwärts so oft begangene enkfehler, Gedankengänge, wie sie im Personenverkehr ei Abstimmung zwischen den Personentariffahrklassen berechtigt sind, auf den Gütertarif zu übertragen: „Verilligung der Beförderungskosten der Massengüter auf osten der Qualitätswaren" heißt es im „Magazin"! — an schont den kleinen Mann auf Kosten der vermögenden Klassen, wenn man die 3. Fahrklasse im Preise nverändert läßt und nur die 1. und 2. Personentarifklasse rhöht. Man schont aber durchaus nicht den Erzeuger der ualitätsware auf Kosten des Massenproduzenten, wenn an die hochwertige Fertigware bei einer Tariferhöhung chont, die Rohstofftarife aber erhöht. Denn den Rohtoff braucht auch der Fertigwarenerzeuger; auch den ualitätsproduzenten treffen daher die Rohstoff-Frachten, enn auch vielleicht nur in indirekter Form. Den Rohtoff braucht überhaupt die ganze Volkswirtschaft, während schließlich der Ausfall nur des inen oder anderen Fertigproduktes für das Ganze der olkswirtschaft unter Umständen im einzelnen Falle leicht verschmerzbar sein kann. Es handelt sich bei der Wirtschaft nicht um die Güter, sondern um die Menschen, die hinter den Gütern stehen. Hinter den Gütern der höheren Güterklassen stehen nicht andere Klassen von Menschen als hinter den Massengütern. Jeder Mensch braucht Güter der hohen und der niederen Tarifklassen, in besonders starkem Maße aber die letzteren. Und die Kunst des Tarifaufbaues ist die, daß die Reichsbahn „im ganzen genommen auf ihre Kosten kommt" und dabei die gesamte Volkswirtschaft möglichst schonend behandelt. — Einer der allerersten Schritte auf diesem Weg muß sein, jeder „Verteuerung des Brotes der Industrie" (wie zuerst ein bayerischer Mund sich ausdrückte), d. h. jeder Verteuerung der Kohle entgegenzuwirken. — Frachten aus den wertvolleren Gütern müssen den Ausgleich bilden für die niedrigeren Sätze, die der Kohle wie auch den anderen geringwertigen Rohstoffen gewährt werden . . . Dies der Sinn unseres Tarifsystems. Es sind eminent volkswirtschaftliche und keineswegs privatwirtschaftliche Erwägungen, die zur Verbilligung der Rohstoffe, und damit zum ersten Grundpfeiler des wirtschaftlichen Aufbaues dieses Tarifs in seiner jetzigen Form geführt haben. Gerade das Beispiel des „Magazin" beweist es.

Dieselbe volkswirtschaftliche Ableitung wie für die Verbilligung des Massengutes läßt sich auch unschwer für die teurere Behandlung des Hochwertgutes geben. — Wenn tatsächlich (wie das „Magazin" behauptet) bei der Deutschen Reichsbahn die hochwertigen Güter mit Frachten bis hart zur Grenze jener Höhe belastet würden, die sie noch ohne ernstliche Einbuße an Transportfähigkeit tragen können, so würde das zwar allerdings einem der spezifischsten Grundsätze der Privatwirtschaft entsprechen. — Aber wird denn dieser Grundsatz in den mitteleuropäischen, insbesondere in unserem Reichsbahntarifsystem wirklich angewandt? Werden die Güter wirklich unbedingt maximal belastet im Sinne des „charge what the traffic can bear"? Tatsächlich wird doch kein Mensch in Deutschland behaupten können und wollen, daß in dieser Weise bei der Deutschen Reichsbahn die Tarife bislang gemacht worden wären. Die Reichsbahn hat ganz und gar nicht den Ehrgeiz, soviel als möglich zu verdienen. Des zum Beleg mag auf einen Gedanken hingewiesen werden, den unser Generaldirektor persönlich bei gelegentlichem Sprechen hervorzuheben liebt: Die Reichsbahngesellschaft, wie sie seit nunmehr über fünf Jahren funktioniert, ist wirtschaftlich nur ein weitergebendes Organ. Wie sie die Reisenden und das Gut, die zu ihr kommen und zu ihr gebracht werden, nach dem Reise- und Transportziel weitergibt, so gibt sie auch alle von ihr bezogenen Einnahmen ohne jede ernstliche Einbehaltung — ohne eigene Kapitalisierung oder Thesaurierung — wieder weiter und zurück in die Wirtschaft in Gestalt von Personalentlohnungen oder als Auftraggeber und auch als internationaler Schuldenzahler. — Formell betriebswirtschaftlich ausgedrückt, legt die Reichsbahn ihrer Preisbildung nicht die privatwirtschaftliche Kalkulation: Selbstkosten + so und so viel Gewinn, sondern nur die Selbstkosten ohne Gewinnzuschlag zugrunde. — „Privatwirtschaftlich" ist solche Geschäftsauffassung und Behandlung nicht, sondern im besten Sinne „volkswirtschaftlich". Vergleichende Überlegung zeigt sogar, daß die heutige Deutsche Reichsbahn ihre Tarifgebarung in weiterem Umfange in den Dienst der Volkswirtschaft stellt, als es die Staatsbahnen der Vorkriegs-

zeit taten: Die heutige Tarifkalkulation der Reichsbahn ausschließlich auf Selbstkostengrundlage ohne Gewinnzuschlag stellt eine grundlegende Änderung gegen die Verhältnisse der Vorkriegszeit dar. Die Preußische Staatsbahn hat mit einem jährlichen Überschuß von rund einer halben Milliarde gearbeitet; ihr Ausgabe-Etat betrug keine zwei Milliarden, der Netto-Überschuß der Preußischen Staatsbahn aber stets mehr als 25 %. Der Verkehrstreibende mußte in der Vorkriegszeit nicht etwa nur die Selbstkosten der Eisenbahn, sondern einen um 25 bis 35 % höheren Frachten- bzw. Fahrpreisbetrag, als er sich nach den Selbstkosten berechnete, zahlen. Das war nicht das Zufallsresultat einzelner Jahre; sondern die preußischen Finanzminister betrachteten die Eisenbahnüberschüsse als das Rückgrat des preußischen Staatshaushaltes. Preußen hatte einen Gewinnprozentsatz von einigen 30 % in seiner Kalkulation! Demgegenüber kalkuliert die Reichsbahn heute ohne Gewinnzuschlag. — Der Ansatz jedes Tariferhöhungsantrags der Reichsbahn belegt das: Die bisherige Tarifhöhe reicht zur Deckung unserer bisherigen Ausgaben und zur gesetzlichen Schulden-Amortisation aus; die weitergehenden neuen Tarifanträge sind stets nur in ebensolcher Höhe wie neue uns erwachsene (in dem Tarifvertrag dann spezifizierte) Lasten aufgestellt; die beantragten Tariferhöhungen dienen also wiederum nur zum Abgleich neuer Selbstkosten. — Bei solcher Sachlage kann die Reichsbahn keinerlei Gewinn abwerfen. Wenn in völliger Verkennung der Situation beispielsweise gelegentlich von Diskussionen über die Höhe der Belastung der Reichsbahn von gegnerischer Seite argumentiert wird, die Lage der Reichsbahn sei doch gar nicht so schlecht: die Höhe der Reparationsbelastung entspräche ungefähr der Höhe der Vorkriegszinsen und des Amortisationsdienstes (was zu niedrig gegriffen ist), vor dem Kriege aber seien über jene Belastungen hinaus noch rund ½ Milliarde Reingewinn abgeliefert worden, — so bedeutet dies doch ein völliges Verkennen der heutigen Preislage und der jetzigen Form der Reichsbahn-Kalkulation, angesichts deren das Resultat der Reichsbahn gar nicht günstiger sein kann; in der Veränderung unserer Kalkulation allein steckt die Differenz, die uns gestattet, einen Personalindex von 195 % (einschließlich der Pensionslasten sogar von 220 %) und einen Material-Teuerungs-Index von 170 % (für Kohle 163 %) mit einem Tarifindex von nur rund 150 % (dazu noch einschließlich der nur durchlaufenden Beförderungssteuer!) zu ertragen.

Ob die geschilderte grundsätzliche Abminderung unseres Tarifbildungsansatzes — so schlagend sie die Volkswirtschaftlichkeit der Preisbildung der Reichsbahn beweist —, an sich wünschenswert und von höherer volkswirtschaftlicher Warte des Reiches betrachtet, vorteilhaft ist, ist eine andere Frage. Bei der jetzigen Form der Preisbildung hat die Wirtschaft zwar auf die Transportkosten nur einen Teuerungsindex von 150 % zu tragen. Aber das Reich ermangelt der Überschüsse, die den Preußischen Staat einstens in seinem Budget jenseits von Gut und Böse (und auch ein bißchen jenseits des Parlaments!) stellten. Das Reich muß die Summen aus anderen Quellen ziehen, die Volkswirtschaft an anderer Stelle entsprechend belasten. Und ob dies in für die Wirtschaft schonlicherer Form erfolgt, mag hier eine offene Frage bleiben. Wäre der Reichsbahn eine höhere ihren Selbstkostenlasten proportional mehr sich annähernde Tarifbildung und damit eine gewisse Auskehrung auf die dem Reiche gehörigen Stammaktien möglich, so würde der Eifer, der Reichsbahn in gewissem Umfange ihr faktisches Transportmonopol, wie es vor dem Kriege besaß, zu erhalten, vielleicht an manchen Stellen wachsen. Und im Interesse von Reichsbahn und Reich könnte nach dieser Richtung so viel getan werden. — Wer an die Mitte der 90 er Jahre zurückdenkt und der Schonungslosigkeit erinnert, mit der gegenüber städtischen Privatposten und später gegenüber Messen Boys und Roten Radlern das Postregal aufrecht erhalten ja sogar erweitert worden ist, der hat das gefühl, daß auch für die Reichsbahn mehr geschehen könne, zumal es auch des Reiches Schaden nicht sein würde. Immerhin ist vielleicht doch noch nicht aller Tage Abend. Auch Post und Eisenbahn haben sich in der Autofrage gefunden, und schließlich ist alles eine Frage des Fordern und Bietens.— Jedenfalls aber hat, auch im Vergleich mit den ruhmvollsten Jahren deutscher Eisenbahngeschichte die Reichsbahn dessen, was sie in ihrer Tarif-Preisbildung heute leistet, sich nicht zu schämen. — Der Rahmen, innerhalb dessen die Reichsbahn ihre Tarife hält, insbesondere auch zur Höherbelastung des höher kapablen Gutes sich entschließt, ist umschlossen durch engere Grenzen als in der Vorkriegszeit und nicht durch das Maß des privatwirtschaftlichen charge what the traffic can bear, sondern, wie nunmehr zu zeigen ist, durch Grundlinien volkswirtschaftlichen Charakters.

In aller Finanzwissenschaft und öffentlichen Gebührenpolitik ist erster Grundsatz stets Verteilung der der Volkswirtschaft sich ergebenden Lasten weitestmöglich nach dem Verhältnis der Belastungsfähigkeit. Gerichtskosten, Steuern, Schulgelder, sie alle werden skalaförmig angepaßt den Verhältnissen der Tragfähigkeit der jeweiligen Schuldner: Höherer Wert des Finanzgegenstandes verpflichtet zu höheren Gebühren. Der Volkswirtschaftler geht grundsätzlich von höherer Belastung höherwertigen Gutes und Leistung aus, während der Privatwirtschaftler zu einer unterscheidenden Bemessung des Preises je nach der Zahlungsfähigkeit und -willigkeit des Kaufinteressenten durchaus nicht immer kommt. Verschiedenen Preis für gleiche Leistung von verschiedenen Kunden zu nehmen, gilt in der Privatwirtschaft zunächst sogar als nicht reell. — Und dies mit Recht. Denn verschiedene Preisbemessung rechtfertigt sich in der Privatwirtschaft nie auf Grund des (auf dem Selbstkostenmoment beruhenden) primären Preismomentes des Angebots, sondern allerhöchstens erst auf Grund des sekundären Preismomentes der Nachfrage (Hinblick auf die Schranken des Erreichbaren usw.).

Das Eisenbahntarifwesen folgt schon primär der in der Staatsfinanzwirtschaft im Gegensatz zur Privatwirtschaft eingeschlagenen Bahn der Berücksichtigung der Belastungsfähigkeit. In diesem Sinne geht das Eisenbahntarifwesen den Weg der Werttarifierung, und es folgt damit den Grundsätzen, die in der Staatsfinanzwirtschaft ausgebildet sind im Gebührenprinzip. — Wie denn auch seit mehr als 50 Jahren die in der Vorkriegszeit staatlich festgesetzten, heute noch staatlich genehmigten Eisenbahnfracht- und Fahrpreise des Normaltarifs mit gutem Grund als „Normal-Transportgebühren" bezeichnet werden.

Unser bisheriges Normal-Tarifsystem ist tatsächlich ein Gebührensystem. Das zeigt sich vor allem auch in folgendem: Mit Recht hat in den letzten Veröffentlichungen die Reichsbahn für ihr Tarifsystem nicht nur das gebührenmäßige Prinzip der Belastung nach Tragfähigkeit, sondern auch den anderen (integrierendsten) Charakterzug des G

ührenprinzips in Anspruch genommen, nämlich die Eigenchaft, daß mit ihrem Tarifsystem „die Reichsbahn nur m ganzen genommen auf ihre Kosten kommt". —)er Satz hat nicht nur den einen Sinn (den das „Magazin" llein bei seiner Polemik ins Auge faßte), „daß die Fracht ür die wertvollen Güter einen Ausgleich bildet für die iedrigeren Sätze der geringwertigen Güter" . . ., sondern ieser Hinweis auf den Kostenausgleich nur „im ganzen enommen" bedeutet auch die Ablehnung der fallweisen elbstkostengrundlage, wie sie dem privatwirtchaftlichen Preisbildungssystem zugrunde liegt, wie sie das isherige Reichsbahnnormaltarifsystem aber in der Tat icht kennt. Niemals und nirgends wurde im bisherigen 'ormaltarifsystem mit einer Selbstkostenrechnungsgrundage für das einzelne Gut, für das einzelne Geschäft, für die einzelne Verkehrsbeziehung gearbeitet. uf solche Wege zwangsweise geführt wird das Reichsahntarifsystem erst, wenn und soweit die Reichsbahn anesichts ihrer Schutzlosigkeit gegenüber den anderen Transortmitteln Konkurrenzmaßnahmen ergreifen, insbesondere ntsprechende Ausnahmetarife machen muß.

In ihrem bisherigen Normaltarifsystem folgt die Reichsahn für ihren Haushalt dem gleichen Wirtschaftsgrundsatz, ie ihn die Haushaltsrechnung jeden Staatswesens für sich ur Anwendung bringt: Durch alle Staatsressorts hindurch erden die Einnahmen, und durch alle Staatsressorts indurch werden die Ausgaben festgestellt. Das einzelne essort kann zwar eine „Zuschuß-" oder „Überschußverwalung" darstellen; finanz- und kameraltechnisch ist das ber für die Haushaltsführung als solche gleichgültig. Zum usgleich gebracht wird nur der Haushalt im ganzen. as ist absolut übereinstimmend in jeder Kommunal- und taatsfinanz-, kurz: Volkswirtschaft; denn bei allen diesen irtschaften wird nur auf das Wohl des ganzen Volkes bgestellt; nach seinem „Vermögen", nach seiner Leistungsihigkeit soll und muß jedes Ressort und jeder Einzelne u den Staatsaufgaben beitragen, gleichgültig ob und elche Ansprüche es bzw. er im besonderen an den Staat tellt, gleichgültig, ob die einzelne Einnahmequelle ihrereits zu besonderen Ausgaben Anlaß gibt oder nicht. Rentabilität", d. h. Ergebnis, gegenüber den Spezialselbstosten errechnet, interessiert für den einzelnen Etatsposten en Staat, der nur das Gesamtwohl im Auge hat, so wenig, ie bislang im Normaltarifsystem der Eisenbahn das inzelergebnis rentabilitätsmäßig interessierte. Von einem to charge what the traffic can bear" kann weder beim taatshaushalt, noch beim bisherigen Reichbahnnormaltarifystem die Rede sein. Stets handelte es sich nur um ein to charge what railway management equires". —

Das ist nicht nur eine schöne Redensart, sondern das t ohne weiteres aus der Tarifbildungspraxis der Reichsahn zu belegen. Die Pflege und Fortbildung des Normalrifs vollzieht sich bis auf den heutigen Tag unter der 99 von 100 Fällen entscheidenden Mitarbeit der Ständigen Tarifkommission. Hierüber Einzelheiten zu geben, rlaubt mir weder die gebotene Kürze, noch macht es die usammensetzung dieses Leserkreises notwendig. Sie alle issen, ohne daß ich den bezüglich jedes einzelnen Gutes icht über fünf Dezennien zu führenden Nachweis anzureten brauche, daß die Tätigkeit der Ständigen arifkommission stets in die Volkswirtschaft beünstigender und (im ganzen betrachtet) in überwiegend Abtarifierungen führender Richtung sich bewegt, und dabei auch die Billigung der vorgesetzten und Aufsichtsbehörde bis auf den heutigen Tag gefunden hat.

Die so Volkswirtschaft und Verkehrsinteressenten entgegenkommende Tendenz war schon durch die formelle Arbeitsweise der Ständigen Tarifkommission bedingt, die unter fast paritätischer Beteiligung des Ausschusses der Verkehrsinteressenten und damit der repräsentativen Volkswirtschaft als solcher, weiter aber auch unter die eigenprivatwirtschaftlichen Erwägungen der Reichsbahn noch besonders ausschließender Mitwirkung der Privatbahnen geschieht. Durch die Beteiligung der Privatbahnen wird nicht nur ein außerhalb der Privatwirtschaft der Reichsbahn stehendes Eisenbahn-, sondern auch ein ganz besonderes volkswirtschaftliches Element in die Preisbildungsarbeit der Ständigen Tarifkommission einbezogen. Abgesehen von den durch den Ausschuß der Verkehrsinteressenten wahrgenommen Interessen der auf den Eisenbahntransport angewiesenen allgemeinen Volkswirtschaft (Kunden-Interesse der Volkswirtschaft) veranlaßt die Beteiligung der Privatbahnen, also anderer Bahnen als der Reichsbahn, daß auch die allgemeinen (also volkswirtschaftlichen) Interessen der Eisenbahnverkehrsunternehmungen selbst, nicht etwa nur die besonderen (privatwirtschaftlichen) Interessen der Reichsbahn auf der Eisenbahnunternehmerseite vertreten werden. Auch da können und haben sich Gegensätze ergeben. Man denke an Fragen, wie das seinerzeit in der Ständigen Tarifkommission behandelte Problem der Ermäßigung der Abfertigungsgebühren auf Nahentfernungen. Betriebswirtschaftlich gesehen stellt die Beteiligung der Privatbahnen bei der Pflege des Eisenbahngüternormaltarifs ein sehr bemerkenswertes Spezimen im funktionierenden Tarifbildungsorganismus dar in der Richtung, wie sie in meinem Aufsatz: „Die subjektiven und objektiven Selbstkosten sowie die praktischen Kalkulationsgrundlagen in der Reichsbahntarifpolitik" (Nr. 31 Vereinszeitung, 2. August 1923) zur Erörterung gestellt worden ist: Wenn allein Vertreter der Reichsbahn in der Ständigen Tarifkommission die Fragen der Tarifbildung bearbeiten würden, würde diese Bearbeitung, soweit Gesichtspunkte der Selbstkosten zu berücksichtigen wären, nur unter Zugrundelegung der „subjektiven" Selbstkosten der Reichsbahn selbst erfolgen; da aber auch die Privatbahnen an der Bearbeitung teilnehmen, werden auch deren Selbstkosten, im Ergebnis also schließlich wohl die (im Sinne des zitierten Aufsatzes) „objektiven" Selbstkosten Berücksichtigung finden. Diese im allgemeinen (volkswirtschaftlichen) Interesse getragene Erschwernis in der Feststellung des Reichsbahntarifs ist insofern besonders hoch zu werten, als die Reichsbahn von keiner Seite Schadlosstellung erlangen kann, wenn Beschlüsse auf mittlerer Linie zwischen Reichsbahn- und Privatbahninteresse zustande kommen. Während in solchem Falle den Privatbahnen in Zuschlägen verschiedenster Art zu den Normaltarifen Ausgleichsmöglichkeiten geboten werden, steht die Reichsbahn gegenüber den Voten von Ständiger Tarifkommission und Ausschuß der Verkehrsinteressenten in einer Position, die ihr den Beschluß im allgemeinen nur noch aus eigenen Notwendigkeiten, d. h. im wesentlichen aus geldlichen Bedenken zu verwerfen gestattet. Mit volkswirtschaftlichen Gründen aber ist ein übereinstimmender Beschluß beider Gremien für die Reichsbahn heute meist kaum mehr angreifbar.

Nimmt man zuguterletzt noch hinzu, daß im Ausschusse der Verkehrsinteressenten noch besondere von der Binnenschiffahrtsseite zur Wahrung von deren Interessen gegen-

über der Reichsbahn berufene Mitglieder mitarbeiten, so muß selbst der der Reichsbahn gegenüber skeptischste Beurteiler zugeben, daß die Reichsbahn sich eines wirklich nicht auf ihre Privatwirtschaftsinteressen eingestellten Organismus bei der Aufstellung ihres Normaltarifs bedienen muß. Das volkswirtschaftliche Arbeiten des bisherigen deutschen Normaltarifsystems beruht neben der sachlichen Garantie des Gebühren- und Haushaltsprinzips auf der formellen Gewähr einer fast wirtschaftsparlamentarischen Tarifgebarung seitens der deutschen Staatsbahnen, insbesondere auch seitens der heutigen Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.

Überblickt man noch einmal das ganze nicht wenig gewichtige Material, wie es nach sachlicher und formeller Seite den volkswirtschaftlichen Charakter von Tarifsystem und Gebarung der Deutschen Reichsbahn bezeugt, und überdenkt man, wie es desungeachtet möglich ist, daß auch tieferschürfende Urteiler — der Aufsatz im „Magazin" beweist Sachkenntnis — zur Leugnung der Volkswirtschaftlichkeit unseres Tarifsystems kommen können, so liegt der Schlüssel hierfür vielleicht in den (bis hierher noch nicht besprochenen) Sätzen des „Magazins": Das Tarifsystem der Reichsbahn ergibt sich aus den inneren Notwendigkeiten der Eisenbahnwirtschaft; die Reichsbahn aber macht aus der Not eine Tugend; sie verwandelt das privatwirtschaftlich gebotene Tarifsystem in ein volkswirtschaftliches System. — Diese ad hominem so einleuchtende Deduktion verwechselt Motiv und materielle Wertung. Und sie ist nicht nur grundlegend für die ganze grundsätzlich irrige Einstellung des „Magazins", sondern sie ist auch typisch für eine sehr breite über diese Dinge in Deutschland schlecht und recht nachdenkende Öffentlichkeit.

Schließt denn der Umstand, daß ein Tarifsystem den Vorzug besitzt „sich aus den inneren Notwendigkeiten der Wirtschaft des tarifgebenden Körpers zu ergeben", irgendwie aus, daß dieses System „mit Volkswirtschaft und Wirtschaftspolitik zu tun" hat? — Die Tatsache, daß das Normaltarifwesen so, wie es bei der Deutschen Reichsbahn in Kraft ist, nicht nur die Volkswirtschaft, sondern auch die Privatwirtschaftserfordernisse der Reichsbahn auf ihre Kosten kommen läßt, kann die ethische Wertung über die Egoistik oder Altruistik des Tarifgebarens der Reichsbahn begründen oder beeinflussen. Die Eigenschaft des Tarifsystems selbst aber als eines volkswirtschaftlichen oder volkswirtschaftswidrigen wird durch die Feststellung parallel laufenden privatwirtschaftlichen Interesses der Reichsbahn nicht berührt. — Bei den Ausführungen im „Magazin" ist ein Gefühlsmoment mit im Spiele, das absolut nicht zur Sache gehört, der Reichsbahn aber nichtsdestoweniger nur zu häufig und in nur zu verschiedenen Formen das Leben schwer macht. — Hier mehr oder weniger im Kollegenkreise darf ich schon einen flüchtigen Seitensprung ins Gebiet der nie zur Ruhe kommenden Binnenschiffahrtsdebatte machen: Man kann den Binnenschiffahrtlern eine große Liste von Umschlagtarifen vorlegen, um zu beweisen, was in Förderung ihrer Interessen reichsbahnseitig geschehen ist. Stets erhält man die geringschätzige Antwort: Diese Tarife sind ja gar keine Umschlagtarife; die habt ihr nicht für uns Schiffahrtsleute, sondern für euch selbst (zur Auffangung von Konkurrenz oder dergleichen) eingeführt! — Tatsächlich ist das vielfach nicht unrichtig; vielfach konnten wir uns zu Umschlagtarifen auch in Zeiten, die uns tarifarische Liberalitäten nicht gestatteten, nur deshalb entschließen, weil die Interessen von Reichsbahn und Binnenschiffahrt parallel liefen oder wenigstens paral verstanden werden konnten. — Aber ist ein Umschlagta deswegen, weil er demjenigen, der ihn gibt, nichts kos oder ihm keinen Gewinn bringt, weniger ein Umschl tarif? — Umschlagtarife sind Tarife, durch die der Umschl von Bahn zu Schiff oder von Schiff zu Bahn begünst wird. Um diese Tatsache der Begünstigu des Umschlags handelt es sich bei der materiell Beurteilung, bei der Klassierung des Tarifs ganz allein; u sonst nichts. — Und genau so beim „volkswirtschaftlich Tarifsystem". Ein Tarifsystem ist volkswirtschaftlich, we es volkswirtschaftlich aufgebaut, systematisiert und v volkswirtschaftlicher Nützlichkeit ist. Hat der Tarifgeb es daneben auch noch verstanden, den privatwirtschaftlich Bedürfnissen seines eigenen Betriebes gerecht zu werde umso besser. Und müßig die Frage, welches war d erste Motiv im Tarifgeber: Die volkswirtschaftliche F fruchtung oder die privatwirtschaftliche Erhaltung? Eben müßig, wie für den Richter die Frage, warum der vor ih stehende Rechtsgenosse im konkreten Falle einem Recht gebot nachkam; entscheidend allein die Tatsache, daß d Rechtsgebot erfüllt ward; ob es aus dem Gefühl der Recht unterwürfigkeit, der Loyalität — oder aus der Furcht v der Strafe oder dergleichen geschah, irrelevant. —

Müßig die Frage nach dem motivischen und ethische Hintergrund der unbestreitbaren Tatsache der Volkswi schaftlichkeit unseres Tarifsystems schließlich aber au aus folgendem Grunde: Angenommen, unser Reichsbah normaltarifsystem wäre ganz aus egoistischen — privatwir schaftlichen — Erwägungen geboren. — Nachdem es so g worden ist, wie es geworden ist —, nämlich ein im Effek volkswirtschaftlich aufgebautes und wirkendes System — können zwar die Persönlichkeiten der Tarifschöpfer, wer sie von rein egoistisch-privatwirtschaftlichen Erwägunge ausgingen, keine ethischen Lobpreisungen erwarten. — Umso höher aber steht dann der Adel de Eisenbahn als solcher: Erwiesen ist dann, daß b der Eisenbahn der Tarifgeber, selbst wenn er stets da Privatwirtschaftliche will, doch nur das Volkswirtschaftlich schafft. Und erwiesen ist dann aus dieser Einheitlichke des Effektes auch die Einheitlichkeit der Objekte: Die ab solute Einheitlichkeit von Wohl und Wehe für Eisenbah und Vaterland. — Ich kann mich hier wiederum auf de Generaldirektor beziehen, der als Widmung dem letzte Jahre mit auf den Weg gab: Die Reichsbahn ist auf Gedei und Verderb verbunden mit der Deutschen Volkswirtschaf — Aber auch ich persönlich habe auf einem Vo trage zu Wien*) denselben, meinen Lieblingsgedanke entwickelt: Jede Eisenbahn arbeitet gegenüber ihre Heimatsgebiete notwendigerweise merkantilistisch. Eine Eisenbahn zieht so ausschließlich aus dem Bode auf dem sie steht, ihre Kraft, daß ihr ganzes Strebe wenn sie wohlverstanden an sich denkt, darauf ausgehe muß, dieses ihr Heimatgebiet volkswirtschaftlich nac Kräften zu befruchten. Während die anderen Verkehrs unternehmungen, Schiff, Flugzeug und Automobil ih Verkehrsgebiet verlegen können, ist die Eisenbahn absolu auf ihr heimisches Gebiet angewiesen. Während der ei zelne Unternehmer in jenen Transportzweigen zwecks mög

*) „Die Reichsbahn im Dienste an Deutschlands Wir schafts- und Handelspolitik." Zeitung des Vereins Deutsche Eisenbahnverwaltungen vom 6. Juni 1929, Nr. 2 LXIX. Jahrgang.

ichster Wahrnehmung des privatwirtschaftlichen Vorteils die einzelne Verdienstchance und den einzelnen Kunden ohne Rücksicht auf dessen weiteres Schicksal behandeln kann (und behandeln muß, zumal er nicht weiß, ob der Kunde ihm treu bleibt), muß die Eisenbahn die dauernden Lebensmöglichkeiten der Wirtschaft im ganzen genommen bei ihrer Preisstellung berücksichtigen. Denn nur mit dem Gedeihen dieser Volkswirtschaft im ganzen und auf lange hinaus ergeben sich die Voraussetzungen auch für das privatwirtschaftliche Gedeihen der Eisenbahn im besonderen. Der höchst privatwirtschaftliche Satz: ubi bene ibi patria — muß die Reichsbahn stets wieder auf das Reichswirtschaftsinteresse zurückführen. Bei den Privattransportunternehmungen hingegen führt derselbe Satz vielfach weitestens vom Reichswirtschaftsinteresse weg. Das „Magazin" hat Recht: Das volkswirtschaftliche Tarifsystem der Reichsbahn „ergibt sich aus den inneren Notwendigkeiten der Eisenbahnwirtschaft." Hier wird „Not" und „Tugend" eins. — Aber nur Reichsbahn- und Reichswirtschaft sind eins! — Wie dies die Reichsbahn in ihrem Tarifsystem und in ihrer Tarifgebarung sich ständig vor Augen halten muß, so möchte auch die Öffentlichkeit nicht übersehen, daß von der höheren Warte des Wohls der Reichswirtschaft aus gesehen, zwischen Eisenbahn und allen anderen Transportunternehmungen ein himmelweiter Unterschied klafft: Die Reichsbahn ist essentiell volkswirtschaftlich; die anderen Verkehrsunternehmungen sind es nicht!

Bahnhofspläne unter Berücksichtigung neuzeitlicher Gesichtspunkte *)

Von Reichsbahnoberrat **Honemann**, Hannover

(Schluß)

Hauptbahnen

Die Ngz der Hauptbahnen sind, da sie meistens reichere Verkehrsgebiete befriedigen als die Ngz der Nebenbahnen, nicht so einfach zusammengesetzt wie diese. Hinter den Packwagen folgen gewöhnlich zunächst die Wagen für die Zwischenstationen bis zur ersten Auflösestation (Neuordnung des Zuges) mit den etwa für die einzelnen Stationen bestimmten Kurs- oder Ortswagen, die bei ihrer Zugwechsel- bzw. Bestimmungsstation stehen; alsdann folgen die übrigen Kurswagen geschlossen und zum Schluß die Auflösungsstation mit Übergang und Durchgang. In der ersten Gruppe hinter dem Packwagen (Gruppe der Haltestationen) sind die Wagen nach der geographischen Reihenfolge der Stationen geordnet, so daß die für die jeweilig nächste Station bestimmten Wagen vorne stehen. Abweichungen, insbesondere auch in der Stellung der Kurswagen, treten ein mit Rücksicht auf die Lage der Güterschuppen, besondere Eigentümlichkeiten der Gleisanlagen einzelner Stationen, vor allem der Zugwechselstationen, und andere örtliche Umstände.

Die Behandlung der Ngz erfolgt in ähnlicher Weise wie auf Stationen der Nebenbahnen, indem je nach dem Umfange des auszuführenden Rangiergeschäftes und der Arbeiten an den Kurswagen die nicht an die Rampe oder den Güterschuppen gehenden Kurswagen an den Bahnsteigen während des Rangiergeschäftes oder vor oder nach der Fertigstellung des Zuges behandelt werden und die Rangierung sich auf die ordnungsmäßige Einstellung des Abganges erstreckt oder der Abgang teilweise oder ganz vor der Kurswagengruppe bunt eingestellt wird. Häufiger jedoch als auf den Nebenbahnstationen ist die Arbeit an den Kurswagen so umfangreich, daß sie während der Rangierung des Zuges ausgeführt werden muß, damit nicht die Aufenthaltszeit des Zuges überschritten wird. Die Länge der Bahnsteige ist möglichst so groß zu bemessen, daß von den geschlossen zusammenstehenden Kurswagen alle zu behandelnden Kurswagen gleichzeitig an den Bahnsteigen aufgestellt werden können und damit ein mehrmaliges Vorziehen des Zuges oder Verschieben der Kurswagengruppe vermieden wird. Da die Länge der Pz neuerdings erheblich gegen früher gewachsen ist, werden die Bahnsteige entsprechend verlängert und bei der Neuanlage für sie Längen vorgesehen, die die Behandlung der Kurswagen meistens ohne mehrmaliges Rücken gestatten werden. Müssen mehrere Kurswagen an dem Güterschuppen behandelt werden, so ist die Ladebühne so weit über den Schuppen hinaus vorzuziehen, daß alle Wagen gleichzeitig bearbeitet werden können.

Die Durchführung des Schuppengleises über den Bahnsteig hinweg (Gleis 2b in Fig. 9) ist auf Stationen der Hauptbahnen wegen des starken Personenverkehrs auf dem Bahnsteig und wegen der häufigeren Bedienungsfahrten für den Schuppen- und Rampenverkehr nicht angebracht. Die Gleisverbindung 3a—2 in Fig. 9 kann auch nicht bis zum Streckengleis 1 durchgeführt werden, da bei Hauptbahnen Weichen in den durchgehenden Streckengleisen nach Möglichkeit zu vermeiden sind und ihr Einbau wegen des schweren Profils und der erforderlichen Sicherungsanlagen außerordentlich teuer ist. Auf kleinen Stationen begnügt man sich deshalb gewöhnlich mit einem Gleisplan nach Fig. 16.

Die punktierte Weichenverbindung 5—4 ist jedoch häufig sehr unerwünscht, weil der Freiladeverkehr sehr stark ist und deshalb jede Verkürzung der Nutzlänge des Gleises 5 vermieden werden muß. Gerade auf Stationen mit Überholungs- und Abstellgleisen zwischen den Gleisen 1 und 5 ist dieses leicht der Fall, da das Gleis 5 mit der Entwicklung der Gleisanlage in die Breite immer kürzer wird. Man hilft sich dann dadurch, daß man die Umsetzanlage rechts von der mittleren Gleisverbindung 5—1 legt. Der Platz hierfür wird dadurch gewonnen, daß man Empfangsgebäude (E.G.), Schuppen (G.S.) und Rampe (R) nach rechts verschiebt, was wegen der längeren Bahnsteige möglich ist. Siehe Fig. 17a und Fig. 8.

Will man bei den Plänen Fig. 16 und 17a die Kurswagen während der Ausführung der Rangierarbeiten am Bahnsteig behandeln, so läßt sich dieses in folgender Weise bewerkstelligen:

a) Zug links—rechts fährt im Gleis 1 ein; Kurswagen werden im Gleis 2 an den Bahnsteig gestellt.

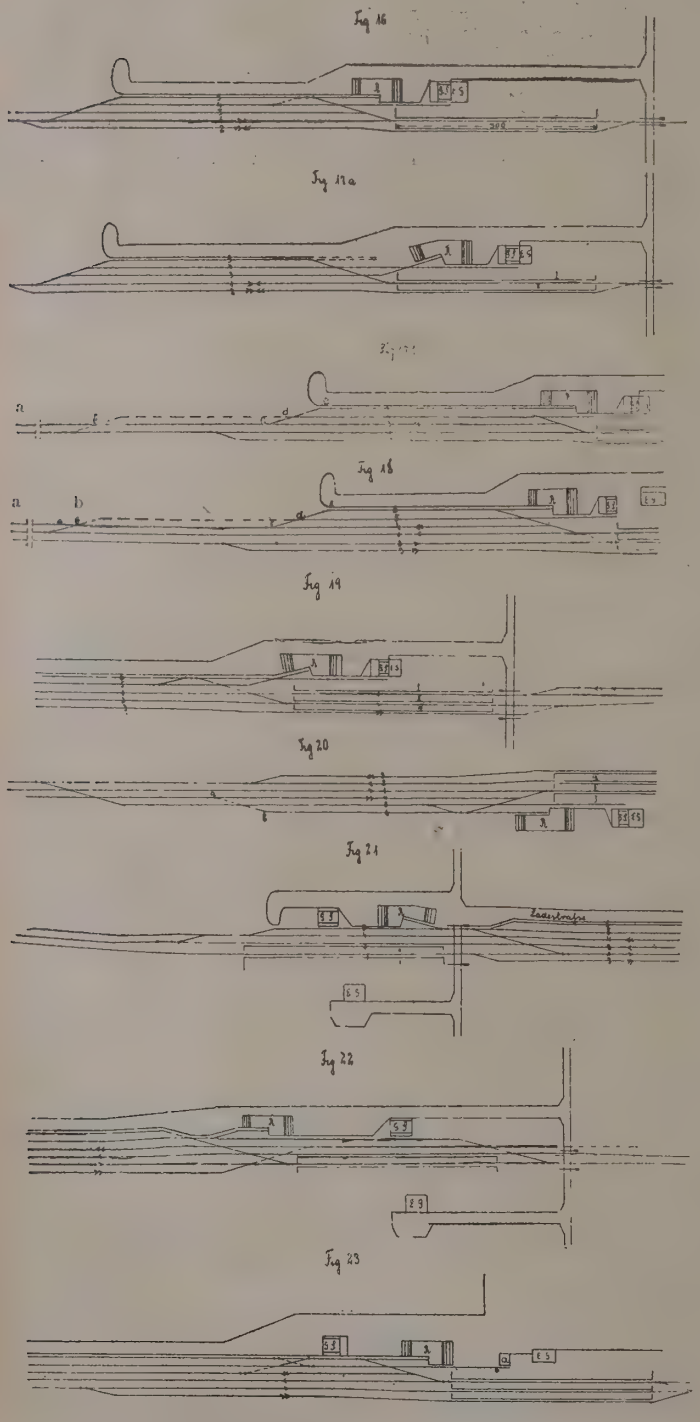
b) Zug links—rechts fährt im Gleis 2 ein; Zug zieht so weit vor, bis die Kurswagen an dem Bahnsteig stehen.

c) Zug rechts—links fährt im Gleis 1 ein; Kurswagen werden im Gleis 2 an den Bahnsteig gestellt.

*) Die Abbildungen (Fig. 1—27) dieses Aufsatzes sind uns von der „Eisenbahntechnischen Rundschau" überlassen worden. Die Schriftleitung.

d) Zug rechts—links fährt im Gleis 2 ein; Kurswagen werden im Gleis 1 an den Bahnsteig gestellt.

Ein anderes Verfahren, die Kurswagen zu behandeln, besteht darin, daß man einen Umladewagen an dem in dem Überholungsgleis stehenden Ngz entlanglaufen läßt



und das Gut an den Kurswagen mittels Ladebrücke austauscht. Voraussetzung ist natürlich, daß neben dem Überholungsgleis ein Nebengleis liegt, das zu der gegebenen Zeit freigehalten werden kann, was von der Anzahl der vorhandenen Gleise und dem Umfange des Freiladeverkehrs abhängt. In der Fig. 17 b käme evtl. das Gleis 4 hierfür in Frage.

Bei zweigleisiger Strecke ändert sich der Gleisplan nach Fig. 17 b nur insofern, als das zweite Streckengleis hinzutritt und bei starkem Zugverkehr ein zweites Überholungsgleis (Fig. 18). Bei sehr starkem Verkehr (links—rechts) oder bei besonderen örtlichen Verhältnissen kann es sich lohnen, links vom Bahnsteig zwischen den Gleisen 2 und 3 Weichenverbindungen einzulegen und Gleis 3 nach links entsprechend zu verlängern, um das Rangieren der im Gleis 3 haltenden Gz zu erleichtern und das Gleis 3 neben dem Bahnsteig für gleichzeitige Überholungen von Pz oder andere Zwecke (z. B. Umfahrungen) dienstbar zu machen.

Die Durchführung der Verbindung e—d bis c (Fig. 17 b) ist nur angängig, wenn die zu behandelnden Ngz eine solche Länge und Zusammensetzung haben, daß der Punkt c nach dem Vorziehen des zu rangierenden Zugteiles während der Ausführung der Rangierarbeiten auch frei bleibt. Das Ausziehgleis c—b—a (Fig. 17 b) muß dann möglichst so lang sein, daß die Lokomotive, der vorgezogene Zugteil sowie sämtliche Wagen des Freiladegleises 5 zwischen a und c Platz haben, damit bei sehr kurzen Zügen der Abgang gleich an den Zug in das Gleis 3 gestoßen werden kann, während der Abgang, wenn der Rest des Zuges bis c reicht, zunächst in das Gleis 4 geworfen werden muß, aus dem er nach dem Absetzen des Einganges im Gleis 5 vorgeholt wird. Im letzten Falle entstehen Schwierigkeiten, wenn von dem Eingang Wagen im Gleis 4 abgestellt werden sollen. Diese müssen dann zunächst ins Gleis 4 vor den Abgang geworfen werden, alsdann in das linke Ende des Gleises 5 und nach dem Herausholen des Abganges aus dem Gleis 4 in dieses zurückgesetzt werden. Treten diese Schwierigkeiten häufig auf, so schleppt man die Verbindung d—c so weit nach links, daß der Abgang auch bei langen Zügen gleich in das Gleis 3 vor den Zug gestoßen werden kann.

Ist es nicht möglich, das Überholungsgleis rechts—links nach Fig. 17 b oder Fig. 18 zu verlegen, weil der Platz für dieses Gleis nicht freigehalten war und weil er wegen weit vorgeschrittener Bebauung des Nachbargeländes nicht geschaffen werden kann, so wird das Überholungsgleis auch rechts von den Bahnsteigen angelegt. Siehe Fig. 19.

Das Bereitstellen der Kurswagengruppen an den Bahnsteigen ist hier einfacher als bei Fig. 18, da die Kurswagen nur mit der Gruppe der Haltestationen vorgezogen und an dem Bahnsteig I zurückgelassen werden, von dem sie bei Bedarf schnell an den Zug in Gleis 4 zurückgesetzt und wohin sie schnell wieder vorgeholt werden können.

Liegen das Empfangsgebäude und die Ortsgüteranlagen nicht, wie in Fig. 18 angegeben, sondern auf der gegenüberliegenden Seite der Strecke, so ergibt sich bei gleichem Gleisbedarf das Gleisbild nach Fig. 20.

Bei diesem Plane können bei den Zügen links—rechts nicht wie bei Fig. 18 die Kurswagen an den Bahnsteig zwecks Behandlung während der Ausführung der Rangierarbeiten vorgezogen werden, weil das entsprechende Bahnsteiggleis (1) zum Ausrangieren der Ortsgüteranlagen benötigt wird. Da das Umsetzen der Kurswagen an eine andere Bahnsteigkante sehr zeitraubend ist und sich auch oft im Interesse der Sicherheit nicht empfiehlt, werden die Kurswagen, wenn eine Überführung an den Güterschuppen nicht notwendig ist, mit dem Zuge kurz vor der Abfahrt an den Bahnsteig

vorgezogen. Die Züge der Gegenrichtung (rechts—links) werden bei der Einfahrt so zum Halten gebracht, daß die Kurswagen am Bahnsteig stehen. Ist die Behandlung am Bahnsteig III nicht möglich, weil das Überholungsgleis nach rechts nicht lang genug ist und eine Sperrung des durchgehenden Streckengleises 2 unzulässig ist, so empfiehlt es sich, neben dem Gleis 3 am linken Ende ein Gleis für einen Umladewagen vorzusehen. Die Abfertigung des Zuges würde hierdurch gerade in diesem Falle ganz erheblich beschleunigt werden. Das Gleis 5 wird häufig in ganzer Länge des Überholungsgleises 4 durchgeführt, da andernfalls ein Zug der Richtung rechts—links die Ortsgüteranlagen nicht von links bedienen kann, wenn das Überholungsgleis 4 in ganzer Länge von einem Zuge besetzt ist.

Sollen auf solchen kleinen Stationen auch Eilgüterzüge behandelt werden, so geschieht dieses wegen des geringen Umfanges des Geschäftes an den Personenbahnsteigen.

Liegen die Ortsgüteranlagen dem Empfangsgebäude gegenüber, so findet man hier und dort folgende für die Bedienung des Güterschuppens und der Rampe sehr vorteilhafte Gleisentwicklung (Fig. 21).

Die Kurswagen können bei dieser Anlage ebenso bequem an den Güterschuppen wie an die Bahnsteige I und II gesetzt werden, weshalb letzteres unterbleiben und damit die Strecke für die kreuzenden und überholenden Züge frei bleiben kann. Die Stellung der Kurswagen vor den Haltestationen ist bei diesem Plane günstiger als hinter den Haltestationen, da dann bei geringem Verkehr an der Ladestraße die Rangierabteilung kürzer ist. Ein großer Nachteil dieses Planes ist die Lage des Wegüberganges, der durch die Rangierfahrten viel gesperrt wird. Besser wäre in dieser Beziehung ein Plan nach Fig. 22, die aus Fig. 18 entwickelt ist und betr. der Schuppengleise auf Fig. 4 zurückgeht.

Die Lage der Ortsgüteranlagen auf der dem Empfangsgebäude gegenüberliegenden Seite des Bahnhofes ist jedoch bei kleinen Bahnhöfen, auf denen die Güterabfertigung nicht voll einen Mann beschäftigt, so daß die Abfertigung in das Empfangsgebäude verlegt werden muß, nur dann anwendbar, wenn zwischen dem Empfangsgebäude und den Ortsgüteranlagen ein für das Publikum bequem gelegener Verbindungsweg, sei es in Form eines Personentunnels oder eines Wegüberganges, vorhanden ist. Die wirtschaftliche Ausnutzung des Personals wird jedoch durch solche Lage des Güterschuppens stets beeinträchtigt.

Lag das Empfangsgebäude auf derselben Seite wie der Güterschuppen und war eine Anlage nach Fig. 18 nicht mehr ausreichend, so hat man häufig den Güterschuppen nach links an die Ladestraße gemäß Fig. 23 verlegt.

Um das Schuppengleis von der Ausrangierung des Ladegleises und der Bedienung der Längsrampe durch Züge der Richtung links—rechts unabhängig zu machen, empfehlen sich bei starkem Verkehr die punktierten Gleisverbindungen.

Der Versand und Empfang von Eilgütern findet bei Fig. 22 an den Bahnsteigen statt. Die Eilgüter müssen über die zwischen den Bahnsteigen und dem Güterschuppen liegenden Gleise gefahren werden. Bei Fig. 23 erfolgt der Transport der Eilgüter von und nach dem Güterschuppen mittels Umladewagens, der am Ende des Rampengleises (bei a) bereitgestellt wird. Ist der ehemalige Güterschuppen (a) noch vorhanden, so wird auch a manchmal zum Lagern der mit den Pz ein- oder abgehenden Eilgüter benutzt, um die Fahrten des Umladewagens möglichst einzuschränken. Die Eilgutabfertigung kann sich auch in diesem Falle in dem Güterschuppen befinden, während die Arbeiten im Schuppen a von den Gepäckträgern oder anderem Hilfspersonal miterledigt werden. Die Abfertigung kann jedoch auch im Empfangsgebäude erfolgen. Es werden dort dann Hilfsversand- und Empfangsbücher geführt.

Ein dringendes Bedürfnis ist der zweiseitige Anschluß der Güterschuppengleise auf den Auflösestationen, insbesondere dann, wenn sie gleichzeitig Knotenpunkte sind und infolgedessen größeres Umladegeschäft haben. Auf den Auflösestationen kommen die Ngz ohne die Gruppe der Haltestationen an, so daß die Gruppe der Kurswagen an die Spitze des Zuges gerückt ist, falls nicht auf den Haltestationen Wagen für die Auflösestationen (einschl. Durch- und Übergang) vor die Kurswagen gesetzt sind. Stehen solche Wagen vorne im Zuge, so werden sie auf der Auflösestation zunächst zur Seite gesetzt, worauf die Zuglokomotive sofort mit den Kurswagen an den Schuppen fährt, während die Rangierlokomotive alle übrigen Wagen zum Ausrangieren fortzieht. Bei großen Güterschuppen müssen die Kurswagen entsprechend der Flächeneinteilung des Schuppens nach Verkehrsgebieten geordnet gestellt werden. Dieser Umstand läßt es auch nicht zweckmäßig erscheinen, die Ngz unmittelbar an eine Umladebühne vor den Schuppen fahren zu lassen, da die Behandlung der Kurswagen wegen der erforderlichen Umstellung oder wegen der längeren Karrwege bei falscher Stellung der Wagen meistens nicht beschleunigt wird, der Aufwand an Gleislänge jedoch erheblich ist, wenn die Züge beider Richtungen die benachbarten Weichen nicht sperren sollen, und weil die an den Streckengleisen liegenden Überholungsgleise wegen ihres zu großen Abstandes von dem Güterschuppen nicht verwendet werden können. Wenn das eine Ende des Einfahrgleises am Schuppen bei einfachen Betriebs- und günstigen örtlichen Verhältnissen für Überholungen von Egz mitbenutzt werden kann, so ist solche Anordnung hin und wieder gewählt worden. Siehe als Beispiel die schematische Skizze (Fig. 24) eines hochliegenden Bahnhofes.

Diese Anordnung führt zu betrieblichen Schwierigkeiten, wenn zwischen den Gleisen 4 und 6 Gleise liegen, die zur Zugbildung gebraucht werden, da dann die Zugbildung durch die an dem Schuppen vorfahrenden Ngz unterbrochen wird und durch die Kreuzung der Rangiergleise durch die ein- und ausfahrenden Ngz Gefahrpunkte entstehen. Wenn das unmittelbare Heranführen der Ngz an den Güterschuppen hiernach nicht allgemein empfohlen werden kann, so ist es etwas anderes bei dem Heranführen der Egz an den Eilgutschuppen. Die größeren Zwischenstationen, die nicht Knotenpunkte sind, haben im Gegensatz zu den Ngz die Egz nicht aufzulösen, sondern nur an einem Bahnsteig zu behandeln und allenfalls einzelne Wagen aus- oder einzusetzen. Es empfiehlt sich daher, für die Behandlung der Egz einen besonderen Dienstbahnsteig vorzusehen, an dem der Eilgutschuppen und, da die Egz auch Postwagen (Kurswagen) mit sich führen, auch das Postgebäude liegen sollten (siehe Fig. 24). Von Vorteil ist es, wenn der Fußboden des Schuppens mit dem Bahnsteig in gleicher Höhe liegen kann, da dann der Transport der Güter zwischen Zug und Lagerplatz im

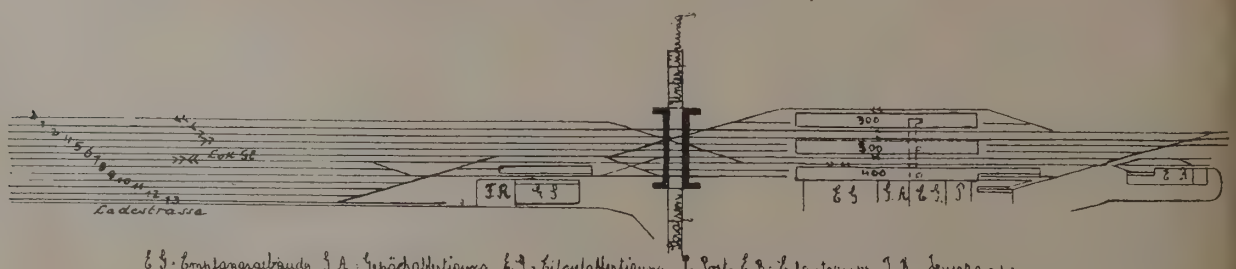
Schuppen in einfachster Weise mittels Handwagens erfolgen kann. In gleicher Weise wie die Egz wären die neuerdings im Wettbewerb mit dem Autoverkehr eingeführten leichten, schnellfahrenden Gz, die vorwiegend Stückgut führen, zu behandeln. Für die Behandlung von einzelnen Eilgut- und Postwagen sind an einem Ende des Bahnsteiges Stumpfgleise mit Bahnsteigkanten anzulegen. Auch die Eilgutrampe würde hier günstig liegen. Ist das Überholungsgleis für Pz der Richtung links—rechts nicht stark belegt, so wird man bei günstigem Fahrplan dieses Gleis durch die Egz mitbenutzen lassen können. Bei dieser Lage des Eilgutschuppens und der Post ist außerdem eine gute Verbindung beider Anlagen mit den Personenbahnsteigen, auf denen Eilgut und Post durch die Pz aufkommt und abgeht, möglich; auch stehen sie an dieser Stelle einer Erweiterung des Bahnhofes in die Breite nicht im Wege. Für die Länge des Dienstbahnsteiges ist die ganze Länge des Egz (80 Achsen = 400 m) maßgebend, da die zu behandelnden Wagen in ganzer Länge des Zuges verstreut stehen können. Wenn auch in Ausnahmefällen das Gleis eine größere Aufnahmefähigkeit für 100 bis 110 Achsen haben muß, so dürfte doch in den meisten Fällen für den Bahnsteig die Länge von 400 m ausreichend sein, da die Schlußgruppen solcher außergewöhnlich langen Egz gewöhnlich Durchgangsgut für fern gelegene Zielstationen enthalten und deshalb am Bahnsteig nicht behandelt zu werden brauchen. Auf Knotenpunkten kann die Rangierarbeit auch an den Egz infolge starken Überganges so umfangreich werden, daß sich eine teilweise oder völlige Neubildung der Züge ergibt. Der Dienstbahnsteig kann dann nicht ohne weiteres an eine Außenkante des Bahnhofes gelegt werden gemäß Fig. 24, sondern er ist so zu legen, daß im unmittelbaren Anschluß an ihn ein Ausziehgleis und die für die Rangierung erforderliche Anzahl von Abstellgleisen vorgesehen werden können, und daß der Dienstbahnsteig von den Egz mit möglichst wenigen Kreuzungen feindlicher Fahrstraßen erreicht werden kann.

Die Lage des Eilgutschuppens unmittelbar neben dem Empfangsgebäude ist nur für nicht allzu umfangreichen Eilgutverkehr brauchbar und nur besonders zu empfehlen, wenn der Eilgutverkehr so gering ist, daß er gemeinsam mit dem Gepäckverkehr beaufsichtigt und abgefertigt werden kann. Ist der Verkehr von Einzelwagen mit Eilgut sehr stark, so reicht selten der Platz neben d Empfangsgebäude für die dann erforderlichen Gle anlagen aus. Der Schuppen erhält dann zweckmäßig d für Güterschuppen übliche Ausgestaltung mit hohen La bühnen an der einen Längsseite und wird auch eben wie dieser bedient; er muß jedoch gute Verbindung n den Personenbahnsteigen behalten, damit Kurswagen u Karrengut zwischen diesen und dem Schuppen beque ausgetauscht werden können. Außerdem sollte der Schu pen auf derselben Seite wie die Ortsgüteranlagen lieg um das Überkreuzen der Streckengleise bei Rangierfahrt zwischen Schuppen und Ortsgüterbahnhof auf ein Minde maß zu beschränken. Liegen die Ortsgüteranlagen a der dem Empfangsgebäude gegenüberliegenden Seite d Bahnhofes, so ist der Eilgutschuppen so zu legen, daß d Erweiterungsmöglichkeit für den Personenbahnhof na dieser Seite hin erhalten bleibt. (Weitere Einzelheit siehe Cauer, Organ 1910, Seite 66.) Die Eilgüterzüge einer Umladebühne vor dem Schuppen zwecks Behandlu vorbeizuführen, wie es für die Ngz bei Fig. 24 vorgeseh war, empfiehlt sich nicht, da die Umladebühne, die f Ngz nur so lang zu sein braucht, daß die Kurswage gruppe an ihr bequem Platz findet, erheblich länger se müßte, weil die zu behandelnden Wagen häufig auf d ganze Länge des Zuges verstreut stehen, oder die Egz einer kurzen Bühne mehrmals vorziehen müßten, was Zei verlust mit sich brächte. Man wird deshalb die Egz au in diesem Falle besser an einem besonderen Dienstbah steige oder, wenn dieses nicht möglich ist und eilige od umfangreiche Umladungen nicht nötig sind, an den Pe sonenbahnsteigen behandeln. Liegt z. B. der Ortsgüte bahnhof auf derselben Seite des Bahnhofes wie d Empfangsgebäude, so erhält der Dienstbahnsteig eine La wie in Fig. 24 und der Eilgutschuppen die Lage, die Fig. 24 der Güterschuppen (G. S.) hat. Der Güterschu pen für Frachtgut rückt dann links davon. Der Diens bahnsteig wird bis zum Eilgutschuppen vorgezogen, daß das Karrengut bequem (mit Elektrokarren) zwische den am Dienstbahnsteig zu behandelnden Egz und de Schuppen hin und her transportiert werden kann. Sie Fig. 25. Die Ladebühnen vor dem Schuppen dienen dan lediglich der Behandlung einzelner Wagen.

Ist eine unmittelbare Verbindung des Eilgutschuppe mit den Bahnsteigen nicht herzustellen, so muß d

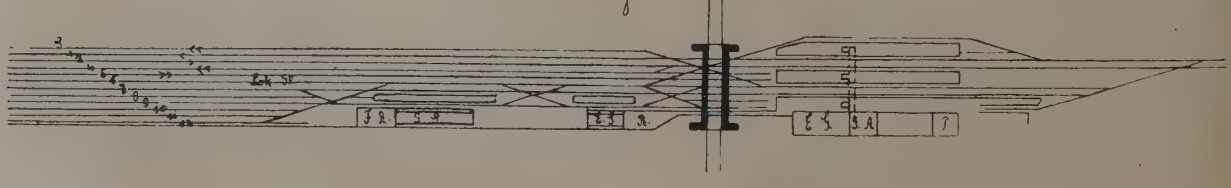
Fig. 24

Längen 1 : 10 000, Breiten 1 : 4000



E. G. Empfangsgebäude, G. A. Gepäckabfertigung, E. G. Eilgutabfertigung, P. Post, E. R. Eilgutrampe, G. R. Güterrampe

Fig. 25.



Überführung der an den Personenbahnsteigen zu behandelnden Eilgüter durch Umladewagen vorgenommen werden und, falls dies schwer durchzuführen ist (auf großen, stark mit Pz belasteten Personenbahnhöfen), auf die Behandlung der Egz an den Personenbahnsteigen verzichtet werden. Die Egz werden dann entweder an der Ladebühne vor dem Eilgutschuppen vorbeigezogen, wenn nicht ein Dienstbahnsteig vor dem Schuppen selbst angelegt werden kann, oder es werden die zu behandelnden Wagen im Güterbahnhof oder an den Personenbahnsteigen dem Egz entnommen und an den Schuppen überführt. Ihre Weiterbeförderung mit demselben Zuge ist im letzteren Falle nicht möglich und das Verfahren deshalb mit Rücksicht auf den Autowettbewerb nach Möglichkeit zu vermeiden. Liegen die Ortsgüteranlagen und der Eilgutschuppen so dicht zusammen wie in Fig. 25, so legt man die vereinigten Rampen links an das Ende der Freiladestraßen. Die Rampe rechts des Eilgutschuppens dient dann lediglich dem Milch- und Eilgutstückverkehr, der von den Interessenten planmäßig bedient wird, so daß ein Lagern im Schuppen nicht in Frage kommt. Liegen die Ortsgüteranlagen weiter ab von dem Eilgutschuppen, so ist der gegebene Platz für eine Eilgutrampe dort, wo der Güterschuppen in Fig. 25 vorgesehen ist.

Die in den Fig. 24 und 25 vor dem Schuppen liegenden besonderen Ladebühnen können verschiedenen Zwecken dienen. In den beiden Figuren geben sie die Möglichkeit, die Ngz und Egz am Schuppen zu behandeln. Sie können aber auch nötig werden, wenn eine sehr große Anzahl von Ortswagen zu bilden ist, da das für sie bestimmte Gut größtenteils nicht im Schuppen gelagert sondern bei der Aufgabe sogleich durch den Schuppen hindurch in die Wagen geschafft wird, so daß an Länge des Schuppens gespart werden kann. Die Entwicklung in die Breite ist auch wegen der kürzeren Karrwege und der besseren Rangiermöglichkeit wirtschaftlicher als die Entwicklung in die Länge. Auf mittleren Bahnhöfen, die Knotenpunkte für mehrere Strecken sind, dienen solche Bühnen auch zum Umladen von Kurswagen. Das aufkommende, auf weite Entfernungen laufende Ortsgut wird bei dieser Gelegenheit denjenigen Kurswagen zugeladen, die es am weitesten in der Richtung nach dem Ziel zu bringen. Eine Trennung des Umladegeschäftes von dem Güterschuppen würde sich nicht empfehlen, da das Personal bei dem geringen Umfange des Umladegeschäftes nicht ausgenutzt würde und die Überführung des den Kurswagen beizugebenden Ortsgutes ebenfalls unwirtschaftlich wäre. Ist jedoch ausnahmsweise der Verkehr auf dem Güterschuppen sehr gering und liegt der Schuppen, wie bei kleinen Anlagen üblich, an einem Stumpfgleis, so ist es besser, eine besondere Umladebühne mit beiderseitigem Gleisanschluß zwischen den beiden wichtigsten Übergangsstrecken anzulegen. Das Zuladegeschäft tritt jedoch gegenüber dem reinen Umladegeschäft auf großen Knotenpunkten, die in den Beförderungsvorschriften als Umladestationen für große Verkehrsgebiete angegeben sind, völlig zurück. Auf solchen Stationen liegen die Umladeanlagen in den Rangierbahnhöfen in guter Verbindung mit den Ablaufanlagen. Das einzelnen Kurswagen beizugebende Ortsgut muß mittels Umladewagens dorthin überführt werden, wo sie auch eingehende Einzelgüter für den Schuppen übernehmen. Ortsgut geht bei größeren Mengen mit Ortskurswagen ein und wird ohne Umladung mit diesen an den Güterschuppen gesetzt. Es kann aber auch hier vorkommen, daß die Übergangszeit von einem Egz zum anderen so kurz ist, daß die zu behandelnden Eilkurswagen weder an den Güterschuppen noch an die Umladebühne im Rangierbahnhof gesetzt werden können. In solchem Falle ist in möglichster Nähe der Gleise, in denen die Egz behandelt werden, eine Umladeanlage (Bahnsteigzunge, Bühne) zu schaffen, die gut bedienbar sein muß, also erforderlichenfalls zweiseitigen Gleisanschluß erhalten sollte.

Ähnlich wie bei den Umladebühnen hängt die Lage der Waagen davon ab, wo das meiste Wiegegut aufkommt, und davon, wieviel Zeit zum Verwiegen zur Verfügung steht. Für kleine und mittlere Stationen an Hauptbahnen gilt dasselbe, das bereits für die Stationen der Nebenbahnen gesagt wurde. Kommen auf einem großen Rangierbahnhofe viele zu wiegende Übergangs- und Durchgangswagen auf, so daß eine Waage in möglichster Nähe der Ausfahrgruppe nötig wird, so kann man die Waage wegen der kleinen Ablaufpausen nicht in die Ablaufgruppe legen, wie auf kleinen oder mittleren Stationen. Zweckmäßig ist ihre Lage dann auf dem Eselsrücken der Stationsgruppe neben dem Abdruckgleis, so daß bei Bedarf auch bei der Stationierung gewogen werden kann. Findet nur Wiegung statt, so kann man die gewogenen Wagen für den nächsten zu bildenden Zug gleich nach Stationen trennen und die übrigen in an der Seite der Stationsgruppe liegenden Gleisen nach Richtungen, da diese in der Länge (für Wiegewagen) auch für Richtungen ausreichen werden, andernfalls man für eine Richtung mehrere Gleise in Anspruch nehmen kann.

Für die Anlage einer Wagenwäsche kommen naturgemäß in erster Linie Knotenpunkte in Frage. Weist die hierfür gewählte Station starken örtlichen Viehverkehr auf, so ist zu prüfen, ob der Eingang an Waschwagen von den Strecken das örtliche Aufkommen solcher Wagen an der Viehrampe erheblich übersteigt oder umgekehrt. Die Waschanlage gehört dorthin, wo das Aufkommen am stärksten ist. Sind beide Aufkommen annähernd gleich, so wird man der Lage der Waschanstalt in der Nähe der Viehrampe den Vorzug geben, um die gereinigten Wagen bei starkem plötzlichen Bedarf sicher zur Hand zu haben. Gleichzeitig wird man bestrebt sein, die Viehrampe so anzulegen, daß zwischen ihr und dem Rangierbahnhofe eine bequeme und möglichst kurze Verbindung möglich ist. Ist aber der Eingang von Viehwagen von der Strecke überwiegend aber unregelmäßig in der Stärke, so legt man die mit stationärem Kessel versehene Anlage trotzdem möglichst in die Nähe der Rangieranlagen (z. B. auf großen Rangierbahnhöfen neben das Abdruckgleis der Stationsgruppe) und sieht außerdem bei der Viehrampe, wenn diese weiter ab liegt und zeitweise starken Verkehr aufweist, eine zweite, aber kleine Anlage vor, die nur von einer Waschlokomotive bei Bedarf bedient wird. Die Waschlokomotive springt dann auch bei der Hauptanlage im Rangierbahnhofe ein, wenn sich dort wegen schwachen Verkehrs die Inbetriebnahme des Kessels nicht lohnt. Die Lage der Wagenwäsche wird aber auch häufig durch die Kosten für die notwendigen Entwässerungsanlagen wesentlich beeinflußt. Ist es nämlich nicht möglich, die Abwässer nach ihrer Klärung auf kurzem Wege einem guten Vorfluter zuzuführen, so entstehen u. U. sehr hohe Kosten durch lange Kanalleitungen. Auch die Bewässerung verursacht oft erhebliche Kosten. Da bei der Viehrampe gleichfalls gute Be- und Entwässerung nötig sind, finden

wir häufig die Wagenwäsche auch dann in der Nähe der Viehrampe, wenn sie mit Rücksicht auf den Betrieb eigentlich im Rangierbahnhofe liegen sollte. Bei Neuanlagen wird man jedoch für die Zukunft vor den Kosten der Be- und Entwässerungsanlagen nicht mehr so leicht zurückschrecken dürfen, da immer mehr auf rasche Reinigung der Wagen und Vereinfachung der hiermit verbundenen Rangierarbeiten Wert gelegt werden muß.

An Knotenpunkten mittlerer Größe muß man auch schon mit einem größeren Anfall von Reparaturwagen rechnen. Wenn auch die Reparaturwerkstatt nicht innerhalb der Ordnungsgruppe liegen kann, da ein unmittelbares Abstoßen oder Ablaufen der Wagen in die Reparaturgleise ebensowenig zulässig ist wie in die Wasch- oder Umladegleise, so soll auch sie möglichst in der Nähe der Rangieranlagen liegen und mit ihnen so verbunden sein, daß die in einem Ordnungsgleis gesammelten Reparaturwagen ohne zeitraubendes Umfahren der Rangierlokomotive mit wenigen und einfachen Bewegungen der Werkstatt zugeführt und von ihr wieder abgeholt werden können. Andererseits sollen kleine Werkstätten aber auch, wenn ein Lokomotivschuppen oder eine Betriebswerkstätte vorhanden ist, in unmittelbarer Nähe dieser Anlagen liegen, um das Personal und die Werkzeuge und Werkstattmaschinen dieser Anlagen besser ausnutzen zu können, woraus wiederum folgert, daß auch diese Anlagen möglichst nahe und in guter Verbindung zu den Rangieranlagen liegen sollten.

Dagegen werden am besten die Abstellgleise für Güterleerwagen in der Ordnungsgruppe selbst vorgesehen, jedoch möglichst an der Außenseite der Gruppe und in der Nähe der Ausfahrgleise, damit Wagen zur Umlastung bequem entnommen werden können. Die O-Wagen sind von den Wagen anderer Gattungen zu trennen. Längere Zeit abzustellende Wagen wie Ausmusterungs-, Rübenwagen usw. können zur Entlastung der Ordnungsgruppe nach außerhalb dieser Gruppe gelegenen Abstellgleisen überführt werden.

Wird auf die Heranführung der Ngz an den Güterschuppen verzichtet und werden die Kurswagen von den Überholungsgleisen nach dem Schuppen überführt, so werden die zu behandelnden Ngz rechts—links in der Regel nicht in das Überholungsgleis 3 (Fig. 25) sondern in das Gleis 4 genommen. Das Überholungsgleis 3 ist nur vorzusehen, wenn der Betrieb auf der Strecke so stark ist, daß es sich empfiehlt, das Kreuzen der Streckengleise durch einfahrende Gz der Richtung rechts—links nach Bedarf einzuschränken; jedoch soll es dann möglichst nur zum Überholen von Dgz, die nur Betriebsaufenthalt haben oder in einfacher Weise durch die Zuglokomotive umzulasten sind, benutzt werden, da das Kreuzen beider Streckengleise im Rangierverfahren mit Ngz, die aufgelöst werden sollen oder neu gebildet sind, gefährlicher und zeitraubender ist als das Kreuzen mit den Ngz bei der Ein- und Ausfahrt. Dgz, deren Umlastung umständlich ist und nur mit Hilfe einer Rangierlokomotive vorgenommen werden kann, werden auch besser in das Gleis 4 genommen. Soll unabhängig von dem Streckenbetrieb im Gleis 3 umgelastet werden, so sind Ausziehgleis und Abstellgleis neben dem Ausziehgleis oder neben dem Gleis 3 zu schaffen. Die Umlastung durch die Zuglokomotive wird in der bereits beschriebenen Weise vorgenommen. Sind besondere Ausfahrgleise für neu gebildete Gz erforderlich, so sind diese für Züge der Richtung links—rechts zwischen den Gleisen 5 und 6 einzuschalten. Aber auch die Ausfahrgleise für die Züge der Gegenrichtung rechts—links werden meistens hier unterzubringen sein, da die Gleisgruppe 7—10 selten die erforderliche Länge aufweisen wird. Bei der Bestimmung der Anzahl der Ordnungsgleise ist zu beachten, daß, wenn nur von einem Ende der Zugbildungsgruppe aus die Züge neu gebildet werden, die Schlußgruppe (erste Auflösungsstation mit Durch- und Übergang) der Züge, die an derselben Ende ausfahren (Richtung rechts—links) und die erste Haltestationsgruppe der in entgegengesetzter Richtung (links—rechts) ausfahrenden Züge gleich bei der ersten Rangierung in die betreffenden Ausfahrgleise gesetzt werden und dort bis zur Abfahrt verbleiben können, wenn die Gleise nicht in der Zwischenzeit zur Ausfahrt anderer Züge gebraucht werden. Auf Knotenpunkten, auf denen Züge beginnen, für die von den anschließenden Strecken die Wagen erst im Laufe eines größeren Zeitraumes einlaufen und zunächst bunt in einem Ausfahrgleis oder, wenn Gleise genügend frei sind, nach Stationen getrennt gesammelt werden, kann die Schlußgruppe bzw. Anfangsgruppe erst bei der Bildung eines solchen Zuges in das Ausfahrgleis gesetzt werden. Aus den Richtungs- und Stationsgleisen wird bei Bedarf auch Umlastung für Dgz unmittelbar entnommen, wenn hierfür genügend Pausen im Rangierbetrieb vorhanden sind, was auf Bahnhöfen mittlerer Größe meistens noch der Fall ist. Sind die Ordnungsgleise beiderseits angeschlossen und liegt das Zerlegungsgeschäft nur an einem Ende der Rangieranlagen, so ist die Entnahme von Umlastung am entgegengesetzten Ende fast immer ohne Störung des übrigen Rangierbetriebes möglich. Die Entnahme an diesem Ende ist besonders günstig, weil sich hier die am längsten stehenden Wagen befinden. Werden auf der Station Züge gebildet, die nur eine einzige Sorte von Wagen oder Gütern (z. B. Leerwagen, Durchgangsgut) befördern, so kann auch auf den Sammelgleisen, die gleichzeitig Ausfahrgleise für solche Züge sind, Umlastung für andere Gz unmittelbar entnommen werden.

Betreffs der Anschlüsse gilt, was ihre Lage anbetrifft, im allgemeinen dasselbe wie bei den Nebenbahnen; jedoch wird man, was die Bedienbarkeit und die Ausstattung der Anschlüsse mit Gleisen anbelangt, höhere Ansprüche stellen müssen, da der Betrieb auf den Hauptbahnen dichter und dadurch die Behinderung durch Zug- und Rangierfahrten bei der Bedienung stärker ist als auf Nebenbahnen. Insbesondere sind häufiger Lokomotivumfahrgleise in den Anschlüssen erforderlich, weil die Stellung der Lokomotiven an den zu überführenden Wagen nicht immer beliebig gewählt werden kann. Z. B. müssen die Wagen sowohl bei der Zustellung als auch bei der Abholung von der Lokomotive gezogen werden, wenn weite Wege durch den Bahnhof zurückzulegen sind und diese Wege viele Gefahrpunkte aufweisen.

Bei den Bahnhöfen kleiner und mittlerer Größe liegen Rangieranlagen, Ortsgüterbahnhof und Personenbahnhof dicht nebeneinander und meistens so, daß das große Rangiergeschäft zum Ordnen und Bilden der Züge vorwiegend nur an einem Ende der Gesamtanlage vorgenommen werden kann, d. h. das Ordnen nach Stationen erfolgt von demselben Ausziehgleis aus, von dem aus auch das Ordnen nach Richtungen vorgenommen wird. Die Rangiermaschine, der die Bearbeitung der Züge obliegt, hat auch den kleinen Rangierbetrieb, wie Bedienen der Ortsanlagen

nschlüsse, Werkstätte, Bekohlungsanlagen, das Wiegen sw. vorzunehmen. Sie muß hierbei zwischen Ausziehleis und Ordnungsgruppe häufig hin und her fahren, eshalb es sich, wenn ein Ablaufberg vorhanden ist, bei olchen Anlagen nicht empfiehlt, die erste Verteilungsweiche bis dicht vor den Kopf des Berges hochzuziehen, elmehr muß sie so tief liegen, daß von einem Umfahrleis aus sämtliche Gleise der Ordnungsgruppe bequem reicht werden können. Wenn auch bei derartigen Angen das Ordnen nach Stationen vorwiegend in den pitzen der langen Rangiergleise (Richtungs- und Abstellleise) erfolgt, so ist doch neben diesen eine gewisse nzahl kurzer Gleise oft erwünscht, in denen je nach elastung des Ablaufberges und den örtlichen betriebchen Verhältnissen die Wagen gleich bei dem ersten blauf nach einzelnen sehr kleinen Stationen und einzeln örtlichen Bedienungsstellen (Reparatur, Waschanlage, aage usw.) getrennt werden können. Ob diese letzten leise stumpf sein können, hängt von der Lage der Beenungsstellen ab, für die die in diese Gleise ablaufenden agen bestimmt sind. Es sollte auch hier nach Möglichit die Anzahl der Rangierbewegungen mit diesen Wagen f ein Mindestmaß beschränkt werden.

Ist die Belastung des Ablaufberges durch die Trennung s Eingangs nach Richtungen so stark, daß die Abdruckaschine die Trennung der in die Richtungsgleise geufenen Wagen nach Stationen nicht mehr vornehmen nn und infolgedessen die Stationierung am entgegenesetzten Ende der Richtungsgruppe in besonderen ationsgleisen vorgenommen werden muß, können jedoch e Ausfahrgleise für neu gebildete Züge in der Richngsgruppe noch untergebracht werden, so kann man ch hier die Schlußgruppe der neu zu bildenden Züge, e in der Richtung des Ablaufes aus der Rangiergruppe lbst ausfahren, schon bei dem Ablauf nach Richtungen mittelbar in die Ausfahrgleise dieser Züge ablaufen ssen, falls die Gleise bis zur Bildung der Züge nicht derweitig gebraucht werden. Die Stationsgleise für die rigen, zunächst bunt ablaufenden Stationsgruppen dieser üge können seitlich des Weichenkeiles der Richtungsuppe liegen und Stumpfgleise sein, da ihr Inhalt nochals in der Ausfahrrichtung ausgezogen werden muß, enn er (in richtiger Reihenfolge) in die Ausfahrgleise esetzt werden soll. Siehe Fig. 26.

Sind für die Gegenrichtung (rechts—links) Züge mit r einer Wagengattung oder bunt zu bilden, so kann an die Wagen dieser Züge ebenfalls unmittelbar in die s Ausfahrgleise dienenden äußeren Gleise der Richngsgruppe ablaufen lassen. Müssen für die Züge dieser Richtung (rechts—links) mehrere Gruppen gebildet werden, so läßt man am besten sämtliche Gruppen zunächst bunt ablaufen. Die Stationsgleise sollten in solchen Fällen beiderseits angeschlossen werden, um die Stationen in der Ausfahrrichtung (entgegengesetzt dem Ablauf in der Richtungsgruppe) in die neben der Richtungsgruppe liegenden Ausfahrgleise ziehen zu können. Siehe Fig. 27. Bei schwacher Belastung kann es natürlich in Frage kommen, auch diese Ausfahrgleise in die Richtungsgruppe zu verlegen, um sie als Richtungsgleise mitbenutzen zu können.

Um die Füllung der Luftdruckbremsen von einer ortsfesten Füllanlage aus und die Abfertigung der neu gebildeten Züge zu erleichtern, sind nach Möglichkeit die Ausfahrgleise für beide Richtungen auf nur eine Seite der Ablaufgruppe zu legen, wenn nicht dadurch die Ausfahrten nach rechts die Rangierarbeiten stark behindern.

Liegen Ausfahrgleise gemäß Fig. 27 außerhalb der Richtungsgruppe und werden die Stationen in sie hinein-

Fig 26.

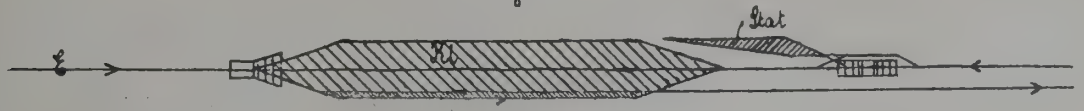
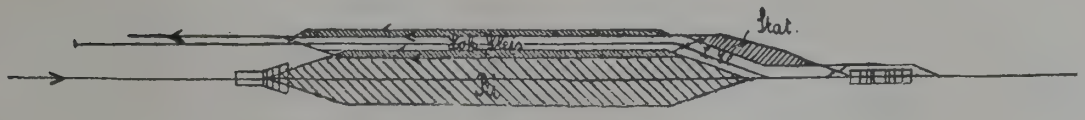


Fig 27



gezogen, so muß für die Rangierlokomotive ein Rücklaufgleis vorhanden sein, das, wenn es nur diesem Zwecke dienen soll, am besten so liegt, wie in Fig. 27 angegeben, da es dann bei Bedarf auch in gleicher Weise für die in der Richtungsgruppe liegenden Ausfahrgleise benutzt werden kann, ohne die Ausfahrt aus den außerhalb dieser Gruppe liegenden Ausfahrgleisen zu stören. Die in der Richtungsgruppe liegenden Ausfahrgleise müssen dann am rückwärtigen Ende (rechts) Verbindung mit der Stationsgruppe erhalten (punktiert angedeutet).

Nimmt die Zugbildung einen stärkeren Umfang an, so werden zunächst die Ausfahrgleise für die Ngz beider Richtungen aus der Richtungsgruppe herausgenommen, so daß nur noch Dgz in der Richtungsgruppe gebildet werden. Bei sehr großen Rangierbahnhöfen wird auch dieses nur in beschränktem Umfange oder gar nicht möglich sein, da meistens die Richtungsgruppe zu breit und der Berg überlastet werden würde.

Am zweckmäßigsten liegt die Ausfahrgruppe neben der Richtungsgruppe, da bei dieser Lage am bequemsten Ergänzungen der neu gebildeten Züge aus der Richtungsgruppe vorgenommen werden können und durch die zentrale Lage der Gleise die Aufsicht bei der Bildung der Züge und bei der Zugabfertigung erleichtert wird; jedoch zwingen bisweilen örtliche Verhältnisse zur Längsentwicklung des Bahnhofes. Im letzten Falle sind die Ausfahrgleise nach Möglichkeit so zu legen, daß bei dem Zusammensetzen der Züge Rückläufe der Stationsgruppen möglichst vermieden werden, was im allgemeinen erreicht wird, wenn die Ausfahrgleise, von der Stationsgruppe aus

gesehen, in den Ausfahrrichtungen liegen. Meistens wird man jedoch zwecks leichterer Abfertigung der Züge alle Ausfahrgleise in einer Gruppe vereinigen. Für die Lage dieser Gruppe ist dann die von den meisten Zügen benutzte Ausfahrrichtung maßgebend. Bei der Lage der Stationsgruppen wie in den Fig. 26 und 27 sind die Nebenanlagen, wie Waage, Wagenwäsche, Wagenreparatur sowie Bekohlungs- und Lokanlagen nach Möglichkeit in der Nähe und in guter, d. h. für Zustellung und Abholung einfacher Verbindung mit den Ausziehgleisen der Stationsgruppen anzulegen.

Laufen in einem Bahnhof mehrere, verschieden stark belastete Strecken zusammen, so ist natürlich diejenige Lage des Ablaufberges die günstigste, welche es gestattet, alle auf dem Berge zu behandelnden Güterzüge in der Ablaufrichtung auf den Berg einfahren zu lassen. Dies wird jedoch bei der Anlage nur eines Berges wegen der hohen Kosten, die die Einführung der aus der dem Ablauf entgegengesetzten Richtung kommenden Züge verursacht, selten möglich sein. Leichter ist es schon, den Berg so zu legen, daß der größte Teil der zu behandelnden Güterzüge in der Richtung des Ablaufes auf dem Berg einfährt und auch aus der Rangiergruppe ausfährt. Gestatten örtliche Verhältnisse weder das eine noch das andere, so ist zu untersuchen, ob die günstige Lage der Ein- oder der Ausfahrten die wirtschaftlichere ist. Diese Frage erlangt jedoch erst bei stark belasteten Ablaufbergen Bedeutung, wenn die Fahrpläne derartig liegen, daß die Einfahrten auf dem Berg gegen die Ablaufrichtung häufig nicht sofort erfolgen können und durch den Zeitverlust, den das Einschleppen des vor dem Berge zum Halten gekommenen Zuges verursacht, erhebliche Betriebsschwierigkeiten entstehen. Bei derartig stark belasteten Bergen kommt, wie schon erwähnt, die Ausfahrt von Zügen aus der Richtungsgruppe entgegengesetzt der Ablaufrichtung weniger in Frage. Es müssen deshalb, wie bereits bei Fig. 27 gezeigt wurde, fast sämtliche Wagen für diese Züge in der Ablaufrichtung aus der Richtungsgruppe herausgeholt und seitlich der Richtungsgruppe stationiert und in den Ausfahrgleisen zu Zügen zusammengesetzt werden. Die Anzahl dieser Wagen einschließlich etwa in gleicher Weise zu behandelnder Ortsgutwagen soll möglichst den kleineren Teil sämtlicher, am Ablaufberg zu behandelnden Wagen ausmachen, da ihre Behandlung einen erheblichen Mehraufwand an Zeit und Löhnen erfordert. Macht eine solche Anordnung des Berges es erforderlich, den größeren Teil der einlaufenden Züge oder ungünstig gelegenen Züge entgegen der Abdruckrichtung auf den Berg zu nehmen, so kann die Anzahl der behinderten Einfahrten dieser Züge erheblich herabgemindert werden, wenn es möglich ist, die Einfahrten auf beide Seiten des Berges zu verteilen, wodurch freilich die Abfertigung erschwert wird. Die Zeit, die das Schleppen der vor dem Berg zum Halten gekommenen Züge von den Einfahrgleisen in die Abdruckgleise auf dem Berge erfordert, kann dadurch erheblich verkürzt werden, daß man die Einfahrgleise nicht tief sondern schon vor dem Berge auf Zuglänge in gleiche Höhe mit dem Berge legt und die Züge dicht vor dem Berge zum Halten bringt. Mit diesem Vorteil sind jedoch auch Nachteile verbunden. Die Erweiterungsfähigkeit und die Übersichtlichkeit eines Bahnhofes leidet immer mehr oder weniger unter solchen Dämmen, die bei ungünstiger Lage auch Anlaß zu Schneeverwehungen geben können. Neben die Ausfahrgleise für neugebildete Züge sind zwecks Erleichterung der Abfertigung nach Möglichkeit ebenso wie bei Bahnhöfen mittlerer Größe die Überholungsgleise und die Umlastungsgleise zu legen.

Die Lage und Ausgestaltung der Bekohlungs- und Lokanlagen einschließlich der Abstellgleise für Packwagen sind neuerdings eingehend in den Niederschriften des Ausschusses für Lokomotivbehandlunganlagen und maschinelle Anlagen festgelegt, so daß es sich erübrigt, auf Einzelheiten näher einzugehen. Die Anordnung der großen Personen-, Ortsgüter- und Rangierbahnhöfe und die Gruppierung und Ausbildung ihrer Nebenanlagen sind bereits in der Literatur von anerkannten Fachmännern eingehend behandelt worden. Es fehlte jedoch bisher eine zusammenhängende Beschreibung des Betriebsdienstes, insbesondere des kleinen Betriebsdienstes auf kleinen und mittleren Bahnhöfen, dessen Kenntnis von großem Werte für das Entwerfen auch großer Bahnhöfe ist, da das Grundsätzliche dieses Dienstes auch Gültigkeit für die ähnlichen, wenn auch zum Teil größeren Anlagen im Rahmen eines großen Bahnhofes behalten.

Aus den vorliegenden Ausführungen dürfte zur Genüge hervorgehen, daß man bei dem Entwerfen kleiner und mittlerer Bahnhöfe ebenso wie bei großen Bahnhöfen an bestimmte Richtlinien gebunden ist, die dem augenblicklichen Stande der Betriebsführung entsprechen, und die den Änderungen, die im Laufe der Zeit in der Betriebsführung eintreten, angepaßt werden müssen, soweit wirtschaftliche Gründe dem nicht entgegenstehen.

— **Wirtschaftlich Konstruieren** von Carl Gensel. Mit 43 Abbildungen. Braunschweig 1929. Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn Akt.-Ges. VIII, 100 Seiten. Preis geh. 3,50 RM, geb. 4,75 RM.

Nach dem Weltkriege hat sich der Aufgabenkreis des Konstrukteurs bedeutend erweitert, die Not zwingt zu Sparmaßnahmen auf allen Gebieten und so muß der Konstrukteur in jeder Beziehung wirtschaftlich konstruieren. Es gibt zweierlei Wirtschaftlichkeitsberechnung, die des Erzeugers und die des Abnehmers. Die glückliche Vereinigung dieser beiden, oft im Widerstreit stehenden Berechnungsarten zu einem für beide Teile befriedigenden Ergebnis ist eine Kunst, die der Konstrukteur sich mehr als bisher aneignen muß. Hierfür will die kleine Schrift auf Grund reicher konstruktiver Erfahrung einige brauchbare Fingerzeige geben. Sie zerfällt in drei Abschnitte. Im ersten werden allgemeine Gesichtspunkte behandelt (verschiedene Begriffe an Wirtschaftlichkeit, praktische Erfahrung, Ersparnis beim Einkauf des Werkstoffes, Verwendung vorhandener Modelle). Der zweite Abschnitt erörtert die „Wirtschaftlichkeit vom Standpunkt des Erzeugers“ und bespricht wirtschaftliche Formgebung, Werkstoff- und Bearbeitungskosten, wirtschaftlichen Zusammenbau, Vermeidung von Nacharbeiten, Anwendung von Vorrichtungen und Sonderwerkzeugen, Normen, Wirtschaftlichkeit durch schnelle Lieferung. Die „Wirtschaftlichkeit vom Standpunkt des Abnehmers“ findet ihre Würdigung nach Betriebskosten, Lebensdauer der Konstruktion, Lieferzeit und Erhöhung der Fabrikationsgeschwindigkeit.

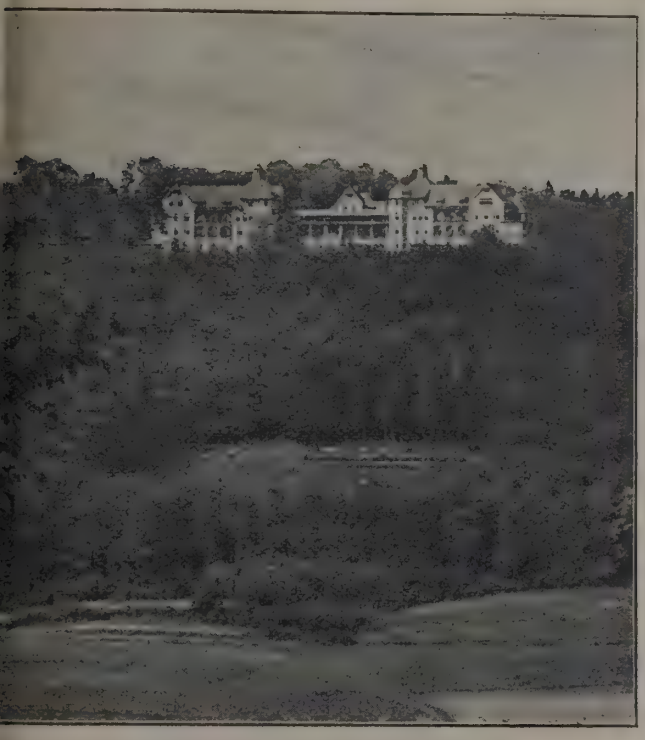
Die aufgestellten Richtlinien werden durch verschiedene, sorgfältig ausgewählte und durchgerechnete Beispiele eingehend erläutert. Das flott geschriebene Werkchen sei nicht nur dem schaffenden Konstrukteur, sondern auch dem Abnehmer warm empfohlen.

Sch.

Das Wirken der Heilstätten der Reichsbahn-Arbeiterpensionskasse I „Moltkefels“ und „Stadtwald“

Von Direktor h. d. R. **Dr. Ditmar**, Vorsitzender des Vorstandes der Reichsbahn-Arbeiterpensionskasse I, Berlin

Die beiden Lungenheilstätten der Reichsbahn-Arbeiterpensionskasse I „Moltkefels“ und „Stadtwald“ konnten im Frühjahr des Jahres 1929 auf ein fünfundzwanzigjähriges Bestehen zurückblicken. Am 17. April 1904 wurde die Heilstätte „Moltkefels“, wenige Tage später, am 20. April 1904, die Heilstätte „Stadtwald“ in Gegenwart des Ministers der öffentlichen Arbeiten feierlich eröffnet. Die Anregung zur Errichtung eigener Lungenheilstätten gab die vom 24. bis 27. Mai 1899 in Berlin tagende Tuberkulosekonferenz. Sie brachte in weiteste Kreise die Erkenntnis, daß die Tuberkulose die verheerendste Volkskrankheit ist, daß sie aber heilbar ist und daß in dem hygienisch-diätetischen Verfahren ein Mittel zur Heilung gefunden sei. Das Jahr 1899 kann als das Geburtsjahr der Volksheilstätten bezeichnet werden. Auch der Vorstand der Arbeiterpensionskasse erkannte frühzeitig den hohen Wert der Lungenheilstätten als den geeignetsten Stellen zur hygienischen Erziehung, zugleich erkannte er auch, daß es bei dem Ansteigen der Zahl der Lungenkranken zweckmäßig sei, sich möglichst von fremden Anstalten unabhängig zu machen. Am 18. Juli 1899 nahm der Vorstand der Arbeiterpensionskasse zu dieser bedeutsamen Frage Stellung und beschloß, unverzüglich mit den Vorarbeiten zur Errichtung eigener Heilstätten zu beginnen. Bei der Ausdehnung des Kassengebietes wurde die Errichtung je einer Heilstätte für die östlichen und die westlichen Gebiete in Aussicht genommen. Die Wahl fiel für die östlichen Gebiete auf einen Platz in Niederschreiberhau im Riesengebirge, der am Südabhange des Iserkammes vor Winden geschützt in einer Höhe von 600 bis 750 m am Fuße des Moltkefelsens gelegen ist. Für die westlichen Direktionsbezirke wurde ein Platz in den ausgedehnten städtischen Waldungen bei Melsungen (Bezirk Kassel), die sich auf einem Höhenrücken von rund 400 m am rechten Fulda-Ufer hinziehen, in Aussicht genommen. Mitbestimmend für die Wahl dieser Orte war ihre selten schöne Lage, die als psychisches Moment für den Aufenthalt der Kranken nicht hoch genug bewertet werden kann.



Lungenheilstätte „Stadtwald“ bei Melsungen

Nachdem der Minister der öffentlichen Arbeiten als oberste Aufsichtsbehörde am 22. Januar 1901 die Errichtung zweier Lungenheilstätten bei Melsungen und Niederschreiberhau, dem Vorschlage des Vorstandes entsprechend, genehmigt hatte, wurde sofort mit dem Grunderwerb und alsdann mit dem Bau begonnen. Die Gesamtkosten für beide Heilstätten betrugen rund 2 000 000 Mark; auf die reinen Baukosten entfielen je 800 000 Mark. Die Anstalten

Lungenheilstätte „Moltkefels“ in Niederschreiberhau

erhielten die Namen „Heilstätte Moltkefels“ und „Heilstätte Stadtwald“. Die Bettenzahl, die ursprünglich für „Moltkefels“ auf 104 Betten, für „Stadtwald“ auf 110 Betten vorgesehen war, wurde allmählich auf 148 bzw. 152 Betten erhöht. Um den gleichmäßigen Heilstättenbetrieb störende Schwankungen in der Belegung zu beseitigen, wurden vom Jahre 1907 ab die Wiederholungskuren und andere geeignete Fälle auf die Herbst- und Wintermonate verwiesen. Durch die Verweisung geeigneter Fälle auf den Herbst und Winter wurde erreicht, daß der Andrang in der warmen Jahreszeit gemildert und sich die Kuren gleichmäßig auf das Jahr verteilten. Dies hatte weiter zur Folge, daß die Wartezeit für eilige Kuren erheblich verkürzt wurde. Tatsächlich wurde erreicht, daß von einer kurzen Zeit am Anfang des Krieges abgesehen, die beiden Heilstätten von Mitte 1907—1927, also zwanzig Jahre hindurch, ununterbrochen voll belegt blieben.

Der Ausbruch des Krieges hatte für die Heilstätten einschneidende Folgen. Die Anstalten wurden der Militärverwaltung als Reservelazarette zur Verfügung gestellt und

dadurch ihrer eigentlichen Zweckbestimmung auf längere Zeit entzogen. Erst im Juli 1916 konnte in „Stadtwald", im Juli 1918 in „Moltkefels", der Betrieb von der Pensionskasse wieder voll aufgenommen werden. Auch in der Folge waren die Anstalten, wie in der Vorkriegszeit, voll belegt und blieben es weitere zehn Jahre hindurch, bis 1927 ein deutliches, 1928 ein stärker zunehmendes Absinken der Tuberkuloseziffern in Preußen und Deutschland eintrat und den Andrang zur Heilstättenbehandlung allgemein herabsetzte. Während in Preußen von 10 000 Lebenden im letzten Kriegsjahr 1918 noch 23 an Tuberkulose starben, ist die Zahl im Jahre 1926 auf 10, im Jahre 1927 in den deutschen Großstädten auf 9,4 zurückgegangen. Dementsprechend nahm auch die Zahl der Heilanträge für „Moltkefels" und „Stadtwald" in den Jahren 1927 und 1928 gegenüber 1926 erheblich ab: in „Moltkefels" wurden im Jahre 1926 insgesamt 838 Lungenkranke behandelt, im Jahre 1927 717, im Jahre 1928 sank die Zahl sogar auf 655. Ähnlich lagen die Verhältnisse in „Stadtwald". Es wurden dort im Jahre 1928 nur 721 Kranke gegen 965 im Jahre 1926 behandelt. Dieser erfreuliche Rückgang kann mit Recht als das Ergebnis des in dem letzten Vierteljahrhundert zielbewußt und zweckmäßig geführten Kampfes gegen die Tuberkulose angesehen werden, an dem die Träger der Invalidenversicherung einen hervorragenden Anteil haben.

Die Art der ärztlichen Behandlung ist streng individuell und kann hier nur kurz gestreift werden. Bei der Durchführung der Heilverfahren für Tuberkulosekranke steht die physikalisch-diätische Heilmethode (Freiluft-Liegekuren bei entsprechender Ernährung) im Vordergrunde. Außerdem wird in geeigneten Fällen Tuberkulinbehandlung, Strahlentherapie, Röntgentiefenbestrahlung für Kehlkopf und Lunge, Quarzlichtbehandlung (künstliche Höhensonne) und Luftbad angewendet. Ferner kommen auch Diathermie, Hydrotherapie (Duschen, Bäder) zur Anwendung. Schließlich wird in geeigneten Fällen Pneumothorax angelegt, Phrenikus-Exhärese und Torakoplastik durchgeführt.

Über die Arbeit, die die Lungenheilstätten „Moltkefels" und „Stadtwald" in den 25 Jahren ihres Bestehens geleistet haben, unterrichten die folgenden Zahlen:

Den beiden Heilstätten wurden zur Heilbehandlung überwiesen:

	Gesamtzahl der Aufnahmen		Davon waren Pensionskassenmitglieder		Beamte	
Moltkefels	13 348	42,03 %	11 723	87,83 %	1625	12,17 %
Stadtwald	18 413	57,97 %	16 327	88 67 %	2086	11 33 %
Zusammen	31 761	100,00 %	28 050	88,32 %	3711	11,68 %

Von diesen blieben wegen nicht durchgeführten Heilverfahrens außer Betracht 4619 Aufgenommene (= 14,54 %).

Mithin ist in den Jahren 1904—1928 einschließlich das Heilverfahren durchgeführt bei 27 142 tuberkulösen Lungenkranken.

14,54 % aller Aufnahmen scheiden für das Heilverfahren aus. Von den rund 27 000 Behandelten gehörten 88,4 % als im Arbeiter- oder Hilfsbeamtenverhältnis stehend, der Pensionskasse als Mitglieder an.

Von den in den Heilstätten „Moltkefels" und „Stadtwald" Behandelten waren beschäftigt: 1. im Büro 1170, 2. in Güterabfertigungen 1927, 3. auf Bahnhöfen 4830, 4. auf Bahnstrecken 4986, 5. in Werkstätten 11 681, 6. im Zugbeförderungs- und Begleitdienst 2288, 7. als Wasserbauarbeiter 141, 8. nicht mehr im Eisenbahndienst 119. In dieser Zusammenstellung fällt zunächst die hohe Beteiligung der in den Werkstätten beschäftigten gelernten und ungelernten Arbeiter und Handwerker auf, es sind 43 % aller behandelten Tuberkulosen.

Von den in den Anstalten behandelten Kranken befanden sich im Alter bis zu 20 Jahren 992, von 20—30 Jahren 8845, von 30—40 Jahren 10 764 = 20 601 = 75,90 %, von 40 bis 50 Jahren 5130, von 50—60 Jahren 1321, über 60 Jahre 90. Auch nach diesen Zahlen ist die Tuberkulose die Krankheit des erwerbsfähigsten Alters; das 20. bis 40. Lebensjahr ist am meisten durch Lungentuberkulose gefährdet. 75,90 % unserer Kranken gehören diesen Altersklassen an. Diese hohe Beteiligung des werteschaffenden Mannesalters ist es gerade, die das vorbeugende Heilverfahren zur Wohltat für die Versicherten und deren Familien hat werden lassen. Diese Zahlen sprechen ferner dafür, wie notwendig gerade eine rechtzeitige Heilstättenbehandlung ist.

Die nachstehende Übersicht gibt ein Bild über die Höhe der Tagesselbstkosten und der Verpflegungskosten in den Jahren 1905, 1913, 1924 und 1928.

Es betrug in der Heilstätte:

Im Jahre	Moltkefels		Stadtwald	
	der Tagesselbstkostenbetrag M	die reinen Verpflegungskosten M	der Tagesselbstkostenbetrag M	die reinen Verpflegungskosten M
1905	5,68	1,80	5,01	1,70
1913	4,69	1,93	4,19	1,83
1924	4,07	2,05	3,52	1,54
1928	8,01	2,18	6.59	2,04

Die durch die Heilstättenbehandlung erzielten Erfolge waren recht günstige, wie nachstehende Zahlen ergeben:

Kurerfolge

im I. Stadium

Moltkefels	2198
Stadtwald	4419
zusammen	6617 = 99,04 %

im II. Stadium

Moltkefels	6153
Stadtwald	5586
zusammen	11739 = 97,01 %

im III. Stadium

Moltkefels	3022
Stadtwald	3469
zusammen	6491 = 77,63 %

Aber es kommt weniger darauf an, wie sich der Kranke durch die Behandlung in ärztlich-medizinischem Sinne gebessert hat, sondern wie die Besserung in wirtschaftlicher Hinsicht standgehalten hat. Auch das Bild der Dauererfolgsstatistik ist recht erfreulich. Nach den Erhebungen der Pensionskasse aus der Vorkriegszeit sind von den im Jahre 1908 in den Heilstätten „Moltkefels" und „Stadtwald" behandelten 1152 Pensionskassenmitgliedern im Jahre 1913 = 67,71 % und im Jahre 1914 65,54 %, d. h. rund zwei Drittel der Behandelten, voll erwerbsfähig gewesen. Das heißt: von je drei wegen Lungentuberkulose behandelten Eisenbahnbediensteten sind fünf Jahre später zwei immer noch voll erwerbsfähig.

Der Lastkraftwagen als Schienenersatz im Unterwegsstückgutverkehr und im Stückgutnahverkehr

Von Ministerialamtmann a. D. **Reffler** in München

Die in Nr. 26/1928 dieser Zeitung von Reichsbahnoberrat Dr. Burger aufgerollte Frage ist von weitagender Bedeutung, und sie wird in irgendeiner Form er Lösung zugeführt werden müssen. Jedenfalls kann ne Entscheidung darüber, ob und in welchem Umfange er Lastkraftwagen von der Reichsbahnverwaltung in die tückgutbeförderung eingeschaltet werden soll, auf die auer nicht umgangen werden.

Die Vorschläge des ROR Dr. Burger sind nach einen Angaben dadurch veranlaßt, daß bei der heutigen edienung des Unterwegs- und Nahverkehrs von Stückut in recht vielen Verkehrsbeziehungen die Zeitdauer er Beförderung nicht befriedigt, und daß bei dem gegenärtigen Stand der Dinge eine Verbesserung der Verältnisse vielfach gar nicht erreichbar ist. Des weiteren ei die Tatsache festzustellen, daß die Selbstkosten der edienung vieler Unterwegsstückgutverkehre und des tückgutnahverkehrs in der Regel durch die Tarife nicht edeckt werden und ebenso im Stückgutverkehr im allemeinen, wenn das Gut wiederholt umgeladen erden muß. Die Selbstkosten werden im Stückgutverkehr ber auch dann nicht gedeckt, wenn er vom Lastkraftagen bedient wird. Dieses Verlustgeschäft könnte nach er Anschauung des Verfassers rentierlich gestaltet weren, wenn der folgende Weg eingeschlagen wird.

„Es soll der Unterwegs- und Nahverkehr von Stückgut in den für die Kraftwagenbedienung geeigneten Verkehrsbeziehungen künftig durch den Kraftwagen bedient werden. Zu diesem Zwecke wird durch tarifarische Maßnahmen dem Unterwegs- und Nahverkehr von Stückgut der Schienenweg gesperrt und der Grundsatz durchgeführt: Stückgut in Mengen unter 2000 kg für eine Frachtbriefsendung wird auf der Schiene und zu den regelrechten Stückguttarifen nur von bestimmten im Tarif zu benennenden Sammelstationen aus befördert. Für Stückgut in Mengen von 2000 kg und darüber für eine Frachtbriefsendung tritt eine Änderung der gegenwärtigen Bedienung und der gegenwärtigen Frachtberechnung nicht ein. Dagegen wird alles Stückgut unter 2000 kg für eine Frachtbriefsendung, das im Nahverkehr und im Unterwegsverkehr zwischen zwei Sammelstationen anfällt, auf den in den Frachtbrief aufzunehmenden Antrag des Absenders bis zur nächsten Sammelstation mit dem Kraftwagen befördert, wobei für die Kraftwagenbeförderung zwar ein tarifmäßiges, aber ein höheres Entgelt als der auf diese Strecke treffende Streckensatz des Stückguttarifes verlangt wird. Es wird also gewissermaßen um jede Sammelstation ein erweiterter Rollbezirk gebildet, innerhalb dessen alles Einzelstückgut gegen eine tarifmäßige Rollgebühr (Überfuhrgebühr) auf der Landstraße bis zur Sammelstation gefahren wird."

Wenn ich mich zu dieser Frage äußere, so geschieht s zunächst aus dem Grunde, weil dem Lastkraftwagen ielfach eine Überlegenheit in der Stückgutbeförderung gegenüber der Eisenbahn zugeschrieben wird, die r nach meiner Kenntnis der Dinge, insoweit ein öffentiches Gütergeschäft, also nicht die Selbstbedienung einzelner Firmen in Frage kommt, doch nur in bedingtem Maße besitzt, und weil es nach meinem Dafürhalten gerade auf diesem Gebiete schädlich sein würde, ohne zwingende Gründe eine grundsätzliche Teilung der Verkehrsbedienung zwischen Lastkraftwagen und Eisenbahn anzubahnen und damit eine Zersplitterung herbeizuführen.

Des weiteren bezweifle ich aber auch, daß der Stückgutverkehr für die Reichsbahn ein Verlustgeschäft ist. Bestimmt aber bin ich der Anschauung, daß der Stückgutverkehr, wenn er es jetzt tatsächlich sein sollte, bei einer zweckmäßigen Anordnung und Durchführung des Stückgutbetriebes kein Zuschußbetrieb zu sein braucht, daß er vielmehr bei einer entsprechenden Organisation auch ein rentierliches Geschäft sein kann.

Die bisher gemachten Versuche über die Feststellung der Selbstkosten des Stückgutverkehrs haben zu keinem greifbaren Ergebnis geführt und bei einer heute angestellten Berechnung würde ganz unzweifelhaft auch kein verlässiger Maßstab gefunden werden können, der zur Festsetzung der tatsächlichen Selbstkosten angewendet werden könnte.

Wenn aber selbst einwandfrei rechnerisch festgestellt werden könnte, daß im heutigen Stückgutverkehr die Selbstkosten nicht gedeckt werden, so könnte nach meinem Dafürhalten noch immer nicht von einem Verlustgeschäft gesprochen werden. Das ganze Gütergeschäft gehört zusammen und nur sein Gesamtergebnis kann für die finanzielle Beurteilung maßgebend sein. So wenig ein Kaufmann nur solche Waren führen kann, die ihm den größeren Gewinn bringen, so wenig kann ein öffentliches Transportgeschäft die ihm weniger willkommenen Güter von der Beförderung ausschließen. Ein Kaufmann muß, wenn er seine Kundschaft gut bedienen und erhalten will, auch solche Artikel führen, die ihm keinen Gewinn bringen. Tut er das nicht, dann geht die Kundschaft dorthin, wo diese Artikel zu haben sind, und sie macht dort selbstredend auch andere Einkäufe. Genau so würde sich die Transportfrage gestalten, wenn heute von der Eisenbahn der Versuch gemacht werden sollte, auf die Beförderung des Stückgutes ganz oder teilweise zu verzichten. Eine Transportgesellschaft, die diese Beförderung übernimmt, würde ganz selbstredend alle Güter an sich ziehen, deren Beförderung ihr Gewinn bringt.

Es muß deshalb die Eisenbahn ihren Besitzstand auch auf dem Gebiete der Stückgutbeförderung nicht nur zu wahren, sondern auch zu erweitern suchen und dabei selbstredend bestrebt sein, die Selbstkosten möglichst niedrig zu halten.

In dieser Erkenntnis gipfeln ja schließlich auch die uns hier beschäftigenden Vorschläge. Nur wird noch näher zu prüfen sein, ob auf dem vorgeschlagenen Wege die erhofften Vorteile tatsächlich erzielt werden können.

Als solche werden genannt: „Wegfall der Unterwegsstückgüterzüge, die schwer im Fahrplan untergebracht werden können. Wegfall des Ladegeschäftes an den Zügen, Bedienung des Stückgüterverkehrs bei Tage, während heute diese Bedienung vielfach bei Nacht erfol-

gen muß, Einsparung von Wagen und Rangierleistungen, wesentliche Abkürzung der Beförderungsdauer."

Zunächst möchte ich mich kurz zur Beförderungsdauer äußern, von der angenommen wird, daß sie eine beträchtliche Abkürzung erfahren wird, die schon auf verhältnismäßig kurze Entfernungen einen Tag und mehr ausmachen kann. Diese Annahme ist ganz unzweifelhaft richtig, nur kommt es darauf an, wie oft sie eintreten wird, d. h., wie oft es möglich sein wird, daß die mit dem Lastkraftwagen erreichbare schnellere Bedienung tatsächlich ausgenutzt werden kann. Im Zusammenhang damit wird zu untersuchen sein, ob die angenommene unmittelbare Zustellung der Güter von Haus zu Haus tatsächlich allgemein durchführbar ist.

Zunächst noch einen Hinweis auf die Ausführungen des Verfassers, nach denen der Unterwegs- und Nahverkehr von Stückgut in den für die Kraftwagenbedienung geeigneten Verkehrsbeziehungen künftighin bei Sendungen unter 2000 kg durch den Kraftwagen bedient werden soll. Als Unterwegsverkehr ist der zwischen 2 Sammelstellen aufkommende Verkehr bezeichnet. Als Beispiel ist die Strecke zwischen den beiden Sammelstellen Mainz und Worms genannt. Dagegen ist aus den Ausführungen nicht ohne weiteres zu erkennen, was als Nahverkehr anzusehen ist. Unzweifelhaft werden aber Güter zum Nahverkehr zu nehmen sein, die bei einer Station der Strecke Mainz—Worms zur Aufgabe kommen und nach Stationen von unmittelbaren Anschlußstrecken von Mainz oder Worms bestimmt sind. Auch diese Güter werden von Mainz oder Worms aus auf den Kraftwagen zu verweisen sein, wenn die betreffende Linie in die Kraftwagenbedienung einbezogen ist und die Stückgüterzüge entfallen. Man wird ein klares Bild von der tatsächlichen Abwicklung des Geschäftes am besten bekommen können, wenn man eine bestimmte Strecke von dem Lastkraftwagen durchfahren läßt. Als Versuchsstrecke soll die Linie Würzburg—Gemünden dienen, wobei Würzburg und Gemünden als Sammelstationen zu betrachten sind. (Abb 1.)

Abb. 1

Der mit einem Anhänger versehene Lastkraftwagen fährt etwa um 7 Uhr in Würzburg Hbf. ab, und zwar zunächst nach Würzburg-Zell, zur Bedienung der an die Station angeschlossenen Fabriken und der sonstigen Anwohner. Von dort über die Mainbrücke zur Bedienung der Ortschaft Zell und dann Weiterfahrt nach dem Dorfe Margetshöchheim. Von dort Übersetzung mit der Fähre nach Veitshöchheim. Weiterfahrt nach Station Erlabrunn, unterhalb derselben Übersetzen nach dem Dorfe Erlabrunn. Nach Bedienung der Kundschaft Übersetzen mit der Fähre und sodann Weiterfahrt nach Thüngersheim und Retzbach, von dort über die Brücke nach Zellingen und Weiterfahrt nach Himmelstadt. Zur Bedienung von Kunden, die sich an die rechts des Mains gelegene Station Himmelstadt angesiedelt haben, Fahrt über die Mainbrücke und dann wieder zurück und Weiterfahrt nach Laudenbach, Mühlbach, Karlburg; von dort zurück zur Fahrt über die Mainbrücke nach Karlstadt; Weiterfahrt nach Gambach, Wernfeld, Adelsberg und Gemünden. Auf der Rückfahrt von Gemünden nach Würzburg Hbf. werden dieselben Ortschaften wieder berührt.

Die Fahrtdauer von Würzburg nach Gemünden und zurück wird unter Berücksichtigung der notwendigen Aufenthalte zur Abgabe und Aufnahme von Gütern in den einzelnen Ortschaften und einer entsprechenden Umkehrzeit in Gemünden auf etwa 9—10 Stunden zu berechnen sein, so daß die auf der Rückfahrt nach Würzburg gebrachten Ferngüter noch am gleichen Tage abgefertigt und weitergesandt werden können.

Was nun zunächst die mit der Einsetzung des Lastkraftwagens ermöglichte Beschleunigung anlangt, so werden alle Güter, die von der Sammelstation Würzburg auf den Lastkraftwagen übergehen und nach Orten ohne Eisenbahnstation bestimmt sind, sowie alle jene Güter, die zwischen den vom Lastkraftwagen unmittelbar befahrenen Orten aufkommen gegenüber der derzeitigen Beförderung einen großen Vorsprung erhalten. Für die Kunden ist aber nicht nur der Zeitgewinn von Bedeutung, sondern auch die Ersparung an Kosten, wenn das Gut unmittelbar in das Haus gebracht und von dort abgeholt wird, und damit zeitraubende und auch kostspielige Fahrten nach und von den oft weitab liegenden Bahnhöfen vermieden werden können. Diese Vorteile werden dann besonders groß sein, wenn durch den Lastkraftwagen unter Ausschaltung der Eisenbahn eine unmittelbare Verbindung von abseits der Bahn gelegenen Orten, wie beispielsweise von Zell nach Zellingen, Laudenbach usw. hergestellt werden kann. Ob die bei der Sammelstelle in Würzburg aufkommenden Güter für Orte mit Bahnstation oder auch der Verkehr der Bahnstationen untereinander bei der Lastkraftwagenbeförderung gegenüber der derzeitigen Beförderung einen Vorsprung erhalten können, wird fraglich sein. So erhält jetzt beispielsweise Karlstadt das in Würzburg aufkommende Stückgut regelmäßig in einem Ortswagen während der Nacht zugeführt, so daß das Gut schon von früh 8 Uhr an abholungsbereit steht. Der von Würzburg kommende Lastkraftwagen wird aber seine Zustelltätigkeit in Karlstadt kaum vor 10 Uhr vormittags aufnehmen können.

In der Richtung von Gemünden nach Würzburg wird dieser Umstand in verstärktem Maße in Erscheinung treten, weil die Fahrt in einer späteren Tageszeit ausgeführt wird. Aber auch sonst wird bei dieser Neuregelung in einzelnen Fällen eine größere Verzögerung in der Be-

rderung gegenüber den derzeitigen Verhältnissen kaum rmieden werden können. Auf den für die Kraftwagen-förderung eingerichteten Strecken entfallen die Stück-iterzüge. Wenn wir nun unsere Betrachtung auf die recke Würzburg—Aschaffenburg ausdehnen, so ergibt ch, daß beispielsweise ein Stückgut von Partenstein nach etzbach, das jetzt mit dem Stückgüterzug von Aschaffen-ırg unmittelbar durchläuft, künftig mit dem von Aschaf-nburg kommenden Lastkraftwagen befördert, und in emünden auf den dort nach Würzburg zurückkehrenden raftwagen umzuschlagen ist; also wesentlich spätere nkunft auf der Bestimmungsstation und Einschaltung ner Umladung. Ich erwähne diesen Fall nur, um zu igen, daß bei der gedachten Beförderung neben recht esentlichen Vorteilen auch Nachteile eintreten können.

Wenn nun der bei der Lastkraftwagenbeförderung ets so stark betonte Vorteil der unmittelbaren Beförderung von Haus zu Haus, wenigstens bei nen Orten erreicht werden soll, die der Kraftwagen nmittelbar anfährt oder ohne zu großen Zeitverlust an-ıhren kann, dann müßten auf allen Zwischenorten die mpfangsgüter dem Adressaten unmittelbar ins Haus ebracht und ebenso die Versandgüter beim Absender bgeholt werden. Das Abladen und Aufladen auf den astkraftwagen müßte wohl fast immer vor der Wohnung es Kunden, also auf offener Straße erfolgen, und dieses adegeschäft würde sich bei schweren und unhandlichen ütern unzweifelhaft schwierig und zeitraubend gestalten. er Lastkraftwagen muß für diesen Zweck eine Schrot-eiter und einen Sackkarren mitführen und ebenso aterial für die Befestigung von Gütern, die gegen ollen oder Umfallen zu schützen sind. Diese Hand-abungen sowie das vom Lastkraftwagenführer oder einem Begleiter auszuübende Inkassogeschäft nehmen nmerhin einige Zeit in Anspruch, so daß dadurch bei äufigem Anhalten der Vorteil der schnellen Fahrt des astkraftwagens wesentlich abgemindert wird. Nun ürfte es aber in der Praxis auch gar nicht gut möglich ein, daß ein dem öffentlichen Güterverkehr ienender Lastkraftwagen in allen Ortschaften die Güter n die Einzelempfänger unmittelbar abgibt und sie on den Versendern unmittelbar aufnimmt. Abgesehen von dem sehr großen Zeitverlust, der damit verunden wäre, würden auch sonst große Hemmungen einreten, namentlich wenn in der besseren Jahreszeit die andbevölkerung zum größeren Teil auf dem Felde beschäftigt ist. Es wird also kaum zu umgehen sein, daß n jedem Ort eine Vermittlungsstelle eingerichtet wird, ei der die abgehenden Güter aufgenommen und die nkommenden abgegeben werden. (Das schließt nicht aus, aß größere Sendungen ausnahmsweise auch beim ersender selbst abgeholt und ebenso dem Empfänger nmittelbar zugeführt werden können.)

In Ortschaften mit Bahnstation kann diese die Vermittlung übernehmen, und in Ortschaften ohne Bahnstation ird die Vermittlung vorteilhaft einer etwa bestehenden ostdienststelle oder einem Kaufmann zu übertragen sein.

Wenn seitlich gelegene Ortschaften, wie beispielsweise ie an Zellingen anschließenden Dörfer Unterleinach und berleinach (Entfernung 1 bzw. 1½ Wegstunden) vom raftwagen nicht angefahren werden können, dann werden endungen für solche Ortschaften ebenfalls durch die zugehörigen Ortsgüterstellen zu vermitteln sein. — Wie ereits erwähnt, würde die Kraftwagenbeförderung für viele Orte eine wesentliche Verbesserung bringen, und sie würde wahrscheinlich auch neuen Verkehr anziehen. Sie wird deshalb dort in Frage kommen, wo mit ihrem Einsatz bestehende Übelstände in der Beförderung beseitigt und wirtschaftliche Vorteile erzielt werden können. Die Kraftwagenbeförderung im Stückgutverkehr muß aber in allen Fällen entweder von der Reichsbahn-Gesellschaft selbst oder von der Reichspost auf Grund des mit ihr abgeschlossenen Vertrags ausgeführt werden.

Wenn in den allgemeinen Verkehr einbezogene Hauptstrecken, wie Mainz—Worms oder Würzburg—Gemünden —Aschaffenburg, in der von ROR Dr. Burger vorgeschlagenen Weise, aus dem Stückgüterverkehr ausgeschaltet und dieser Verkehrsteil dem Lastkraftwagen zur Bedienung übertragen werden soll, dann wird dies nur nach eingehender Prüfung der einschlägigen Verhältnisse geschehen können. Zu der vorgeschlagenen Regelung der Tariffrage möchte ich nur bemerken, daß jene Verfrachter, denen die Kraftwagenbeförderung wesentliche Vorteile bringt, auch mit einem höheren Tarif einverstanden sein werden, nicht aber die, denen die Beförderung ihrer Güter mit dem Lastkraftwagen gegenüber der derzeitigen Beförderung keine Verbesserung, sondern vielleicht noch einen Nachteil bringen würde.

Es darf angenommen werden, daß die Wegnahme des Stückgutverkehrs von der Schiene und seine Verweisung auf den Lastkraftwagen bei entsprechend gelagerten Verhältnissen Vorteile bringen wird, namentlich dann, wenn dadurch das Gebiet der unmittelbaren Bedienung erweitert wird, wie dies in unserem Beispiel Würzburg—Gemünden für die links des Mains gelegenen Ortschaften erreicht werden kann. Ob diese Übertragung auf Hauptstrecken einen größeren Umfang annehmen wird, möchte immerhin fraglich erscheinen, zumal mit der inzwischen eingeleiteten Führung von leichten Stückgüterzügen an und für sich eine Verbesserung in der Bedienung des Unterwegs- und Nahverkehrs im Stückgutdienst erreicht wird. Dagegen wird in zahlreichen anderen Verbindungen, namentlich aber im Ortsverkehr der großen Verkehrsplätze und der rechtzeitigen Heranbringung der Stückgüter zu den Stückgüterzügen (Leig) nur durch die Einschaltung des Lastkraftwagens die notwendige Beschleunigung in der Beförderung erreicht werden können.

Abb. 2

Wie beispielsweise der auf S. 1327 eingefügte Lageplan der Münchener Ortsgüterbahnhöfe mit der angeschlossenen Nebenbahn nach Ismaning ohne weiteres erkennen läßt, ist die Vermittlung des Stückgutverkehrs zwischen den einzelnen Münchener Ortsgüterstellen auf dem Schienenwege umständlich und zeitraubend. (Abb. 2.)

Wenn nicht Ortswagen gebildet werden können, kann es vorkommen, daß die Beförderungsdauer für Stückgüter vom Tage der Aufgabe bis zur Ankunft auf der Bestimmungsstation drei bis vier Tage beträgt. Bei den gegebenen, äußerst ungünstigen Verhältnissen ist eine durchgreifende Verbesserung auf dem Schienenwege nicht möglich; sie kann vielmehr nur durch Einfügung von Lastkraftwagen-Rundfahrten erreicht werden*).

Auch sonst kann bei besonders ungünstiger Gestaltung der Beförderung auf dem Schienenwege für einzelne Verbindungen die Einschaltung des Lastkraftwagens von Vorteil sein. So würde, wie der weiter beigefügte Lageplan ersehen läßt (Abb. 3), bei Führung eines Lastkraftwagens zwischen Cham und Weiden und Herstellung einer Verbindung der Nebenbahn-Endstationen Waldmünchen—Rötz—Schönsee—Eslarn—Flossenbürg auf kürzestem Wege die auf dem Schienenwege wenig befriedigende Beförderungsdauer wesentlich abgekürzt und wahrscheinlich auch neuer Verkehr angezogen werden können.

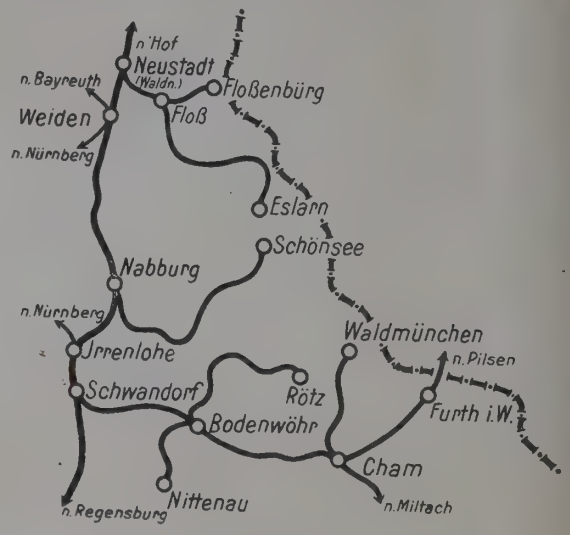


Abb. 3

In allen Fällen müßte aber, wie schon erwähnt, die Kraftwagenbeförderung von der Reichsbahn selbst oder von der Reichspost auf Grund des mit dieser abgeschlossenen Vertrages erfolgen, also die Einschaltung eines Privatkraftwagenbetriebes unterbleiben.

*) Von diesen Rundfahrten könnten bedient werden: Die Eil- und Frachtgutabfertigung München-Hauptbahnhof, die Güterabfertigung Mü-Mittersendling, Mü-Süd, die Großmarkthallen Mü-Süd, die Güterabfertigung Mü-Ost mit der angeschlossenen Umladestelle, die Stationen Johanneskirchen, Freimann, Mü-Schwabing, Mü-Milbertshofen, Mü-Moosach, die Güterabfertigung Mü-Laim und die Umladestelle daselbst. Vielleicht könnte auch noch Pasing einbezogen werden.

Nachrichten

Vereinsgebiet Deutschland

— **Handel und Gewerbe im November 1929.** Die Zusammenbrüche in der Wirtschaft, besonders im Bankwesen, haben nach den Berichten preußischer Industrie- und Handelskammern im November noch zugenommen. Dennoch hat sich die Lage der Wirtschaft im allgemeinen nicht wesentlich verschlechtert. Der Kohlenmarkt besserte sich sogar noch gegenüber dem Vormonat. Auch auf dem Eisenmarkt war zu Anfang des Monats der Auftragseingang lebhaft. Die Lage der chemischen Industrie blieb im allgemeinen befriedigend, die der Textilindustrie besserte sich teilweise. Auch die übrigen für den Konsum der Bevölkerung arbeitenden Industrien zeigten Ansätze zur Belebung. Die Kapitalknappheit blieb nach wie vor groß; doch scheint sich eine Entlastung der Kreditmärkte anzubahnen. Die Rohstoffpreise sind im Durchschnitt 2,3 % niedriger als vor einem Jahr. Der Großhandelsindex ist weiter gesunken.

— **Durchgehender Frachtverkehr Deutschland—Orient.** Die in München unter dem Vorsitz des Zentral-Tarifamtes München vom 26. bis 28. November über die Regelung des direkten Güterverkehrs zwischen Deutschland und den Saarbahnen einerseits und den griechischen Staatsbahnen, der Gesellschaft der frankohellenischen Bahnen in Griechenland und den orientalischen Bahnen in der Türkei andererseits abgehaltenen Verhandlungen, an denen neben Vertretern der oben genannten Eisenbahnen auch Vertreter der beteiligten Durchgangsbahnen (Österreich, Tschechoslowakei, Ungarn, Polen, Südslawien, Rumänien und Bulgarien) teilgenommen haben, führten in allen Punkten zu einer Übereinstimmung, so daß demnächst die durchgehende Beförderung von Gütersendungen zwischen Deutschland und Griechenland bzw. der Türkei auf Grund des einheitlichen Frachtbriefes wird aufgenommen werden können.

— **Vereinfachte Abfertigung von Sportgeräten.** Nach längeren Versuchen hat die Deutsche Reichsbahn, wie die „Reichsbahn" mitteilt, die bereits bestehende vereinfachte Abfertigung von einsitzigen Fahrrädern (ausgenommen Kraftfahrräder und Fahrräder mit aufgebautem Hilfsmotor) auf Schneeschuhe, sowie ein- und zweisitzige Rodelschlitten und Faltboote, zerlegt und im Rucksack oder in Taschen verpackt, ausgedehnt.

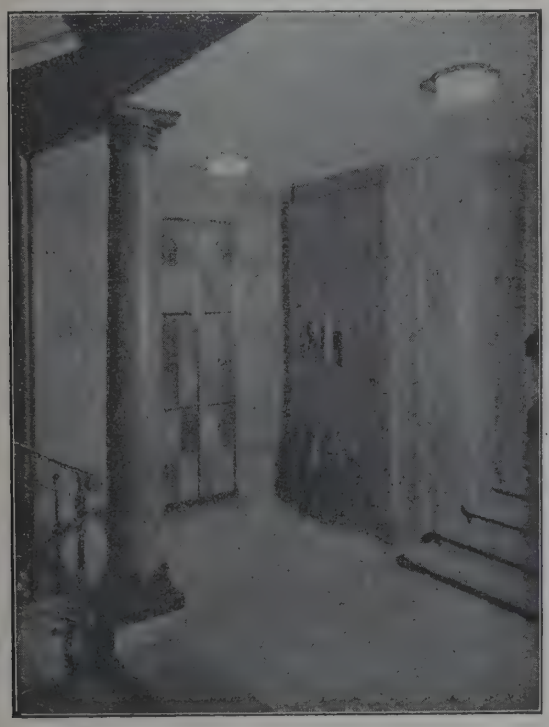
Das vereinfachte Abfertigungsverfahren, das bisher nur für Entfernungen bis 150 km zugelassen war, ist vom 1. Dezember d. J. ab allgemein bis 250 km erweitert worden.

— **Halberstadt—Blankenburger Eisenbahn-Gesellschaft.** In einer außerordentlichen Generalversammlung wurde der Vorschlag der Verwaltung, eine Anleihe von 2 Mill. RM zum Zwecke des Ausbaues der Bahnstrecke Blankenburg—Rübeland aufzunehmen, und zwar unter selbstschuldnerischer Bürgschaftsübernahme des Kreises und Kommunalverbandes Blankenburg, genehmigt. Die Bahn soll vollkommen neue Linienführung erhalten, wodurch die Steigung 1 : 6 auf 1 : 30 bzw. 1 : 38 vermindert wird; sie bleibt eingleisig.

— **Die Brücken über den Rhein.** Die einzigen festen Brücken über den Rhein waren im Mittelalter diejenigen von Konstanz und Basel, deren Erstellung in die drei ersten Dezennien des dreizehnten Jahrhunderts fällt und offenbar in enger Beziehung stand zu dem damals aufgekommenen Verkehr über den St. Gotthard. Bis in das Jahr 1859 befand sich auf der 820 km langen Rheinstrecke von Basel bis zur Mündung keine einzige feste Brücke.

Der Rhein hat also im Gegensatz zu anderen Flüssen Mitteleuropas erst recht spät seine Brücken zur engeren Verbindung seiner Ufergegenden und zur Herstellung internationaler Eisenbahnlinien erhalten. Zwischen der Quelle und der Mündung führen heute 117 Brücken über den Rhein, und zwar 46 Eisenbahnbrücken, 55 Straßenbrücken und 16 transportable Schiffbrücken. Von diesen 117 entfallen auf die Strecke von der Quelle bis Reichenau 16 Brücken, nämlich auf den Vorderrhein 8 Eisenbahnbrücken und 3 Straßenbrücken und auf den Hinterrhein 1 Eisenbahnbrücke und 4 Straßenbrücken; auf die Strecke Reichenau—Bodensee entfallen 3 Eisenbahn- und 8 Straßenbrücken; auf die Strecke Bodensee—Basel 5 Eisenbahn- und 16 Straßenbrücken (wobei die Kraftwerksbrücken nicht mitgezählt sind) und auf die Strecke von Basel bis zum Meere 26 Eisenbahnbrücken, 10 Straßenbrücken, 2 Eisenbahn- und Straßenbrücken sowie 16 Schiffbrücken. Von den letzteren liegen 7 auf der Oberrheinstrecke von Basel bis Straßburg. Zu diesen Brückenübergängen gesellen sich noch 154 Fähren, nämlich 94 freifahrende Motor- und Dampffähren und 60 Gier- und Seilfähren. Von diesen Fähren entfallen 27 auf die holländische Rheinstrecke, 111 auf die Strecke von der holländischen bis zur Schweizergrenze und 18 auf die Strecke von Basel bis zum Bodensee. Es führen also im ganzen 271 ständig benutzbare Übergangsmöglichkeiten über den Rheinstrom von seiner Quelle bis zur Mündung auf einer Erstreckung von rund 1250 km. Auf je 10,5 km kommt eine feste oder Schiffbrücke und auf je 4,6 km ein Übergang überhaupt.

— **Gedächtnishalle in Mainz für die Gefallenen im Weltkriege.** In Ergänzung unserer Mitteilung in Nr. 48, S. 1262 d. Ztg. über die Einweihung einer Gedächtnishalle für die aus dem Reichsbahndirektionsbezirk Mainz gefallenen Eisenbahnbediensteten bringen wir hierunter das Bild des Ehrenmals.



Es besteht in der Hauptsache aus zwei mächtigen Schrifttafeln, die die ganze Wandfläche rechts und links des Treppenaufgangs bedecken und als bildnerischen Schmuck nach Modellen des Bildhauers Hensler (Wiesbaden) auf der einen Seite den Reichsadler, auf der anderen Seite einen Männerkopf aus Bronze tragen, der den Geist der Gefallenen symbolisch darstellt. Nach beiden Seiten hin ist das Ehrenmal durch hohe Fenster mit Antikverglasung abgeschlossen.

Ein Gedenkbuch, das die Namen sämtlicher Gefallenen sowie Ort und Zeitpunkt ihres Todes enthält, ist in einem Schrein im Ehrenmal eingelassen.

Bei der Einweihungsfeier hielt u. a. Reichsbahndirektionspräsident Lochte eine Gedenkrede, aus der wir folgendes wiedergeben:

„In diesem Denkmal wollen wir das Gedächtnis ehren aller der Männer, unserer Berufskollegen, die uns und unsere Familien, unsere Heimat, unser Vaterland, durch Hingabe ihres Lebens geschützt haben. 885 Angehörige des Bezirks, die als aufrechte deutsche Männer in den Kampf zogen, sind aus dem Weltenbrande nicht mehr heimgekehrt.

Die Männer, deren wir heute gedenken, hatten auf ihr Panier geschrieben: Die Pflicht! Die Pflicht gegenüber ihren Volksgenossen, gegenüber ihrem Vaterlande! Wir ehren sie am würdigsten dadurch, daß wir in unserem Berufsleben ihnen nacheifern, und der uns anvertrauten Deutschen Reichsbahn, dem größten Besitzstand unserer Nation, mit voller Hingabe und ganzem Herzen dienen. Wir kennen alle die Schwierigkeiten, die uns mitunter an der freien Entfaltung unserer Kräfte hindern. Auch unsere Helden mußten unendliche Hemmungen und Entbehrungen überwinden. In Erinnerung an unsere Verblichenen aber wollen wir — trotz aller Widerstände — unseren Wahlspruch sein lassen: „Alle Zeit vorwärts!“

Weiter aber vollbrachten unsere Helden Taten, die in ihrer unbeschreiblichen Größe für alle Zeiten mit unvergänglichen Lettern im Buch der Geschichte verzeichnet sind. Neben dem vorbildlichen Pflichtgefühl war es das Bewußtsein der Gemeinsamkeit, des gegenseitigen Vertrauens, der gegenseitigen Hilfe in Not; sie waren alle eines Sinnes! Die Einigkeit befähigte sie zu Aufgaben, deren Lösung vielleicht anfänglich gänzlich unmöglich schien. Lassen Sie uns auch diesem Vorbild nacheifern: Einigkeit in unserem Streben, gegenseitiges Vertrauen in- und außerhalb des

Dienstes. Das sei gerade in dieser feierlichen Stunde unser erneutes Gelöbnis. Wir sind eine große Gemeinde im deutschen Vaterland. Welcher erhebende Gedanke, wenn es uns gelänge, in Würdigung der hohen Tugenden unserer Helden, von uns aus zum Wiederaufbau unseres geliebten Vaterlandes beizutragen! Lassen Sie uns in diesem Sinne unermüdlich tätig sein! Dann leben und wirken wir im Geiste unserer Helden und in dem uns von ihnen gegebenen Vorbilde!“

— **Personalnachrichten** aus der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. Ernannt: zum Bürodirektor bei der Hauptverwaltung: der Reichsbahnoberamtmann Hoppe bei der Hauptverwaltung in Berlin; zum Reichsbahnrat: die Reichsbahnbaumeister Recker in Köln, Schau in Halle (Saale), Müller-Hillebrand in Berlin, Alwin Müller und Brand in Regensburg, Spangenberger, Dr. Ing. Fackler und Severin in Nürnberg, Krauß in Ludwigshafen (Rhein), Reinhard und Gößmann in Augsburg, Otto in Ölsnitz (Vogtl.), Gohlke in Lauban, Rösch in Oppeln, Kaißling in Köln, Steinbauer in München und Oettl in Würzburg, die Reichsbahnassessoren Deiß in Essen, Dr. jur. Stiegler in Erfurt, Dr. jur. Strößenreuter in Regensburg und Dr. jur. Forster in Würzburg, sowie die Reichsbahnamtmänner Dietrich in Insterburg und Gaecks in Köln; zum Reichsbahnamtmann: die Reichsbahnoberinspektoren Ender und Göttsche in Altona, Trustädt, Lück und Hanke in Berlin, Gehrke in Breslau, Heimbach in Elberfeld, Derksen in Essen, Hugo Müller in Leipzig, Krug in Kassel, Koch in Oppeln, Wolter in Frankfurt (Oder), Hönicke in Stettin, Heberlein in Nürnberg, Zocher in Riesa, Rau in Stuttgart, Schurr in Ulm, Großmann in Karlsruhe und Merkert in Ludwigshafen (Rhein) und die technischen Reichsbahnoberinspektoren Spenner in Breslau, Piepenbrink in Liegnitz, Strecker in Gera, Schulze in Magdeburg, Deeg in Hof, Grieshammer in Augsburg, Keller in Chemnitz und Marek in Dresden; zum Oberlandmesser auf wichtigerem Dienstposten: die Oberlandmesser Kapitzke in Frankfurt (Oder) und Jakob Müller in Stuttgart.

Versetzt: die Reichsbahnräte Dr. jur. Jahnke, bisher bei der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr.), als Vorstand zum Verkehrsamt Gera, Curtius, Vorstand des Betriebsamts Goldap, als Vorstand zum Bahnamt Ortelsburg, Knopf, bisher bei der Reichsbahndirektion Königsberg (Pr.), als Vorstand zum Betriebsamt Goldap, Achtelik, bisher bei der Reichsbahndirektion Oppeln, zur Reichsbahndirektion Halle (Saale), Warnecke, Werkdirektor des Ausbesserungswerks Fulda, in gleicher Eigenschaft zum Ausbesserungswerk Nied, Eberhard Lehmann, Werkdirektor des Ausbesserungswerks Nied, in gleicher Eigenschaft zum Ausbesserungswerk Fulda, Werner Ebel, bisher bei der Reichsbahndirektion Berlin, als Leiter einer Abteilung zum Ausbesserungswerk Oels, Wilhelm Kunze, bisher beim Ausbesserungswerk Leinhausen, als Leiter einer Abteilung zum Ausbesserungswerk Göttingen, Petzoldt, Leiter einer Abteilung beim Ausbesserungswerk Glückstadt, zur Reichsbahndirektion Berlin und Niederstraßer, Leiter einer Abteilung beim Ausbesserungswerk Oels, zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, der Reichsbahnassessor Dr. jur. Prinz, bisher bei der Reichsbahndirektion Dresden, zur Reichsbahndirektion Elberfeld sowie die Reichsbahnbaumeister Wiens, Leiter einer Abteilung beim Ausbesserungswerk Dortmund, zum Reichsbahn-Zentralamt in Berlin, von Lochow, bisher beim Maschinenamt Gießen, als Leiter einer Abteilung zum Ausbesserungswerk Dortmund, und Niesel, bisher beim Maschinenamt Kassel, als Leiter einer Abteilung zum Ausbesserungswerk Glückstadt.

In den Ruhestand getreten: Reichsbahnoberrat Theodor Lauböck, zuletzt Vorstand des Bauamts München Ost, die Reichsbahnamtmänner Rechnungsräte Paul Langheinrich, Vorstand des Präsidialbüros der Reichsbahndirektion Altona, Johann Gach, Vorstand des Fahrplanbüros der Reichsbahndirektion Breslau, und Adolf Krug, Hilfsdezernent bei der Reichsbahndirektion Kassel, sowie die Reichsbahnamtmänner Gustav Fuhrmeister beim Prüfungsamt der Reichsbahndirektion Altona, Bernhard Reisch, Hilfsdezernent bei der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder), Julius Behringer beim Zentralmaschinenamt der Gruppenverwaltung Bayern in München, Rudolf Finkbeiner, Vorsteher der Güterabfertigung Stuttgart Hauptbahnhof, und Franz Haaf, Vorstand der Verkehrskontrolle I der Reichsbahndirektion Karlsruhe.

Österreich

— **Die Fortschritte der Elektrisierung der Bundbahnen.** In den Monaten Juli bis September d. J. wurd rund 2 970 000 Schilling für Neuanlagen und ru 330 000 Schilling für Triebfahrzeuge, zusammen also ru 3 300 000 Schilling, aufgewendet. Im Mallnitzwerk wu das Kraftwerk am 19. Juli d. J. dem Betriebe übergeb und ist bis auf geringfügige Nacharbeiten fertiggeste Der Arbeiterstand betrug im Mittel 16 Mann.

Im Stubachwerk wurden im Krafthaus Nacharbei ausgeführt. Der Arbeiterstand betrug im Mittel 135 Ma Die Erprobung und Übernahme des Grundablasses be Speicher wurde durchgeführt.

Die Schaltstelle Bruck-Fusch wurde am 8. Juli un Spannung gesetzt und in Betrieb genommen. Die Gesa anlage des Unterwerkes Schwarzach-St. Veit wurde September in Betrieb genommen, das Unterwerk Golli Abtenau gleichfalls im September dem Betriebe übergeb

Auf der Strecke Salzburg—Saalfelden wurden die Üb tragungsleitungen Schwarzach-St Veit — Lend — Bru Fusch, Lend—Böckstein und Mallnitz—Mallnitzwerk allen Teilen im Juli vollständig fertiggestellt.

Die gesamte Fahrleitungsanlage der Strecke Salzburg Saalfelden wurde betriebsfertig vollendet. Die probewei Unterspannungsetzung der Fahrleitung von Salzburg Schwarzach-St. Veit erfolgte am 16. September ohne A stand; der elektrische Betrieb (bei einigen Zugpaare wurde auf dieser Strecke am 17. September mit Zug D aufgenommen. Die Aufnahme des vollen elektrischen B triebes auf dieser Strecke sowie die Einführung d elektrischen Zugförderung auf der restlichen Strec Schwarzach-St. Veit—Saalfelden wird erst nach Ablie rung weiterer Lokomotiven erfolgen können.

Die Lieferung der restlichen, bereits in den Jahren 19 und 1927 bestellten Triebfahrzeuge verschiedener Reih erfolgt mit teilweise sehr großen Verspätungen, die ein seits auf die Notwendigkeit der Behebung konstruktiv Mängel, anderseits auf Montagefehler zurückzuführen sin Das Ausbleiben der Restlieferungen und die Notwendigke bereits gelieferter Lokomotiven behufs Umbaues aus d Betrieb zu ziehen, führt zu einem Mangel an Triebfah zeugen, der wieder eine Verzögerung der Aufnahme d elektrischen Betriebes auf schon fertig ausgerüsteten Te strecken verursacht.

Die Arbeiten im Werkstättengebäude und im Lokom tivschuppen der Zugförderungsanlage Salzburg-Gni werden fortgesetzt.

— **Zwanzig Jahre Tauernbahn.** Die Erinnerung an d vor zwanzig Jahren erfolgte Eröffnung der Tauernbah die den Schlußstein und die Krönung des gewaltigen Werk der zweiten Bahnverbindung mit Triest bildet, gab den A laß zu einer Wiedersehensfeier der am Baue beteiligt g wesenen Ingenieure und Beamten, die am 16. November d. in Salzburg stattfand.

Den Auftakt zur Feier leitete eine Huldigung ein, d dem Manen Ing. Karl Wurmbs galt; Hofrat Ing. Max hie angesichts des Denkmales eine eindrucksvolle Ansprach und hinterlegte eine Kranzspende der Mitarbeiter Wurmb Die Festteilnehmer, die dem Rufe des Ministerialrates In Theodor Binder gefolgt waren, vereinigten sich hierauf den Räumen des Hotels Bristol zu einem Begrüßung abende, der unter dem Präsidium des Staatssekretärs a. Ing. Enderes in anregendster Weise verlief, wobei der G nannte seinem ehemaligen Chef Worte tief empfunden Gedenkens widmete. In längerer Rede hielt Bundesbah direktor Dr. Ing. Wirth einen sehr interessanten historische Rückblick auf die Zeit des Baues der Alpenbahnen.

Die Versammlung selbst bildete einen Ausschnitt a Altösterreichs ruhmvollster Bauvergangenheit und w überschattet von dem Geiste des Erbauers der neuen Alpe bahnen Dr. Ing. Karl Wurmb, der all seinen Mitarbeite in vorbildlicher Treue ein genialer Führer und Freund z gleich war. Er hatte es verstanden, sein Personal nic nur mit dem Geiste, sondern auch mit dem Herzen lenken, so daß jeder gerne sein Letztes hergab, um i Ringen mit den Naturgewalten dem großen Werke und d Rufe seines Erbauers zu dienen.

Aus jenem Zusammengehörigkeitsgefühle heraus, das Wurmb in allen seinen Mitarbeitern großgezogen, waren von weit her Kameraden herbeigeeilt, darunter Staatssekretär a. D. Jellič aus Belgrad, Hochschulprofessor Dr.-Ing. Schönhöfer aus Braunschweig, sowie Ministerialrat Ing. Gubrynowic aus Warschau. Gefeiert wurde auch die Anwesenheit des Nestors der Bauleiter, des Oberbaurates Ing. Oppitz, der trotz seiner 82 Jahre die Reise nach Salzburg nicht gescheut hatte, um liebwerten Kameraden die Hände schütteln zu können. Ein dichterisches Geleitwort zum Kollegentage, verfaßt von Ing. Adolf Holeczek, fand warmen Beifall. Mit einem herzlichen „Glück auf" und dem Wunsche frohen Wiedersehens, bei der für das Jahr 1934 geplanten Erinnerungsfeier schloß der schöne Kameradschaftsabend.

— **Österreichisch-ungarische Fremdenverkehrswerbung.** Auf der am 2. Dezember in Wien abgehaltenen Tagung des österreichisch-ungarischen Exekutivkomitees für Fremdenverkehrsförderung wurde auf Grund eines Berichtes des Regierungsrates Hofmann-Montanus (Salzburg) die Schaffung von begünstigten Pauschalreiseheften für eine in Paris oder London beginnende Reise über Arlberg, Innsbruck, Salzburg, Wien nach Budapest beschlossen. Dieser Aktion sicherten die Vertreter der ungarischen Staatsbahnen und Hotels sowie der österreichischen Verkehrswerbungsgesellschaft die tatkräftigste Förderung zu. Ferner wurde die Herausgabe eines gemeinsamen Werbeprospektes in drei Sprachen, eine planmäßige Radiowerbung, die Abhaltung kultureller Vorträge in Wien und Budapest, die Veranstaltung gegenseitiger Studienreisen und die Organisierung des Besuches der alpenländischen Touristen- und Wintersportgebiete durch ungarische Alpinisten und Wintersportler beschlossen.

Schweden

— **Die schwedischen Eisenbahnen im Jahre 1928.** Nach der soeben herausgegebenen „Allgemeinen Eisenbahnstatistik für 1928" (Allmän Järnvägsstatistik år 1928) betrug Ende 1928 die Länge des Netzes der dem öffentlichen Verkehre dienenden schwedischen Staats- und Privatbahnen 16 701 km, von denen 16 415 km auf „Eisenbahnen von allgemeiner Bedeutung" und 286 km auf „Eisenbahnen ohne allgemeine Bedeutung" entfallen. Die Länge der im Laufe des Jahres neueröffneten Strecken betrug 430 km.

Das Staatsbahnnetz stieg durch Eröffnung der Linie Limedsforsen—Särna um 96,1 km (eröffnet am 2. August 1928), der Linie Storuman—Blattnicksele um 49,5 km und Jörn—Arvidsjaur um 75,6 km (beide eröffnet am 1. Dezember 1928) von 6240 km auf 6461 km.

Das vollspurige Privatbahnnetz (nur Eisenbahnen von allgemeiner Bedeutung) vergrößerte sich um die am 1. März 1928 eröffneten Strecken Bengtfors östra—Gilserud und Beted—Skillingfors (zus. 133,9 km) der Dal—Västra Värmlandsbahn und die am 2. Dezember 1928 eröffnete Bahn Åmål—Årjäng (73,5 km) von 6118 km auf 6325,5 km.

Das Netz der schmalspurigen Privatbahnen (von allgemeiner Bedeutung) erfuhr durch die am 18. Oktober 1928 eröffnete Strecke Altorp—Lahäll (1,6 km) der Stockholm—Roslagensbahn eine Vermehrung von 3627,1 km auf 3628,7 km.

Ein Vergleich der Länge des jetzigen schwedischen Eisenbahnnetzes mit dem Ende 1913, 1926 und 1927 vorhandenen ergibt folgende Zahlen:

	Staatsbahnen	Privatbahnen vollspurig	Privatbahnen schmalspurig	Insgesamt	Auf 100 qkm	Auf 10 000 Einwohner	Einwohner auf den qkm
	km	km	km	km	km	km	qkm
Ende 1913	4688	6322	3367	14 377	3,28	25,50	12,85
Ende 1926	6055	6223	3801	16 079	3,66	26,47	13,82
Ende 1927	6240	6250	3781	16 271	3,70	26,73	13,86
Ende 1928	6461	6457	3783	16 701	3,80	27,36	13,89

Der Fuhrpark bestand Ende 1928 bei den Staatsbahnen aus 1001 (im Vorjahre 1009) Lokomotiven (davon 115 elektrisch gegen 108 i. V.), bei den Privatbahnen aus 1169 (i. V. 1178) Lokomotiven (davon wie im Vorjahre 15 elektrisch). Dazu kamen 7 Triebwagen bei der Staatsbahn (wie i. V.) und 105 bei den Privatbahnen (+5 gegen das Vorjahr). Der Bestand der Personenwagen (einschließlich der kombinierten Personen-Post- und Personen-Gepäckwagen) betrug bei den Staatsbahnen 1902 (—19), bei den Privatbahnen 2269 (+29), die Zahl der Gepäck- und Güterwagen bei den Staatsbahnen 25 721 (—560)), bei den Privatbahnen 31 821 (—33). Es zeigt sich hier bei den schwedischen Eisenbahnen dieselbe Entwicklung, nämlich eine Verminderung der Zahl der Lokomotiven und Wagen teils wegen des Minderbedarfs infolge der Elektrisierung und der wesentlich beschleunigten Durchführung der Personen- und Güterzüge, teils wegen der größeren Aufnahmefähigkeit der Wagen (höhere Platzanzahl und Ladefähigkeit) und der erhöhten Zugkraft der Lokomotiven (Wegfall von Vorspannlokomotiven). Die Ausnutzung des Wagen- und Lokomotivparkes und damit auch die Wirtschaftlichkeit wird wesentlich erhöht.

Die Betriebsleistungen betrugen bei den Staatsbahnen 28,96 Mill. (i. V. 28,21 Mill.) Zugkm, bei den Privatbahnen 36,60 Mill. (i. V. 35,53) Zugkm, die Zahl der Lokomotivkilometer bei der Staatsbahn 39,34 (38,64) Mill., bei den Privatbahnen 41,73 (41,3) Mill., die Zahl der Wagenachskilometer bei der Staatsbahn 991,1 (1058,2) Mill., bei den Privatbahnen 713,5 (755,9) Mill.

Über die Verkehrsleistungen geben folgende Zahlen Aufschluß. Es wurden bei der Staatsbahn 29,02 Mill. Reisende (i. V. 28,3) befördert, bei den Privatbahnen 37,69 (i. V. 37,99) Mill., die Zahl der Personenkilometer betrug bei der Staatsbahn 1355,6 (i. V. 1320,8) Mill., bei den Privatbahnen 864,9 (845,4) Mill. Es wurden bei der Staatsbahn 14,6 (i. V. 18,7) Mill. t Güter befördert, bei den Privatbahnen 21,4 (24,7) Mill. t. Die Zahl der Gütertonnenkilometer betrug bei der Staatsbahn 2084,0 (2633,5) Mill., bei den Privatbahnen 1184,4 (1456,5) Mill.

Das Betriebsergebnis läßt sich dahin zusammenfassen: Die Einnahmen aus dem Personenverkehr betrugen bei der Staatsbahn 64,35 (63,39) Mill. Kr, bei den Privatbahnen 44,22 (44,06) Mill. Kr, aus dem Güterverkehr bei der Staatsbahn 108,58 (119,1) Mill. Kr, bei den Privatbahnen 86,74 (92,9) Mill. Kr, die Gesamteinnahmen (einschließlich des Postverkehrs und sonstiger Einnahmen) 187,17 (195,86) Mill. bei der Staatsbahn, d. h. auf das Betriebskilometer 29 403 (31 449) Kr und 142,37 (148,18) Mill. Kr bei den Privatbahnen, d. h. nur 14 117 (14 971) Kr auf das Betriebskilometer. Die Gesamtausgaben beliefen sich bei der Staatsbahn auf 159,18 (159,78) Mill. Kr oder 24 914 (25 554) Kr auf das Betriebskilometer, bei den Privatbahnen auf 135,18 (137,61) Mill. Kr oder 12 110 (12 511) Kr auf das Betriebskilometer.

Die Betriebszahl betrug dementsprechend bei der Staatsbahn 84,73 gegen 81,26 im Vorjahre, bei den Privatbahnen 85,79 (i. V. 83,57).

Der Betriebsüberschuß belief sich bei der Staatsbahn auf 41,69 (48,96) Mill. Kr, bei den Privatbahnen 28,34 (32,31) Mill. Kr.

Der Personalstand verminderte sich bei der Staatsbahn weiter und betrug 26 916 Köpfe (—693). Bei den Privatbahnen trat hingegen eine Vermehrung von 23 252 Köpfen auf 23 519 ein.

Das ungünstigere Ergebnis gegenüber dem Jahre 1927 ist hauptsächlich auf den Streik in der Erzindustrie, der sich bis in den August 1928 hinzog, zurückzuführen, da der Erzverkehr bis zu diesem Zeitpunkte so gut wie völlig lahmgelegt war. Auffallend ist, daß sich trotz der großen Arbeitslosigkeit in der Erzindustrie keine Rückwirkung auf den Personenverkehr ergeben hatte. Dieser hielt sich vielmehr auf der Höhe des Vorjahres.

Im Jahre 1929 hat sich das Betriebsergebnis wesentlich günstiger gestaltet, so daß die seit langem beabsichtigte Tarifreform durchgeführt werden konnte. Allerdings kann sie erst zum 1. Juli 1930 in Kraft treten (wegen der letzten Übersicht vgl. Jahrg. 1928, S. 1291, d. Ztg.).

— **Der Wirtschaftsplan der Schwedischen Staatsbahn für 1930.** Für das Jahr 1930 sieht die Schwedische Staatsbahn einen Betrag von 25 Mill. Kr (1929: 20 Mill. Kr) für Umbauten und Erweiterungen ihrer Anlagen vor. Für Gleiserneuerung z. B. sind 2,8 Mill. Kr bestimmt, für den Umbau des Güterbahnhofs Stockholm Nord 690 000 Kr. Infolge des bedeutend gestiegenen lappländischen Erzverkehrs sind Erweiterungsbauten des nordschwedischen Kraftwerkes Porjus erforderlich, die 400 000 Kr kosten werden; ¼ des erforderlichen Betrages sollen für Rechnung des Jahres 1930 gehen.

Wie wir schon auf S. 1234 dieser Zeitung berichteten, hat die Schwedische Staatsbahn eine durchgreifende Umgestaltung und Modernisierung ihrer Ausbesserungswerke vorgenommen. Für den Umbau des Eisenbahnausbesserungswerkes Göteborg waren ursprünglich 3,55 Mill. Kronen vorgesehen. Es sind aber noch weitere 150 000 Kr erforderlich. Für eine Modernisierung des Ausbesserungswerkes Tomteboda bei Stockholm sind 360 000 Kr vorgesehen. Man will die Eisenbahnwerkstatt Liljeholmen (bei Stockholm) ganz schließen und die Arbeiten auf die anderen Eisenbahnausbesserungswerke verteilen, vor allem aber aus diesem Grunde das Werk Tomteboda wesentlich erweitern. Die Fließarbeit soll dort ebenfalls eingeführt werden.

Die weitere Verwendung von elektrischen Rangiermaschinen an Stelle von Dampflokomotiven erfordert die Neubeschaffung von vier Lokomotiven, deren Kosten sich auf 550 000 Kr belaufen, von denen 250 000 Kr im nächsten Wirtschaftsjahre benötigt werden.

Es hat sich die Einführung von Rollenlagern für den ganzen Erzwagenpark als verkehrstechnisch und betriebswirtschaftlich vorteilhaft erwiesen. Die Kosten — 4 Mill. Kronen — sollen auf die Jahre 1930 bis 1933 mit je 1 Mill. Kronen verteilt werden.

Schließlich sind für die Modernisierung der Eisenbahnfährschiffe 170 000 Kr vorgesehen. So soll namentlich das Fährschiff Malmö (Linie Malmö—Kopenhagen) bessere Räume 3. Klasse erhalten. 3 Mill. Kr sind für das zu beschaffende neue Eisbrecherfährschiff Saßnitz—Trälleborg vorgesehen.

— **Eröffnung der Linie Blattnicksele—Sorsele.** Am 30. November wurde in Nordschweden auf der Strecke Blattnicksele—Sorsele, einem weiteren Teilstück der Inlandsbahn, der Betrieb aufgenommen. Die Strecke weist eine Länge von 23 km auf und wird von der Schwedischen Staatsbahn betrieben. Der Bau wurde im Sommer 1927 in Angriff genommen. Mit dieser Eröffnung ist der Bau der Inlandbahn in nördlicher Richtung beendet. Die weiteren Arbeiten werden nur noch von Arjeplog aus in südlicher Richtung geführt.

Übrige europäische Länder

— **Milchverkehr in Frankreich.** Schon seit 1927 wird in Frankreich Milch in Kesselwagen von 2000 l Inhalt befördert. Diese Art des Versands hat sich so bewährt, daß sich eine Gesellschaft zur Beförderung von Milch in Kesselwagen gebildet hat, die mit der Orléans-Eisenbahn zusammen arbeitet. Neuerdings sind auch Kesselwagen mit 6000 l Inhalt im Bau. Nachdem man erkannt hat, daß die Milch auf der Straße auf größere Entfernungen als 70 bis 80 km nicht gut befördert werden kann, läßt die Orléans-Eisenbahn Kesselwagen nach dem Muster der englischen (s. Nr. 6 d. Ztg. vom 9. Februar 1928, S. 163), jedoch ohne die in England angewendete Korkhülle, bauen. Beim Austerlitz-Bahnhof in Paris wird eine Anlage zum Umladen der Milch geschaffen, in der die Milch aus den Kesselwagen in Kannen umgefüllt wird. Alle Vorgänge spielen sich dabei selbsttätig ab. Für die Beförderung der Milch in Kesselwagen wird ein Sondertarif erstellt. Die Staatsbahnen beabsichtigen, nach dem Beispiel der Orléans-Eisenbahn einen ähnlich geordneten Milchverkehr ins Leben zu rufen.

— **Fehlbeträge im polnischen Eisenbahnhaushalt.** Nach dem Voranschlag des polnischen Verkehrsministeriums für das Jahr 1928/29 waren an Einnahmen der Staatsbahnen 1486 Mill. und an Ausgaben 1391 Mill. Zloty veranschlagt. Während die Einnahmen mit 1491 Mill. Zloty dem Betrage fast genau entsprachen, betrugen die Ausgaben 1569 Mill. Zloty, also 178 Mill. Zloty mehr als vorgesehen. Es ist sich demnach gegenüber einem veranschlagten Überschuß von 95 Mill. Zloty ein Fehlbetrag von 78 Mill. Zloty für das Jahr 1928/29 ergeben. Dieser Rückschlag wird vor allem auf den strengen Winter zurückgeführt, der Verluste bis zu 80 Mill. Zloty verursacht haben soll. Die schlechte finanzielle Ergebnis der Staatsbahnen hat die polnische Regierung zu bedeutenden Einsparungen in dem Investitionsprogramm gezwungen. Auch der Bau der Kohlenbahn Oberschlesien—Gdingen mußte bedeutend verlangsamt werden.

— **Der Wiederaufbau der bulgarischen Eisenbahnen.** Das Netz der bulgarischen Eisenbahnen ist von 1914 bis 1928 von 2109 km Länge auf 2738 km angewachsen. 430 km sind schmalspurig; diese Strecken sind in und seit dem Kriege gebaut worden. Der Rest der Eisenbahnen ist in Vollspur angelegt. Alle Strecken sind eingleisig. Seit 1909 sind alle Eisenbahnen Bulgariens in der Hand des Staates und werden auch von ihm betrieben. Am bestens ist, wie im benachbarten Serbien, der Norden des Landes mit Eisenbahnen versehen; die Neubauten, von denen eine Anzahl mit zusammen 800 bis 1000 km Länge im Gange und geplant sind, müssen sich also besonders auf den Süden und Südwesten des Landes erstrecken.

Nach dem Kriege waren die Eisenbahnen von Bulgarien wie diejenigen der meisten anderen Länder Europas in schlechtem Zustande; es ist seitdem viel zu ihrer Wiederherstellung geschehen. Auf Strecken von 260 km Länge sind die alten leichten Schienen durch solche von 41 kg Gewicht ersetzt worden. Es sind Kreuzungs- und Überholungsgleise angelegt worden, um die Aufnahmefähigkeit der Strecken zu erhöhen. Die Brücken sind verstärkt worden, damit die Fahrgeschwindigkeit der Züge erhöht werden konnte. 350 000 neue Schwellen sind in die Gleise eingelegt worden. Große Erdarbeiten waren auszuführen; so hat allein die Erweiterung des Hafenbahnhofs Burgas Erdbewegungen im Ausmaße von 180 000 m³ nötig gemacht. In Sofia wird der Hauptbahnhof erweitert, es wird dort ein neuer Bahnhof und es werden neue Anlagen für den Güter- und Verschiebedienst geschaffen. Damit ist der Wiederaufbau, der durch den Mangel an Geldmitteln verzögert worden ist, bei weitem noch nicht beendet. Der Völkerbund hat Bulgarien eine Anleihe von 5 Mill. Pfd Sterl zugebilligt, von der 1,25 Mill. für das Verkehrswesen aufgewendet werden sollen, dessen Förderung von grundlegender Bedeutung für die bulgarische Wirtschaft ist. Ein französischer Fachmann hat ein Gutachten über die Art abgegeben, wie dieser Betrag verwendet werden soll. Rund 239 Mill. Leva sollen für die Unterhaltung der vorhandenen Anlagen, 329 Mill. für Ausbauarbeiten und 72 Mill. für Neubauten ausgegeben worden. Diese Beträge dürfen nicht überschritten werden. Ihre Bereitstellung ist an die Bedingung geknüpft, daß vorher die Verwaltung und die Geldwirtschaft der bulgarischen Staatsbahnen auf eine neue Grundlage gestellt wird.

In der Zeit von 1914 bis 1928 ist der Personenverkehr von 4,2 Mill. auf 9 Mill. beförderte Reisende gestiegen. Die Züge sind um 40 % besser besetzt gewesen. Die Steigerung des Verkehrs und Einsparungen an Löhnen und Gehältern haben eine Herabsetzung der Tarife ermöglicht. Die Zunahme des Güterverkehrs ist langsamer vor sich gegangen. 2,1 Mill. t Fracht- und Eilgut im Jahre 1914 standen 2,9 Mill. im Jahre 1925 gegenüber. Auch im Güterverkehr sind die Züge besser ausgenutzt worden, und auch hier konnten die Tarife abgebaut werden. Bemerkenswert ist, daß der Verkehr stärker als die Bevölkerungszahl gestiegen ist. Diese betrug 1914 4,85 Mill., 1925 5,32 Mill. hatte also um 9 % zugenommen. Die auf einen Einwohner entfallende Zahl von Personenkilometern ist aber im gleichen Zeitraum um 71 %, die Zahl der Tonnenkilometer um 53 % gestiegen. Der größte Teil dieser Vermehrung des Verkehrs fällt natürlich in die Zeit nach 1919.

Bei einem Bestand von 440 Lokomotiven, 500 Personen- und 10 000 Güterwagen sind täglich etwa 1200 bis 1300 Güterwagen befördert worden, was eine ganz befriedigende Leistung ist, besonders wenn man berücksichtigt, daß die bulgarischen Eisenbahnen nur schwach mit Personal besetzt

nd. Die Belegschaft umfaßte 1918 18 500 Köpfe und ist is 1927 auf 15 000 abgebaut worden.

— **Statistisches aus dem russischen Eisenbahnverkehr.** üterversand. Der durchschnittliche Tagesversand es Geschäftsjahres Oktober 1928 bis September 1929 zerliederte sich im Vergleich zu 1927/28 und 1926/27 (in undertteilen) wie folgt:

	1926/27	1927/28	1928/29
Brotgetreide	10,3	8,6	8,7
Kohlen	16,0	15,4	14,4
Naphtha	4,9	5,6	5,9
Brennholz	10,4	8,2	7,0
Holzmaterialien	9,4	9,6	9,9
Baumaterialien	8,8	9,2	10,4
Erze, Metalle	9,2	9,2	9,5
Heu und Stroh	1,2	1,3	1,7
Nahrungsmittel	6,0	6,9	6,9
Geflügel	1,7	1,9	2,2
Übrige Güter	22,1	24,1	23,4

Der Versand von Brotgetreide war auch 1928/29 iedriger als 1926/27. Die geringe Erhöhung gegen 1927/28 ıll sich aus der besseren Ernte, das Nachlassen des nteils der Kohlen aus den erhöhten Wassertransporten nd dem Übergang zahlreicher Unternehmungen zur elekrischen Kraft erklären. Die Erhöhung des Naphthaanteils ird auf verstärkte Ausfuhr zurückgeführt. Holz ist inolge der steigenden Verwendung von Torf und infolge ahlreicher Maßnahmen zum rationelleren Verbrauch eniger als im Vorjahre benötigt worden. Der Anteil der olz- und Baumaterialien ist mit der erhöhten Bautätigkeit estiegen, die Gesundung der Industrie hat zu einem Aneigen des Erzversandes geführt. Die absolute Zahl der it Geflügel beladenen Wagen ist von 480 000 in 1927/28 uf 840 000 gestiegen.

Internationaler Verkehr. Das Anwachsen des nternationalen Güterverkehrs von 1923/24 bis 1927/28 ist hr erheblich:

1923/24	53 000 Wagen	(48 000	Einfuhr)
1924/25	84 000 „	(44 000	„)
1925/26	109 000 „	(62 000	„)
1926/27	127 000 „	(36 000	„)
1927/28	149 000 „	(44 000	„)

Die Einnahmen beliefen sich im Güterverkehr

	Ausfuhr	Einfuhr
1926/27	13 631 046 Rbl	17 229 059 Rbl
1927/28	12 151 310 Rbl	23 077 198 Rbl
1928/29 (9 Monate)	11 721 270 Rbl	17 873 908 Rbl

im Personen- und Gepäckverkehr

	Personen	Einnahmen	Gepäckstücke	Einnahmen
926/27				
us Rußland	22 108	186 408 Rbl	2212	41 894 Rbl
ach Rußland	26 500	380 714 Rbl	4572	77 842 Rbl
927/28				
us Rußland	35 900	350 956 Rbl	4312	70 617 Rbl
ach Rußland	32 176	482 934 Rbl	9665	154 563 Rbl

— **Kohlenwagen in England.** Der Güterwagenpark von ngland zeichnet sich nach zwei Hinsichten aus: durch ie große Zahl der Privatwagen und durch das geringe adegewicht der Wagen. 175 577 bahneigenen offenen üterwagen, die, wenn auch nicht ausschließlich, so doch m wesentlichen dem Kohlenverkehr dienen, stehen 78 626 Kohlenwagen gegenüber, die den Kohlenzechen und nderen gewerblichen Unternehmen sowie den Kohlenändlern gehören. Die Zahl der bahneigenen Wagen muß em Ministerium jedes Jahr angezeigt werden, wegen der rivatwagen ist von einem Ausschuß, der zur Beratung on Verkehrsfragen eingesetzt worden ist, eine Zählung ngestellt worden, die allerdings keinen Anspruch darauf rheben kann, ganz vollständig zu sein. Die Zahl der rivatwagen mag etwas größer als die obengenannte sein, ie mag etwa 600 000 betragen. Zuletzt hat im Jahre 1918 ine Zählung stattgefunden, die 566 340 solche Wagen rgeben hat. 20,14 % von jenen hatte 12 t Ladefähigkeit, bis heute ist diese Zahl auf 34,67 % gestiegen. Die Zahl der 20-t-Wagen, unter ihnen damals 174, heute 1709, letztere Zahl nur 0,3 % der Gesamtmenge, fällt also gegenüber den Wagen mit geringerer Ladefähigkeit gar nicht ins Gewicht, obgleich die Eisenbahngesellschaften bestrebt sind, die Besitzer von Privatwagen zur Anschaffung größerer Einheiten zu veranlassen, indem sie für diese niedrigere Tarifsätze anwenden. Insgesamt fassen die Privatwagen des Jahres 1929 6 061 180 t gegen 5 701 033 im Jahre 1918; der Durchschnitt des Ladegewichts ist also von 10,1 t auf 10,49 t gestiegen. Bei den bahneigenen Wagen ist die entsprechende Zahl von heute 12,65 t, 1918 war sie 11,71 t. Die 175 577 Wagen, die die Eisenbahngesellschaften im Kohlen-, allerdings auch im sonstigen Mineralverkehr, also mit Erz und Steinen beladen, verkehren lassen, haben eine Ladefähigkeit von 2 221 702 t. Die bahneigenen Wagen mit 12 t und mehr Ladefähigkeit machten 1918 39 % der Gesamtmenge aus, bis 1929 ist diese Zahl auf 63 % gestiegen. Von den Privatkohlenwagen gehören 416 604 oder 72 % den Kohlenzechen. In Südwales, Monmouthshire und Yorkshire kommen auf eine Kohlenförderung von gegen 100 Mill. t über 200 000 t Privatkohlenwagen, in Northumberland und Durham auf eine Förderung von fast 50 Mill. aber nur 2380; hier stellt die London & Nordost-Eisenbahn den nötigen Laderaum. Der Kohlenhandel ist mit 129 844 oder 22,5 % an den Privatkohlenwagen beteiligt. Der Bestand der einzelnen Unternehmen an Kohlenwagen schwankt zwischen 37 und 980.

Fremde Erdteile

— **Statistik im Eisenbahnwesen Kanadas.** Sir H. Thornton, der Leiter der Kanadischen Staatsbahnen, hat es bekanntlich verstanden, das ihm anvertraute Eisenbahnnetz von einem Zuschüsse bedürfenden Betrieb in ein einträgliches Geschäft umzuwandeln. Einem Pressevertreter gegenüber hat er sich dahin ausgesprochen, daß er einen großen Teil dieses Erfolges der Statistik verdankt, mit deren Hilfe er Verkehr und Betrieb der Kanadischen Staatsbahnen von Tag zu Tag überwacht hat. Ein Mann könne, so sagte er, nicht über alles unterrichtet sein, aber eine Gruppe von Männern, die nichts weiter tun, als Stoff und Unterlagen sammeln, können ihm weitgehend zu dieser Kenntnis verhelfen. Er habe deshalb eine statistische Abteilung ins Leben gerufen, deren Aufgabe es ist, ihn mit „kalten" Zahlen zu versorgen, und auf diesen Zahlen habe er seine Pläne für die Umgestaltung seines Betriebes aufgebaut. Er faßte seine Ansicht über den Wert der Statistik dahin zusammen, daß er sagte, die Berichte und Zusammenstellungen der statistischen Abteilung hätten viel zur Gesundung der Kanadischen Staatsbahnen getan.

— **Arbeiterschutzgesetze und Eisenbahnen in Mexiko.** Bei der Hauptversammlung der Mexikanischen Eisenbahn, eines englischen Unternehmens, das in Mexiko ein Eisenbahnnetz von rund 700 km Länge in verschiedener Spurweite betreibt, wurden Mitteilungen über die neueste Gesetzgebung zum Schutze der Arbeiterschaft gemacht, die auch die Eisenbahnen schwer belasten werden. Die Mexikanische Eisenbahn erwartet z. B., daß die Neuerungen ihnen Ausgaben im Betrage von 100 000 Pfd. Sterl. auferlegen werden, was ungefähr ihrem bisherigen Betriebsgewinn entspricht. Die neuen Gesetze rufen eine Anzahl Ausschüsse ins Leben, die die Verhältnisse zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern regeln sollen. Ein solcher Ausschuß soll z. B. die Leitung der gewerblichen Unternehmen mit seinem Rat unterstützen und so zur besseren Führung des Geschäfts beitragen; man erwartet von diesem Ausschuß auf seiten der Unternehmer eine unerträgliche Einmischung in ihre Geschäftstätigkeit. Das Gesetz schreibt weiter vor, daß die Arbeiter am Geschäftsgewinn teilnehmen. Die Arbeitgeber sind gehalten, für ihre Arbeiter Wohnungen zu beschaffen, für die diese 6 % der Anschaffungskosten als Miete zu bezahlen haben. Die Beiträge zu den Gewerkschaften sind bei der Lohnzahlung zu kürzen. Wird ein Ausstand als gesetzlich zulässig erklärt, so hat der Unternehmer während seiner ganzen Dauer alle Löhne weiter zu zahlen. Die mexikanischen Privatbahnen, die mit rund 6800 km mehr als ein Drittel der Eisenbahnen

des Landes ausmachen, sind meist englische Unternehmen, einige hängen auch von Geldgebern der Vereinigten Staaten ab. Bei der durch die neue Gesetzgebung geschaffenen Lage wird in Zukunft ausländisches Kapital für Mexiko nicht mehr zu haben sein.

— **Die Eisenbahnen von Neusüdwales.** Die Staatsbahnen von Neusüdwales bilden zwar nicht das längste Eisenbahnnetz in Australien, sie werden mit ihren 9563 km von denen von Queensland noch um fast 1000 km an Länge übertroffen, aber es kommt ihnen unter den Netzen von Australien die größte Verkehrsbedeutung zu, schon weil sie in Regelspur angelegt sind, während Queensland Kapspurbahnen hat. Insofern nehmen sie aber trotz dieser Ausnahmestellung an dem allgemeinen Schicksal der australischen Eisenbahnen teil, als sie mit Fehlbeträgen arbeiten. Die Betriebszahl in dem am 30. Juni zu Ende gegangenen Jahr war zwar nur 76,36 %, und die Betriebsrechnung selbst schloß mit einem Überschuß von 5,4 Mill. Pfd. Sterl. ab. Aber der Schuldendienst verschlang bei einem Anlagekapital von 124 Mill. Pfd. Sterl. etwa 6,5 Mill., so daß trotz einer Vermehrung der Einnahmen und einer Verbesserung der Betriebszahl um 1,18 % gegen das Vorjahr letzten Endes ein Fehlbetrag entstand. Der Grund dafür war zum großen Teil in Erhöhungen der Gehälter und Löhne und in Erleichterungen der Arbeitsbedingungen zu suchen, die den Eisenbahnen durch die Gesetzgebung auferlegt worden waren, denen gegenüber diese also machtlos sind. Trotz aller Sparsamkeit ist es infolgedessen nicht gelungen, Einnahmen und Ausgaben miteinander in Einklang zu bringen, obgleich die Eisenbahnverwaltung auf der anderen Seite von den Fehlbeträgen entlastet worden ist, die mit dem Betriebe von Erschließungs-Eisenbahnen verbunden sind. Die Regierung ist durch ein Gesetz von 1928 ermächtigt worden, den Staatsbahnen jährlich einen Zuschuß bis zum Betrage von 800 000 Pfd. Sterl. zum Betriebe derjenigen neuen Strecken zu leisten, die gebaut worden sind, um die Besiedelung neuer Landstrecken und die Abförderung von deren Erzeugnissen zu ermöglichen, deren Verkehr aber noch so schwach ist, daß die Betriebseinnahmen die Ausgaben nicht decken. Dieses Gesetz ist im vergangenen Jahr zum erstenmal angewendet worden, der volle Betriebsverlust der Strecken mit Betriebsfehlbeträgen, 1,7 Mill. Pfd. Sterl., hat aber durch den Staatszuschuß doch nicht gedeckt werden können.

— **Eisenbahnen auf Neuseeland.** Wie in zahlreichen anderen von Europa aus besiedelten Ländern sind auch auf Neuseeland die Eisenbahnen dem Bedürfnis vorausgeeilt; sie wurden nicht gebaut, weil Güter und Personen in solchen Mengen auf Beförderung warteten, daß die sonstigen Verkehrsmittel, Straße und Wasserweg, dem Bedürfnis nicht mehr genügen konnten, sondern sie sollten erst die Möglichkeit hervorrufen, Güter in größeren Mengen zu erzeugen und nutzbringend zu verwenden und größere Ansiedelungen von Menschen zu gründen. Denn welchen Zweck hat die Erzeugung von Gütern in größerer Menge, als daß sie an Ort und Stelle verbraucht werden können, wenn nicht die Möglichkeit geboten ist, sie abzufördern, und wie können Menschen in größerer Zahl an einer Stelle zusammengeballt werden, wenn nicht Verkehrsmittel vorhanden sind, die das, was sie zum Leben brauchen, heranbringen! Neuseeland ist in bezug auf die Möglichkeit, aus dem Betrieb seiner Eisenbahnen einen Überschuß herauszuwirtschaften, besonders übel daran; die Eisenbahnen sollen vielmehr erst die Möglichkeit bieten, die Naturschätze des Landes nutzbar zu machen. Das in ihnen arbeitende Kapital kann sich also nur auf Umwegen bezahlt machen. Das am 31. März 1929 zu Ende gegangene Jahr brachte den Eisenbahnen von Neuseeland einen Fehlbetrag von 432 743 Pfd. Sterl., 141 291 Pfd. Sterl. mehr als im Vorjahre. Die Betriebseinnahmen hatten sich auf 8,75 Mill., die Ausgaben auf 6,85 Mill. belaufen, dazu kamen die Lasten des Schuldendienstes bei einem Anlagekapital von 56,6 Mill. Pfd. Sterl. Die Eisenbahnen von Neuseeland haben schwer mit dem Wettbewerb der Straße und der Küstenschiffahrt zu kämpfen. Auf den meisten Strecken läuft neben der Eisenbahn eine Straße her, und kein Punkt der beiden Inseln ist weiter als 120 km von der Küste entfernt. Infolgedessen vermittelt der Kraftwagen einen großen Teil des Verkehrs zwischen dem Innern des Landes und der Küste. Die Regierung ist sich des Ernstes der Lage für die Eisenbahnen voll bewußt und hat Pläne aufgestellt, die das Zusammenarbeiten aller Verkehrsmittel gewährleisten und die richtige Verteilung des aufkommenden Verkehrs auf sie herbeiführen sollen. Man hofft, dadurch gesundere Verhältnisse schaffen zu können.

Internationaler Verkehr

— **Europäische Konferenz für Zeitungsbeförderungswesen.** In Genf fand in der Zeit vom 26. bis 29. November auf Einberufung durch den beratenden Völkerbundsfachausschuß für Verkehr und Durchfuhr und unter dem Vorsitz von Viscount Burnham eine europäische Konferenz für Zeitungsbeförderungswesen statt.

Die Anregungen hierzu waren von deutschen, französischen und englischen größeren Zeitungsfirmen gegeben worden, Anregungen, mit denen sich zunächst der internationale Eisenbahnverband vorprüfend befaßt hatte. Es handelte sich darum, günstigere Versendungsmöglichkeiten für Zeitungen (und Zeitschriften) zu schaffen, wobei als folgende Verbesserungen gedacht war: raschere Beförderung (auch durch Expreßzüge oder im Flug-Eisenbahnverkehr), vereinfachte Abfertigung, Erleichterung allerfallsiger Polizei- und Zollvorschriften, billigste Tarife.

An der Sitzung in Genf nahmen die Vertreter vieler europäischer Staaten, des Völkerbundes, der Zeitungsfirmen, der internationalen Beförderungsinstitutionen (wie des Zentralamtes für die internationale Eisenbahnbeförderung in Bern, des Büros der Weltpostunion, des internationalen Eisenbahnverbandes) sowie von Flugverkehrsinstitutionen teil.

Die Verhandlungen gestalteten sich sehr interessant und es wurden von den Sachverständigen und Delegierten Referate über die von ihrem Standpunkt aus in Betracht kommenden Fragen (z. B. die der Unterstellung der Transporte unter das internationale Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr vom 23. Oktober 1924) gehalten. Gewisse Schwierigkeiten ergaben sich namentlich darauf, daß in einzelnen Staaten gesetzlich Zeitungssendungen dem Postzwang unterliegen. Schließlich konnte sich aber die Konferenz auf eine Reihe von Resolutionen einigen, die den Staaten als Empfehlungen unterbreitet werden.

Wasserverkehr

— **Verkehr für die tschechoslowakischen Binnenhäfen.** In Kürze werden Vertreter der tschechoslowakischen Häfen mit Vertretern der Staatsbahnen zusammentreten, um über besondere Tarife zu beraten, mit deren Hilfe die Leistungsfähigkeit der Umschlagplätze voll ausgenutzt werden soll. Hierfür soll eine Herabsetzung der Umschlagtarife dienen. Desgleichen sollen auch mit den ungarischen, südslawischen und rumänischen Eisenbahnverwaltungen Abkommen getroffen werden, die eine Herabsetzung der Eisenbahnfrachtsätze im Verkehre nach den tschechoslowakischen Binnenhäfen zum Inhalt haben. Von allen diesen Maßnahmen erhofft man sich eine wesentliche Steigerung des tschechoslowakischen Umschlagverkehrs.

Allgemeines

— **Straßenbahn und Omnibus im Großstadtverkehr.** Im großen Durchschnitt der europäischen Großstädte, ausgenommen Paris und London, wo besondere Verhältnisse vorherrschen, trägt die Straßenbahn rund 90 % des Gesamtverkehrs, der Omnibus nur 10 %. In London stehen 5226 Omnibusse im Betrieb und nur rund 2000 Straßenbahnwagen; vom Gesamtverkehr entfallen auf die Omnibusse 40 %, auf die Straßenbahn 30 % und auf die Untergrundbahnen und Vorortbahnen die restlichen 30 %, berechnet nach der Zahl der beförderten Fahrgäste. In Par

erkehren 1371 Omnibusse und 3183 Straßenbahnwagen; ie entsprechenden Verkehrsanteile sind hier 40, 42 und 8 %. In einem großen Teil der Innenstadt von London st die Straßenbahn durch Gesetz ausgeschaltet, hier ürfen nur Omnibusse verkehren. Man erwartete von ieser durchgreifenden Maßnahme eine weitgehende Entastung des Oberflächenverkehrs, hat sich aber in dieser Erwartung getäuscht gesehen, wie die ungemeinen Verehrszusammenballungen in den Verkehrsstunden zeigen. Ähnliche Verkehrsverhältnisse haben sich in Paris herausgebildet, obwohl dort der Bezirk, in dem nur Omnibusse erkehren dürfen und die Straßenbahn ausgeschaltet ist, esentlich kleiner ist als in London. Trotzdem haben ich auch dort die Verteilungszahlen des Verkehrs ziemich gleichartig eingestellt wie in London in der Aufteiung zwischen Omnibus und Schiene, und die Straßenüberüllung hat ähnlich unerträgliche Formen angenommen vie in London, so daß sich die Stadtverwaltungen vor den leichartigen schwierigen Fragen sehen. Auch die Verwendung dreiachsiger Omnibusse ist in diesem Gebiet von Paris untersagt.

Tafel 1

Zahl der Omnibusse und Straßenbahnwagen in europäischen Städten

	Bevölkerung	Zahl der Omnibusse	Strecken		Straßenbahnwagen	
			Zahl	Länge km	Motorwagen	Beiwagen
ondon	7 500 000	5 226	512	2 720	2 000	—
aris	4 412 000	1 371	—	—	2 291	892
erlin	4 100 000	431	33	310	2 085	1 793
amburg	1 100 000	58	13	122	848	867
msterdam	730 000	95	9	48	394	336
öln	720 000	63	11	370	528	702
otterdam	580 000	40	7	40	341	146
rankfurt am Main	540 000	41	7	38	376	463
annover	540 000	10	2	8	276	332
aag	490 000	30	5	23	275	248
remen	400 000	21	4	34	222	244

Die großen Verkehrsschwierigkeiten in London und Paris ergeben sich außer dem bedeutenden Omnibusverkehr durch die große Zahl von Privatkraftwagen. In den Großstädten der Vereinigten Staaten hat diese gleiche Erscheinung ja schon dazu geführt, daß die Straßenbahnverwaltungen Verkehr zurückwerben, indem sie darauf inweisen, daß die Beförderung innerhalb der Stadt mit en öffentlichen Verkehrsmitteln schneller und für den elbstfahrenden Herrenfahrer ohne die starke geistige nspannung vor sich gehe, als dies eine Fahrt mit dem raftwagen gestatte. Die Übersteigerung des Kraftwagenerkehrs gibt damit den öffentlichen Verkehrsmitteln soit schon wieder ein Mittel an die Hand, für ihre Benutzung zu werben, als zeitlich und wirtschaftlich überegen.

Tafel 2

Stadt	Bevölkerung	Zahl der Fahrgäste in Tausend				Gesamtanteil %	
		Straßen-	Vorort-	U-	Omnibus	Schiene	Omnibus
		Bahnen					
erlin	4 100 000	77 100	35 000	21 000	19 300	87,5	12,5
öln	720 000	14 700	1 950	—	500	97,0	3,0
eipzig	680 000	21 700	400	—	180	99,2	0,8
resden	620 000	19 600	130	—	880	95,7	4,3
reslau	600 000	10 200	—	—	570	94,7	5,3
rankfurt a. M.	540 000	13 600	135	—	1 200	92,0	8,0
üsseldorf	440 000	11 300	580	—	170	98,6	1,4
msterdam	730 000	122 739	—	—	10 656	92,0	8,0
otterdam	580 000	70 000	—	—	10 000	87,5	12,5
aag	490 000	63 422	—	—	3 404	95,0	5,0

Von den deutschen Städten nimmt hinsichtlich des Omnibusverkehrs anteilmäßig zum Gesamtverkehr Berlin infolge der ausnehmenden Vergrößerung seines Omnibusnetzes in den letzten Jahren eine führende Stellung ein, die von anderen europäischen Großstädten noch von Rotterdam nach der vorstehenden Tafel 2 erreicht wird. Die Zahlen von Rotterdam umfassen nach einer Mitteilung in „De Ingenieur" 70 Millionen Fahrgäste auf der Straßenbahn und 10 Millionen auf Omnibussen und geben den gleichen Verteilungssatz wie in Berlin.

Rechtspflege

— **Unwesentliche Einwirkungen des Bahnbetriebes auf benachbarte Häuser begründen keinen Schadenersatzanspruch für bauliche Schäden gegen die Eisenbahn (§§ 823, 903, 906, 1004 BGB.).** Der Kläger ist seit 1911 Eigentümer eines dreieckigen Häuserblocks in der Maybachstraße und einer Querstraße derselben. Wie die Lageskizze veranschaulicht, tragen die Häuser des Klägers die Nr. 16, 18 und 18 a. Die Maybachstraße ist eine Sackgasse, sie findet nach Westen, unweit der Häuser des Klägers, ihren Abschluß durch die breite und ausgedehnte Gleisanlage des großen Zentralrangierbahnhofs Rothenditmold (Kassel V). Der sich als Außenbezirk der Stadt Kassel darstellende Stadtteil Rothenditmold enthält einen wesentlichen Teil der Kasseler Industrie, es liegen in ihm besonders mehrere Werke der Firma H. u. S.

Die Eisenbahnverwaltung hat in den Jahren 1919 und 1920 ihre Gleisanlagen am genannten Rangierbahnhof nach Osten, also auf die Maybachstraße und auf die Grundstücke des Klägers zu um rund 22 m verbreitert und um 4 Gleise vermehrt. Dabei sind die beiden Hauptgleise für den allgemeinen Durchgangsverkehr von Kassel nach Volkmarsen und Kassel—Hannover wieder, wie bisher, an die östliche Außenseite der Gleisanlagen gelegt worden. Das die beiden Außengleise tragende Gelände wurde bei der Anlage etwas aufgehöht und liegt so etwa 50 bis 60 cm höher als die Maybachstraße. Die weiter nach Westen anschließenden Gleise dienen dem Zwecke des Rangierbahnhofs, dem Verschub und dem Aufstellen der Wagen. Seit der — damals landespolizeilich genehmigten — Erweiterung beträgt die Entfernung des östlichen Außengleises bis zum nächsten Haus des Klägers (Nr. 18) etwa 47 m. Die 3 Häuser des Klägers, in erster Linie das Haus Nr. 18, zeigen im Mauerwerk eine Anzahl von mehr oder minder starken Rissen, auch im Innern der Gebäude sind solche Risse an den Decken und Wänden, und zwar wiederum bei dem Hause Nr. 18 im wesentlich erheblicheren Umfange, vorhanden.

Der Kläger behauptet, diese Risse seien erst nach 1919 und 1920 hervorgetreten, sie seien durch den 1919/1920 vorgeschobenen Bahnverkehr auf den dem Durchgangsverkehr dienenden beiden Hauptaußengleisen verursacht. Es finde auf den Gleisen ein besonders starker Betrieb statt. Täglich führen etwa 75 Züge vorbei, durch die Erschütterung dieses Betriebes seien, zumal da die Beklagte im Jahre 1923 mehrere Monate hindurch besonders schwere Lokomotiven (110 t) benutzt habe, die Schäden an den Häusern des Klägers hervorgerufen. Durch die fortdauernden, vom Eisenbahnbetrieb ausgehenden Erschütterungen würden die Schäden dauernd verstärkt und damit ein frühzeitiger Verfall der Häuser verursacht. Mit der Klage verlangt der Kläger Ersatz des bisher entstandenen Schadens und Feststellung, daß jeder weitere Schaden ebenfalls zu ersetzen ist.

Die Beklagte bestreitet, daß der Eisenbahnbetrieb zu den eingetretenen Schäden kausal sei, es handle sich um gewöhnliche Setzschäden, die allein durch andere Gründe, insbesondere schlechte Bauweise, verursacht seien. Im übrigen handle es sich bei den Einwirkungen des Eisenbahnbetriebes jedenfalls um unwesentliche Beeinträchtigungen, schließlich werde die Einwirkung durch eine Benutzung der Bahngrundstücke herbeigeführt, die nach den örtlichen Verhältnissen bei Grundstücken dieser Art gewöhnlich sei.

Der Vorderrichter hat nach Einholung eines Gutachtens des Geh. Oberbaurats Niemann als Sachverständigen die Klage durch Urteil vom 14. Oktober 1926 abgewiesen. Der Kläger hat gegen dieses hiermit in bezug genommene Urteil Berufung eingelegt. Er beantragt, unter Abänderung des angegriffenen Urteils nach dem Klageantrag zu erkennen.

Der Kläger greift die genannten Gutachten als unrichtig an. Er bleibt dabei, daß die Risse nicht aus Fehlern bei Errichtung der Häuser, sondern nur auf die durch den Bahnbetrieb hervorgerufenen Erschütterungen zurückzuführen seien, er beantragt, eine Reihe von Zeugen darüber zu hören, daß die Rißbildung an seinen Häusern überhaupt erst nach der Näherlegung der Gleise durch die Beklagte eingetreten sei.

Die geltend gemachten Ansprüche stützen sich in erster Linie auf unerlaubte Handlung (§ 823 BGB.) und Eigentum (§§ 903, 906 und 1004 BGB.). Das Verlangen des Klägers auf Schadenersatz, statt auf Unterlassung bezüglich der Eigentumsklage, stützt sich weiter auf den aus § 26 Gewerbeordnung folgenden, von der Rechtsprechung allgemein anerkannten Rechtssatz, daß in Fällen der §§ 1004 und 906 BGB. statt Unterlassung dann Schadensersatz verlangt werden kann, wenn der Kläger, wie es hier der Fall ist, zum Einschreiten gegen den staatlich genehmigten Betrieb der Beklagten mit der Abwehrklage nicht einschreiten kann (s. RGK. § 906 Anm. 13. und RGE. 70 S. 152). In Fällen solcher Art ist ein Schadensersatzanspruch, und zwar unabhängig von einem Verschulden der Beklagten, dann gegeben, wenn die schädlichen Einwirkungen über das in § 906 BGB. als zulässig normierte Maß hinausgehen. Soweit die Einwirkungen sich in den Grenzen des nach § 906 BGB. Zulässigen halten, entfällt nun auch von vornherein jeder Anspruch aus unerlaubter Handlung, weil der Gegner dann nur ein ihm nach § 906 BGB. zustehendes Recht ausübt, und es somit bei seiner Handlung an dem für unerlaubte Handlung erforderlichen Merkmal der Widerrechtlichkeit fehlt. Ebenso kann insoweit auch keine Haftung aus § 25 des Gesetzes über die Eisenbahnunternehmungen vom 3. November 1838 in Frage kommen, da auch diese Haftung dort ihre Grenze findet, wo die Einwirkung gemäß § 906 BGB. zulässig ist (vgl. Fritsch, Deutsches Eisenbahnrecht 1927 S. 273 und die dort zitierten Entscheidungen).

Was zunächst die Verteidigung der Beklagten angeht, der Kläger sei in dem stattgefundenen Enteignungsverfahren vollständig abgegolten worden, die geltend gemachten Ansprüche seien zudem verjährt, so erscheinen diese Einwendungen unbegründet. Die Beklagte hat selbst nicht behaupten können, daß die — von ihr doch geleugneten — Erschütterungen seiner Zeit bei Berechnung der Entschädigung mitberücksichtigt worden seien. Da es sich so gegebenenfalls um nachträglich entstandene Schäden handeln würde, so würden aus der Tatsache der früher im Enteignungsverfahren stattgefundenen Entschädigung keine Bedenken gegen die Berechtigung der erhobenen Schadenersatzansprüche bestehen. Ebenso kann die Verjährungseinrede nicht durchgreifen. Die an sich gemäß § 852 BGB. laufende dreijährige Verjährungsfrist läuft nämlich bei wiederkehrenden Zuführungen nicht einheitlich, sondern für jeden einzelnen Fall gesondert (vgl. Leipzig z. 19. 322). Da nach den Behauptungen des Klägers die hauptsächlichen Erschütterungen gerade in den Jahren 1923 und 1924 liegen sollen, so kann die Verjährungseinrede die erhobenen Ansprüche jedenfalls nicht in ihrem ganzen Umfange ausräumen. Im übrigen wäre kaum festzustellen, daß der Kläger von der Tatsache einer Schädigung durch die Bahn schon vor Einholung des Gutachtens Schirmer Kenntnis gehabt habe. Die Verjährungsfrist trat aber erst in Lauf, nachdem der Kläger eine Kenntnis von der Schadenszufügung durch die Beklagte erlangt hatte, auf deren Grundlage er mit einigermaßen sicherer Erfolgaussicht Klage erheben konnte (RGK. zu § 852).

Die Entscheidung des Rechtsstreits hängt hiernach von den zwischen den Parteien streitigen Fragen (zu § 906 BGB.) ab, ob die Häuser des Klägers durch den Eisenbahnbetrieb überhaupt Erschütterungen erleiden, ob die Schäden an den Häusern mit den Erschütterungen im ursächlichen Zusammenhange stehen und bejahendenfalls, ob die von dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Einwirkungen sich in den Grenzen des § 906 BGB. halten.

Die im zweiten Rechtszuge weiter stattgefundene Beweisaufnahme hat zu diesen Fragen eine sichere Klärung gebracht. Bei Anwendung der im § 906 BGB. enthaltenen Rechtssätze auf das erörterte Beweisergebnis ist zunächst der dem Kläger obliegende Beweis geführt, daß durch den Bahnbetrieb Erschütterungen der Häuser des Klägers stattfinden. Wenn der Sachverständige Machmar es dann bei Erörterung der vielen Ursachen für die an den Häusern aufgetretenen Schäden als sehr wahrscheinlich bezeichnet, daß die aus anderen Gründen einmal eingetretenen Schäden, Risse und Lockerungen im struktiven Gefüge nunmehr durch die Erschütterung vergrößert worden seien und sich in der Folge nun au vielleicht neu einstellen könnten, so kann weiter als l wiesen angesehen werden, daß der Bahnbetrieb mit d in der Klage geltend gemachten Schäden im ursächlich Zusammenhange steht. Es kommt hiernach nunmehr d auf an, ob die von der Beklagten vorgebrachten und v Kläger bestrittenen Einwendungen zutreffen, daß Erschütterungen die Benutzung der Mietgrundstücke n unwesentlich beeinträchtigten und daß weiterhin Beeinträchtigung durch eine ortsübliche Benutzung d Bahngrundstücke herbeigeführt werde. Greift eine dies beiden Einwendungen durch, so ist der Klageanspru gemäß § 906 BGB. unbegründet.

Nach dem Beweisergebnis erscheinen beide Einwendu gen berechtigt. Zunächst ist zu verneinen, da die von dem Bahnbetrieb ausgehenden B einträchtigungen der Benutzung der de Kläger gehörenden Miethäuser wesentlic seien. Dieser Schluß rechtfertigt sich schon aus d Tatsache, daß die stärkeren Erschütterungen ausgesetzt Häuser der Beklagten (Nr. 23 und 20) keine oder do nur unwesentliche, von dem Bahnbetrieb offenbar una hängige Schäden aufweisen, daß dagegen die Häuser d Klägers, vor allem das Haus Nr. 18, zahlreiche Ris haben. Ohne Bedeutung ist in diesem Zusammenhang daß das am nächsten der Bahn gelegene nur 16 m v ihr entfernte Haus Nr. 27, bezüglich dessen die Vergleic messungen des Sachverständigen Prof. Dr. Risch fel geschlagen sind, gleichfalls merkliche Mängel hat. Abg sehen davon, daß dieses Haus viel näher der Bahn lie und daher ihren Erschütterungen im ungleich stärker Maße ausgesetzt ist, ist es nach den — auf eigener Unte suchung beruhenden — gutachtlichen Ausführungen d Sachverständigen Niemann zum mindesten sehr wo möglich, daß die Schäden unabhängig vom Bahnbetrie gleichfalls wegen Baumängel aufgetreten sind. Für d Frage, ob die Beeinträchtigungen erheblich sind oder nich verdient weiter der Umstand Berücksichtigung, daß d durch die Bahn auf die Häuser des Klägers ausgeübte Erschütterungen die durch schweren Lastkraftwage verkehr ausgelösten Wirkungen jedenfalls nicht übe steigen und daß in Kassel-Rothenditmold, einem Fabri viertel, ein schwerer Lastkraftwagenverkehr, der di Häuser des Klägers nur wegen des Abschlusses der Ma bachstraße durch die Bahn nicht berührt, durchaus üblic ist. Auch der Sachverständige Prof. Machmar hat kla zum Ausdruck gebracht, daß er die Beeinträchtigung au die Häuser für unerheblich hält. Nachdem er zunäch die Mitwirkung der Erschütterungen an der Vergröße rung der Schäden als wahrscheinlich bezeichnet hat, e klärt er, daß der durch die Erschütterungen ausgehend Teilschaden jedenfalls gering, also unwesentlich sei.

Wenn man als Maßstab für die Frage der Wesentlich keit der Beeinträchtigung der Benutzung eines Grun stücks in der Regel das Empfinden eines Durchschnitts menschen als ausschlaggebend ansieht (RGE. 57 S. 224 so liegt es in der Natur der Sache, diesen Maßstab auc sächlich in der Weise anzuwenden, daß es nun auch darau ankommt, ob die Einwirkungen ihrer Art und Stärke nac geeignet sind, die Benutzung von Häusern durchschnit licher, normaler Beschaffenheit zu beeinträchtigen. Da wäre vorliegend zu verneinen. — Die Beeinträch tigung erfolgt hier deshalb, weil di Häuser des Klägers besonders starke Bau mängel aufweisen, die an sich schon allein zu Verursachung der Schäden ausreichen. Aus ähnlichen Er wägungen hat auch das Reichsgericht verschiedentlic (s. Recht 1917 Nr. 1822, 1829) Erschütterungen eine Hauses durch eine Straßenbahn dann als unwesentlic bezeichnet, wenn ihre Einwirkungen nur zufolge hohe Alters und nicht zeitgemäßer Bauart des Hauses de Schaden hervorrufen. Vorliegend sind die Erschütterun gen ausweislich des Gutachtens des Prof. Machmar nu im Hinblick auf die ganz besonders mangelhafte Baua und sonstige außerhalb des Betriebs der Beklagte liegende Einwirkungen dazu imstande, die vorhandene Schäden zu vergrößern. Die Beeinträchtigunge sind daher vor allem auch aus diesem Gesichtspunkt unwesentlich.

Aber auch die zweite Einwendung der Beklagten, daß die Beeinträchtigung durch eine ortsübliche Benutzung ihrer Grundstücke herbeigeführt werde, erscheint begründet. Bezüglich des in § 906 BGB. aufgestellten Begriffs „Grundstücken dieser Lage" ist davon auszugehen, daß dieser Begriff nicht mit der grundbuch- oder bahnbuchmäßigen Einheit zusammenfällt, sondern auch Vergleichungen der Betriebe auf verschiedenen Flächenabschnitten desselben Grundstückeigentümers gestattet. So ist hier unter Heranziehung der auch etwas entfernter liegenden dem Bahnverkehr dienenden Grundstücke der Beklagten zunächst unbedenklich zu bejahen, daß es sich um eine Mehrheit von Grundstücken handelt (so auch RG. in JW. 1910 S. 236 und RGE. 70 S. 150). Mit der herrschenden Rechtsprechung, siehe vor allem die ebengenannten Entscheidungen, ist nun bezüglich eines solchen Eisenbahnbetriebes in einem Außenbezirk einer größeren Stadt grundsätzlich festzustellen, daß die benachbarten Grundbesitzer in solchen Bezirken sich die gewöhnlichen von dem Eisenbahnbetrieb ausgehenden Einwirkungen gefallen lassen müssen. Bezüglich der fraglichen Grundstücke des Klägers ist hervorzuheben, daß sie in dem Fabrikviertel und Außenbezirk Kassel-Rothenditmold liegen, welchem durch die seit vielen Jahren in ihm befindlichen umfangreichen Eisenbahnanlagen, besonders den Rangierbahnhof, ein besonderes Gepräge als Eisenbahngegend gegeben ist. Besonders in der Lage der Häuser des Klägers ist es nach dem jahrzehntelangen Vorhandensein der ausgedehnten Bahnanlagen an der Maybachstraße durchaus ortsüblich, daß die Beklagte auf ihren angrenzenden Grundstücken ihren Bahnverkehr ausübt. Die Tatsache, daß dieser Verkehr durch Vorverlegung der dem Durchgangsverkehr dienenden Außengleise 1919/1920 um etwa 22 m in Richtung auf die Häuser des Klägers zu vorgeschoben worden ist, kann an der Ortsüblichkeit des Bahnbetriebes in dieser Gegend nichts ändern. Wie die Sachverständigengutachten zeigen, sind die Einwirkungen des Bahnbetriebes auf die Häuser des Klägers auch nach der stattgefundenen Vorverlegung der Gleise nur unwesentlich, die Einwirkungen halten sich sonach nach wie vor durchaus in den Grenzen, was bei der Benutzung der Bahngrundstücke durch normalen Eisenbahnverkehr üblich ist. Auch vorher lagen die Grundstücke des Klägers ganz in der Nähe des Bahnkörpers. Der Eigentümer der Häuser hatte von vornherein mit normalen Einwirkungen der Eisenbahn zu rechnen. Was nun die Art und Weise der Benutzung des Bahngeländes durch den Eisenbahnbetrieb angeht, so kann keine Rede davon sein, daß die Einwirkungen und Erschütterungen von einem konzentrierten Betriebe der Bahn ausgingen, wie es der Kläger behauptet. Es ist in dieser Hinsicht hervorzuheben, daß die von dem Kläger gerügten Erschütterungen nur von den äußersten örtlichen Gleisen, auf denen nur der Verkehr von durchgehenden D-, Eil-, Personen- und einigen ganz wenigen Eilgüterzügen nach Volkmarsen und Hannover stattfindet, ausgehen sollen. Daß erschütternde Einwirkungen auch von dem westlicher gelegenen anschließenden Bahngleisgelände des Rangierbahnhofes mit dem sich dort abspielenden Güterverkehr ausgingen, ist auch vom Kläger nicht ernstlich behauptet. Er beruft sich immer wieder darauf, daß die auf den außenliegenden Gleisen schnellfahrenden Züge den Schaden verursacht haben, daß die schädigenden Einwirkungen von diesem Verkehr erst ab Verlegung dieser Gleise datierten. Bei dem Verkehr auf den zwei Außengleisen handelt es sich aber um eine Benutzung der Gleisanlagen in durchaus mäßigem Umfange. Während der Kläger behauptet, daß täglich etwa 75 Züge vorbeiführen, stellt der Sachverständige Niemann auf Grund näherer Angaben der Beklagten fest, daß es sich um 16 Schnellzüge, 38 Personen-, 8 Eilgüterzüge, insgesamt also 62 Züge handle. Wenn man aber auch die vom Kläger genannten Zahlen zugrunde legt, so wäre auch ein solcher Eisenbahnverkehr nur als mäßig anzusehen und den Anwohnern als ortsüblich zuzumuten. Daß dabei auch die Benutzung einiger besonders schwerer Lokomotiven nicht zu Erschütterungen über das normale zulässige Maß führt, ergeben die entsprechenden Messungen des Sachverständigen Prof. Dr. Risch. Nach ihnen ist der Umfang der Erschütterungen durch den Bahnverkehr, und zwar auch durch die schweren Züge und schweren Lokomotiven, dahin zu begrenzen, daß die Erschütterungen, die durch schweren Lastkraftwagenverkehr ausgelösten Wirkungen keinesfalls überschreiten. Unter diesen Umständen hat dann auch der genannte Sachverständige zutreffend ausdrücklich festgestellt, daß die stattfindenden Erschütterungen sich im Rahmen dessen hielten, was bei Grundstücken dieser Art üblich sei.

Schlagen hiernach die Einwendungen der Beklagten aus § 906 BGB. durch, so sind mit der Leistungsklage des Hauptantrags zugleich auch die weitergehenden Feststellungs- und Eventualklagen als unbegründet abzuweisen. Auch ihnen steht die Tatsache entgegen, daß die Beklagte ihre Grundstücke nur in den nach § 906 BGB. zulässigen Grenzen benutzt. (OLG. Kassel 8. Januar 1929 — 2 U 203/26.) P.

Bücherschau

— **Deutscher Juristen-Kalender 1930.** Herausgegeben von Rechtsanwalt Dr. Arthur Kallmann. Verlag von Otto Liebmann, Berlin W 57 (Verlag der Deutschen Juristen-Zeitung und des Deutschen Wohnungs-Archivs). Preis 3,80 RM, Vorzugspreis für Abonnenten der Deutschen Juristen-Zeitung 3,20 RM.

Der vor dem Kriege weit verbreitete Juristen-Kalender ist erstmalig für 1930 in der Bearbeitung von Rechtsanwalt Dr. Kallmann, Berlin, wieder erschienen. Er bringt täglich kurze praktische und wissenschaftliche Ausarbeitungen höchstrichterlicher Entscheidungen und interessante Notizen aus allen Gebieten des Rechts. Besonderes Gewicht wurde auf Wiedergabe wichtiger Entscheidungen des Reichsgerichts gelegt. Außerdem bringt jeder Tag eine Zusammenstellung von Gedenktagen, rechtsgeschichtliche Daten über Gesetze, kurze Biographien über Juristen und Nationalökonomen usw. Zahlreiche Bilder und Porträts schmücken den Kalender. Das Erscheinen des Kalenders in neuer Form wird bei Juristen und Verwaltungsbeamten begrüßt werden. W.

— **Die Felten & Guilleaume Carlswerk-Rundschau** bringt in Heft 5 bemerkenswerte technisch-wissenschaftliche Beiträge. Dipl.-Ing. Bense berichtet über Höchstspannungskabel-Verlegung aus den Jahren 1927 und 1928, bei denen große Schwierigkeiten glücklich überwunden wurden. Die Abhandlung führt nach Westfalen, Holland, Dänemark und der Schweiz. In der Schweiz wurde für die Berninischen Kraftwerke eine lavinengefährliche Strecke durch 50 kV-Kabelstränge in einem 5 km langen Stollen überwunden. In Dänemark hat die berichtende Firma wieder ein 50-kV-Seekabel über 4,5 km zwischen den Inseln Seeland und Falster verlegt, in Holland ein 50 kV-Kabelnetz mit nunmehr 34 km Streckenlänge; die Anlage ist eine der größten ihrer Art und enthält Kreuzungen von sechs großen Kanälen und Wasserläufen mit 100 bis 600 m Breite.

Dr. Paul Mahlke bringt eine Zusammenstellung von Kabeldurchschlägen, die sich nicht durch Fabrikations- oder Verlegungsfehler erklären ließen; da sich die Durchschläge mit überraschender Genauigkeit in der Mitte oder auf einem Drittel, einem Viertel usw. der Kabellänge einstellen, möchte der Bericht annehmen, daß sie durch aufgeschaukelte Eigenschwingungen verursacht waren.

Beim Ausbau des holländischen Fernsprechkabelnetzes, wobei die genannte Firma stark beteiligt war, ist man wesentlich von den sonst üblichen Methoden abgewichen. Dipl.-Ing. W. Bartels und Dr. Ulfilas Meyer erläutern die Gründe, die zur Wahl von Kabeln mit Sternverseilung geführt haben und geben die mit solchen Kabeln erreichten vorzüglichen Eigenschaften bekannt.

G. Müllenheim verbreitet sich über die Ausstellungen von Felten & Guilleaume Carlswerk auf der technischen Frühjahrsmesse 1929 in Leipzig. Der Berichterstatter gibt einen Überblick über den Stand und die letzten Fortschritte der Kabel- und Drahtseiltechnik und zeigt an Hand von unterrichtenden Bildern, wie man das Vielerlei der Fabrikate ausstellungstechnisch gemeistert hat.

In den „Kleinen Mitteilungen" werden neue Niederspannungsschaltgeräte in wasserdichten Gußkästen beschrieben und anschließend das von der Tochtergesellschaft Tekade in Nürnberg erbaute Fernamt Regensburg. Es folgen Berichte über Kabelbeschädigungen durch Riesenholzwespen und über gußgekapselte Hochspannungs-Schaltanlagen. Weitere Beiträge befassen sich mit der Eröffnung des Fernsprechverkehrs Schweden—Finnland und mit dem von F. & G. gebauten neuen Seefernsprechkabel.

Mit einem Nachruf für den verstorbenen Leiter der Starkstromkabelfabrik, Fritz Loew, schließt das reich illustrierte auch drucktechnik auf beachtenswerter Höhe stehende Werbeheft. W. M.

— **Die Personen-, Post- und Packwagen der Deutschen Reichsbahn und der Mitropa im Bild** von cand. Dipl. Ing. Hermann Maey. („Die Fahrzeuge der Deutschen Reichsbahn im Bild", Heft 3.) Darmstadt 1930. Verlag des Verkehrszentralamtes der Deutschen Studentenschaft. Preis 90 Rpf.

Das Heft 3 der Schriftenreihe „Die Fahrzeuge der Deutschen Reichsbahn im Bild" zeigt die Personen-, Post- und Packwagen der Deutschen Reichsbahn und der Mitropa in wohlgelungenen Lichtbildern nebst einer kurzen Einführung und Erläuterung.

Bei dieser Gelegenheit sei darauf hingewiesen, daß vom 1. Heft der Schriftenreihe, das die Lokomotiven zeigt und in Nr. 17, S. 469, des lfd. Jahrgangs besprochen wurde, nunmehr bereits die dritte Auflage vorliegt. Sch.

— **Taschenkommentar der Reichskostengesetze.** Von Dr. Adolf Baumbach, Senatspräsident beim Kammergericht a. D. Dritte völlig neubearbeitete Auflage. Verlag von Otto Liebmann, Berlin W 57, Potsdamer Straße 96. 1929, in Taschenformat gebunden 9,50 RM. Vorzugspreis für Abonnenten der Deutschen Juristen-Zeitung gebunden nur 8,50 RM.

Der im Jahre 1927 erschienenen 2. Auflage dieses Werkes, die in Nummer 39, Jahrgang 1927, Seite 1084, unserer Zeitung besprochen wurde, ist bereits eine 3. Auflage Ende dieses Jahres gefolgt. Sie ist in mannigfacher Weise erweitert, so daß aus dem kleinen Büchlein ein 452 Seiten umfassendes Werk erwachsen ist. Der neue Kommentar enthält das Gerichtskostengesetz und die Gebührenordnungen für Rechtsanwälte, Gerichtsvollzieher, Zeugen und Sachverständige. Neu aufgenommen ist die Reisekostenverordnung für Reichsbeamte, die kurz erläutert ist. Weiter sind neu aufgenommen die Kostenvorschriften der Reichsabgabeordnung und kleinere Sondergesetze. Die Kostenvorschriften des Arbeitsgerichtsverfahrens sind als Teil II behandelt; im Teil I (GKG) ist zudem fortlaufend die Anwendbarkeit jeder Bestimmu auf das arbeitsgerichtliche Verfahren erörtert. Die groß Kommentare sind fortlaufend angeführt.

Der neue Kommentar enthält wieder alle Vorzüge d von Dr. Baumbach herausgegebenen Taschenkommentar Scharfe Zusammendrängung des außerordentlich inhalt reichen Stoffes, klare Druckanordnung und dünnes Druc papier, so daß das Buch bequem in der Tasche getrag werden kann. Nicht nur für die Juristen, sondern au für die Verwaltungsbehörden, Handel und Industrie wi das Buch ein guter Ratgeber und Führer sein. Auch d Eisenbahnverwaltungen, die mit diesen Gesetzen vielfa in Berührung kommen, kann die Anschaffung des neu Werkes empfohlen werden. W.

— **Himmelwärts.** Von Richard E. Byrd. Leipzi F. A. Brockhaus 1929. Mit vielen Abbildungen und Ka ten. In Halbleinen nur 2,80 RM, in Ganzleinen n 3,50 RM.

In der vorliegenden Biographie gibt der Verfasser ei eigenartige Beschreibung des Flugwesens und erzählt fesselnder Weise von seinem Fluge zum Nordpol und üb den Atlantik. Das Buch bringt viel des Interessanten. I ist von einem kraftvollen Menschen geschrieben, d Fliegerschicksale in heiterernster Weise beschreibt. W

— **Die „Wintersaison in der Schweiz 1929/30".** D alljährlich von der Schweizerischen Verkehrszentra herausgegebene Broschüre „Die Wintersaison in d Schweiz" ist für das Jahr 1929/30 erschienen. Das Hef chen von 28 Seiten enthält die in den schweizerische Wintersportplätzen und Städten vorgesehenen sportliche und gesellschaftlichen Veranstaltungen.

Außerdem gibt die Broschüre Aufschluß über die direk ten Zugsverbindungen des Auslands mit der Schweiz, üb Paßvorschriften, Zollrevision, Eisenbahntarife usw. Si kann bei der Schweizerischen Verkehrszentrale in Züric und Lausanne, bei den Verkehrsbüros und Reiseagenture bezogen werden.

Berichtigung

In den Bericht „Die Eisenbahnen von Jugo slawien" in Nr. 45, S. 1177, d. Ztg. vom 7. Novembe 1929 hat sich bedauerlicherweise ein Fehler eingeschliche Die Strecke Agram—Belgrad ist 435 km lang und wir von den Schnellzügen in neun Stunden durchfahren (sieh Reichskursbuch). Die falsche Angabe stützte sich auf ein Angabe in der sonst gut unterrichteten und zuverlässige Revue générale des chemins de fer.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 7. Dezember 1929 ist

Direktor bei der Reichsbahn

Herr Otto Hoffmann

unerwartet und plötzlich im 60. Lebensjahre aus voller Schaffenskraft abgerufen worden.

Er trat am 8. April 1896 in den preußischen Staatseisenbahndienst ein; der Reichsbahndirektion Oppeln gehörte er seit dem 1. Mai 1924 als Abteilungsleiter an.

Hervorragende Fachkenntnisse, unermüdlicher Fleiß und nie versagende Pflichttreue zeichneten ihn aus. Durch seine vornehme und lautere Gesinnung und seine Liebenswürdigkeit erwarb er sich die Hochachtung und Zuneigung aller, die mit ihm und unter ihm arbeiteten.

Wir werden Herrn Direktor Hoffmann stets ein treues, ehrendes Gedenken bewahren.

Oppeln, den 8. Dezember 1929. (1625)

Der Präsident

und die höheren Beamten der Reichsbahndirektion Oppeln

Eröffnung von Bahnhöfen

Am 1. Dezember 1929 ist der a der Bahnstrecke Kassel—Nordhause gelegene Haltepunkt Niedervellma für den Gepäck- und Expreßgutver kehr eröffnet worden. (1620

Kassel, den 2. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Kassel

Änderung von Bahnhofsnamen

Der Bahnhof Grießen (Bez. Frank furt Oder) — der Bahnstrecke Fors (Lausitz)—Guben — erhält von 15. Januar 1930 ab die Bezeichnun „Grießen (Niederlaus.)". (1622

Halle (Saale), im Dezember 1929

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Halle (Saale)

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 3

Die Geltungsdauer des Ausnahme tarifs K 3 für Rübenzucker wir

s zum 31. Dezember 1930 ver-ngert. (1602)

Berlin, den 28. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Im Warenverzeichnis des Aus-hmetarifs 13 h für Glas ist bei ffer I (Klammerzusatz) das Wort Spiegelglas" zu ändern in „Flach-as". (1618)

München, den 2. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt

i der Gruppenverwaltung Bayern

urchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 4. erkehr Deutsche Seehäfen—Öster-ich bzw. Donauumschlagstellen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 29 werden im obengenannten Tarif vei neue Abteilungen eingeführt.

Näheres durch Reichsbahntarif-nzeiger. (1617)

Altona, den 30. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. Dezember 29 werden im Ausnahmetarif 35 a ir Eisen und Stahl usw. die Bahn-öfen Bremen-Sebaldsbrück und Weil-ich (Ufr.) als Versandbahnhöfe achgetragen. (1626)

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

eichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 12. Dezember 29 treten bei einer Reihe von Bahn-öfen Änderungen und Ergänzungen i Kraft. Näheres enthält der am leichen Tage erscheinende Tarif-nd Verkehrsanzeiger. (1627)

Berlin, den 6. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahme-rifs 101 für Kartoffeln, frische, ird bis auf jederzeitigen Widerruf, ingstens bis 31. März 1930 ver-ingert. (1628)

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. Dezember 1929 werden im Ausnahmetarif 183 für Sulfitablauge die Anwendungsbedingungen geändert. (1629)

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 6. Verkehr Deutsche Seehäfen—deutsch-tschechoslowakische Grenzübergangsstationen und umgekehrt

Mit Gültigkeit vom 15. Dezember 1929 wird im Abschnitt F des obengenannten Tarifs eine neue Abteilung F eingeführt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1619)

Altona, den 3. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona

Nottarif. Tfv. 7

Die Geltungsdauer des Nottarifs wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 31. März 1930 verlängert. (1631)

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. Dezember 1929 werden im Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. zur Ausfuhr Rositz (Thür.) und Schwelm-Loh als Versandbahnhöfe nachgetragen. (1632)

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. Dezember 1929 werden im Ausnahmetarif 195 für Isoliersteine die Bahnhöfe Altmügeln, Mügeln b. Oschatz und Nebitzschen als Versandbahnhöfe nachgetragen. (1633)

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. Dezember 1929 werden im Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr einige Versandbahnhöfe nachgetragen. Näheres siehe nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers. (1634)

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 185

Zum 9. Dezember 1929 tritt der Ausnahmetarif K 185 für Gemüse- und Obstkonserven von Bramsche nach den Bahnhöfen der Reichsbahndirektionen Berlin, Elberfeld, Essen und Köln in Kraft. (1635)

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen

Mit Gültigkeit vom 2. Januar 1930 wird der Bahnhof Grünberg (Pom.) in km 30,85 der zweigleisigen Nebenbahn Ruhnow—Neustettin für den Güterverkehr eröffnet werden. Näheres enthält die nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers. (1636)

Berlin, den 6. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife 18 d und 181)

Mit Gültigkeit vom 16. Dezember 1929: Aufnahme weiterer Empfangs- und Versandbahnhöfe in die Ausnahmetarife 18 d und 181 für Rohkupfer.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1637)

Altona, den 9. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 40. Gotteszell—Viechtach—Blaibach (Ndb.)

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 wird für den Ausnahmetarif 44 c Papier und Pappe usw. im Verkehr mit Teisnach sowohl bei Leitung über Blaibach (Ndb.) als auch über Gotteszell eine Zuschlagsfracht von 18 Rpf für 100 kg erhoben. Mit Gültigkeit vom 9. Februar 1930 wird bei Teisnach die Zuschlagsfracht für den Ausnahmetarif 10 f von 17 auf 18 Rpf erhöht. (1610)

Berlin, den 2. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 187

Zum 9. Dezember 1929 tritt der Ausnahmetarif K 187 für Eisen und Stahl usw. zwischen Gottmadingen und Stockach in Kraft. (1621)

Berlin, den 29. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 188

Zum 12. Dezember 1929 tritt der Ausnahmetarif K 188 für Fette und Öle von Bremen Inlandshafen und Harburg U. E. nach Holzhausen-Heddinghausen in Kraft. (1603)

Berlin, den 3. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 wird im Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. Mariagrube als Versandbahnhof nachgetragen. Ferner werden mit Gültigkeit vom 9. Februar 1930 Büschfeld Grenze und Deggendorf Hafen unter den Versandbahnhöfen gestrichen. (1611)

Berlin, den 3. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 werden die Bahnhöfe Burbach (Kr. Siegen) und Dornreichenbach als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr aufgenommen. (1605)

Berlin, den 4. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 wird der Bahnhof Stettin-Pommerensdorf als Versandbahnhof in den Ausnahmetarif 195 für Isoliersteine usw. aufgenommen. (1606)

Berlin, den 3. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 wird der Bahnhof Schwanebeck als Versandbahnhof zu Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (1607)

Berlin, den 3. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 wird im Ausnahmetarif 159 für Papier zur Ausfuhr der Bahnhof Lichtenfels als Versandbahnhof nachgetragen. (1608)

Berlin, den 4. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Deutscher Eisenbahn-Gütertarif, Teil I Abt. B, gültig vom 1. April 1928

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 wird in den vorgenannten Tarif als neue Tarifstelle in Klasse D aufgenommen:

„Ammoniakgas, verflüssigtes, zur Bereitung von Düngemitteln bestimmt." (1609)

Berlin, den 30. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 186

Zum 9. Dezember 1929 tritt der Ausnahmetarif K 186 für Zucker von Gunsleben nach Hildesheim Hbf. in Kraft. (1604)

Berlin, den 29. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 werden die Bahnhöfe Luhe-Wildenau und Weiden (Opf.) als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 192 für Erde, gemahlen, aufgenommen. (1612)

Berlin, den 4. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 werden die Bahnhöfe Gittelde und Kreiensen als Versandbahnhöfe in den Ausnahmetarif 187 für Gips und Spat aufgenommen. Näheres siehe nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1613)

Berlin, den 3. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezember 1929 wird in den Ausnahmetarif 168 für Holzwaren der Bahnhof Stuttgart Hbf. als Versandbahnhof zu Ziffer III des Warenverzeichnisses aufgenommen. (1614)

Berlin, den 4. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. Dezember 1929 werden im Ausnahmetarif 187 (Gips und Spat) die Anwendungsbedingungen geändert. (1630)

Berlin, den 6. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Gi verkehr, Eisenbahngütertarif, Te Abt. A und B

Mit Gültigkeit vom 1. Januar treten verschiedene Änderungen Ergänzungen ein. Näheres Rei bahntarifanzeiger. (1

Dresden, den 3. Dezember 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha

Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 9. Dezen 1929 erscheint der Ausnahmetarif für Eisen und Stahl usw. unter schränkung des Geltungsbereichs neuer Fassung. Preis 10 Rpf. N res siehe nächste Nummer des Ta und Verkehrsanzeigers. (16

Berlin, den 5. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellscha

Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C I (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 12. Dezem 1929 werden die Frachtsätze einige Bahnhöfe im A. T. 30 (Ju geändert.

Näheres durch Reichsbahnta anzeiger. (16

Altona, den 6. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaf

Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 12. Dezem 1929 wird der Bahnhof Elsterwer Biehla als Versandbahnhof in Ausnahmetarif 21 für Sand auf nommen. (16

München, den 4. Dezember 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaf

Zentral-Tarifamt

bei der Gruppenverwaltung Bay

Vermischte Bekanntmachung

Die Neubestellungen auf Nied schriften der Ständigen Tarifk mission der Deutschen Reichsb für das Jahr 1930 können bis z 1. Februar 1930 bei der Reichsbahna kunftei für Güterverkehr, Be SW 11, Askanischer Platz 5, an meldet werden.

Die Abonnementsgebühr für umfangreichen und in größerer zahl im Laufe des Jahres ersch nenden Niederschriften der Ständi Tarifkommission beträgt, wie Vorjahre, 40 RM. Die Niederschrif werden portofrei zugesandt. Bezugsgebühr kann auf Postsche konto Berlin 32 953 der Reichsba auskunftei für Güterverkehr ein zahlt werden. (16

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaf

Reichsbahnauskunftei

für Güterverkehr

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Be

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

Schriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

Nr. 51 | Berlin, den 19. Dezember | LXIX. Jahrgang 1929

Inhalt:

Von Gleisbremsen, Zeitwegelinien und verwandten Dingen

Das Siedlungswesen im Bezirk der Reichsbahndirektion Essen

Betriebswirtschaftliche Bemerkungen mit Beispielen aus der Stoffwirtschaft

Der Aufbau der deutschen Binnenschiffahrt

Nachrichten

Deutschland: Inbetriebnahme der Stichbahn Jungfernheide—Gartenfeld — Weihnachts-Expreßgutverkehr — Der Sicherheitsdienst der Reichsbahn — Der Frankfurt—Engadin-Expreß — Einweihung des neuen Bahnhofs in Liegnitz — Das Schaubild über Berlins Eisenbahnverbindungen mit dem Auslande auf dem Anhalter Bahnhof — Auffindung des Grundsteins der 1846 erbauten, 1866 abgebrochenen Eisenbahnbrücke über die Oder bei Stettin

Österreich: Der Fremdenverkehr in Wien im Jahre 1928/29 — Hoch- und Untergrundbahnen

Norwegen: Namensänderung der Stadt Trondhjem

Schweden: Fahrplanbesserungen für den neuen Jahresfahrplan — Weiterer Zusammenschluß von Privatbahnen — Betriebseinstellung einer schwedischen Privatbahn

Schweiz: Sesa-Franko-Domizildienst

Übrige europäische Länder: Eisenbahnunfall in Namur — Die französischen Eisenbahnen im Jahre 1928 — Wettbewerb für Eisenbahn-Personenwagen in der Tschechoslowakei — Errichtung einer neuen Staatsbahndirektion in der Slowakei geplant — Neues russisches Gesetz über die Bestrafung der Herbeiführung von Betriebsunfällen auf den Eisenbahnen — Die Frage künftiger Verteilung der Knotenpunkte und Rangierstationen in Rußland

Fremde Erdteile: Reisende ohne Fahrkarten in Indien — Ein neuer Hauptbahnhof in Batavia — Der Aufbau der Kanadischen Staatsbahnen

Internationaler Verkehr

Wasserverkehr

Rechtspflege

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Von Gleisbremsen, Zeitwegelinien und verwandten Dingen

Ein Gespräch

Von Reichsbahnrat Dr. Ing. **Bäseler**, München

Erster Tag

Die mechanischen Grundvorgänge

Der Praktiker: Wie gut, daß ich Sie treffe. Ich wollte Sie etwas fragen.

Der Neuerer: Mit Vergnügen.

P.: Zu welcher Gleisbremse raten Sie mir?

N.: Zu welcher Gleisbremse? — (Für sich) Was soll ich darauf antworten? — (laut) Brauchen Sie denn eine?

P.: Gewiß. Ich habe in meinem Bezirk einen mittleren Rangierbahnhof, den ich neuzeitlich ausbauen möchte. Über die notwendigen grundlegenden Änderungen des Ablaufkopfes bin ich mir klar, also Steilprofil, Büschelung der Richtungsgleise, selbsttätige Weichenstellung und Gleisbremsen, nur was für Gleisbremsen, das möchte ich gern wissen.

N.: Über alles andere sind Sie sich klar? Da — darf ich Sie beglückwünschen; ich wollte, ich wäre es auch.

P.: Kann es da einen Zweifel geben?

N.: Einen Zweifel? Ach, wenn es nur einer wäre!

P.: Ich verstehe immer weniger. Diese Dinge sind doch so bekannt, sie haben sich in der allgemeinen Anschauung überall durchgesetzt, und wenn das gleiche nicht de facto der Fall ist, so liegt das nur an den schlechten Zeitläuften und dem Mangel an Mitteln Sonst wären unsere Ablaufberge längst alle umgebaut, und wir genössen der großen Vorteile, nämlich höherer Leistung und billigeren Betriebes.

N.: (für sich) Wie ich sie begrüße, diese schlechten Zeiten, die uns hindern, etwas im großen durchzuführen, ehe es wirklich klar ist. Das gilt auch noch von manchen anderen Dingen. — (laut) Sie haben recht.

P.: Wie?

N.: Sie haben recht. Es wäre alles längst umgebaut.

P.: Nun also.

N.: Es ist eine mächtige Bewegung da, die das anstrebt. Nur — mir ist es lieber so, daß das Geld fehlt, weil nämlich gar nicht feststeht, ob dieser Umbau etwas Gutes und Nützliches wäre.

P.: Aber erlauben Sie!

N.: Vielleicht erlauben Sie?

P.: Und was?

N.: Zunächst eine ruhige Unterhaltung. Sehen Sie, ich betrachte das ganze Treiben, das um diese Dinge geht, nicht erst seit kurzem, sondern seit vielen Jahren. Ich habe mich über manches gewundert, über vieles auch gefreut, vor allem darüber, daß das Gebiet end-

lich einmal in Angriff genommen wird. Aber daß etwa alles so klar wäre, daß wir nun ungesäumt im großen handeln könnten, ach, da fehlt es weit — obwohl einige das glauben und mit Erfolg bemüht sind, diese Überzeugung anderen beizubringen.

P.: Dann ist es Ihre Pflicht, sich etwas deutlicher zu erklären.

N.: Das will ich gern. Also was wollen wir? Sind wir uns wenigstens über die Ziele klar?

P.: Ich denke, die Leistung steigern und den Aufwand heruntersetzen, was sich z. T. bedingt: Die größere leistungsfähigere Maschine pflegt billiger zu arbeiten. Nebenher gehen Schonung der Wagen, Unabhängigkeit vom Wetter, Vermeidung von Betriebsstockungen.

N.: Das wäre es wohl. Wenn man es kurz zusammenfaßt: Den Ablauf der Wagen am Ablaufkopf zu einem maschinenmäßigen, genau geregelten und nach Wunsch und Bedürfnis beeinflußbaren Vorgang zu machen — was er auf unseren alten Bahnhöfen nicht ist, sondern das Gegenteil. Daß dies Ziel wirtschaftlich richtig gesehen ist, brauchen wir vorläufig nicht zu beweisen. Die Aufgabe der Technik ist zunächst immer, die Prinziplösung zu finden; wieweit sie dann angewandt wird, ist eine zweite Frage; diese ist allerdings eminent wirtschaftlich. Natürlich muß im allgemeinen feststehen, daß die Versuchsarbeit nicht an ein wertloses Ziel gesetzt wird, aber das ist hier wohl klar genug; jedenfalls sind wir uns darüber einig.

Wir lassen also die Wagen, die in einem Zuge angekommen sind, von einer Höhe herunterlaufen, indem wir den Zug „abdrücken", und verteilen sie dabei in verschiedene Gleise, indem wir zwischen ihnen die Weichen umstellen — man sollte meinen, das sei ein mechanisch einfacher und leicht übersehbarer Vorgang. Trotzdem hat sich daran, echt deutsch, eine Theorie entwickelt, mit deren Abhandlungen man schon ein Fach einer kleinen Bibliothek füllen könnte — wobei das ganze Problem jedoch keineswegs klarer, sondern nur unklarer geworden ist. Eines ist allerdings erreicht: Wer diese Theorie nicht beherrscht, getraut sich nicht mehr mitzureden, und dadurch haben die Vertreter dieser Wissenschaft freie Bahn. Und die Fachwelt sieht mehr oder weniger gläubig zu. Denn wenn eine Sache soviel Köpfe bewegt und so wissenschaftlich betrieben wird, dann muß doch etwas an ihr sein. Es ist aber nichts daran, wenigstens soweit das Wesen der Aufgabe in Betracht kommt. Die Theorie geht an dem Wesen vorbei.

P.: Hm.

N.: Der Fehler liegt darin, daß man — wie leider sehr oft in der praktischen Technik — die Aufgabe gleich mit allen Einzelheiten, namentlich der Reibung, angesetzt und dadurch das Gesamtbild verfehlt hat. Mechanische Probleme muß man zunächst immer ohne Reibung betrachten.

P.: Erlauben Sie, die Reibung im allgemeinsten Sinne, also Rollwiderstand, Lagerreibung, Krümmungsreibung und Luftreibung, ist hier doch, wie allbekannt, gerade der entscheidende Faktor. Die Reibung hält die Wagen allmählich auf, und zwar den Schlechtläufer leider schneller als den Gutläufer, und dadurch entstehen die Störungen. Also wenn überhaupt eines, so besteht unser Problem aus der Reibung, es wurzelt geradezu darin.

N.: Glauben Sie? Ich nicht. Es wurzelt in der Zeit.

P.: Ein Orakelspruch für eine Antwort!

N.: Wie Sie wollen. Aber denken wir uns einmal die Aufgabe ohne Reibung. Die bekannten Fallgesetze sagen was aus?

P.: Wenn ein materieller Punkt (Wagen) eine bestimmte Höhe (h) herunterfällt, hat er eine bestimmte Geschwindigkeit v, nämlich $v = \sqrt{2gh}$. Es ist dabei gleich, ob er senkrecht oder auf einer geneigten Ebene fällt, und ob diese Geschwindigkeit senkrecht, schräg oder waagerecht gerichtet ist.

N.: Ja! Wenn wir nun irgend ein beliebig gegebenes Profil annehmen, auf dem die Wagen fallen oder ablaufen —

P.: — so erfahren alle Wagen, gleichgültig ob beladen oder leer, an jeder Stelle gleiche Beschleunigungen, haben nach gleichen Zeiten oder nach gleichen Wegen gleiche Geschwindigkeiten, überhaupt, es läuft einer genau wie der andere, es läuft nur einer soviel später als der andere.

N.: Wenn wir also so abdrücken, daß am Gipfel alle 6 Sekunden ein Wagen seinen Lauf beginnt, wie oft kommt 100 m vom Gipfel entfernt ein Wagen durch?

P.: Alle 6 Sekunden.

N.: Und in 200 m Entfernung?

P.: Ebenso.

N.: Ja. Nun verlangen wir praktisch, daß sich dieser Zeitabstand der Wagen nicht zu sehr ändert, damit sie sich nicht einholen, und wir die Weichen noch zwischen ihnen umstellen können. Als Mindestbedarf rechnet man gewöhnlich 4 Sekunden, bei selbsttätig gesteuerten Weichen noch weniger. Beim widerstandslosen Lauf tritt das Problem also gar nicht auf.

P.: Eben deshalb sage ich ja, daß es von der Reibung kommt.

N.: Gemach. Wir wollen jetzt erst einmal Flachprofil und Steilprofil miteinander vergleichen. Wir nehmen einen Berg von 3 m Höhe und eine Ablaufentfernung bis zur letzten Weiche von 240 m. Die Frage ist: Wie verteile ich das Gefälle? Gehe ich allmählich herunter, d. h. hier äußerstenfalls mit einer durchgehenden Neigung von 3 m auf 240 m = 1 : 80, oder gehe ich gleich zu Anfang steil und dann flach, äußerstenfalls waagerecht? — Wie steht es mit den Geschwindigkeiten?

P.: Auf dem Flachprofil beschleunigt sich der Wagen langsam, auf dem Steilprofil schnell. Die Wagen ziehen sich also bei diesem schneller auseinander, und ich kann die vordersten Weichen, wenn sie sehr nahe am Berg liegen, leichter umstellen.

N.: Das dürfte klar sein.

P.: Die Endgeschwindigkeit ist in allen Fällen gleich. Wir wollen, wie üblich, die Erdbeschleunigung g wegen der drehenden Massen der Räder zu 9 m/sec² nehmen. Sie wollten alle 6 Sekunden einen Wagen laufen lassen, also ist die Abdrückgeschwindigkeit bei Annahme eines Normalwagens von 9 m Länge 9 : 6 = 1,5 m/sec. Der Wagen hat, wenn er zu laufen beginnt

schon eine Geschwindigkeit von 1,5 m/sec und eine Gefällshöhe von

$$h_a \quad \frac{v^2}{2g'} = \frac{1{,}5^2}{18} \quad 0{,}125 \text{ m.}$$

N.: Rechnen Sie zunächst einmal so, als ob die Wagen ihr Fallen aus dem Ruhezustande begönnen; es wird klarer.

P.: Dann ist die Endgeschwindigkeit v_e in allen Fällen $v_e = \sqrt{2\,g'h_e} = \sqrt{2 \cdot 9 \cdot 3} = 7{,}35$ m/sec. Bei einem ganz flachen Profil wird sie erst am Ende der 240 m erreicht, bei Steilprofilen schon früher, nämlich am Fuße der Steilrampe. Auf den daran anschließenden waagerechten Strecken behält sie der Wagen unverändert bei.

N.: Und was wird die Folge sein?

P.: Auf dem Flachprofil braucht der Wagen wesentlich länger, weil seine durchschnittliche Geschwindigkeit geringer ist.

N.: Richtig. Sie treffen instinktiv schon ganz nahe an den Kern des Problems. Wir wollen die Laufzeiten für verschiedene Fälle einmal genau ausrechnen. Das ist gleich geschehen. Bei gleichbleibender Geschwindigkeit ist der Zeitaufwand zum Durchlaufen einer Strecke s gleich Weg durch Geschwindigkeit, also $T = \frac{s}{v}$. Bei gleichmäßig zu- und abnehmender Geschwindigkeit ist er: Weg durch mittlere Geschwindigkeit v_m, also $T = \frac{s}{v_m}$. Diese Formeln sind streng.

Wir wollen fünf Fälle vergleichen. Die Rampe nehme nacheinander ¼, ½, ¾ und 1 der ganzen Länge ein, das heißt, sie betrage 60, 120, 180 und 240 m und habe dementsprechend die Neigungen 1 : 20, 1 : 40, 1 : 60 und 1 : 80. Außerdem stellen wir an den Anfang noch den — bei der Eisenbahn nur theoretisch zu verwirklichenden Fall —, daß der Wagen gleich die 3 m senkrecht herunterfällt und dann die ganze Strecke mit v_e durchläuft.

Ist s_1 jeweils der geneigte und s_2 der waagerechte Teil des Profils, so ist

$$T_1 = \frac{s_1}{v_m}$$

und $$T_2 = \frac{s_2}{v_e}$$

v_m ist bei unserer Annahme $= \frac{v_e}{2} = \frac{7{,}35}{2} = 3{,}675$ m/sec.

Das ergibt folgende Tabelle:

Zeitbedarf in Sekunden

	a	b	c	d	e
Für die Steilrampe $\frac{s_1}{v_m}$	0	16,3	32,7	49	65,3
Für die wagerechte Strecke $\frac{s_2}{v_e}$	32,7	24,5	16,3	8,1	0
zusammen.....	32,7	40,8	49,0	57,1	65,3

Die Ergebnisse sind in Abb. 1 bildlich aufgetragen. Sie sehen, wie der Zeitbedarf für das Durchlaufen der Rampen schnell steigt, während der für die

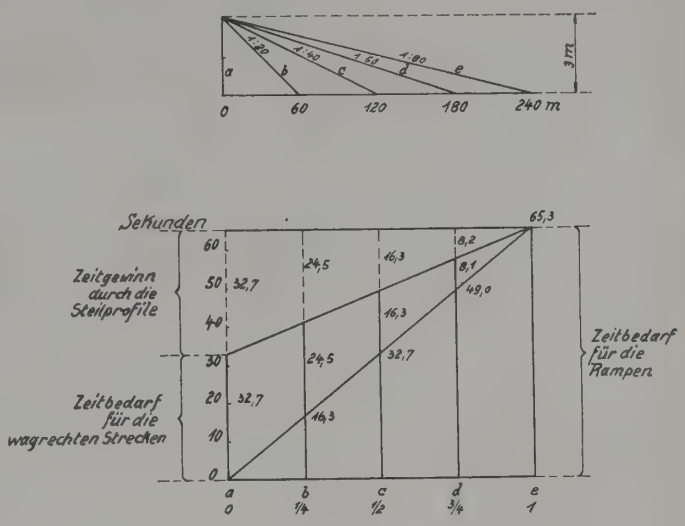


Abb. 1

Zeitbedarf bei widerstandslosem Lauf und Anfangsgeschwindigkeit = 0

waagerechte Strecke sinkt. Die Kurven sind gerade Linien, alles geht in Proportionen. Insbesondere ist der Zeitbedarf für die Steilrampe proportional ihrer Länge, was klar ist, weil die Beschleunigungen proportional dem flacheren Gefälle heruntergehen. Den größten Zeitbedarf hat mit 65,3 sec die ganz flache Rampe, während das äußerste Steilprofil nur die Hälfte hat, nämlich 32,7 sec.

Der gestrichelte Teil der Ordinaten gibt Ihnen jeweils den Zeitgewinn an, den Ihnen das Steilprofil bringt. Er ist immer gerade so groß, als der Zeitbedarf für das Durchlaufen der waagerechten Strecken ist. Sie können das auch so ausdrücken. Eine Rampe, die n mal so steil ist als die flachmöglichste, braucht für sich selbst nur $\frac{1}{n}$ der Zeit. Von der Zeitersparnis $1 - \frac{1}{n}$ geht die Hälfte wieder verloren, um die waagerechte Strecke zu durchlaufen, der Rest ist Reingewinn.

P.: Das ist alles sehr schön. Aber was nützt es denn für unsere Grundaufgabe? Es ist doch gleich, ob die Wagen einige Sekunden früher oder später unten ankommen.

N.: Gewiß. Aber es ist einfach so: Die Änderungen, die im Zeitbedarf infolge kleiner Fehler und Störungen eintreten, stehen notwendig in einem gewissen Verhältnis zur Gesamtzeit; ist diese groß, sind sie es auch, ist diese kleiner, sind sie auch klein.

P.: Soll ich das als physikalisches Gesetz nehmen?

N.: Es ist ein allgemeines Gesetz; jeder Statistiker, jeder Wirtschaftsführer, letzten Endes jeder Mensch wendet es an, oft unbewußt. Es drückt im Grunde nur die Stetigkeit der gewöhnlich vorkommenden Funktionen aus.

Die Reibung ist ein Fehler, eine Störung; sie ändert den physikalischen Verlauf des Hauptvorganges nur wenig. Wenn Sie jetzt etwas genauer rechnen und die Abdrückgeschwindigkeit $v_a = 1{,}5$ m/sec ($h_a = 0{,}125$ m, $h_e = 3{,}125$ m) berücksichtigen, so erhalten Sie

$$v_e = \sqrt{18 \cdot 3{,}125} = 7{,}5 \text{ m/sec}$$

$$v_m = \frac{1{,}5 + 7{,}5}{2} = 4{,}5 \text{ m/sec.}$$

Das ergibt einen

Zeitbedarf in Sekunden

	a	b	c	d	e
Steilrampe $T_1 = \frac{s_1}{v_m}$	0	13,3	26,7	40	53,3
wagerechte Strecke $T_2 = \frac{s_2}{v_e}$	32	24	16	8	0
zusammen	32	37,3	42,7	48	53,3

In Abb. 2 sind die Zeiten wieder aufgetragen; sie liegen ebenfalls auf einer Geraden.

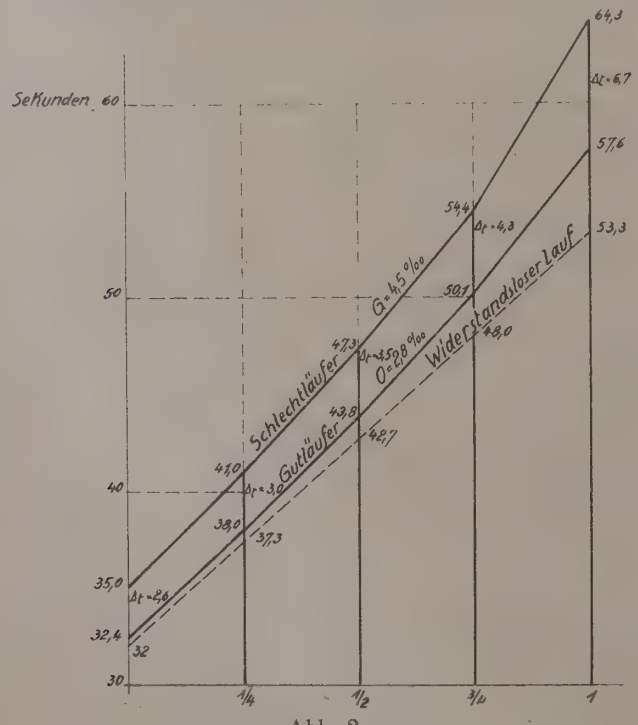


Abb. 2

Zeitbedarf sowohl für widerstandslosen als reibungsbeeinträchtigten Lauf unter Berücksichtigung der Anfangsgeschwindigkeit h_a

Und nun habe ich Ihnen dazu die wirklichen Laufzeiten des Gutläufers und des Schlechtläufers aufgetragen; sie sind:

	a	b	c	d	e	
Gutläufer	32,4	38,0	43,8	50,1	57,6	c
Schlechtläufer	35,0	41,0	47,3	54,4	64,3	b
Δt	2,6	3,0	3,5	4,3	6,7	e

Die Änderungen sind, wie Sie sehen, nicht gro es sind bei den steileren Profilen wenige Sekund bei einer Gesamtlaufzeit von etwa ¾ Minute. Ab eindrucksvoll und charakteristisch tritt aus d Kurven hervor, wie diese Abweichungen zunehm wenn die Laufzeiten selbst zunehmen, und eben natürlich die Unterschiede der Abweichungen v Gut- und Schlechtläufer; dies sind die bekannte Δt genannten Zeitunterschiede. Sie steigen schn an, wie Sie sehen.

Δt-Werte in Sekunden

a	b	c	d	e
2,6	3,0	3,5	4,3	6,7

Sie können mit einem kleinen Kunstgriff das ob genannte allgemeine Gesetz auch für den jetzig Fall sehr präzis anwenden. Wir hatten als Zeitbeda für $v_a = 0$

$$T = \frac{s_1}{v_m} + \frac{s_2}{v_e} \text{ und, da } v_m = \frac{v_e}{2} \text{ ist:}$$

$$T = \frac{2\,s_1}{v_e} + \frac{s_2}{v_e} = \frac{1}{v_e}(2\,s_1 + s_2)$$

Die Endgeschwindigkeit v_e bildet den Nenner. E ist also v_e und damit zugleich die Fall höhe — letztere in parabolischer Relation nach de Gesetz $v = \sqrt{2g} \cdot \sqrt{h} = k \cdot \sqrt{h}$ — der bestim mende Proportionalitätsfaktor für di gesamten Vorgänge. Statt nun einen Wage in einem bestimmten Fall mit einem bestimmte Widerstand laufen zu lassen, können Sie ihn ebens gut ohne Widerstand von einem entsprechend nie drigeren Berg laufen lassen, den Sie gerade so hoc bemessen, daß dieselbe Laufzeit herauskommt. Er niedrigen Sie z. B. den Berg so, daß die Endgeschwin digkeit v_e 10 % geringer, d. h. das 0,9fache ist, s steigt die Laufzeit auf das $\frac{1}{0{,}9}$ fache, bei 20 % au das $\frac{1}{0{,}8}$ fache, und so fort. Es geht alles proportional

P.: Das wäre freilich klar. Und was ist der Schluß? Das Steilprofil ist unbedingt überlegen, weil es di kürzesten Laufzeiten und damit zugleich, bei gleiche prozentualer Störung, die kleinsten Zeitfehle gibt.

N.: Wenn Sie keine Mittel haben oder anwenden wollen um unterwegs den Lauf der Wagen zu beeinflussen ja — natürlich.

P.: Und die Zeitfehler bleiben auf einem Steilprofil s klein, daß sie den Ablauf nicht stören?

N.: Ja.

P.: Wozu brauche ich dann aber Gleisbremsen?

N.: Sie brauchen auch keine. In dem einfachen Schema das wir uns eben gebildet haben, kann eine Gleis

bremse nur stören, denn sie unterbricht ja den glatten Verlauf.

: Und das wäre wirklich so?

: Freilich. Wir wollen einmal Ihren Bahnhof nehmen. Sie werden schwerlich mehr als 30 Richtungsgleise haben.

: Es sind 26.

: Gut. Diese können Sie auf 240 m Länge leicht entwickeln, und mit steilen Mehrfachweichen geht es noch wesentlich schneller. Sie müssen natürlich mit der Gleisentwicklung schnell in die Breite gehen; das ist Grunderfordernis, denn mit der Entfernung wachsen die Fehler.

: Die Breite des Platzes habe ich.

: Da haben Sie Glück; viele unserer spitz und lang entwickelten Anlagen liegen so eingezwängt, daß ohne großen Abbruch nichts zu wollen ist. Und das Gefälle?

: Der Berg hat 2,40 m Höhe.

: Das wird wohl reichen, doch könnten Sie vielleicht im Notfall einige Dezimeter aufstocken.

: Das geht.

: Und nun das Steilprofil.

: Es ist da; denn kurz hinter dem Fuß des Berges führt eine Brücke über die Bahn, wodurch hier schon bei der Anlage die Rampe ihr Ende fand.

: Famos; da brauchen Sie sich ja kein Kopfzerbrechen mehr zu machen.

: Und ich hätte Leistung, Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Unabhängigkeit vom Wetter?

: Freilich. Das erscheint Ihnen wunderbar. Glauben Sie mir: Es ist viel hineingeheimnist worden in diese Dinge. — Zunächst zur Leistung. Wir bekamen bei Anwendung von Steilrampen Zeitfehler (Δt) von 3 Sekunden. Wenn Sie mit 7 Sekunden Wagenfolge abdrücken, also außerordentlich schnell, bleiben Ihnen auch im ungünstigsten Falle noch die notwendigen 4 Sekunden zum Umstellen der Weichen. Wenn Sie aber weiter bedenken, daß diese 3 Sekunden am Ende gemessen sind, an den letzten Weichen, die nur selten umgestellt werden, während die Zeitfehler an den vorderen Weichen viel geringer sind, und daß Sie in Wirklichkeit 26 Gleise mit besonderen Weichen — siehe Abb. 3 — schon auf rund 150 m Länge entwickeln können, so leuchtet ein, daß Sie selbst dann glatt durchkommen, wenn Sie mit den bekannten 6 Sekunden abdrücken, die heute als das kleinste erreichbare Maß gelten.

P.: Soviel Leistung brauche ich gar nicht.

N.: Das glaube ich. Wo haben wir heute Bahnhöfe, die 6000 Wagen und mehr verarbeiten müssen? Zudem hat ja Frohne so deutlich gezeigt, daß die Bewegungen zwischen dem Ablauf zweier Züge gewöhnlich viel mehr Zeit beanspruchen, als durch Steigerung der Abdrückgeschwindigkeit gewonnen werden kann, und daß man, wenn man jene verkürzt, auch auf gewöhnlichen Anlagen 6000 Wagen erreichen kann. Hier muß also der Betriebsmann zunächst einsetzen. Praktisch heißt das, daß für die Verhältnisse, wie sie wirklich liegen, ein Herumfeilen an den Δt-Werten bedeutungslos ist, sobald man eine kurze Weichenentwicklung hat, daß diese hingegen ausschlaggebend ist, weil sie die Δt-Werte in einer brauchbaren Größenordnung hält, konkret gesprochen, weil sie auch den schlechten Läufer noch mit geringen Abweichungen von der Normalzeit durchläßt. Eine solche Weichenentwicklung zu formen, erfordert einige Übung und mit unseren üblichen Weichenformen ist dabei oft wenig anzufangen.

Wenn die Männer der Theorie sich nebenher bemühen, herauszufinden, auf welchem Berg und mit welchen Hilfsmitteln man die dichteste Wagenfolge erzielen kann, so ist das — zunächst — ein ziemlich akademisches Vergnügen; jedenfalls sollen sie dabei die Voraussetzungen deutlich angeben und sich bewußt bleiben, welch geringe Bedeutung das Problem einstweilen im ganzen hat; das tun die wenigsten.

Von unserem jetzigen Boden aus gewinnen Sie auch einen klaren Standpunkt für die übrigen Grundfragen.

P.: Also: soll ich die Gleise büscheln oder nicht?

N.: Wir wollen zunächst den Begriff festlegen. Wir wollen als eine Büschelung eine Entwicklung bezeichnen, bei der sich jedes abgezweigte Gleis selbst wieder spaltet, bis die notwendige Gesamtzahl erreicht ist, und mit Mutterstraßenentwicklung eine solche, bei der alle Richtungsgleise von wenigen Muttergleisen abzweigen. Gewöhnlich ist dann die

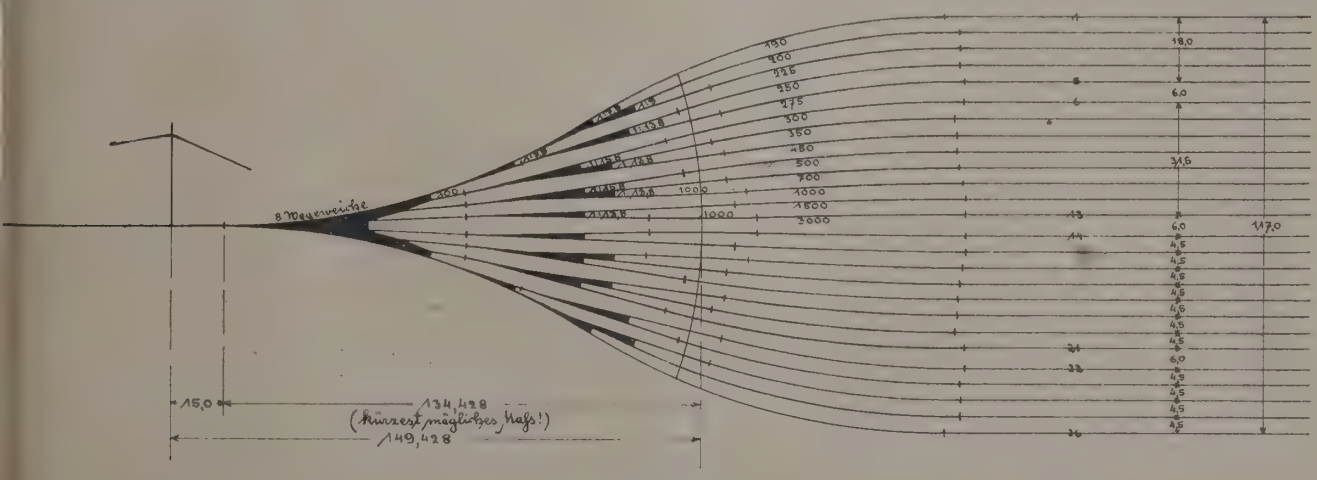


Abb. 3
Ablaufanlage für 26 Gleise

Abzweigung doppelseitig und ergibt die Fischgrätenform.

Um nun gleich die Antwort zu geben: Es spricht gar kein Grund für die Büschelung. In den Mutterstraßen laufen freilich die Wagen im Durchschnitt länger auf demselben Wege hintereinander her, aber da wir wissen, daß sie sich doch nicht einholen, stört uns das nicht.

Etwas ganz anderes ist es, was wir praktisch hier anstreben müssen, nämlich möglichst krümmungsfreien Lauf, soweit uns, namentlich in den Randgleisen, die kurze Entwicklung nicht unvermeidlich zu stärkeren Krümmungen zwingt. Wenn Sie das versuchen, kommt eine Entwicklung heraus, die weder deutlich gebüschelt ist noch deutliche Mutterstraßen hat, und diese müssen Sie nehmen. Es bleibt Ihnen überhaupt, wenn Sie so kurz entwickeln, nicht viel Wahl, namentlich dann nicht, wenn Sie mit den gewöhnlichen Weichenformen auskommen wollen.

P.: Und die selbsttätige Weichenstellung?

N.: Das ist auch so ein Problem, das sich ganz ähnlich entwickelt hat, wie die Gleisbremsen, nämlich aus dem Unbewußten, und sich bis heute noch nicht zur gedanklichen Klarheit in der Anwendung durchgerungen hat. Wenn wir die Mechanisierung der Ablaufberge als Teilerscheinung eines allgemeinen, immanenten und deshalb außer Diskussion stehenden Mechanisierungsdranges betrachten, der heute unser Leben beherrscht, so erscheinen Gleisbremsen und selbsttätige Weichenstellung als die zwei, ich möchte sagen, vordersten Probleme, hinter denen freilich andere stehen, die vielleicht viel eingreifender sind. Kein Wunder, daß das Streben jene zuerst erfaßte. In diesem Sinne erscheint die allgemeine Beschäftigung mit diesen beiden Fragen zwangläufig, was man sehr gut beobachten kann; sie stehen vielen Zeitgenossen gleichzeitig im Blickfeld und werden von mehreren Seiten zugleich angefaßt und mehr oder weniger gelöst. Und das muß wohl auch so sein. Einem, der das innere Bildungsgesetz dieser Dinge von der philosophischen Seite anzusehen gewohnt ist, erschienen Gleisbremse und selbsttätige Weichenstellung schon vor zwanzig Jahren als denknotwendige Dinge, für die mancherlei Lösungen sich boten. Es muß dann nur einer kommen, der Zeit, Geld und Geduld hat, um die Aufgabe ins Praktische umzusetzen. Das pflegt in der Welt des Alltags mit viel Widerstand und Unverständnis verbunden zu sein, weshalb die Bannerträger schwer zu kämpfen haben, zumal sie zwar jenem beherrschenden immanenten Zeugungsdrang unterliegen, aber nichtsdestoweniger selbst das Ziel keineswegs immer klar und deutlich zu formulieren vermögen. Infolgedessen müssen ihnen alle möglichen Nebenziele und Nebenwirkungen herhalten, um ihr Vorgehen zu begründen, wobei notwendig viel Falsches neben einigem Richtigen unterläuft.

P.: Die Kritik besorgen die anderen.

N.: Selten; wenigstens nicht das, was ich Kritik nenne. Die Öffentlichkeit nimmt vielmehr diesen Dingen gegenüber eine merkwürdige Haltung ein; zuerst Ablehnung und Widerstand — zu einer Zeit, wo sie helfen sollte —, dann eine fast kritiklose Übernahme geschaffener Formen — wo sie prüfen und erst ansetzen sollte. Nur wirklich Unbrauchbares wird auf die Dauer sicher eliminiert; aber die Gegenausles die Wegschaffung des vermeintlich für notwend gehaltenen, unterbleibt nur zu oft.

Also hier: die selbsttätige Weichenstellung. D tausendmal gehörte Begründung ist die Rücksicht a die Leistung. Bei so dichter Wagenfolge könnten d Wärter die Weichen nicht mehr umstellen. Nun, ic möchte mich im allgemeinen wohl getrauen, bei 6-S kunden-Wagenfolge, wenn man mir nur wenige, v Augen liegende Weichen zuteilt und ein Kraftstel werk mit leichtgängigen Hebeln und schnell steuer den Weichen gibt (wie letztere bei selbsttätigem A lauf auch verwendet werden), die Weichen noch v Hand umzusteuern. Allerdings kostet es mehr Leut Es ist also in erster Linie nicht ein Leistungs-, so dern ein wirtschaftliches Problem. Man muß Kapita aufwand und Kopfersparnis kühl gegenüberstelle Ich zweifle gar nicht, daß das oft zugunsten d Mechanisierung spricht. Aber man soll nichts hinei legen, was nicht darin ist. Wenn Sie nun noch, w oben dargelegt, bedenken, mit welchen Einschränku gen dichte Wagenfolge überhaupt als ernstliches Zi betrachtet werden darf, so leuchtet ein, daß die Fäll wo die selbsttätige Weichenstellung von dieser Sei begründet werden kann, sehr selten sind. Aber m alledem will ich nicht bestreiten, daß die Mechan sierung der Weichen ein Vorgang ist, bei dem jen genannte immanente Notwendigkeit in besond rem Maße vorliegt. Es ist einigermaßen parado einen Mann hinzustellen, der zahlreiche, bei Schlech wetter und schräger Sicht oft recht mühsame un manchmal unsichere Beobachtungen machen muß, u die Weichen umzustellen; das ist Aufgabe eine Maschine.

P.: Jedenfalls scheint dann bei mir ein wirklich zwi gender Bedarf nicht vorzuliegen. Können wir unser Anfangsziele noch einmal rekapitulieren und sehe wieweit sie erfüllt sind? Es waren:

1. Leistung,
2. Billigkeit,
3. Schonung der Wagen,
4. Unabhängigkeit vom Wetter,
5. Vermeidung von Betriebsstockungen.

N.: Eins und zwei sind erledigt. Nun kommt drei. Hie lag das größte Phantom, das die Entwicklung be herrschte, nämlich der Glaube, daß der Hemmschu den Wagen schädlich sei. Dieser Glaube ist ei Märchen, wie wir heute wissen; das heißt — viel wissen es noch nicht, weil sie nicht zu sehen ver mögen. Es sind zwar noch kleine Unsicherheitsrest in dem Problem, aber sie können nicht ernstlich i Betracht kommen gegen das, was ein Wagen sons auszuhalten hat.

Eines will ich zugeben. Hemmschuhe springe manchmal ab, namentlich — so lautet wenigstens ein allgemeine Überzeugung —, bei höheren Geschwindig keiten. Dann kann es einen Wagenauflau geben, und der ist allerdings sehr schädlich. E ist also eine der vornehmsten, wenn auch nach außer weniger eindrucksvollen Aufgaben der Rangiertechnik den Hemmschuh zu pflegen, wie es schon a einigen Stellen mit Erfolg geschieht, namentlich seit Leibbranas tätigen Hinweisen. Sind wirklich die großen Geschwindigkeiten der Gutläufer schuld so können wir mit Büssingbremsen vorbremsen

Sicher hilft gegen das Abwerfen die Mechanisierung des Hemmschuhes, wie es die Franzosen mit Erfolg tun; sie lassen sich selbst durch sehr hohe Geschwindigkeiten (7—8 m/sec) nicht stören.

Hier finden wir auch zum erstenmal eine Stelle, wo vernünftigerweise eine schwere Gleisbremse in unsere Betrachtungen eingehen kann. Wenn wir vorhin feststellten, daß Gut- und Schlechtläufer auf einem Steilprofil bei breiter Gleisentwicklung ohne nennenswert störenden Zeitfehler durch die Gefahrzone kommen, so bleibt zwischen ihnen doch ein großer Unterschied; der erste hat beim Einlauf in das Richtungsgleis noch bedeutende Geschwindigkeit (über 6 m) bei gleichzeitig großem Gewicht, der zweite, leichte, nähert sich schon seinem Stillstand. Die lebendige Kraft des ersten ist also vielfach größer. Ihm diese rechtzeitig zu einem guten Teil zu nehmen — wenn er sie nicht etwa zum Weiterlaufen im Richtungsgleis behalten soll —, darf schon als ein recht erstrebenswertes Ziel der Rangiertechnik gelten. Es geht, wie gesagt, mit Büssingbremsen; aber die Gefährlichkeit bei der Bedienung dieser, die bessere, nachträgliche Abstufung der Wirkung anderer Bremsen, außerdem ihre gute Ausnutzung, welche eine Verzinsung des erheblichen Kapitals verspricht, lassen hier die schwere Backenbremse wohl manchmal nützlich und vorteilhaft erscheinen. Das ist also zunächst ihr eigentliches, einfachstes, naheliegendstes, und, solange man nicht gewisse Verfeinerungen anwendet, auch allein mögliches Ziel auf dem Steilprofil: sie bringt die Einlaufgeschwindigkeiten der Gutläufer im Richtungsgleis auf ein angenehmes Maß herunter. Dann kann man oft einigen Hemmschuhlegern statt zweier Gleise drei Gleise zuteilen, und spart Köpfe; auch die schwere Gleisbremse ist also ein wirtschaftliches Problem. Wieweit sich der Eingriff durch die Bremse mit den Laufzeiten verträgt, wollen wir morgen betrachten.

P.: Und Punkt vier und fünf, Unabhängigkeit vom Wetter und Vermeidung von Betriebsstockungen?

N.: Hier müssen wir einen Augenblick verweilen. Alles was wir bisher gesagt haben, gilt für Windstille, normale Temperatur und gerades Gleis. Die störenden Einflüsse bei gegenteiligen Verhältnissen sind an sich erheblich, aber sie verändern das Gesamtbild nicht. Zunächst scheiden wir das Zusammentreffen aller ungünstigen Umstände aus; das ist üblich, denn den Berg so hoch zu machen, daß selbst in diesem außerordentlich seltenen Falle der extreme Schlechtläufer noch durchkommt, wäre unwirtschaftlich, weil Wochen, Monate lang alle Wagen mit soviel unnötiger Energie geladen werden müßten. Weiter machen wir die Krümmungen der Gleise ein für allemal unschädlich, indem wir sie durch ein kleines Zusatzgefälle für die betr. Gleise (es sind meist die Randgleise) berücksichtigen. Das ist nicht schlimm. Ein Randgleis mit 6 Weichen oder entsprechenden Krümmungen verlangt etwa $6 \times 0{,}1 = 0{,}60$ m. Wenn wir die Krümmungen mit Graphit schmieren — was höchst zweckmäßig ist, denn wir wollen doch überhaupt mit der Gefällenergie sparen —, so sind es vielleicht 0,20 bis 0,30 m. Um soviel liegen also die Randgleise der Gruppe in ihrem Anfang tiefer als die Mittelgleise. Bei diesen ist die Zusatzhöhe recht angenehm, sie erleichtert das spätere Durchtreiben durch diese meist langen Gleise.

Es bliebe also nur ein zusätzlicher Laufwiderstand entsprechend Gegenwind oder tiefer Temperatur. Nun hierbei gehen die Δt wirklich in die Höhe. Sie sind für unsere fünf Fälle bei Gegenwind:

	a	b	c	d	e
$\Delta t =$	4,6	5,0	6,0	8,5	14,2 sec

Solange Sie die steilen Profile nehmen, sind die entsprechenden Werte immer noch nicht erheblich angesichts ihrer früher erläuterten, nur sehr relativen Bedeutung. Nur beim ausgesprochenen Flachprofil werden sie wirklich störend. Aber hier müssen Sie bedenken, daß dieses Flachprofil ja ein negativer Idealfall ist. Ganz so rein wird es niemand verwenden. Wenn Sie nachrechnen, wo beim Flachprofil die Zeitfehler aufkommen, so sind es, wie leicht ersichtlich, die Stellen, wo der Wagen überhaupt noch recht langsam läuft, d. h. oben am Berg. Wir kennen dieses Problem zur Genüge von unseren Langsamfahrstellen; erst die sehr geringen Geschwindigkeiten geben erhebliche Zeitverluste. Einen kleinen Steilabfall, etwa 1 m hoch, wird man also oben am Berg immer machen, damit die Wagen, plastisch ausgedrückt, auch wirklich in den richtigen Zeitabständen starten. Man kommt dann auf das übliche, parabolische Profil. Noch besser hilft hier eine Zulaufbremse, die die Wagen, sobald die Räder frei sind, vermöge der angespannten Puffer förmlich losschnellt. Die Zulaufbremse ist also gewissermaßen eine Startmaschine.

P.: Dann wollen Sie also sagen, daß ich zum Ausbau meines Bahnhofes weder Gleisbremsen, noch selbsttätige Weichen, noch gebüschelte Gleise wirklich brauche, daß aber mein einmal vorhandenes Steilprofil günstig ist.

N.: Ja. Sie können seine Bedeutung am einfachsten durch Vergleich aus der Ballistik deutlich machen. Stellen Sie auf dem Ablaufberg ein Langrohrgeschütz und eine Haubitze nebeneinander auf, und beschießen Sie mit ihnen abwechselnd alle 6 Sekunden den 240 m entfernten Punkt. Die Geschosse, die den Geschützen entfliegen, unterscheiden sich in ihrer Geschwindigkeit verhältnismäßig viel mehr als ein Gut- und ein Schlechtläufer, und trotzdem wird es unten fast genau alle 6 Sekunden einschlagen, weil die Geschwindigkeit der Geschosse an sich so groß ist, daß der Unterschied zwischen den Flugzeiten nur nach Zehntelsekunden zählt. Einen ähnlichen Erfolg wie das Schießen, nämlich große Durchschnittsgeschwindigkeit, gibt das Steilprofil; es ist also recht angenehm, wenn es zufällig zur Verfügung steht.

P.: Und wenn es, wie so oft, nicht vorhanden ist?

N.: Zweifeln Sie an der Antwort?

P.: Sie meinen, daß im Grunde auch das Steilprofil belanglos ist, und daß die wenigen Sekunden, um die ein flaches Profil mit steilem Anfang, etwa das übliche parabolische, die Wagenfolge äußerstenfalls verschlechtert, aus den erwähnten allgemeinen Gründen meistens keine Rolle spielen?

N.: So ist es.

P.: Und wirklich entscheidend bleibt nur die kurze Gleisentwicklung?

N.: Ja. Es ist ja auch eigentlich ganz klar: Die Wagen müssen eben schnell auseinanderlaufen; dann werden auch die Schlechtläufer ihr Gleis schon noch erreichen und nicht vorher stehen bleiben, und die Zeitabweichungen gegenüber dem widerstandslosen Lauf bleiben so klein, daß auch der Unterschied zwischen Gut- und Schlechtläufern nicht mehr stört.

P.: Mir scheint, wir haben jetzt eine Grundlage gefunden, von der aus wir auch verwickeltere Aufgaben sicher anfassen können.

N.: Das glaube ich auch.

P.: Bei dem Ganzen bleibt mir aber doch eines erstaunlich: wie sich die Dinge in der wissenschaftlichen Betrachtung, die sich ihrer bemächtigt hat, so verschieben können?

N.: Das kommt von dem unbewußten Zeugungsdrang. Die ganze Rangiertechnik hat sich bei uns, in romanhafter Form, um die Gleisbremse gebildet, weil diese, nur in bestimmten Zusammenhängen wesentliche, Teilaufgabe die Außenseite ist, die das Gesamtproblem dem Blick zuerst zeigt, und nicht nur um die Gleisbremse allein, sondern sogar um eine ganz bestimmte Form einer Gleisbremse; und da Mangel an Verständnis seitens der Zeitgenossen leider dazu nötigte, den Bestrebungen Werbefähigkeit um jeden Preis zu verleihen, mußten zahlreiche, z. T. auf den ersten Blick erkennbare Täuschungen, namentlich über die Mechanik der Vorgänge, herhalten, um der Bewegung den nötigen Auftrieb zu geben. Aber diese Entwicklung ist, nachdem sie sich einmal durchgesetzt hat, leider allgemeine Gedankenbasis geworden, selbst da, wo man anstrebt und glaubt, von ihr unabhängig zu sein.

Wollen wir morgen weiter gehen?

P.: Gern.

(Schluß folgt)

Das Siedlungswesen im Bezirk der Reichsbahndirektion Essen

In keinem anderen Direktionsbezirk hat das Siedlungswesen, worunter hier, da die Reichsbahn nur noch ausnahmsweise selber Wohnungen errichtet, die gemeinnützige, von der Reichsbahn geförderte Siedlungstätigkeit zu verstehen ist, eine solche Bedeutung als im Bezirk der Reichsbahndirektion Essen. Nach dem Geschäftsbericht der Deutschen Reichsbahn für das Jahr 1929 steht die Reichsbahndirektion Essen mit 5282 sogenannten Zuschußwohnungen — das sind die mit Unterstützung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft für Reichsbahnpersonal errichteten fremden, insbesondere gemeinnützigen Wohnbauten — an der Spitze aller Reichsbahndirektionen. Auch ist nach demselben Geschäftsbericht das Verhältnis der Zahl des Personals zu der Zahl der vorhandenen Zuschußwohnungen in keinem Bezirk so günstig wie im Bezirk Essen — wobei die 6 Direktionen der Gruppenverwaltung Bayern als eine Verwaltung angesehen worden sind. Im Bezirk Essen entfallen nämlich auf 100 Reichsbahnbedienstete 13 der Reichsbahn vertraglich zustehende Zuschußwohnungen, in Wohnungen gemeinnütziger Bauvereine überhaupt wohnen im Bezirk Essen von 100 Reichsbahnangestellten 17, mit welchen Zahlen Essen wieder an der Spitze aller Reichsbahndirektionen steht. Dagegen ist leider aber auch festzustellen, daß die Wohnungsnot der Reichsbahnbediensteten im Bezirk Essen am größten ist, da aus dem mehrfach erwähnten Geschäftsbericht ersehen werden kann, daß Essen mit 5449 Wohnungslosen oder notdürftig oder behelfsmäßig untergebrachten Bediensteten gleichfalls an der Spitze aller Reichsbahndirektionen steht.

In dem Gebiet, das den Bezirk der Reichsbahndirektion Essen bildet, ist die Wohnungsnot natürlich nicht nur unter den Reichsbahnangehörigen, sondern allgemein sehr groß. Die Reichsbahndirektion umfaßt fast den ganzen Bezirk des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk, in dem alle Arten der Schwer- und Großindustrie, insbesondere Hochöfen, Stahl- und Walzwerke, Bergwerke, neuerdings auch der chemischen Großindustrie massiert, zum Teil in ihren größten und modernsten Formen mit einer außerordentlich zahlreichen Industriearbeiterschaft vorhanden sind. Während im sonstigen Reichsgebiet im Durchschnitt 132 Menschen auf 1 qkm wohnen, wohnen im Ruhrgebiet auf demselben Raum 1032 Menschen. In diesem Gebiet befinden sich auch die größten Verkehrsanlagen, Bahnhöfe und Binnenhäfen.

Es ist daher auch kein Zufall, daß man sich in diesem Gebiet, in dem durch die sprunghafte Entwickelung der Industrie ständig große Arbeitermassen in die Großstädte des Gebietes zuwanderten, die diese zu ihrer Aufnahme nicht genügend gerüstet fanden, von jeher eingehend mit den Problemen der Siedlung befaßte, sehr früh Mustergültiges zu zeigen hatte (zu erinnern ist hier an die vorbildlichen Siedlungen Krupps aus der Vorkriegszeit) und daß in diesem Gebiet auch das gemeinnützige Siedlungswesen von jeher eine große Bedeutung hatte. In der Tat gehören einige der gemeinnützigen Baugesellschaften und Baugenossenschaften — im folgenden zusammengefaßt Bauvereine genannt —, die in diesem Gebiet ihren Sitz haben, zu den angesehensten und größten des Reiches, z. B. die im Jahre 1928 gegründete gemeinnützige Ruhrwohnungsbau Aktiengesellschaft in Dortmund, die gleich für das erste Jahr ein Bauprogramm von 3000 Wohnungen aufgestellt hat, das sie zur Zeit durchführt; der Spar- und Bauverein Dortmund mit 10 000 Mitgliedern und 3000 Wohnungen, die rheinisch-westfälische Baugenossenschaft in Oberhausen-Osterfeld mit ganz überwiegend von Eisenbahnern bewohnten Siedlungen in 10 Städten des rheinisch-westfälischen Industriegebiets usw. Die Reichsbahndirektion Essen hat mit Hilfe von 32 solcher gemeinnützigen Bauvereine im Laufe der Jahre bis heute die bereits genannte Zahl von 5282 Zuschußwohnungen für ihre Angehörigen geschaffen.

Im folgenden wird über die bedeutendsten und interessantesten dieser Vereine das wesentliche mitgeteilt, wobei, mit Ausnahme der zuerst genannten Gesellschaft, nur solche Vereine behandelt werden, denen die Reichsbahndirektion Zuschüsse zum Wohnungsbau gewährt hat oder noch gewährt.

1. Die Ruhrwohnungsbau-Aktiengesellschaft wurde im März 1928 von den beiden Wohnungsfürsorgegesellschaften der Provinzen Rheinland und Westfalen und einer Anzahl großer Eisen- und Stahlunternehmungen des Ruhrbezirks zum Zwecke der Linderung der Wohnungsnot in den Städten des Industriebezirks

durch Errichtung von billigen Wohnungen für die minderbemittelte Bevölkerung gegründet. Sie hat für 1928/1929 ein Bauprogramm von 3000 Wohnungen aufgestellt, daß sie hauptsächlich mit Hauszinssteuerdarlehen aus dem staatlichen Wohnungsfürsorgefonds und einer Auslandsanleihe von 4,6 Millionen Dollar finanziert hat. Die Gesellschaft hat ihren Sitz in Dortmund, die von ihr errichteten Wohnungen befinden sich in 12 Städten des Bezirks.

2. Der Spar- und Bauverein Dortmund, der seit fast 40 Jahren besteht, ist mit rund 10 000 Mitgliedern und über 3000 Wohnungen eine der größten Baugenossenschaften des Reiches. In seinen Wohnungen wohnen 900 Reichsbahnbedienstete. Sein Wirkungskreis ist die jetzt über 500 000 Einwohner zählende Stadt Dortmund. Der Verein errichtet ausschließlich Mehrfamilienhäuser in größeren geschlossenen, frei und luftig gelegenen Siedlungen. Unvergeßlich wird jedem Teilnehmer die vor einiger Zeit erfolgte Einweihung der 3000 sten Wohnung des Vereins sein, die inmitten einer unübersehbaren Menge festlich gekleideter Kinder und Erwachsener aus der Siedlung bei strahlender Sonne stattfand, eine Feier, die so recht die Liebe und Verehrung zeigte, deren sich der Vorstand des Vereins und namentlich sein ausgezeichneter und verdienstvoller Geschäftsführer, Direktor Unverhau, bei allen Beteiligten erfreute und bei der der preußische Wohlfahrtsminister Dr. Hirtsiefer in Anwesenheit aller zuständigen Behörden und Körperschaften, insbesondere des Oberpräsidenten, der Präsidenten der Reichsbahndirektion und des Siedlungsverbandes Ruhrkohlenbezirk, des Regierungspräsidenten sowie der Vorsitzenden des Hauptverbandes und des Reichsverbandes der deutschen Baugenossenschaften aus Berlin dem Direktor Unverhau unter Überreichung einer anerkennenden Urkunde den Dank der Staatsregierung für sein vorbildliches und verdienstvolles Wirken im Dienst der Volkswohlfahrt aussprach.

3. Der vor 25 Jahren gegründete Wohnungsverein Duisburg. Sein Wirken erstreckt sicht örtlich auf die Industriegroßstadt Duisburg-Hamborn, sachlich vor allem auf die Wohnungsfürsorge für Reichs-,

Wohnungsverein Duisburg
Blick in die Kleiststraße vom Märchenwinkel

Staats- und Gemeindebeamte. Der Verein hat rund 1200 Wohnungen, von denen etwa ein Viertel von Eisenbahnern bewohnt werden. Er besitzt sowohl — und zwar in fast allen Stadtteilen — große Wohnsiedlungen mit Mehrfamilienhäusern, die in lichter Bauweise, mit Plätzen, Gärten, Grünanlagen, ohne Hinterhäuser, sonnig und luftig errichtet sind, als auch in den Außenbezirken, am Walde, Hunderte von Einfamilienhäusern mit Gärten, die vorzugs-

Bauverein Wedau
Grüner Winkel

weise an kinderreiche Familien vergeben werden. Er hat auch fast allein in Deutschland außerordentlich schöne und zweckmäßige Wohnungen für alleinstehende berufstätige Frauen und für Kleinrentner errichtet. Sein angesehener und rühriger Vorsitzender, Direktor Grothe, hat auch — vor und im Kriege — die im folgenden erwähnten beiden großen Eisenbahnsiedlungen in Wedau und Rheinisch-Bissingheim gegründet und jahrelang geleitet, so daß er — mit dem unter 7. erwähnten Direktor der Rheinisch-Westfälischen Baugenossenschaft Plum — als der erfolgreichste und in Ansehung der wohnlichen Unterbringung der Eisenbahner verdienstvollste Bauvereinsleiter im ganzen Westen des Industriebezirkes zu gelten hat.

4. Der Bauverein Wedau e. G. m. b. H., bisher in Huckingen am Rhein, seit 1. August 1929 zu der neuen Großstadt Duisburg-Hamborn gehörig. Diese Baugenossenschaft wurde im Jahre 1913 als erste geschlossene Eisenbahnsiedlung großen und künstlerischen Stiles, die vielen späteren Siedlungen als Muster gedient hat, vom Wohnungsverein Duisburg unter Leitung des unter 3. erwähnten Herrn Grothe an der Westseite des Bahnhofs Wedau errichtet.

Im Jahre 1913, als der im Jahre 1912 begonnene Bau des Bahnhofs Wedau bei Duisburg bereits sich seiner Vollendung näherte, trat, und zwar erst etwa ½ Jahr vor der Eröffnung des Bahnhofs, die preußische Eisenbahnverwaltung an den Wohnungsverein Duisburg mit dem Antrage heran, in unmittelbarer Nähe des neuen Bahnhofs alsbald 300 Wohnungen für Betriebsbeamte und -arbeiter zu errichten. Der Wohnungsverein nahm den Antrag an und erwarb ein Gelände von rund 100 preußischen Morgen in unmittelbarer Nähe des Bahnhofs Wedau, auf der die Siedlung errichtet wurde. Zunächst wurden 300 Wohnungen gebaut und ungefähr zur selben Zeit fertig, wie der Bahnhof eröffnet wurde. Nach Beendigung des Krieges wurden alljährlich weitere Wohnungen errichtet. Zur Zeit hat die Siedlung, die der Bauverein Wedau e. G. m. b. H. im Jahre 1924 vom Wohnungsverein Duisburg, über-

nahm, annähernd 900 Wohnungen, in denen fast ausschließlich Eisenbahnbeamte und -arbeiter des Verschiebebahnhofs und des Ausbesserungswerkes Wedau wohnen. Die Wohnungen liegen in Mehrfamilienhäusern, aber auch in zahlreichen Einfamilienhäusern, die alle nicht mehr wie zwei Geschosse haben. Alle Wohnungen haben vor und hinter dem Hause Gärten. Straßenerweiterungen und Plätze bieten für die Kinder Spielgelegenheit und erhöhen mit hübschen Durchblicken den freundlichen Eindruck und die gesunde, luftige und gefällige Bauweise der ganz im Grünen liegenden Siedlung. Die Siedlung hat auch eigene Kirchen und Schulen (für jede der beiden christlichen Konfessionen je eine), in ihrer Mitte den geräumigen und behaglichen Marktplatz, der von Geschäftshäusern umrahmt ist, ein Kinderheim und ein Gesellschaftshaus und liegt unmittelbar am Hochwald, der sich hier stundenlang nach Düsseldorf zu hinzieht, sowie an einem großen, durch Baggern entstandenen waldumsäumten See, der den Reiz des Landschaftsbildes, den die Siedlung bietet, noch erhöht.

5. Eine interessante Gründung ist die Rheinisch-Bissingheim G. m. b. H., die auf der Ostseite des Bahnhofs Wedau liegt, bisher zu Huckingen am Rhein, seit 1. August 1929 zu Duisburg-Hamborn gehört.

Im Jahre 1916 wurde auf Veranlassung des damaligen General-Gouverneurs von Belgien, Freiherrn von Bissing, aus den Erträgen von Fabriken, Konsumanstalten usw. eine Stiftung ins Leben gerufen, deren Zweck es war, Kriegsbeschädigten und Kriegshinterbliebenen eine gesicherte und dauernde Heimstätte zu gründen. Die Stiftung hatte ein Kapital von 1 Million Mark, sie heißt Bissingstiftung und ihre Verwaltung befindet sich im Reichsarbeitsministerium. Zur Durchführung ihres Siedlungsprogramms gründete sie noch vor Kriegsende den Verein Mustersiedlung für Kriegsbeschädigte (E. V.) mit dem Sitz in Berlin — jetzt in Hohenlychen, Kreis Templin —, der beabsichtigte, in jeder preußischen Provinz eine Bissingheim-Siedlung für Kriegsbeschädigte und Kriegs-

Rheinisch-Bissingheim
Blick auf die Kurt-Heintze-Straße

hinterbliebene zu gründen. Der unglückliche Ausgang des Krieges verhinderte die volle Durchführung dieser Absicht, immerhin wurden drei Bissingheim-Siedlungs-G. m. b. H. gegründet, und zwar

a) Märkisch Bissingheim in Hohenlychen, Kreis Templin Provinz Brandenburg,
b) Westfälisch-Bissingheim in Hagen i. Westfalen,
c) Rheinisch-Bissingheim in Duisburg.

Rheinisch-Bissingheim
Berglehne

Bei der ersten Gesellschaft ging das Kapital durch die Inflation verloren, die Gesellschaft wurde liquidiert und die Heimstätten wurden den Siedlern zu Eigentum aufgelassen. Die beiden anderen Siedlungsgesellschaften bestehen noch, die größere und lebensfähigste von ihnen ist aber die Rheinisch-Bissingheim G. m. b. H., weil der große Arbeitgeber, die Reichsbahn, hinter ihr steht.

Diese Siedlung wurde im Anfang des Jahres 1918 als Gesellschaft m. b. H. gegründet. Es wurde alsbald ein Gelände von 375 Morgen an der Ostseite des Bahnhofs Wedau zwischen Bahnhof und dem dahinter gelegenen waldigen Höhenzuge gekauft und das Gelände mit Kleinwohnungen bebaut; im Jahre 1919 wurden die ersten Wohnungen bezogen. Die Siedlung hat jetzt annähernd 500 Wohnungen, von denen ein großer Teil in Einfamilienhäusern liegt. Die Wohnungen sind fast ausschließlich von Eisenbahnern bewohnt. Auch Bissingheim liegt in landschaftlich sehr schöner Lage, unmittelbar am Hochwald, der auf einem Höhenzuge nach Osten die Siedlung begrenzt, und an einem größeren See. Alle Häuser liegen in Gärten. Nach zwei Seiten geht die Siedlung, die ganz im Grünen liegt, in den Wald über.

Das Stammkapital der Gesellschaft beträgt 232 000 RM und verteilt sich auf folgende Gesellschafter:

Verein Mustersiedlung für Kriegsbeschädigte in Berlin	100 000 RM
Gemeinde Huckingen	25 000 RM
Landesversicherungsanstalt der Rheinprovinz in Düsseldorf	20 000 RM
Reichsbahndirektion Essen	25 000 RM
Landkreis Düsseldorf	25 000 RM
Rheinische Wohnungsfürsorgegesellschaft m. b. H. in Düsseldorf	17 000 RM
Stadt Duisburg	10 000 RM
Stadt Mühlheim/Ruhr	10 000 RM
Zusammen:	232 000 RM

Beide Vereine (Bauverein Wedau und Rheinisch-Bissingheim m. b. H.), nur durch den Bahnhof Wedau voneinander getrennt, bilden mit ihren fast 1400 Wohnun-

gen zusammen die größte geschlossene Eisenbahnersiedlung im Deutschen Reich. Sie werden auch von allen Eisenbahnersiedlungen die landschaftlich am schönsten gelegenen sein, da sie von zwei Seiten von Hochwald

Ruhr-Lippe-Siedlungs-G. m. b. H. Dortmund
Möllerstraße

umgeben, an zwei Seen und abseits von jedem Verkehr, jedem Lärm, jedem Rauch und Ruß in einer völlig ruhigen, ländlichen, waldreichen und gesunden Gegend liegen.

6. Die Ruhr-Lippe-Siedlungs-G. m. b. H. in Dortmund ist eine Tochtergesellschaft der Westfälischen Heimstätte (der provinziellen Wohnungsfürsorgegesellschaft) in Münster in Westfalen. Ihre Gesellschafter sind die Westfälische Heimstätte und die Siedlungsgesellschaft Rote Erde, beide in Münster in Westfalen.

Mit ihr hat die Reichsbahndirektion in Dortmund etwa 120 Wohnungen finanziert, die einen geschlossenen Baublock in der Möllerstraße bilden, in dem nur Eisenbahner wohnen. Die Häuser, 2- und 3-stöckig, sind in ihrer Architektur außerordentlich geschmackvoll, im Innern modern und zweckmäßig ausgestattet, bilden einen Schmuck im Stadtbild und sind von allen Wohnungsanwärtern sehr begehrt.

7. Die Rheinisch-Westfälische Baugenossenschaft, bisher in Osterfeld, ab 1. August 1929 zu der neuen Großstadt Oberhausen gehörig.

Diese große und angesehene gemeinnützige Baugenossenschaft, die 1200, ganz überwiegend von Eisenbahnern bewohnte Wohnungen in 10 verschiedenen Städten des Industriebezirks hat, ist aus kleinsten Anfängen im Jahre 1904 in Osterfeld i. W. entstanden. Die anfangs der neunziger Jahre erfolgte Errichtung des damals größten Verschiebebahnhofs der preußischen Eisenbahnverwaltung Osterfeld hatte mit den fortgesetzten Versetzungen zahlloser Beamter und Arbeiter nach Osterfeld allmählich eine derarige Überfüllung des kleinen, dieser Zuwanderung nicht gewachsenen Industriestädtchens zur Folge, daß, trotzdem die Eisenbahnverwaltung selber Wohnungen baute, in gewissem Sinne bereits damals eine Wohnungsnot für Osterfeld bestand. Da nahmen im Jahre 1904 eine Reihe entschlossener Beamter und Arbeiter des Bahnhofs Osterfeld die Lösung der Wohnungsfrage für ihre Berufskreise selber in die Hand, gründeten alsbald die noch heute, allerdings mit verändertem Namen, bestehende gemeinnützige Baugenossenschaft: Eisenbahn-Spar- und Bauverein Osterfeld i. W. und errichteten Jahr für Jahr, ungehemmt durch die Kriegs- und Inflationsjahre, Wohnungen. Als dann nach dem Abzug der Franzosen aus dem Ruhrgebiet und der Wiederaufnahme des Eisenbahnbetriebs durch die Reichsbahn in größerem Umfange in einer größeren Zahl von Städten des Bezirks Wohnungen für Reichsbahnbeamte und -arbeiter gebaut werden mußten, entsprach die Genossenschaft dem Rufe der Reichsbahndirektion Essen und baute in zahlreichen Städten des Bezirks größere und kleinere Siedlungen für Eisenbahner. Als schließlich im vorigen Jahre eine andere gemeinnützige Baugenossenschaft in Essen, die hauptsächlich für Beamte baute, in solche Zahlungsschwierigkeiten geriet, daß bereits das gerichtliche Vergleichsverfahren eingeleitet werden mußte, übernahm der Verein auf Ansuchen der Reichsbahn, von der etwa 50 Angehörige, und vor allem der preußischen Regierung, von der etwa 250 meist kleine Beamte in den 300 Wohnungen der erwähnten Genossenschaft wohnten, diese Genossenschaft. Das war eine Verschmelzung, die den Bauverein, der inzwischen seinen Namen in „Rheinisch-Westfälische Baugenossenschaft“ umgewandelt hatte, mit Übernahme der außerordentlich hohen Schuldenlast des aufgelösten Vereins dazu nötigte, seinen großen Altbesitz in nicht unerheblichem Maße zu verpfänden, ein über jedes Lob erhabenes Verhalten, das nur aus diesem gemeinnützigen und genossenschaftlichen Geist zu erklären ist, der die gemeinnützige Baugenossenschaftsbewegung von jeher ausgezeichnet hat und der nicht zuläßt, daß Genossen, auch wenn sie einer anderen Genossenschaft angehören, Geschäftsanteil und Haftsumme verlieren, was bei Konkurs des aufgelösten Vereins eingetreten wäre.

Seinen Aufstieg aus den kleinen Anfängen zu seiner jetzigen Bedeutung und Größe verdankt der Verein der Unterstützung aller beteiligten Behörden, insbesondere der Reichsbahn, dem weitblickenden Verständnis seines Aufsichtsrats und der Tatkraft und Entschlossenheit seines Vorstandes, insbesondere seines ersten Vorstandsmitgliedes, des verdienten und angesehenen Direktors Plum, der den

Rheinisch-Westfälische Baugenossenschaft
Essen. Blick aus einer Wohnung der Siedlung in der Lerchenstraße auf den Wald

Verein seit seiner Gründung leitet. Die Wohnungen des Vereins liegen in sehenswerten, zum Teil geschlossenen Siedlungen in folgenden 10 Städten: Osterfeld i. W., Bottrop, Duisburg-Meiderich, Emmerich, Sterkrade, Ober-

hausen, Hamborn, Gelsenkirchen-Bismarck, Dahlhausen und Essen.

8. Zu erwähnen ist auch noch der erst vor einigen Jahren gegründete Gemeinnützige Bauverein A. G. in Essen, mit dem die Reichsbahn auch, allerdings in geringerem Umfange, Wohnungen für Eisenbahner errichtet hat, von dessen Wohnungen über 1000 fertig und etwa 1500 im Bau sind, und dessen Siedlungen in Essen, Duisburg, Düsseldorf, Mülheim und Buer i. W. liegen. Er hat als einer der ersten das System der Zentralheizungsbewirtschaftung eingeführt; in seiner Siedlung Duisburg - Neudorf, die aus 500 Wohnungen besteht, ist nur ein Schornstein, der sich in der Wirtschaftszentrale befindet. An sie ist auch eine modernste Zentralwaschanstalt angeschlossen, in der alle Familien ihre Wäsche reinigen können.

Der Eyhof, eine moderne Siedlung in Essen, in der zahlreiche Reichsbahnbedienstete aller Grade wohnen

Auch von den übrigen Bauvereinen, mit denen zusammen die Reichsbahndirektion Essen Wohnungen errichtet hat, und die des Raummangels wegen hier nicht alle im einzelnen aufgeführt werden können, hat eine ganze Reihe Mustergültiges geschaffen. So der Bauverein Eintracht in Essen mit etwa 600 Wohnungen, von denen über die Hälfte von Eisenbahnern bewohnt werden, der Spar- und Bauverein Essen und Umgegend in Essen mit 150 nur von Eisenbahnern bewohnten Wohnungen, der Gemeinnützige Wohnungsverein Bochum mit annähernd 1000 Wohnungen, von denen etwa ein Viertel an Eisenbahner vermietet ist, der Eisenbahn-Spar- und Bauverein Recklinghausen mit etwa 350 Wohnungen, in denen nur Eisenbahner wohnen u. a. m.

Was die Baugenossenschaften und sonstigen gemeinnützigen Bauvereine im rheinisch-westfälischen Industriegebiet für die Verbesserung der Wohnungsverhältnisse der Reichsbahnbeamten und -arbeiter getan haben, bleibt für alle Zeiten ein Ruhmesblatt in der Geschichte des deutschen Baugenossenschaftswesens. Wer die zum Teil außerordentlich schlechten Verhältnisse kennt, in denen immer noch ein Teil der Minderbemittelten des Volkes wohnt, wer insbesondere die jüngst erschienene, unter Beigabe von Bildern schlicht die tatsächlichen Verhältnisse schildernde erschütternde Schrift des Deutschen Vereins für Wohnungsreform über die Wohnungsnot und das Wohnungselend in Deutschland gelesen hat, und daraus hat ersehen können, wie ungeheuer noch Wohnungsnot und Wohnungselend in einer ganzen Reihe von Bezirken, so auch im rheinisch-westfälischen Industriebezirk, sind, der kann der Tätigkeit der gemeinnützigen Bauvereine nur mit Worten höchster Anerkennung und herzlichster Dankbarkeit als über jedes Lob erhaben gedenken. Es kann aus genauer Kenntnis der Verhältnisse mit Befriedigung festgestellt werden, daß dank dieser gemeinnützigen Bautätigkeit und ihrer Förderung durch die Reichsbahn jedenfalls im rheinisch-westfälischen Industriegebiet kein einziger Eisenbahner auch nur annähernd in solch unwürdigen Wohnungsverhältnissen lebt, in denen nach dem erwähnten Bericht des Wohnungsreformvereins noch ein Teil des Volkes zu leben gezwungen ist.

In den hellen, gesunden und preiswerten Wohnungen unserer Bauvereine lebt ein nicht unerheblicher Teil des Personals der Reichsbahndirektion Essen, dem erst dieser Vereine Tätigkeit ein geordnetes Familienleben ermöglicht hat, aus dem sie die Kraft zu ihrem, in diesem Bezirk besonders schwierigen Berufe schöpfen. Daß die Reichsbahnverwaltung im engsten Einvernehmen mit diesen Bauvereinen im Industriebezirk Mustergültiges geschaffen hat, dem kaum ein anderer Arbeitgeber hier gleiches an die Seite stellen kann, wird im Bezirk allgemein anerkannt, und zwar nicht nur von denen, für die es geschaffen ist, sondern auch von allen Behörden und den sonst für das Siedlungswesen zuständigen Körperschaften des Bezirks. Die allgemeine Bedeutung der Siedlungstätigkeit der Reichsbahn im rheinisch-westfälischen Industriebezirk kommt u. a. auch darin zum Ausdruck, daß der unterzeichnete Dezernent der Reichsbahndirektion Essen für das Baugenossenschafts- und Zuschußwesen im Laufe der Jahre zum Mitglied einer Reihe von Körperschaften des Wohnungs- und Siedlungswesens ernannt oder gewählt worden ist. Er ist stellvertretender Vorsitzender des Reichsverbandes Deutscher Baugenossenschaften in Berlin, Mitglied des Aufsichtsrates der Westfälischen Heimstätte (der provinziellen Wohnungsfürsorgegesellschaft) in Münster i. W., des Aufsichtsrats der Ruhr-Lippe-Siedlungs-G. m. b. H. in Dortmund, des Aufsichtsrats der Rheinisch-Bissingheim-G. m. b. H. in Duisburg-Hamborn und des Verwaltungsrats des rheinischen Vereins für Kleinwohnungswesen in Düsseldorf.

Infolge der umfassenden Tätigkeit, die die Reichsbahn und die Bauvereine im Industriebezirk entfaltet haben, ist es nicht notwendig, wie es in einigen Bezirken der Fall war, eine Reichsbahn-Siedlungs-G. m. b. H. zu gründen. Allen Wünschen und Notwendigkeiten, die die Reichsbahn in diesem Bezirk in Ansehung der Herstellung von Wohnungen hat, wird durch die erwähnten ange-

sehenen und erprobten Bauvereine, die selber die größte Anerkennung und Unterstützung aller Behörden finden und die unter ihren Leitern und Führern eine Reihe ausgezeichneter Männer haben, in bester und schnellster Weise Rechnung getragen. Das geht insbesondere auch aus den Bauprogrammen hervor, die die Reichsbahndirektion mit den Vereinen für das letzte und für das laufende Jahr aufgestellt hat. Von den 5300 Zuschußwohnungen, die die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft nach dem eingangs erwähnten Geschäftsbericht im Jahre 1928 finanziert hat, entfallen auf die Reichsbahndirektion Essen allein 700, also ein Siebentel bis ein Achtel aller Reichsbahnzuschußwohnungen dieses Jahres. Für das Jahr 1929 hat die Reichsbahndirektion Essen ein Bauprogramm von 600 Wohnungen aufgestellt, das sie alle Aussicht hat, auszuführen. Ein solches erfolg- und segensreiches Zusammenarbeiten der Reichsbahn und der gemeinnützigen Bauvereine auf dem Gebiete der Herstellung gesunder und preiswerter Wohnungen im Bezirk Essen ist auch für alle Zukunft so lange und in dem Maße gesichert, als die Reichsbahn Zuschüsse zum gemeinnützigen Wohnungsbau geben kann. Heintze

Betriebswirtschaftliche Bemerkungen mit Beispielen aus der Stoffwirtschaft

Von Dr. **Landsberg**, Berlin

Die Schwankungen des Verkehrs geben dem Eisenbahnwesen in organisatorischer, technischer und wirtschaftlicher Hinsicht das Gepräge. Den wirtschaftlichen Erfolg beeinflussen die Spitzen unmittelbar insofern, als sie für die festen Kosten maßgebend sind, die durch die Vorhaltung eines ausreichenden Personalstandes, ausreichender Betriebsanlagen und Betriebsmittel bedingt sind. Organisation und Technik, vielfältig ineinandergreifend, haben die Aufgabe, die wirtschaftlich ungünstigen Auswirkungen der Spitzen herabzumindern. Von den Forderungen des Verkehrs ausgehend, pflanzen sich die Schwankungen in alle Teilgebiete des Eisenbahnunternehmens fort und stellen der Personal-, Finanz- und Tarifpolitik, der Befriedigung der Verkehrsansprüche und der hierfür erforderlichen Durchführung des Betriebes nebst der dazugehörigen Instandhaltung der Anlagen und Betriebsmittel Aufgaben, die — von diesem Gesichtspunkt aus gesehen — gewisse Ähnlichkeit aufweisen. Man erkennt übersehbare Schwankungen, die dem gesetzmäßigen Verlauf, wenn auch nicht der Intensität nach, bekannt sind; hierher gehören alle diejenigen, die von dem Klima und der Witterung, den Lebensgewohnheiten abhängig sind, wie z. B. der Ernte, Dünger-, Kohlenverkehr, der Ferien-, Berufs- und Vergnügungsverkehr. Kurzfristig übersehbare Schwankungen werden durch außergewöhnliche, in der Entwicklung vorher erkennbare Ereignisse verursacht, wie z. B. durch Frost mit Vereisung der Wasserstraßen, Streiks usw. Schließlich sind auch noch völlig unerwartet eintretende Ereignisse Anlaß zu Verkehrsschwankungen, in erster Linie elementare Ereignisse in größerem Ausmaß, z. B. Unglücksfälle, Witterungsumschläge, aber auch Vorgänge auf dem Weltmarkt[1]).

Voraussetzung für das zweckmäßige Auffangen dieser dem Eisenbahnwesen eigentümlichen Belastungsänderungen ist die Kenntnis der strukturellen und funktionellen Zusammenhänge. Die Gesetzmäßigkeit und ihre Darstellung ist in gewisser Beziehung allen genannten Gebieten gemeinsam. Einige Grundsätze, die hier für die Bewegungsvorgänge in der Stoffwirtschaft entwickelt werden sollen, sind daher allgemein anwendbar, sofern in ihnen die aus den anderen Gebieten stammenden Begriffe entsprechend eingesetzt werden.

[1]) Die allmählich sich entwickelnden Veränderungen der Anforderungen an das Verkehrswesen, die durch Konjunktur oder Änderungen der Struktur des Wirtschaftslebens (z. B. technische Fortschritte mit Wechsel der Rohstoffgrundlage oder des Standortes der Industrien u. dgl.) hervorgerufen werden, sind in diesem Zusammenhang weniger in Betracht zu ziehen.

1. Grundlagen der Bewegungsvorgänge

Das Wesentliche ist der Zusammenhang zwischen Bedarf, Verbrauch und Bestand. Insbesondere erfordert die Bewegung des Bestandes in Abhängigkeit von den beiden anderen Faktoren dauernde Beachtung. Hierfür ist die Darstellung[2]) nach Abb. 1 geeignet, die planmäßig zur

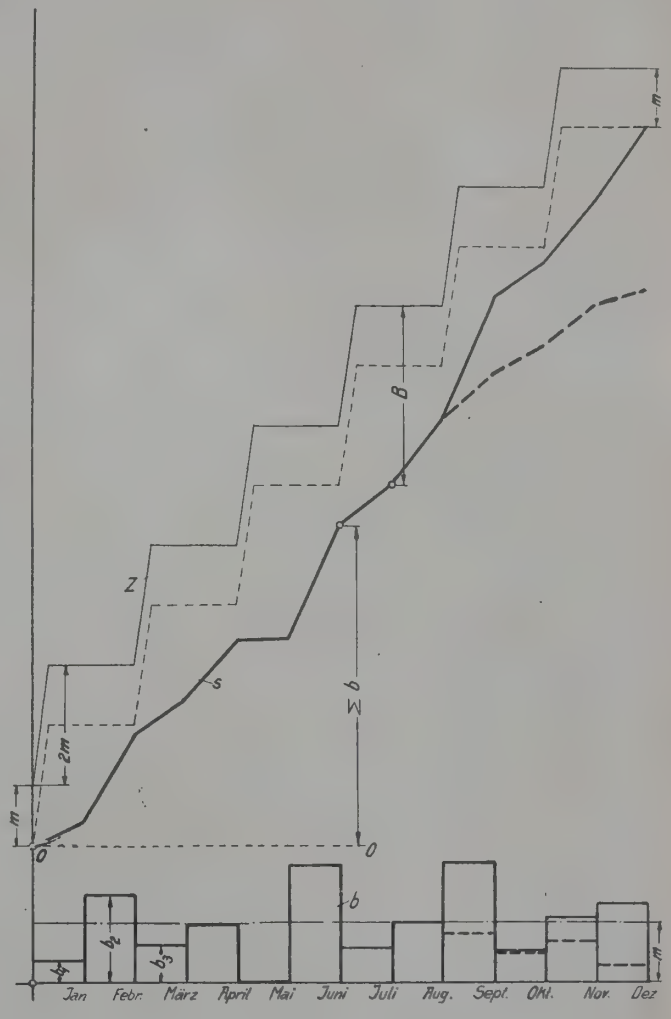


Abb. 1
Veränderung des Bestandes in Abhängigkeit von Verbrauch und Zufuhr

[2]) Vgl. Handbuch der Ingenieur-Wissenschaften, Kapitel Maschinelle Betriebseinrichtungen, bearbeitet vom Verfasser.

Ermittlung wirtschaftlicher Abmessungen benutzt werden kann, sich auf einigen technischen und wirtschaftlichen Sondergebieten eingeführt hat, aber trotz ihrer Übersichtlichkeit noch nicht allgemein zur Behandlung wirtschaftlicher Fragen angewendet wird. In ihr ist für jeden Monat in der unteren Linie b der monatliche Bedarf, in der Linie s der vom Jahresbeginn an summierte Bedarf aufgezeichnet. Für jeden Punkt der Linie s bezeichnet daher sein Abstand über der Nullinie 0—0 den seit Jahresbeginn zu diesem Zeitpunkt eingetretenen Gesamtbedarf. War zu Beginn des Jahres ein Bestand vorhanden, so beginnt an dem entsprechenden Punkt die Linie der Zufuhr z, die, nach dem gleichen Grundsatz wie die Linie b aufgetragen, ebenfalls in jedem Punkt über der Waagerechten durch den Anfangspunkt die gesamte Zufuhr angibt. Es ist ohne weiteres ersichtlich, daß infolgedessen der senkrechte Abstand zwischen den Linien z und s den jeweiligen Bestand angibt und daß, wenn die Bedarfssummenkurve s bekannt ist, die Zufuhr nach bestimmten Gesichtspunkten geregelt werden kann, z. B. nach der Forderung, daß ein gewisser Mindestbestand nicht über- oder unterschritten wird oder daß zu gewissen Zeiten durch verstärkte Zufuhr eine gewisse Bevorratung erfolgen, zu anderen Zeiten die Zufuhr eingestellt werden soll u. dgl. In diesen beiden beispielsweise genannten Gesichtspunkten könnte z. B. die Rücksicht auf die innere Wirtschaft des Unternehmens einerseits (geringer Bestand zur Einschränkung des Zinsverlustes), die Rücksicht auf die Forderungen der allgemeinen Wirtschaft anderseits (Bezug bei schwacher Wirtschaftslage) zum Ausdruck kommen. Ist der Bestand begrenzt (durch Vorschriften oder durch örtliche Verhältnisse des Lagers), so muß in einem dieser Menge entsprechenden senkrechten Abstand von der z-Linie eine parallele Linie gezogen werden; ihr Abstand von der Bedarfssummenlinie würde dann angeben, ob der Grenzwert über- oder unterschritten ist, z. B. wieviel Raum noch in einem vorhandenen Lager zur Verfügung steht. (Dieser Grenzwert kann auch eine durch irgendwelche Forderungen begrenzte Geldsumme, den Bestand an betriebsfähigen Wagen oder Lokomotiven oder den Bestand an Köpfen für bestimmte Zwecke darstellen, wobei selbstverständlich an Stelle der Begriffe „Zufuhr und Bedarf" entweder Einnahmen und Ausgaben oder Personalköpfe oder Betriebsmittel treten.) Als Beispiel für die praktische Anwendung dieses Verfahrens diene die Abb. 2. In ihr ist für einen Bedarf, dessen Gesetzmäßigkeit bekannt ist, und zwar für ein Heizwerk mit im Winter hohem, zum Sommer hin abnehmendem Bedarf ermittelt, in welcher Folge die Kohle zugeführt werden muß unter Berücksichtigung des beschränkten Lagerraumes. Die senkrechten Abstände der Summenbedarfslinie s von der Summenzufuhrlinie z geben den jeweiligen Bestand oder Vorrat, ihre Abstände von der z'-Linie dagegen, die im Abstand des Behälterinhaltes zu der z-Linie gezogen ist, den jeweiligen freien Raum im Behälter an. Ein hiernach aufgestellter Lieferplan kann für die Betriebssicherheit, Wirtschaftlichkeit und für die Gestaltung der Lieferbedingungen Vorteile bringen.

Aus den Darstellungen lassen sich folgende Tatsachen erkennen:

Der zeitweilige Bestand ist ein Wert, der von dem jeweiligen Stand der Bewegung des Bedarfes und der Zufuhr abhängt. Zu allgemeinen Rückschlüssen ist er in keiner Hinsicht geeignet.

Der durchschnittliche Bestand kann an Hand der aufgezeichneten Linien leicht ermittelt werden. Er ist maßgebend für den Zinsverlust und für den Begriff des Umschlages (durchschnittlicher $\frac{\text{Monatsverbrauch}}{\text{Monatsbestand}}$) den man als Wertmesser für den Zinsverlust benutzt. Je genauer die Zufuhrlinie der Bedarfslinie folgt, um so geringer kann der Bestand sein, je stärker beide Linien

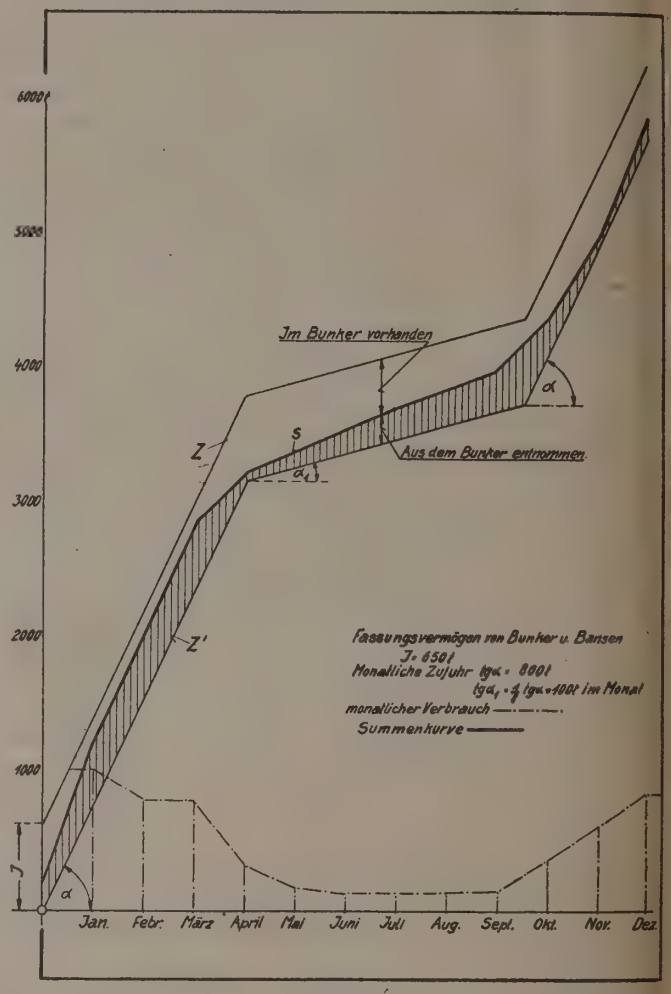


Abb. 2.
Verbrauch und Belieferung eines Heizwerkes mit Kohlen

voneinander abweichen, um so größer muß der Bestand sein, damit kein Mangel, um so größer der Lagerraum, damit keine Überfüllung eintritt. Das erstere würde sich durch ein Schneiden der Summenbedarfslinie mit der z-Linie, das letztere durch ein Schneiden mit der z'-Linie offenbaren.

Bei bekanntem Verlauf der Bedarfslinie (was also eine gleichartige Wiederholung in jedem Jahr voraussetzt) ist auch eine planmäßige Versorgung möglich. In der Abbildung 1 ist, um dies zu zeigen, die Zufuhrlinie ausgehend von einem Bestand m gleich dem monatlichen Durchschnittsbedarf, die Zufuhr so geregelt gedacht, daß alle 2 Monate der Bedarf für 2 Monate zugeführt wird, wobei am Ende des Jahres wiederum der monatliche Durchschnittsbedarf als Bestand bleibt. Die punktierte Linie (m), im Abstand eines Monatsbedarfes parallel der Zufuhrlinie z gezeichnet, zeigt in dem Abstand von der Summenbedarfslinie s den jeweils über einen Monatsbedarf hinausgehenden Vorrat.

Bei Abweichungen von dem erwarteten Verlauf des Bedarfes kann die Zufuhr um so früher angepaßt und eine unerwünschte Veränderung des Bestandes nach der einen oder anderen Richtung verhindert werden, je frühzeitiger die Veränderung der abweichenden Entwicklung des Bedarfes erkannt wird. Als Beispiel hierfür ist das Absinken des Bedarfes in den letzten 4 Monaten stark punktiert eingezeichnet, woraus bei unveränderter (nicht mehr beeinflußbarer) Zufuhr ein übermäßiges Anwachsen des Bestandes folgt.

Aus dem geschilderten Zusammenhang muß gefolgert werden, daß, auf welchen Gebieten dies auch sei, in kurzen Abständen der jeweilige Zustand der Bewegungsvorgänge aufgenommen und dann für nicht zu lange künftige Abschnitte die zu erwartende Entwicklung abgeschätzt werden muß, da man nur in Ausnahmefällen im Eisenbahnwesen mit genau bekanntem, gesetzmäßigem Verlauf des Bedarfes rechnen kann (in Wirklichkeit hat es sich als notwendig erwiesen, gewisse Vorgänge täglich, aus besonderen Anlässen sogar stündlich aufzunehmen, wie z. B. Personenverkehr, Einnahmen, Umfang des Expreßgut- oder des Güterbodenverkehrs, Wagengestellung, Reparaturstand u. dgl. mehr).

Für die Stoffwirtschaft haben die entwickelten Grundsätze große Bedeutung, insbesondere führt der Mangel an Stoffen in den Ausbesserungswerken zu Störungen, die in einer neuzeitlichen Fertigung Schäden verursachen, weil in ihr nur die Innehaltung der planmäßigen Arbeitsgänge die wirtschaftlichen Voraussetzungen bietet, unter denen sie (häufig mit großen Kosten) eingerichtet ist. In den Betriebswerken wirkt Mangel — im Gegensatz zu den Ausbesserungswerken, wo die Fahrzeuge immerhin längere Zeit stehen und die Arbeitseinteilung (wenn auch unter wirtschaftlichen Opfern) geändert werden könnte — unmittelbar auf die Fahrbereitschaft und die pünktliche Durchführung des Betriebes. Da bei endgültiger Durchführung der Typung und Normung der Fahrzeuge und der Sonderung der Fahrzeuggattungen nach Ausbesserungswerken mit einer gewissen Regelmäßigkeit der Arbeitsaufgaben gerechnet werden kann, anderseits aber das größte Interesse besteht, die Bestände an Stoffen nicht zu groß werden zu lassen, bedürfen die Bewegungsvorgänge besonderer Aufmerksamkeit und Durchforschung. Bei großen Unternehmen mit zahlreichen Werken ist es theoretisch fast immer möglich, in einzelnen Stellen auftretende unerwartete Bedarfsspitzen aus zeitweilig an anderen Stellen verfügbaren Beständen zu decken. Dieser Ausgleich kann jedoch — soweit er sich z. B. in der Stoffwirtschaft auf gangbare und immer wieder an der gleichen Stelle gebrauchte Sorten, also auf „zeitweilige oder vorübergehende" Überbestände bezieht — nur als Notbehelf betrachtet werden, da er mit Aufwendungen in personeller, wirtschaftlicher und betrieblicher Hinsicht verbunden ist.

2. Die wirtschaftlichen Grundlagen des Ausgleiches

Unter Ausgleich sollen nur diejenigen Maßnahmen verstanden werden, die durch funktionelle, in absehbarer Zeit sich selbst ausgleichende Schwankungen angeregt werden; Umschichtungen von Bestand und Bedarf infolge einer Änderung der Struktur sind naturgemäß mit einer Änderung der Aufgaben verbunden und erfordern endgültige Verschiebung von Beständen, seien es Stoffe, Fahrzeuge, Personale usw. Derartige Vorgänge bleiben, da sie rein wirtschaftlichen Überlegungen entzogen sind, außer acht. Hiernach ist für den Ausgleich die Frage nach der wirtschaftlichen Berechtigung oder den wirtschaftlichen Grenzen eindeutig und die Antwort muß ergeben, ob der Ausgleich oder andere Hilfsmittel vorteilhafter sind.

Bei der Stoffwirtschaft im besonderen sind die Kosten der ausgleichenden Stoffbewegung den Zinsverlusten gegenüberzustellen, die durch eine Neubeschaffung entstehen. Wir beschränken uns darauf, die einzuschlagenden Gedankengänge allgemein wiederzugeben und auf die Faktoren hinzuweisen, die hierbei zu berücksichtigen sind.

Wegen der Fracht-Vorbelastung der zu versendenden Stoffe ist die Entfernung von dem Ort der Herstellung mit in Rechnung zu setzen. Das Problem stellt sich dann nach Abb. 3 folgendermaßen dar: An 2 Orten 1 und 2

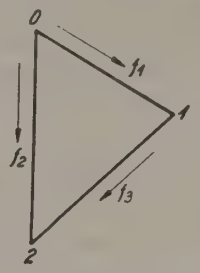


Abb. 3
Allgemeine Grundlage für einen Ausgleich
0 = Ort des Einkaufes
1 = Ort des Überbestandes
2 = Ort des Bedarfes
$f_{1,2,3}$ = Frachtbelastungen

bietet sich Gelegenheit zum Ausgleich. In 1 liegt ein Überbestand, der zu k_1 eingekauft und mit f_1 für Fracht und andere Unkosten entsprechend der Entfernung vom Herstellungsort 0 belastet ist. Ist es richtig, den Überbestand nach dem Orte 2 zu versenden, wenn dort die jetzt einzukaufende Ware $k_2 + f_2$ kosten würde? Es sei vorausgesetzt, daß der Überbestand in 1 etwa nach einem halben Jahre durch Eigenbedarf verschwindet und als Zins- und Lagerkosten 20 % für das Jahr anzunehmen sind. Die Versendung von 1 nach 2 (nur Verpackung, Aufladen und Fracht von 1 nach 2, nicht aber Entladen und Abnahme in 2, die auch für den neuen Kauf in Betracht kommen) koste f_3. Die grundlegende Beziehung ist dann:

$$(k_1 + f_1) + f_3 \leqq k_2 + f_2 + \frac{10}{100}(k_1 + f_1)$$

Nur wenn die linke Seite dieser Beziehung kleiner als die rechte ist, ist ein Vorteil durch Ausgleich gegenüber Neukauf zu erzielen.

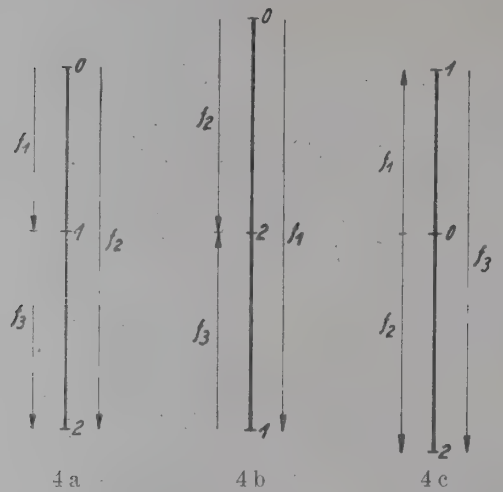
$$\frac{f_3}{k_1 + f_1} + 0{,}9 \leqq \frac{k_2 + f_2}{k_1 + f_1}$$

Am günstigsten sind die Bedingungen für den Ausgleich bei hohem Wert des Überbestandes und geringer Entfernung 2—1, wenn also das Glied $\left(\frac{f_3}{k_1 + f_1}\right)$ vernachlässigt werden kann; dann ist ein Ausgleich wirtschaftlich, wenn $0{,}9\ (k_1 + f_1) < k_2 + f_2$, d. h. der Lokopreis des Kaufes größer als 90 % des Lokopreises des Überbestandes ist. Man erkennt, daß die Bedingungen für den Kauf in 2 um so günstiger werden, je geringeren Wert der Überbestand

hat $(k_1 + f_1)$ und je größer die Versandkosten f_3 sind, wobei zu berücksichtigen ist, daß wegen der Abfertigung im Überbestandslager die Kosten gerade für kleine Mengen und kleine Gewichte weniger von der Beförderungslänge als von einem festen Zuschlag beeinflußt werden. Durch Einsetzen von zuverlässigen Zahlen kann rasch ein sehr anschauliches Bild hiervon gewonnen werden. Hier seien nur noch einige Sonderfälle angeführt, die den Zusammenhang weiter klären:

a) Die Lokopreise in 1 und 2 seien gleich: $k_1 + f_1 = k_2 + f_2$. Ausgleich wirtschaftlich, wenn $f_3 < 0{,}1\ (k_1 + f_1)$ oder die Versandkosten beim Ausgleich dürfen nur weniger als 10 % des Lokowertes betragen.

b) Die Orte 1 und 2 liegen in gleicher Richtung zum Einkaufsort O. $f_3 = f_1 - f_2$ oder $f_2 - f_1$. Zur Vereinfachung sei $k_1 = k_2$, also gleicher Einkaufspreis, vorausgesetzt. Dann ergibt sich, daß nach Abb. 4 a



4 a 4 b 4 c

Abb. 4 a—c
Sonderfälle zu Abb. 3

der Ausgleich immer berechtigt ist (da das Gut in der Bezugsrichtung weitergeschickt wird), daß dagegen bei der rückläufigen Bewegung, nach Abb. 4 b, ein Ausgleich auszuschließen ist.

c) Die Orte 1 und 2 liegen in entgegengesetzter Richtung zum Einkaufsort O

$$f_3 = f_1 + f_2 \text{ gemäß Abb. 4 c.}$$

Hierfür ergibt sich die Bedingung

$$1{,}9\ f_1 \leq k_2 - 0{,}9\ k_1,$$

wobei die rechte Seite nur sehr klein sein kann, so daß naturgemäß eine wirtschaftliche Versendung von 1 nach 2 ausgeschlossen ist. Für $k_1 = k_2$ wäre durch den Ausgleich die Bedingung zu erfüllen, daß f_1 kleiner als $\frac{0{,}1}{1{,}9}\ k$, also kleiner als rund 5 % des Einkaufspreises ist.

Für die vorstehenden Betrachtungen war angenommen, daß der Einkauf zur Deckung des Zwischenbedarfes in 2 an dem gleichen Ort O stattfindet wie der frühere Einkauf des jetzt als Überbestand in 1 verfügbaren Stoffes.

Sind die Einkaufsorte in beiden Fällen verschieden, so sind entsprechende Rechnungen auszustellen, die hier unterlassen werden, weil sie für eine Darstellung in allgemein gültiger Form zu verwickelt sind.

Dagegen muß auf den vielfach (insbesondere für marktgängige Stoffe) vorkommenden Sonderfall hingewiesen werden, daß der Zwischenbedarf am Orte selbst gedeckt werden kann, und zwar unter günstigen Preisbedingungen und mit erheblichem Zeitgewinn.

Man erkennt, daß die Frage des Ausgleiches vielseitig ist und die Bedingungen für seine Wirtschaftlichkeit aus allgemeinen Erwägungen nicht günstig sind, so lange es sich um geringe Werte handelt. Jedenfalls bedarf es hierbei einer Klarheit über die wirtschaftlichen Vorgänge, auch wenn gelegentlich aus Betriebsnotwendigkeit im Widerspruch mit diesen Erkenntnissen, also unter wirtschaftlichen Opfern, gehandelt werden muß.

3. Beeinflussung der Bewegungsvorgänge

Bei der Untersuchung des Ausgleiches sind Veränderungen von Bedarf und Bestand die Grundlage, von der ausgegangen wird. Im allgemeinen Zusammenhang sind sie dagegen Folgeerscheinungen, verursacht durch Störung einer Planmäßigkeit, die erwartet wurde, und für deren Ablauf auch die entsprechenden organisatorischen Maßnahmen getroffen waren. Um nun die Störungen unwirksam zu machen oder in ihrer Auswirkung zu mildern, genügt es (im Sinne der Ausführungen unter 1) nicht, sie möglichst frühzeitig zu erkennen, was unter Benutzung der hierfür geeigneten und zweckmäßig auszubildenden Hilfsmittel, in erster Linie der vergleichenden Statistik, zu geschehen hat. Vielmehr müssen auch die Maßnahmen zur Korrektur ohne Zeitverlust diejenigen Stellen treffen, an denen eine Beeinflussung sich am stärksten auswirkt, da ja die Entwicklung während des Zeitverlustes in der unerwünschten Weise weiterläuft.

Um dies zu verdeutlichen, sei wiederum ein Beispiel der Stoffwirtschaft entnommen, das sich hierfür besonders eignet. Es handele sich um die Deckung eines Zwischenbedarfs, der infolge falscher Voreinschätzung oder infolge Eintritts unvorhersehbarer Einflüsse über den planmäßigen Bedarf hinaus aufgetreten ist.

In Abb. 5 ist schematisch und ohne weiteres verständlich der Zusammenhang des Instanzenzuges mit dem Zeitaufwand Z_1 dargestellt.

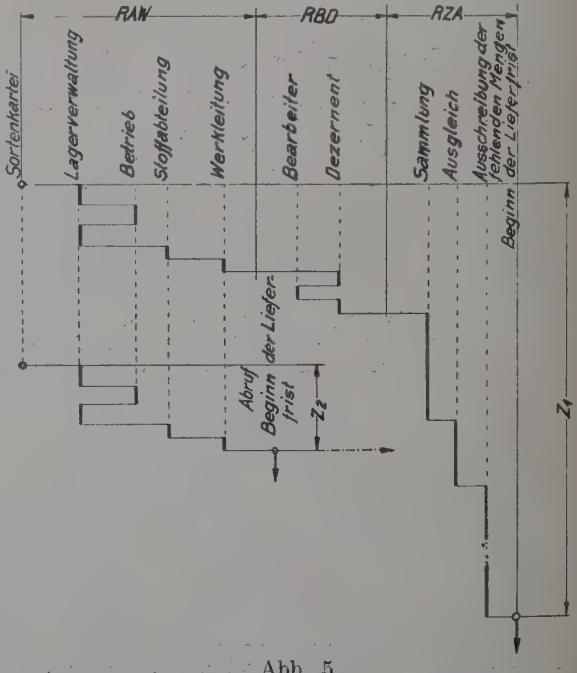


Abb. 5
Zeit des Ablaufes organisatorischer Maßnahmen (Beispiel: Deckung eines Zwischenbedarfes an Stoffen)
Z_1 Z_2 = Gesamtzeitbedarf von Entstehung des Bedarfes bis zur Bestellung

Bei der Sortenkartei des Ausbesserungswerkes wird die Notwendigkeit des Zwischenbedarfes erkannt; diese kann also — um von einem weiteren Zurückgehen auf die letzte Quelle abzusehen — als Ursprungsort des Bedarfes bezeichnet werden. Nach Durchlaufen des Ausbesserungswerkes und der Werkstättendirektion gelangt die Bedarfsanmeldung zur zentralen Beschaffungsstelle, die zunächst mit Hilfe bekannter Überbestände durch Ausgleich die Deckung versucht, den fehlenden Rest oder — bei zwischenzeitlicher Aufzehrung der Überbestände — die gesamten Mengen beschafft[3]) (rechter Linienzug mit Zeitaufwand Z_1).

Je länger der Zeitraum zwischen Auftreten des Bedarfes und der Deckung, je unsicherer der Vorgang nach den Erfahrungen der Verbrauchsstellen ist, um so mehr neigen sie zur Vorsicht, die sich in vorzeitiger Anmeldung von Zwischenbedarf ausdrückt und daher zum Anwachsen der Bestände führen muß. Die durch diese Hinausschiebung wiederum bedingte Vorabschätzung des Bedarfs für den Zeitraum bis zu der voraussichtlichen Bedarfsdeckung bringt neue Unsicherheit in den Ablauf des Vorgangs. Die Nachteile können vermieden werden — und dies diene als Gegenbeispiel — durch unmittelbaren Abruf des Bedarfes beim Lieferer seitens der Verbrauchsstellen, was etwa durch Verträge ermöglicht wird, in denen nur Mengen festgelegt sind, die Spezifikation jedoch dem Abruf vorbehalten ist.

Die Bedarfsdeckung würde dann nach dem linken Schema der Abb. 5 in wesentlich kürzerer Zeit Z_2 erfolgen; Werkstättendirektion und zentrale Beschaffungsstelle erhalten von dem Abruf nur Nachricht, sind also aus dem Vorgang selbst ausgeschaltet, womit die Verantwortung nicht mehr, wie nach dem ersten Schema, geteilt, sondern allein dem Hauptinteressenten, der Verbrauchsstelle, zugewiesen ist.

Das Grundsätzliche hierbei ist, daß die Stellen, an denen die Störung entsteht, mit den für ihre Beseitigung geeigneten Stellen in kürzeste Verbindung gebracht werden. In welcher Weise dies zu geschehen hat, muß nach Durchforschung des ursächlichen und organisatorischen Zusammenhangs von Fall zu Fall entschieden werden.

4. Verallgemeinerung

Auf diesem Wege gelangt man zu dem Kernproblem, den Verwaltungsaufbau für die Beherrschung der dynamischen Vorgänge zweckmäßig zu gestalten. Grundlegend ist hierbei die Eigenart der Arbeitsaufgabe des Eisenbahnwesens, die von derjenigen anderer Industriezweige abweicht. Insbesondere kommt dies bei umfangreichen Eisenbahnunternehmungen zum Ausdruck, bei denen an unzähligen, über das Land verstreuten Stellen in jedem Augenblick Aufträge (zur Beförderung) in wechselndem Umfang und in wechselnder Art schnellstens zu erledigen sind und diese sich in teilweise verwickelten Abhängigkeiten auswirken.

Das Problem kann ganz allgemein gesehen — in folgende Fragen gegliedert werden:

Was ist? Diagnose, Feststellung des jeweiligen Zustandes auf den einzelnen Teilgebieten durch Beobachtung (Statistik im umfassenden Sinne).

Was wird? Prognose, Abschätzung der zu erwartenden äußeren Einflüsse.

Was hat zu geschehen? Behandlung, Eingreifen in das Getriebe auf Grund der Kenntnis der dynamischen Abhängigkeiten.

Was war der Erfolg? Diagnose des neuen Zustandes entsprechend der ersten Frage mit Hilfe der vergleichenden Statistik.

Die Tätigkeiten für die Beantwortung der Fragen bedeuten in der gezeigten Reihenfolge eine Vor- und Nachrechnung im grundsätzlichen Sinne, die sich zunächst nur auf die Beurteilung der Bewegungsvorgänge erstrecken, dann aber durch die Statistik der wirtschaftlichen Ergebnisse im Sinne der Erfolgsrechnung ergänzt werden. Voraussetzung für die erfolgreiche Wirkung dieser Tätigkeiten und die Ausschöpfung der in ihnen vorhandenen Möglichkeiten ist die methodische Erfassung des Mechanismus, da erst diese das richtige Ansetzen der statistischen Erhebungen, die Beurteilung ihrer Ergebnisse und der daraus folgenden Maßnahmen ermöglicht. Eine weitere Voraussetzung ist die planmäßige Vorbereitung der für den Eingriff in den Mechanismus am besten geeigneten Verfahren, die ohne Zeitverlust angewendet und hinsichtlich ihres Ablaufes übersehen werden können.

Vielfach wird die Durchforschung der Vorgänge für überflüssig gehalten, weil sich aus den praktischen Erfahrungen die Richtlinien für das Handeln ergeben sollen. Hierzu ist folgendes zu bemerken:

1. Kann nicht ohne weiteres beurteilt werden, ob nicht auf der hier erörterten methodischen Grundlage anders und mit größerem Erfolg gehandelt worden wäre, als auf Grund der praktischen Erfahrungen, oder sagen wir, vielfach auf Grund von Überlieferungen; daß der Betrieb läuft, ist kein Beweis für die letztere Anschauung, da der Qualitätsvergleich fehlt.

2. Kann man vielleicht dort auf die methodischen Vorarbeiten verzichten und Fingerspitzengefühl walten lassen, wo die Persönlichkeiten mit ihrer Stellung für den Erfolg haften (Amerika) und es dann gleichgültig sein kann, auf welche Weise dieser Erfolg erzielt wird; in Unternehmungen mit Beamtenverfassung, bei der neben dem Erfolg noch viele andere Gesichtspunkte das Urteil beeinflussen, bedarf es dagegen gewisser Richtlinien für das Handeln der einzelnen, Richtlinien, die auf Grund von wissenschaftlichen Erkenntnissen ermittelt sind und dadurch auch eine allgemeinere Grundlage darstellen; aber auch abgesehen hiervon setzt sich allgemein die Auffassung bei Industrie, Handel und Gewerbe durch, daß die Zusammenhänge nur auf Grund methodischer Forschung richtig erkannt werden können und daß dies unbedingt notwendig ist. Wer sich diesem versagt, kommt ins Hintertreffen. Als willkürlich herausgegriffenes Beispiel sei angeführt: Ein Urteil über den Kleinhandel in dem Sonderheft 10 der Vierteljahrshefte zur Konjunkturforschung 1928, herausgegeben vom Institut für Konjunkturforschung:

> „Obwohl dem Einzelhandel die kostenmäßigen Nachteile der Wirtschaftsschwankungen seit langem bekannt sind, hat er erst relativ spät begonnen, an die Stelle völliger Passivität zielbewußte Abwehr zu setzen. Die Gründe dieser merkwürdigen Erscheinung dürften zum Teil in der auch heute noch vorwiegend traditionalistisch orientierten Geschäftsführung weiter Kreise des Einzelhandels zu suchen sein."

[3]) Der Zeitaufwand für „Sammlung" hat hauptsächlich bei den planmäßigen Bedarfsanmeldungen Bedeutung, da deren Eingang — trotz Befristung — sich über eine geraume Zeit erstreckt, deren Vollzähligkeit aber zur Vornahme des Ausgleiches abgewartet werden muß. Im vorliegenden Falle des Zwischenbedarfes kommen statt dessen andere Versäumnisse, z. B. durch Rückfragen, in Betracht.

Für das überaus vielgliedrige Eisenbahnwesen ist es besonders wichtig, daß nicht in diesem Sinne einzelne Zweige zurückbleiben. Da die Impulse auf das Unternehmen als Ganzes wirken und sich mit den verschiedensten Folgen und Zeitfunktionen in den einzelnen Arbeitsgebieten oder Verwaltungszweigen auswirken, muß der Zusammenhang gewahrt bleiben. Auf Grund der Analyse aller Teilgebiete unter einheitlichen Gesichtspunkten und auf der Grundlage der an einer Stelle zusammenlaufenden Statistik ergibt sich eine Spitzenwissenschaft im Sinne einer fortlaufenden Übersicht über die Bewegungsvorgänge im Gesamt-Organismus, deren Ergebnisse für die Leitung des Unternehmens und für alle einzelnen Maßnahmen richtunggebend sein müssen.

Der Aufbau der deutschen Binnenschiffahrt [1])

Von Dr. A. F. **Napp-Zinn**, Privatdozent an der Universität Köln

Gegenüber ihrem großen Wettbewerber, der Reichsbahn, stellt die deutsche Binnenschiffahrt ein ungleich differenziertes Gebilde dar. Zunächst einmal in geographischer Hinsicht. Im Gegensatz zu dem das ganze Reichsgebiet überspannenden Bahnnetz zerfällt das Binnenwasserstraßennetz bis zur Vollendung des Mittellandkanals, die nicht vor 1937 zu erwarten ist, in zwei Teilgebiete: das westliche mit dem Rhein und den nordwestdeutschen Kanälen als Hauptverkehrsadern und das östliche mit Elbe und Oder und den dazwischen liegenden märkischen Wasserstraßen als wichtigsten Verkehrssträngen. Nur sehr schwach ist die Verbindung des westlichen Wasserstraßennetzes mit der Donau, nämlich durch den total veralteten Main-Donau-(Ludwigs-)Kanal, ebenso die Verknüpfung des östlichen Netzes mit den Wasserstraßen in Ostpreußen über Warthe, Netze und Weichsel durch den polnischen Korridor.

Die Gunst oder Ungunst der Natur hat nun nicht nur zu einer sehr ungleichmäßigen Verteilung der Binnenwasserstraßen geführt, sie bedingt vielmehr auch eine weitreichende Verschiedenheit der Schiffsgrößen, mit denen die einzelnen Wasserstraßen befahren werden. Die größten Ausmaße läßt der Rhein zu. Kähne von 800—1800 t Tragfähigkeit stellen das Gros der Flotte, wobei der auch auf dem Rhein-Herne-Kanal verwendbare 1350-t-Kahn als nach dem Kriege bevorzugter Typ gelten kann. Doch verkehren auf dem Niederrhein selbst Kähne mit 3000 t und mehr Tragfähigkeit in größerer Anzahl. Demgegenüber vergegenwärtige man sich die Schiffahrtsverhältnisse des Oberländischen Kanals, einer den Westen Ostpreußens durchziehenden Wasserstraße, auf der so kleine Schiffe (von etwa 50 t) verwendet werden, daß sie zwischen den einzelnen Wasserstrecken auf große eiserne Wagen gesetzt und den Berg herauf- oder herabgefahren werden können. Zwischen diesen Extremen zeigen die übrigen Wasserstraßen weitreichende Abstufungen. Als bevorzugte Größenklassen können gelten: auf den nordwestdeutschen Kanälen Kähne mit 900 t Tragfähigkeit, auf der Weser 650-t-, auf der Elbe 600—800-t-, auf der Oder 550-t-, auf der Donau 700-t- sowie 1000-t-Kähne. Dagegen dominiert auf den märkischen Wasserstraßen trotz deren fortschreitenden Ausbaus immer noch das bescheidene Finow-Maß von 225 t, während die größeren Typen (Berliner Maß = 350 t, Breslauer Maß = 550 t, Plauener Maß = 650 t) sich nur langsam durchsetzen.

Wie in geographischer und technischer Hinsicht zeigen sich in der deutschen Binnenschiffahrt im betrieblich-organisatorischen Aufbau tiefgehende Unterschiede. Es ist hier sowohl der Stufenleiter vom Klein- zum Großbetrieb zu gedenken wie der verschieden weit reichenden Abhängigkeit bestimmter Schiffahrtsbetriebe von Unternehmen der Produktion oder des Handels.

Bei allgemeiner Betrachtung des organisatorischen Aufbaus der deutschen Binnenschiffahrt lassen sich zunächst grundsätzlich zwei Unternehmungsformen unterscheiden: die Reederei einerseits, die Einzelschiffahrt oder, wie man am Rhein zu sagen pflegt, die Partikülierschiffahrt andererseits. Kennzeichnend für die Reederei sind Besitz und Betrieb mehrerer Fahrzeuge (entweder nur Kähne bzw. Schlepper bzw. Güterboote oder 2 bzw. 3 Schiffsarten zugleich) mit Hilfe eines der Frachtzuführung und der Rechnungslegung dienenden kaufmännischen Betriebs an Land. Reine Einzelschiffahrt liegt dagegen vor, wenn eine Person ein Fahrzeug (Kahn oder Schlepper) besitzt, dieses selbst führt und Fracht- bzw. Schleppgut von Fall zu Fall selbst sucht. Auch bei dem gelegentlichen Besitz eines oder mehrerer weiterer Schiffe, die alsdann durch einen sogenannten Setzschiffer geführt werden, ist bei Fehlen eines kaufmännischen Betriebs an Land von Einzelschiffahrt zu sprechen. Wie wir indessen noch sehen werden, ist durch betrieblichen Zusammenschluß von Einzelschiffern dieses Alleinstehen beim Frachtabschluß und damit auch das Fehlen eines Frachtzuführungsbetriebes weitgehend in Wegfall gekommen.

Die Stellung der Einzel- oder Partikülierschiffer in der Verkehrsbewältigung ist eine zweifache: Einerseits führen sie regelmäßig einen Teil der Normaltransporte neben den Reedereien aus, arbeiten demnach als Klein- neben dem Großbetrieb. Andererseits fällt ihnen speziell die Ausführung der die normalen Transportmengen übersteigenden Spitzentransporte zu, da die Reedereien durchweg nicht über mehr Schiffe verfügen, als sie regelmäßig beschäftigen können. Je größer die Flotte der Partikülier und je gleichmäßiger das Frachtangebot ist, um so mehr dominiert die erste Aufgabe. Die zweite Funktion, der „Reserveflotten-Charakter" der Partikülier-Betriebe hat zur Folge, daß die wirtschaftliche Lage des Einzelschiffers stärker als die der Reederei von den Augenblicks-Schwankungen des Frachtangebots beeinflußt wird: Die Wogen des Frachtenmarktes heben und senken ihn, wobei keineswegs gesagt ist, daß selbst im Verlaufe mehrerer Jahre sich ein mittleres, d. h. die Selbstkosten durchschnittlich deckendes Frachtenniveau ergibt. Die Anpassung an eine Verschlechterung der Konjunktur ist dem Partikülierschiffer allerdings insofern erleichtert, als er seine personellen Ausgaben nötigenfalls ziemlich weit einschränken kann, da er zunächst auf die eigene Kraft und die der Familienmitglieder angewiesen ist.

[1]) Unter teilweiser Mitverwendung eines im Westdeutschen Rundfunk gehaltenen Vortrages.

Das zahlenmäßige Verhältnis von Reedereien und Einzelschiffern läßt sich für ganz Deutschland dahingehend charakterisieren, daß die Kahnflotte der Einzelschiffer und Reedereien der Gesamttragfähigkeit nach ungefähr einander die Waage halten, daß die Schleppkraft aber zum größten Teil sich im Besitz von Reedereien befindet, der Anteil der Einzelschiffer an ihr ein Sechstel bestimmt nicht übersteigt. Die Güterdampfer stehen durchgängig nur im Besitz von Reedereien.

Innerhalb der verschiedenen Stromgebiete zeigen sich indessen sehr starke Unterschiede in dem Verhältnis von Reedereien und Partikülieren. Am stärksten ist die Stellung der Einzelschiffer auf den märkischen Wasserstraßen, wo sie an Kahnraum das 3—4fache des Reederbesitzes ihr Eigen nennen. Auf der Oder verfügen sie etwa über den doppelten Kahnraum als die Reeder, auf der Elbe über einiges mehr als diese. Auf dem Rhein verteilt sich der Kahnraumbesitz auf Reeder und Partikuliere etwa wie 3 : 2, im Gebiet der Weser und der Nordwestdeutschen Kanäle etwa wie 4 : 1, während in der deutschen Donauschiffahrt Einzelschiffer so gut wie völlig fehlen. Der, wie gesagt, in der Gesamtheit bedeutend geringere Anteil der Einzelschiffer an der Schleppkraft ist am größten im Gebiet der märkischen Wasserstraßen und der Oder, wogegen die Partikülierschleppkraft auf der Elbe und dem westlichen Wasserstraßennetz nur minimalen Umfang aufweist. Durchweg handelt es sich bei den Partikülier-Schleppbooten um kleine und kleinste Einheiten, wogegen die über mehrere 100 PS verfügenden Rad-Schlepper fast nur in Reederei-Eigentum stehen. Für den Kahnraum ist festzustellen, daß Reeder- und Partikülierbesitz hinsichtlich der durchschnittlichen Kahngröße auf dem östlichen Netz etwa gleich dastehen, wogegen auf dem westlichen Netz die Durchschnittsgröße der Partikülierkähne hinter der der Reedereien zurückbleibt.

Versuchen wir nunmehr die Stellung der Reedereien zur sonstigen Wirtschaft etwas näher zu umreißen, so kann man prinzipiell die sogenannten freien Reedereien unterscheiden von den Reedereien, die als Anhängsel eines bestimmten Industrie- oder Handels-Unternehmens zu gelten haben. Solche abhängigen Reedereien beschränken sich zum Teil auf den Transport von Gütern des Unternehmens, in dessen Abhängigkeit sie sich befinden, so daß man sie nur cum grano salis als Reederei bezeichnen kann, teils übernehmen sie auch die Durchführung fremder Transporte. Wie der Übergang zwischen Partikülierschiffahrt und Reederei praktisch ein fließender ist, so auch der von freier zu gebundener Reederei. Die große Entwicklungslinie geht nach wie vor dem Weltkrieg in der Richtung, daß immer mehr Unternehmen aus der Sphäre von Produktion und Handel sich Reedereien angliedern oder immerhin sich mehr oder minder weitgehend an ihnen beteiligen. Sie gewinnen damit mehr direkten Kontakt mit dem Rohstofflieferanten oder dem Abnehmer, den Vorteil des „fortlaufenden", „integrierten" Betriebs. Natürlich kommt ein solches Hinübergreifen anderer Unternehmen auf die Schiffahrt nur dann in Betracht, wenn sie über umfangreiche Massenguttransporte verfügen, die dem Schiffahrtsbetrieb genügende Beschäftigung gewährleisten. In erster Linie trifft dies zu für Unternehmen des Kohlenbergbaus und Kohlenhandels. Aber auch für Unternehmen der Eisenindustrie, gelegentlich auch der Stein- oder der Mühlenindustrie hat sich verschiedentlich die Zulegung eines eigenen Schiffahrtsbetriebs als zweckmäßig erwiesen, während andere Unternehmen aus diesen Wirtschaftszweigen sich damit begnügen, sich an sogenannten freien Reedereien mehr oder minder stark zu beteiligen.

Außer diesem Hinübergreifen von Industrie- und Handels-Unternehmen auf die Binnenschiffahrt läßt sich verschiedentlich auch eine Einflußnahme von Seeschiffahrtsunternehmen auf die Binnenschiffahrt feststellen. Diese erklärt sich aus dem Interesse der Seereedereien an einem eigenen in das Binnenland hineinragenden Frachtzuleitungs- bzw. -abführungsapparat.

Im Zusammenhang mit der Beteiligung von Unternehmen anderer Wirtschaftszweige an der Binnenschiffahrt ist schließlich auch die Einflußnahme verschiedener deutscher Staaten auf Binnenschiffahrts-Unternehmen zu erwähnen. Diese entspringt nicht, wie vielleicht zunächst angenommen werden könnte, der Anschauung, daß die Binnenschiffahrt ein für die Staatssozialisierung besonders geeigneter Wirtschaftszweig sei. Durch die Staatsbeteiligung ist an der privatwirtschaftlichen Geschäftsgebarung der betreffenden Unternehmen nichts geändert worden. Die Gründe für diese Staatsbeteiligung an verschiedenen Binnenschiffahrtsunternehmen liegen verschieden. Wir können sie im Zusammenhang mit der Betrachtung der führenden Unternehmen bzw. Konzerne, der wir uns nunmehr zuwenden, kurz streifen.

In der Rheinschiffahrt entwickelten sich unter bundesstaatlichem Einfluß in den Jahren vor dem Weltkrieg 3 Konzerne, nämlich 1. die preußische Gruppe bzw. der Rhein-See-Konzern, 2. die badische Gruppe bzw. der Fendel-Konzern und 3. die bayrische Gruppe bzw. der Rhenania-Konzern, von denen der erste seinen Sitz in Köln hatte, die beiden letzteren den ihren in Mannheim haben. Preußen beteiligte sich 1912 an dem in den Vorjahren zustande gekommenen Rhein-See-Konzern (Spitzenunternehmen: Rhein- und See-Schiffahrts-Gesellschaft) mit etwas über 50 %, um für den Rheintransport der Ruhrkohle aus den staatlichen Bergwerken über ein unter seinem Einfluß stehendes Schiffahrtsunternehmen zu verfügen. Baden und Bayern leiteten aus diesem privatwirtschaftlichen Akt Preußens damals Befürchtungen wegen einer „Verpreußung" der Rheinschiffahrt und einer Benachteiligung ihrer Staatsbahnen und Häfen Mannheim bzw. Ludwigshafen ab und stellten sich ihrerseits hinter bestimmte Unternehmen, um die sich dann eine badische und eine bayrische Gruppe entwickelte. Spitzenunternehmen der ersteren waren bzw. sind die Rheinschiffahrt-A. G. vorm. Fendel und die Badische A. G. für Rheinschiffahrt und Seetransport, der letzteren die Rhenania Speditions-Gesellschaft m. b. H. vorm Léon Weiss (Ende 1928 umbenannt in Rhenania Schiffahrts- und Speditions-Gesellschaft m. b. H.). Auf den ursprünglichen Aufbau der drei Konzerne ferner ihre Expansion während und nach dem Krieg, auf ihre Verluste durch Versailles, auf die Wiederaufbauarbeit, Vorgänge von bunter Mannigfaltigkeit, kann hier nicht eingegangen werden[2]). Lediglich die Bewegung der Unternehmen in der jüngsten Vergangenheit ist kurz darzutun. Wenn auch hier, wie in der übrigen Wirtschaft, Konzentration der vorherrschende Entwicklungszug ist, so treffen wir doch auch auf den

[2]) Vgl. hierüber: Napp-Zinn, Rheinschiffahrt 1913—1925, Berlin 1925.

seltenen Fall der Dezentration. Der bayrische Rhenania-Konzern hatte insbesondere auch die Mainschiffahrt in seinen Arbeitskreis einbezogen. Die auf diesem Gebiet wirkenden, zum Rhenania-Konzern gehörigen Unternehmen Carl Presser & Co. G. m. b. H., Frankfurt a. M., und Bavaria-Schiffahrts- und Speditions-A. G., Bamberg, sind gegen Ende 1928 aus dem Konzern ausgeschieden. Der preußische Rhein-See-Konzern, der bereits 1918 durch Angliederung der Münsterischen Schiffahrts- und Lagerhaus-Gesellschaft in Münster auf den nordwestdeutschen Kanälen Fuß gefaßt hatte, trat Ende 1926 in eine Interessen- und Betriebsgemeinschaft mit der ebenfalls vornehmlich dort arbeitenden Westfälischen Transport-A. G. in Dortmund, wobei die Beteiligung von „Rhein und See" an der „Münsterischen" auf „W. T. A. G." überging. Die Umorientierung des Rhein- und See-Konzerns zum Fendel-Konzern hin nötigte ihn indessen im Herbst 1928 zu vorzeitiger Lösung des Vertrages mit der „W. T. A. G.", deren Verbindung mit der „Münsterischen" jedoch bestehen blieb. Im Frühjahr 1929 erfolgte alsdann eine Verschmelzung des preußischen Rhein-See-Konzerns mit dem badischen Fendel-Konzern. Die bisherige Spitzengesellschaft der preußischen Gruppe, die Rhein- und See-Schiffahrts-Gesellschaft, verlegte hierbei unter Annahme des Namens Mannheimer Lagerhaus Gesellschaft, den bisher eine zum Rhein-See-Konzern gehörige Unternehmung getragen hatte, ihren Sitz nach Mannheim und trat als dritte Unternehmung neben die bisherigen zwei Spitzenunternehmen des badischen Fendel-Konzerns in eine Betriebsgemeinschaft mit diesem. An ihm hatte sich übrigens der preußische Staat vor wenigen Jahren über die Kohlenhandelsgesellschaft Stromeyer neben dem badischen Staat beteiligt. Die badische Gruppe ist heute tatsächlich also eine badisch-preußische. Zu erwähnen ist ferner die seit 1925 bestehende, von der Auflösung des auch an „Rhein und See" beteiligten Stinnes-Konzerns herrührende Beteiligung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft mit rund einem Viertel, ferner der Hamburg-Amerika-Linie mit rund einem Achtel des Aktienkapitals an „Rhein und See" bzw. jetzt Mannheimer Lagerhaus Gesellschaft.

Neben den drei bzw. zwei Konzernen bilden in der deutschen Rheinschiffahrt die seit 1904 in dem „Kohlenkontor" vereinigten bzw. in dessen Kreis getretenen Reedereien, die als Hilfsbetriebe von Ruhr-Kohlenzechen und -Kohlenhandelsfirmen vornehmlich dem Kohlentransport dienen, eine Wirtschaftsmacht, deren vereinigter Schiffspark den der Konzerne beträchtlich übertrifft. Die Firmen Mathias und Hugo Stinnes, Franz Haniel & Cie., Raab Karcher & Co., Harpener Bergbau A. G. sind die bedeutendsten Einzelunternehmen dieses Kreises. Daneben ist auch die rheinische Braunkohle durch die Vereinigungsgesellschaft rheinischer Braunkohlenbergwerke mit einem eigenen durch seine technischen und betrieblichen Fortschrittsbemühungen hervorragenden Schiffahrtsbetrieb auf dem Rhein vertreten.

Zu weiteren Stromgebieten übergehend stellen wir fest: als führende Reedereien auf den nordwestdeutschen Kanälen die bereits erwähnten in Interessengemeinschaft stehenden Westfälische Transport-Aktien-Gesellschaft und Münsterische Schiffahrts- und Lagerhaus-Gesellschaft sowie die Lehnkering & Cie. A. G., Duisburg, als führende Reedereien an der Weser die Mindener Schleppschiffahrts-Gesellschaft und die Bremer Schleppschiffahrtsgesellschaft, an denen beiden der Norddeutsche Lloyd mit über der Hälfte des Aktienkapitals beteiligt ist.

Auf der Elbe war 1903 die Vereinigte Elbeschiffahrts-Gesellschaften A. G. in Dresden durch Fusion drei Firmen zum größten Elbschiffahrtsunternehmen geworden, das in den Jahren vor dem Krieg eine gewisse Vorherrschaft auf der Elbe auszuüben vermochte. Durch Überspannung der Machtstellung, dann durch den Krieg und die Abtretungen auf Grund des Versailler Diktats erfuhr es aber eine Minderung seiner Stellung. 1926 kam die „Vereinigte Elbe" unter den Einfluß der aufstrebenden Neuen Norddeutschen Fluß-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Hamburg, mit der sie zunächst in eine Betriebsgemeinschaft eintrat. Sommer 1929 erfolgte dann eine Fusion der beiden Unternehmen unter der Firma Neue Norddeutsche und Vereinigte Elbeschiffahrts-Gesellschaften A. G. Neben dieser führenden Elbschiffahrtsunternehmung verdient noch die Neue Deutsch-Böhmische Elbeschiffahrt A. G., Dresden, der Nennung. Über die Hälfte ihres Aktienkapitals befindet sich im Besitz des tschechoslowakischen Schicht-Konzerns, ein anderes größeres Paket seit 1924 in dem des sächsischen Staates.

Auf dem östlichen mit der Elbe in Verbindung stehenden Wasserstraßennetz ist führendes Unternehmen die 1917 durch Fusion zustande gekommene Schlesische Dampfer-Compagnie-Berliner Lloyd A. G., deren Aktionsgebiet sich im wesentlichen von Hamburg bis Breslau, von Stettin bis Magdeburg erstreckt. An ihr ist die Hamburg-Amerika-Linie mit über der Hälfte des Aktienkapitals beteiligt, während die an der „Neuen Norddeutschen" beteiligten Kreise zeitweise über eine größere Minderheit verfügten. Eine Verstärkung erfuhr die Schlesische Dampfer-Compagnie-Berliner Lloyd A. G. kürzlich durch die Übernahme der Breslauer Dampfschiffs-Reederei Emanuel Friedländer & Co., neben der Breslauer Reederei Caesar Wollheim, der bedeutendsten vornehmlich dem Kohlentransport dienenden Oder Reederei [3]).

Auf der Donau ist die deutsche Flagge durch den Bayerischen Lloyd, Regensburg, vertreten, der 1913 als G. m. b. H., 1917 als A. G. unter Führung der Deutschen Bank unter Beteiligung Bayerns und des Reichs ins Leben trat. Seit dem 1. März 1927 steht der Bayerische Lloyd in Betriebsgemeinschaft mit der Ersten Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Wien, der Kgl. Ungarischen Fluß- und Seeschiffahrts-A. G. in Budapest und der Süddeutschen Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft in Wien. Diese Betriebsgemeinschaft wurde 1928 verdichtet, so daß nicht nur die Ausnutzung der Betriebsmittel auf Fluß und an Land einheitlich erfolgt, sondern auch der kaufmännische Dienst durch gemeinschaftlich besetzte Büros erledigt wird, jeglicher Wettbewerb also ausgeschaltet ist.

Nach den Reedereien bleibt ein Blick zu werfen auf die betrieblichen Zusammenschlüsse der Partikülierschiffer, aus deren großer Zahl lediglich die bedeutendsten hervorgehoben seien [4]). Auf dem Rhein ist dies das Befrachtungskontor des Partikülierschifferverbandes „Jus et Justitia" in Duisburg-Ruhrort. Nachdem vor dem Krieg trotz staatlicher Mitwirkung ein

[3]) Über das augenblickliche Verhältnis der Groß-Unternehmen des östlichen Wasserstraßennetzes vgl. die Mitteilung in Nr. 45, S. 1180, d. Ztg.

[4]) Betr. Einzelheiten und weitere Zusammenschlüsse vgl. Napp-Zinn, Deutsche Partikülierschiffahrt, in: Wasserstraßen-Jahrbuch 1926/27.

Versuch, die Mehrzahl der Partikuliere in einem Befrachtungskontor zu vereinen und durch Vergebung der Frachtaufträge an die einzelnen Mitglieder nach der Reihenfolge des Eintreffens der gegenseitigen Unterbietung ein Ende zu setzen, mißlungen war, erstand das Befrachtungskontor unter dem Eindruck größter Not durch spontanen Zusammenschluß der großen Mehrzahl der deutschen Rhein-Partikülierschiffer im Jahr 1919. Nach manchen Schwankungen in seinem Mitgliederbestand, insbesondere einem scharfen Rückgang 1921, hat es seit 1927 wieder einen beträchtlichen Aufschwung genommen und umfaßt z. Zt. rund 440 Schiffe mit 425 000 t, d. h. mehr als die Hälfte des deutschen Partikülierbesitzes am Rhein. Allerdings handelt es sich bei dem Befrachtungskontor von „Jus et Justitia", verglichen mit anderen Einzelschiffer-Zusammenschlüssen, um eine ziemlich lockere Organisation. An der Elbe besteht, als Nachfolgerin der Privatschiffer-Transport-Genossenschaft, die vor dem Kriege zeitweise den weitaus größten Teil der Elb-Einzelschiffer umfaßte, die 1919 gegründete Schiffseigner-Genossenschaft für Binnenschiffahrts-Betrieb in Hamburg. Die Zahl der Genossen, die bei der Gründung gegen 500 betrug, sank, teils infolge Abwrackung von Kähnen, die nicht ersetzt wurden, teils infolge einer Organisationsmüdigkeit, die auch andere Partikülier-Genossenschaften im Osten zu spüren bekamen, auf rund 250 1928. Die Schiffseigner-Genossenschaft steht in Arbeitsgemeinschaft mit einem Schleppschiffahrts-Unternehmen, der „Elbe" Dampfschiffahrts-A. G., deren Aktienmehrheit sich in Händen von Mitgliedern der Schiffseigner-Genossenschaft befindet. — Den Ruhm, den größten betrieblichen Zusammenschluß von Einzelschiffern nicht nur Deutschlands, sondern der Welt aufzuweisen, kann das Gebiet der märkischen Wasserstraßen für sich beanspruchen. Es ist dies die 1898 gegründete Transportgenossenschaft in Berlin, die vor dem Kriege zeitweise über 4000, 1923 über 3500, Ende 1928 über 2300 Mitglieder verfügte. Die starke Stellung der Einzelschiffahrt auf den märkischen Wasserstraßen kommt auch darin zum Ausdruck, daß sich hier ebenfalls der größte Zusammenschluß von Partikülier-Schleppern findet: die 1923 durch Verschmelzung kleinerer Organisationen zustande gekommene Vereinigte Schlepp-Dampfer- Genossenschaft zu Spandau mit zur Zeit rund 230 Schleppbooten. Schließlich ist noch die seit 1890 bestehende Dampfer-Genossenschaft Deutscher Strom- und Binnenschiffer zu Fürstenberg a. d. Oder hervorzuheben. Es handelt sich hier um eine Vereinigung von zur Zeit der Gründung wie heute rund 1800 Einzelschiffern, die sich durch den Zusammenschluß in den Besitz eigener Schleppkraft setzten und damit die größte Schleppreederei auf der Oder schufen.

In Ergänzung dieser Darlegungen über den Aufbau der Güterschiffahrt auf deutschen Wasserstraßen noch einige Bemerkungen über die Personenschiffahrt. Im Gegensatz zu dem Einheitsunternehmen der Eisenbahn pflegt in der Binnenschiffahrt Güter- und Personenschiffahrt getrennten Unternehmen vorbehalten zu sein. Der Grund für die Sonderstellung der Personenschiffahrt liegt im wesentlichen in der technischen Sonderheit ihres Schiffsparkes — nur bedingt lassen sich Personenschiffe auch für den Eiltransport von Gütern oder zum Schleppen verwenden — wie in ihrem Saisoncharakter: die Personenschiffahrt dient heute zum weitaus größten Teil nur dem „konsumtiven" Reiseverkehr während der wärmeren Jahreszeit. Die in den letzten Jahren verschiedentlich unternommenen Versuche, die Saison zu verlängern bzw. selbst im Winter einen eingeschränkten Dienst durchzuhalten, vermögen daran grundsätzlich nichts zu ändern. Eine weitere Wesenheit der Personenschiffahrt ist ihre Monopoltendenz. Soweit Linienbetrieb in Frage kommt, wird dieser durchgängig nur von einem einzigen Unternehmen bzw. einer Betriebsgemeinschaft mehrerer Unternehmen betrieben. Es wirkt sich hier jene auch bei anderen Verkehrsmitteln festzustellende Regel aus, wonach Linienverkehr infolge seiner Kostenstruktur (hoher Anteil der konstanten Kosten; daher starker Leerlauf bei Nebeneinanderbetrieb) von der Konkurrenz zum Monopol oder wenigstens zur Arbeitsteilung bzw. -gemeinschaft drängt. Soweit wir heute auf einer Wasserstraße noch Personenschiffahrtsbetriebe im Linienverkehr nebeneinander sehen, liegt entweder eine tatsächliche Verständigung über die Arbeitsteilung vor oder diese erfolgt stillschweigend, z. B. derart, daß die eine Unternehmung vorwiegend dem Fern-, die andere dem Lokalverkehr dient, oder daß die Unternehmen durch unterschiedliche Art und Ausstattung ihres Schiffsparkes sich an verschiedene Benutzerkreise wenden. Neben den Monopolunternehmen des Linienbetriebes, die sich als solche im Zusammenhang mit der landschaftlichen Anziehungskraft der betreffenden Wasserstraßen oder Seen vielfach zu beträchtlichen Betrieben entwickelt haben, ist für kleinere Unternehmen, selbst für Partikülière, die sich der Veranstaltung von Sonderfahrten widmen, noch genügend Raum geblieben.

Als führende Unternehmen auf dem Gebiete der Personenschiffahrt bieten sich am Rhein dar: Die Preußisch-Rheinische Dampfschiffahrts-Gesellschaft zu Köln und die Dampfschiffahrts-Gesellschaft für den Nieder- und Mittelrhein zu Düsseldorf, die bereits seit 1853 zu der weltbekannten Betriebsgemeinschaft der „Köln-Düsseldorfer Rhein-Dampfschiffahrt" vereint sind. Seit 1927 ist diese Betriebsgemeinschaft auch auf die Niederländische Dampfschiff-Reederei in Rotterdam ausgedehnt, die wie die „Köln-Düsseldorfer" den Personen- mit einem Eilgüterdienst vereinigte, aber im Gegensatz zu diesen den Schwerpunkt in der Güterbeförderung hatte. Auf der oberen Elbe liegt die Personen-Linienschiffahrt bei der Sächsisch-Böhmischen Dampfschiffahrt A. G., die kapitalmäßig wie betrieblich in engem Zusammenhang mit der neuen deutsch-böhmischen Elbeschiffahrt A. G. steht. Auf den märkischen Wasserstraßen dominiert die „Stern- und Kreisschiffahrt", eine seit 1924 bestehende Betriebsgemeinschaft der A. G. Spree-Havel-Dampfschiffahrt-Gesellschaft „Stern" und der Teltowkanal-A. G. Berlin. Außer auf Flüssen hat sich der Personenschiffahrt auch auf manchen Seen ein größeres Tätigkeitsfeld eröffnet. Zu nennen sind hier namentlich die Schiffahrtsbetriebe der Deutschen Reichsbahn auf dem Bodensee und dem Starnberger See. Schließlich verdient noch als Unternehmen eigener Art die Hafen-Dampfschiffahrt-A. G. in Hamburg, die der Personenbeförderung im Hamburger Hafen und auf der Unterelbe dient, der Erwähnung. —

Allgemein hat die Personenschiffahrt auf deutschen Binnengewässern mit einem stärkeren Reiseverkehr in den letzten Jahren einen beträchtlichen Aufschwung erfahren, der sich sowohl in der Einstellung zahlreicher Neubauten wie in der Erzielung befriedigender Gewinne äußerte. Andererseits gehört die deutsche Güterschiffahrt aus hier nicht zu erörternden Gründen zu den schlechtest rentierenden Gewerbezweigen im Reich. Immerhin ist anzunehmen, daß die erwähnten betrieblichen Zusammenschlüsse der jüngsten Vergangenheit, die z. T. mit Sanierungen verbunden waren, mit den Grund zu einer Besserung der Verhältnisse gelegt haben.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Deutschland

— **Inbetriebnahme der Stichbahn Jungfernheide—Gartenfeld.** Am 18. Dezember 1929 ist die 4,461 km lange Neubaustrecke Jungfernheide—Gartenfeld mit den Bahnhöfen Wernerwerk, Siemensstadt und Gartenfeld für den öffentlichen Personenverkehr in Betrieb genommen worden. Die Bahn ist als vollspurige zweigleisige Hauptbahn erbaut und wird elektrisch betrieben. Sie schließt in Jungfernheide an die Berliner Ringbahn an (vgl. auch Nr. 49, S. 1285, d. Ztg.).

Die neue Bahn dient dem Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr. Der Bahnhof Gartenfeld ist für den Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr, die Bahnhöfe Siemensstadt und Wernerwerk nur für den Personenverkehr eingerichtet.

— **Weihnachts Expreßgutverkehr.** Die Reichsbahn hat für eine besonders beschleunigte Beförderung der Weihnachtsexpreßgüter und der beschleunigten Eilgüter umfangreiche Maßnahmen getroffen. Der größte Teil der vorhandenen D-, Eil- und Personenzüge nach allen Teilen des Reiches erhält besondere Expreßgutwagen. Zwischen Berlin, Sachsen, Süddeutschland und dem Rheinland werden besondere Expreßgutsonderzüge eingelegt. Die Berlin—Kölner Züge z. B. erhalten Expreßgutwagen für den Verkehr zwischen Berlin—Köln, Aachen, Krefeld, M.-Gladbach und umgekehrt. Ein besonderer Expreßgutzug, der Berlin um Mitternacht verläßt, erhält Kurswagen nach Köln, Krefeld, M.-Gladbach, die an ihren Bestimmungsstationen schon am Vormittag des nächsten Tages eintreffen. Zwischen Sachsen und dem Rheinland verkehrt ebenfalls ein besonderer Expreßgutzug Leipzig—Ruhrgebiet mit Kurswagen nach Köln, Aachen, Krefeld usw. Auch im Verkehr mit Süddeutschland sind neben den Expreßgutwagen in den Personenzügen noch drei Sonderbeförderungsmöglichkeiten geschaffen.

— **Der Sicherheitsdienst der Reichsbahn.** Einer Mitteilung der „Reichsbahn" hierüber entnehmen wir auszugsweise folgendes:

Die Besserung der Sicherheitsverhältnisse bei der Reichsbahn wird besonders deutlich bei einem Vergleich mit den Oktobermonaten der Vorjahre. Im Oktober 1923 waren es 6711, 1924: 3665, 1925: 4249, 1926: 2660, 1927: 3230, 1928: 2586, und im Jahre 1929 nur 2229 festgestellte Diebstahlsfälle. Die meisten Diebstähle entfallen naturgemäß auf das am meisten beförderte Frachtgut: 1652, dann kommt Eilstückgut mit 274, Gepäck- und Expreßgut mit zusammen 219 und Diebstähle an dem Inhalt von Wagenladungen mit 125 Fällen im Monat Oktober. 420 Diebe wurden durch den Sicherheitsdienst, 39 Eisenbahndiebe durch die öffentliche Polizei festgenommen. Beschäftigt wurden im Monat Oktober 115 Fahndungsbeamte, 1645 Streifdienstkräfte und 319 Wächter. 626 ausgebildete Diensthunde unterstützen den Sicherheitsdienst in seiner vielseitigen Arbeit.

Von der regelmäßig wiederkehrenden Tätigkeit des Sicherheitsdienstes seien vom Monat Oktober noch genannt: 3743 Bahnpolizeiübertretungen wurden festgestellt, 4000 Nachlösungen von Fahrkarten und 600 Fälle nachträglicher Abfertigung von Reisegepäck wurden veranlaßt, durch dessen Übergewicht andere Reisende belästigt worden wären; außerdem wurden fast 4000 sonstige Unregelmäßigkeiten abgestellt und für 33 000 RM Diebesgut (im Vormonat sogar für 50 000 RM) den Eisenbahndieben wieder abgejagt.

— **Der Frankfurt—Engadin-Expreß.** Seit 14. Dezember verkehrt wieder täglich bis zum 28. Februar zwischen Frankfurt (Main) und Chur der „Frankfurt—Engadin-Expreß", der wegen seiner neuen Mitropa-Schlaf- und Speisewagen unter dem Namen „Bordeauxroter Zug" bekannt geworden ist. Der Zug wird in Frankfurt (Main) aus zwei Teilen gebildet, die aus Berlin und aus Holland kommend, dort eintreffen. Die Berliner Wagen laufen im Berlin—Frankfurter FD-Zug ab Berlin Anhalter Bahnhof 16.20, der aus Holland kommende Zugteil fährt ab Amsterdam 13.24 Uhr. Der „Bordeauxrote Zug" verläßt dann Frankfurt (Main) um 23.42, fährt über Basel und trifft in Chur um 9.37 Uhr ein. Außerdem führt der Zug auch einen Schlafwagen Amsterdam—Interlaken, der in Interlaken um 11.42 eintrifft. Die Rückfahrt erfolgt ab Chur 19.29 (ab Interlaken 18.03), an Frankfurt (Main) 6.04, an Berlin Anhalter Bahnhof 13.4 an Amsterdam 16.08 Uhr.

— **Einweihung des neuen Bahnhofs in Liegnitz.** Am 7. Dezember ist der neue Bahnhof in Liegnitz in Gegenwart von Vertretern der Reichsbahn sowie der Provinzialbehörden Schlesiens und der Stadtverwaltung seiner Bestimmung offiziell übergeben worden. Damit hat die bereits 1914 begonnene und während des Krieges ruhende Umgestaltung der Liegnitzer Personenbahnhofsanlagen ihren Abschluß gefunden. An Stelle des alten, sogenannten „Inselbahnhofs wurde ein neuer mit großem modernen Empfangsgebäude, mehreren durch eine Unterführung verbundenen Bahnsteigen, geschaffen. Der Umbau des Bahnhofs, der mit Eisenbahnstrecken in 7 verschiedenen Richtungen einer der größten Kreuzungspunkte Schlesiens ist, gestaltete sich außerordentlich schwierig, da er ohne Störung des Betriebes durchgeführt werden mußte. Der Präsident der Reichsbahndirektion Breslau, Dr Borr wies darauf hin, daß kein Stein des alten Bahnhofes auf dem anderen geblieben sei. Ein schönes Bahnhofsgebäude mit lichten Sälen und Diensträumen, eine hoch gewölbte Bahnhofshalle über den Gleisen, kühngespannte Brücken, die neuesten Stellwerke, eine wirklich zweckdienliche Verkehrsanlage seien hier erstanden. Der Präsident hob hervor, daß Liegnitz die schönsten Warteräume erhalten habe, deren sich überhaupt eine Stadt rühmen könne. Der neue Bahnhof dürfte für die Entwicklung der Stadt Liegnitz von höchster Bedeutung sein, da er auf lange Zeit hinaus den Personen- und Güterverkehr der niederschlesischen Regierungshauptstadt bewältigen könne. Das Stadtoberhaupt von Liegnitz, Oberbürgermeister Charbonnier brachte zum Ausdruck, daß der Umbau des Liegnitzer Hauptbahnhofes eine Kulturtat für den deutschen Osten darstelle, um so mehr als die Arbeiten inmitten des fort laufenden Betriebes und unter großen materiellen Opfern der Beteiligten erfolgen mußten.

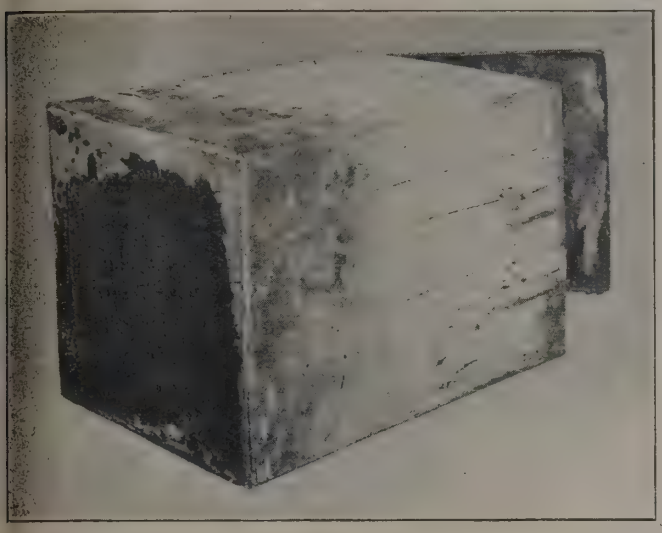
— **Das Schaubild über Berlins Eisenbahnverbindungen mit dem Auslande auf dem Anhalter Bahnhof.** Die Reichsbahndirektion Berlin wird auf dem Querbahnsteig des Anhalter Bahnhofs die Leuchttafel aufstellen lassen, die im Sommer dieses Jahres auf der Jahresschau „Reisen und Wandern" in Dresden gezeigt wurde und die nach dem Fahrplanstande vom März 1929 einen anschaulichen Überblick über die von Berlin aus bestehenden direkten Verbindungen mit ausländischen Städten vermittelt. Diese Lichttafel, die wir bereits in Nr. 25 S. 666 dieser Zeitung im Bilde gezeigt haben, hat eine Größe von 3.70 m mal 3,20 m und besteht aus Glas. Die einzelnen Länder Europas zeigen sich in verschieden getönter Goldfarbe, während die Städte in Blau und die Meere in Weiß gehalten sind.

Zunächst leuchtet am Rande der Tafel der Name der Zielstation des direkten Wagens sowie die Angabe über die Fahrtdauer in weißem Licht auf, anschließend erscheint abschnittweise im Kartenbild der Weg des Wagens in rotem Licht. Die Darstellung erfolgt zunächst für jede Wagenstrecke gesondert; zum Schluß leuchten sämtliche Linien der direkten Wagen auf und geben so ein wirkungsvolles Bild von der internationalen Verbundenheit der deutschen Reichshauptstadt mit dem Auslande.

— **Auffindung des Grundsteins der 1846 erbauten, 186[illegible] abgebrochenen Eisenbahnbrücke über die Oder bei Stettin.** Im Jahre 1843 wurde die Eisenbahnlinie Berlin—Stettin, die erste Eisenbahn, die Pommern erschloß, eröffnet. 184[illegible] wurde die Strecke nach Stargard (Pom.) angeschlossen. Diese Linie überschritt in Stettin die Oder. Die ursprüngliche Linienführung innerhalb Stettins wurde bereits im Jahre 1866 gelegentlich eines grundlegenden Umbaues des Bahnhofes verlassen. Seit dieser Zeit stand einige hundert Meter oberhalb der jetzigen Eisenbahnbrücke der einzige Pfeiler der alten Brücke — als zweiter Stützpunkt

war eine Insel im Strom benutzt worden — verlassen im Flußlauf. Schließlich wurde er der immer lebhafter werdenden Schiffahrt zum Hindernis. Man entschloß sich daher, den Pfeiler zu entfernen.

Bei den Abbrucharbeiten im Sommer 1929 fand man nun in der Tiefe des Mauerwerks den „Grundstein", einen viereckig behauenen Sandsteinblock im Gewicht von mehreren Zentnern. Im Innern dieses mit einer Platte aus



demselben Gestein verschlossenen Blocks war ein Raum von 32 × 32 cm, 46 cm tief ausgehöhlt. Diesen Hohlraum füllte eine kupferne Kassette aus (Abb.). Von dem Vorhandensein des Grundsteins wußte man nichts. Daraus erklärt sich auch, daß bedauerlicherweise — wahrscheinlich durch die Sprengungen und die Arbeiten des Greiferbaggers — nicht nur der Stein, sondern auch die Kassette beschädigt wurden. Ein Teil des Inhalts dürfte ins Wasser gefallen und fortgeschwemmt sein.

Der noch gerettete Inhalt besteht aus den Resten eines naturwissenschaftlichen Buches (größtenteils durch Nässe zerstört), einer zerbrochenen Flasche (Wein?), einem Maßstab aus Holz (Länge ein Fuß), einem Ein-Pfund-Gewichtsstück, zwei Photographien (Daguerreotypie), sieben Geldmünzen (ein 2-Thalerstück, 1-Thalerstück, 1 Mansfelder Thaler, 2 Sechsgroschenstücken, 1 Silbergroschen, 3 Pfennige).

Auf der Schmalseite sind in der der damaligen Zeit eigenen Zierschrift die Namen von Männern gestochen, die sich um den Eisenbahnbau verdient gemacht hatten. Das leider völlig zerfallene Buch ist der 1845 erschienene erste Band von Alexander von Humboldt, Kosmos, in der Ausgabe von Cotta, Stuttgart und Tübingen, ein Beweis, welches Aufsehen dieses Werk seiner Zeit erregt hatte. Die eine noch erkennbare Photographie dürfte den Baumeister Wilhelmy darstellen.

Österreich

— **Der Fremdenverkehr in Wien im Jahre 1928/29.** (1. November 1928 bis 31. Oktober 1929.) Im abgelaufenen Berichtsjahre 1928/29 wurden 632 476 Fremde gezählt, das sind um 112 677 oder 15,1 % weniger als im Vorjahre (745 153), in dem das 10. Deutsche Sängerbundesfest stattfand. Die Minderung ist fast genau so groß wie die Zahl der Teilnehmer des Sängerfestes (113 328). Diese wurden sämtlich als in Privatwohnungen gemeldete Fremde gezählt. Dementsprechend betrifft die Minderung hauptsächlich die Zahl der in Privatwohnungen gemeldeten Fremden (nur 39 396 gegen 164 309 im Vorjahre). Die Zahl der in Hotels gemeldeten Fremden ist dagegen, wenn auch nur wenig, weiter gestiegen, auf 582 380 (gegen 571 071), um 2,0 %.

An der Gesamtzahl der gemeldeten Fremden sind die aus den österreichischen Bundesländern kommenden mit 208 462 (33,0 %) beteiligt. Beinahe halb so groß ist der reichsdeutsche Anteil, 99 756 (15,8 %). Aus dem Auslande ohne das Deutsche Reich kamen mehr als die Hälfte der Fremden, 324 258 (51,3 %). Dem Anteil der Reichsdeutschen steht der der Fremden aus der Tschechoslowakei mit 93 582 (14,8 %) sehr nahe. Den 4. Platz hält Ungarn (63 425 oder 10,0 %), es folgen Polen (28 247 oder 4,5 %) und die Vereinigten Staaten von Amerika (26 933 oder 4,3 %), dann Rumänien (4,0 %), Südslawien (3,0 %), Großbritannien (1,9 %), Italien (1,6 %), die Schweiz (1,3 %) und Frankreich (0,8 %). Aus der Mehrzahl der Staaten hat die Zahl der gemeldeten Fremden zugenommen, jedoch gerade aus sehr ausschlaggebenden Staaten abgenommen, in erster Linie die Fremden aus dem Deutschen Reiche auf weniger als die Hälfte (Abnahme um 50,6 %), aus der Tschechoslowakei um 9,9 %. Beide Abnahmen sind größer als die Zahlen der Teilnehmer am Sängerfeste 1928 aus beiden Staaten. Auch die Fremden aus Südslawien, Ungarn, Rumänien (8,4 % Abnahme), Polen haben sich vermindert, weiter die aus Rußland (43,5 %), Finnland (42,2 %), Estland. Der Fremdenverkehr aus allen nord- und westeuropäischen Staaten ist gewachsen, zum Teil sehr beträchtlich, besonders aus Norwegen (Zunahme um 79,7 %). Gewachsen ist auch der Fremdenverkehr aus Italien, Griechenland und der Türkei. Eine nur geringe Zunahme ist bei den Fremden aus den Vereinigten Staaten von Amerika zu verzeichnen (+1,5 %), stärkere Zunahmen aus den übrigen amerikanischen Staaten.

Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer der gemeldeten Fremden scheint sich um ein Geringes vermindert zu haben, da von den in Hotels gemeldeten Fremden 39,1 % sich nur einen Tag aufhielten, gegen 38,2 % im Vorjahre. In stärkerem Maße hat sich die durchschnittliche Aufenthaltsdauer bei Fremden aus den meisten ferneren Staaten verringert, besonders den nord- und westeuropäischen.

Die Zahl der Übernachtungen der Fremden in Wien ist mit dem in den Sommermonaten 1923 gewonnenen Schlüssel im Berichtsjahre auf 2 675 000 zu schätzen, das wäre um 475 000 oder 15 % weniger als im Vorjahre. Auf Ausländer entfielen davon 2 073 000 oder 77 %, gegen 84 % im Vorjahre, auf das Ausland ohne Reichsdeutsche 1 517 000 oder 57 %, gegen 48 % im Vorjahre.

— **Hoch- und Untergrundbahnen.** Professor Ministerialrat Dr. Ing. Friedrich Steiner hielt kürzlich in der Österreichischen verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft einen Vortrag über Hoch- und Untergrundbahnen mit Berücksichtigung Wiens.

Nach einigen kurzen Bemerkungen über die Entwicklung des Großstadtgebietes und der dem innerstädtischen Personenverkehr dienenden Verkehrsmittel ging der Vortragende auf das Verkehrsbedürfnis der Bewohner der Millionenstädte näher ein.

Es überrascht, daß in Wien, wo im innerstädtischen Verkehr rund 754 Millionen Fahrten für das Jahr 1928 errechnet wurden, auf jeden Kopf der Bevölkerung über 400 Fahrten im Jahre entfallen. Den überwiegenden Teil des Gesamtverkehres bewältigt die Straßenbahn (84 % = rund 635 Millionen Reisende im Jahre 1928); auf die Wiener Stadtbahn entfallen 14 % (106 Millionen Reisende im Jahre 1928) und auf den Omnibus rund 2 % (13 Millionen Reisende im Jahre 1928). Diese Zahl von 400 bei 1,8 Millionen Einwohnern, der im Jahre 1913 bei über 2,1 Millionen Einwohnern Wiens nur 178 Fahrten pro Kopf gegenüberstehen, wird nur in wenigen Weltstädten erreicht oder sogar überschritten und gestattet sehr interessante Rückschlüsse auf die durch die gegebenen Verhältnisse bedingte Entwicklung des Wiener Verkehres. Auch die seit der Elektrisierung der Wiener Stadtbahn im Jahre 1925 steigende und für 1928 mit 4,1 Millionen errechnete Anzahl von Fahrten auf einen Kilometer Bahnlänge weist sicher auf die durch die außergewöhnlichen Wohnungsverhältnisse in Wien weitgehend beeinflußten Verkehrsverhältnisse hin. Es bleibt offen, ob sich diese Ziffern auch weiterhin auf dieser Höhe halten werden.

Im weiteren besprach der Vortragende die erfahrungsgemäß günstigste Linienführung der Hoch- und Untergrundbahnen. Er will sie aus den Außengebieten in den am stärksten in Anspruch genommenen Straßenzügen radial nach dem und durch das Stadtinnere angelegt wissen, wodurch die erforderliche Entlastung der Ober-

flächenverkehrsmittel erzielt und den wichtigsten Forderungen nach Befriedigung des Verkehrsbedürfnisses Rechnung getragen werden kann.

Abschließend gedachte Ministerialrat Dr. Ing. Steiner der baulichen Schwierigkeiten, die sich der Ausführung innerstädtischer Schnellbahnanlagen über oder insbesondere unter der stark frequentierten Straßenoberfläche entgegenstellen. An Hand eines auf deutsche Verhältnisse bezugnehmenden Beispieles wurde auf die außerordentliche Höhe der Kosten hingewiesen, die den jüngsten Entwürfen in Berlin zugrunde gelegt wurden (bis etwa 20 Millionen Schilling für den Kilometer). Er macht auch auf die Schwierigkeiten aufmerksam, die sich naturgemäß für die entsprechende Verzinsung des aufgewendeten Baukapitals ergeben, insbesondere, wenn sich das Verkehrsunternehmen veranlaßt sieht, die Tarife aus bestimmten Gründen niedrig zu halten.

Die Notwendigkeit weitblickender Voraussicht bei den dem Verkehre dienenden und allen über oder unter der Oberfläche herzustellenden baulichen Anlagen in der Großstadt betonend, verwies Professor Dr. Steiner darauf, daß insbesondere Wien auf die Errichtung von Schnellbahnen Bedacht zu nehmen habe, die ja, wie er an der Hand eines reichhaltigen und interessanten Studienmaterials nachweisen konnte, in absehbarer Zeit erbaut werden sollen.

Zahlreiche instruktive Lichtbilder ergänzten die Ausführungen.

Norwegen

— **Namensänderung der Stadt Trondhjem.** Infolge eines Gesetzes vom 14. Juni 1929 heißt die Stadt Trondhjem ab 1. Januar 1930: Nidaros.

Schweden

— **Fahrplanverbesserungen für den neuen Jahresfahrplan.** Der am 15. Mai 1930 in Kraft tretende Fahrplan der Schwedischen Staatsbahn soll dem Vernehmen nach nicht unerhebliche Verbesserungen bringen. Auf der Strecke Stockholm—Malmö wird ein drittes Nachtschnellzugpaar eingelegt. Die Abfahrtzeiten der 3 Züge von Stockholm werden dann sein 20.40, 20.50 und 21.25. Die Ankunftszeiten in Stockholm aus Malmö 8.07, 8.50 und 9.02. Die Züge 21.25 bzw. 8.07 sind hauptsächlich für den Auslandsverkehr (Trälleborg—Saßnitz), die Züge 20.40 und 9.02 für Reisende in Personenwagen und 20.50 bzw. 8.50 für Schlafwagenreisende des innerschwedischen Verkehrs bestimmt. Die Tagesschnellzüge werden künftig auf der ganzen Strecke doppelt gefahren. Die Züge Stockholm ab 11.40 und an 16.59 (10 Minuten Beschleunigung gegen bisher) sind für den Auslandsverkehr und Südschweden, die Züge Stockholm ab 11.10 und an 17.57 sind mehr für den innerschwedischen Verkehr vorgesehen.

Die Fahrzeit Stockholm—Gotenburg wird mit Einführung des neuen Fahrplanes ab 15. Mai 1930 eine wesentliche Verkürzung erfahren. Es wird in beiden Richtungen ein neues Schnellzugpaar (Abfahrtzeit etwa 8 Uhr in beiden Richtungen) eingelegt werden, das die Strecke (458 km) in 6 Stunden zurücklegen wird, d. h. die Reisegeschwindigkeit wird 76,3 km/Std. betragen. Zur Zeit benötigen die Schnellzüge 7 Stunden, d. h. die Reisegeschwindigkeit beträgt nur 65,1 km/Std. Die Fahrzeit der übrigen Züge soll nicht wesentlich geändert werden, da auf die Anschlüsse der vielen Nebenlinien Rücksicht zu nehmen ist und hier bei einer Beschleunigung auf der elektrisch betriebenen Linie Gotenburg—Stockholm viele Anschlüsse verlorengehen würden. Immerhin soll die Fahrzeit der Mittagsschnellzüge eine Verkürzung um 15 Minuten erfahren. Bei der Einlegung des neuen Schnellzugpaares ist man insofern in einer günstigeren Lage, als man Anschlüsse kaum zu berücksichtigen hat, vielmehr die Anschlußstrecken sich unter Umständen diesem neuen Zugpaare anpassen müßten. Die Schwedische Staatsbahn wird selbst neue Züge zwischen Falköping und der weltbekannten Streichholzstadt Jönköping einlegen, das man bereits künftig etwa 14½ Uhr von Stockholm aus erreichen, und das man erst um 15 Uhr zu verlassen braucht, um noch an demselben Abend nach Stockholm zu kommen.

Durch die neue Verbindung wird es voraussichtlich möglich sein, bei Abfahrt von Gotenburg um 8 Uhr noch bis nach Härnösand (Nordschweden) über Stockholm—Uppsala—Gäfle an demselben Tage zu gelangen. Diesbezügliche Verhandlungen mit zwei schwedischen Privatbahnen schweben noch. Der Nachtschnellzug 3 Stockholm—Gotenburg trifft künftig in Gotenburg bereits 6.50 ein, d. h. 44 Minuten früher. Die Schlafwagenreisenden können bis 8.30 in ihren Wagen verbleiben.

Von Stockholm nach Darlekarlien wird eine neue schnelle Verbindung geschaffen. Rättvik bzw. Falun verläßt man morgens und trifft bereits 11.54 in Stockholm ein, das man in umgekehrter Richtung 17.55 verläßt, um noch an demselben Abend Darlekarlien zu erreichen.

Es sind noch weitere Verbesserungen in Aussicht genommen, auf die wir nach Bekanntgabe zurückkommen werden.

— **Weiterer Zusammenschluß von Privatbahnen.** Die Konzentrationsbewegung scheint jetzt bei den schwedischen Privatbahnen größeren Umfang anzunehmen (vgl. S. 1175 d. Ztg.). So ist ein Zusammenschluß der Bahnen Varberg—Borås—Herrljunga in Aussicht genommen. Auf Veranlassung der Reichsschuldenverwaltung haben sich die Bahnen Ruda—Oskarshamn und Ruda—Älghult zusammengeschlossen.

— **Betriebseinstellung einer schwedischen Privatbahn.** Von den Schwierigkeiten der schwedischen Privatbahnen haben wir wiederholt berichtet (vgl. z. B. S. 1117 d. Jahrg.). Jetzt wird bekannt, daß die Generalversammlung der südschwedischen Privatbahn Ystad—Brösarp A. G. einstimmig die Liquidation des Unternehmens beschlossen hat. Man will die Genehmigung zum Abbruch der ganzen Eisenbahn beantragen.

Es handelt sich um die 30 km lange normalspurige Linie Brösarp—S:t Olof—Tomelilla. Die Bahn ist nur von örtlicher Bedeutung für den Bezirk Ystad in Südschweden.

Schweiz

— **Sesa-Franko-Domizildienst.** Die Sesa (schweizerische Expreß A. G.) richtete nach Benehmen mit den schweizerischen Eisenbahntransportgesellschaften ab 9. Dezember 1929 einen sogenannten Sesa-Franko-Domizildienst ein. Danach können Expreß- sowie Eil- und Frachtstückgutsendungen als Sesa-Franko-Domizilsendungen (S.-F.-D.-Sendungen) aufgegeben werden. Bei ihnen wird die Taxe für die Abfuhr am Bestimmungsort gleichzeitig mit der Fracht berechnet, so daß die nachträgliche Belastung der Abfuhrgebühren auf Grund von Frankaturnoten, wie bisher, entfällt. Die Abfuhrtaxen für die S.-F.-D.-Sendungen entsprechen bei Orten mit mehreren Abfuhrzonen immer derjenigen der ersten Zone, gleichgültig, in welcher Zone sich das Domizil des Empfängers befindet.

Auch diese Maßnahme bedeutet einen weiteren zeitgemäßen Ausbau des Zusammenarbeitens von Eisenbahnen und Kraftwagen nach kaufmännischen praktischen Gesichtspunkten.

Übrige europäische Länder

— **Eisenbahnunfall in Namur.** Bei der Einfahrt in den Bahnhof von Namur entgleiste am 10. Dezember früh ein Zug, der um 5.42 Uhr von Brüssel abgegangen war. Es wurden 17 Tote und 48 Verletzte gezählt.

— **Die französischen Eisenbahnen im Jahre 1928.** Die Rechtsgrundlage für die Verwaltung der sieben sogenannten großen Eisenbahnnetze Frankreichs und damit für das gesamte französische Eisenbahnwesen bilden bekanntlich die Abmachungen vom Jahre 1921 zwischen dem Staat einerseits, den Eisenbahngesellschaften und der Staatsbahnverwaltung andererseits. Neben der Einsetzung des

Comité de Direction" und des „Conseil supérieur des hemins de fer", zweier Körperschaften, die einerseits die inheitlichkeit des französischen Eisenbahnwesens gefährleisten, andererseits den Eisenbahnbetrieb mit den elangen des ganzen Volks in Einklang bringen sollen, hen diese Abmachungen die Schaffung einer Gemeinhaftskasse, „fonds commun", vor, in die die Überschüsse es Betriebs der einzelnen Netze eingezahlt werden sollen, m so eine Rücklage zur Deckung von etwa eintretenden ehlbeträgen anzusammeln. Damit waren die französischen isenbahnen wirtschaftlich auf eigene Füße gestellt. Der taat zahlt seitdem keine Zuschüsse mehr, die Eisenbahnen üssen selbst dafür sorgen, daß die Ausgaben durch ihre innahmen gedeckt werden. Das Mittel, dieses Ziel zu reichen, ist die in den Abmachungen vorgesehene Beimmung, daß bei Eintreten eines Betriebsfehlbetrags die arife zwangläufig zu erhöhen sind.

Die Jahre 1921 bis 1926 galten als eine Übergangszeit, e neuen Bestimmungen traten erst 1927 im vollen Umng in Kraft. Dieses Jahr brachte allerdings noch einen ehlbetrag von 148 Mill. Fr., aber um so größer ist die enugtuung, daß im Jahre 1928 zum erstenmal ein Überhuß erzielt worden ist, der mit 761 Mill. Fr dazu ausicht, den Fehlbetrag des Vorjahrs zu decken, und dann ogar noch ein Guthaben übrigläßt. In einem Bericht von odfernaux, dem bekannten Eisenbahnfachmann und chriftsteller, namentlich auch als Herausgeber der Revue énérale des Chemins de fer angesehen, wird das Jahr 928 das Jahr des Gleichgewichts genannt. Am 25. Juni t der Entwertung der französischen Währung Einhalt eboten worden, und diese Maßnahme hat ihren Einfluß if das gesamte Verkehrs- und Wirtschaftsleben geltend emacht. Auf eine unsichere Zeit, sagt Godfernaux, folgt ne klare Lage, die die zukünftige Entwickelung vorauschauend erkennen läßt.

Das Jahr 1928 war ein günstiges für den Kohlenergbau, das Hüttenwesen, den Maschinenbau, die chemischen Fabriken und für das Baugewerbe in Frankreich; ie Lage spiegelt sich in dem Steueraufkommen und in den etriebsergebnissen der Eisenbahnen wider. Im Wirtschaftsben ist auf allen Gebieten eine gewisse Beruhigung ingetreten. Zum ersten Male seit dem Kriege lassen die etriebsergebnisse der Eisenbahnen mit einiger Sicherheit inen Schluß auf die zukünftige Entwickelung zu, zum rstenmal hat der Jahresabschluß eines gewerblichen nternehmens wirklich Bedeutung, und zum erstenmal hat ie Statistik wirklich einen Sinn. Augenscheinlich aus iesen Erwägungen unterläßt auch der Bericht von odfernaux eine Gegenüberstellung der Betriebsergebisse des Jahres 1928 und derjenigen früherer Jahre. Er egrüßt nur mit Freuden den Überschuß von 761 Mill. Fr egenüber dem Fehlbetrag des Vorjahrs und bemerkt dazu, aß seine Bezeichnung des Jahres 1928 als Jahr des leichgewichts schon nicht mehr ganz stimme, denn es sei, n diesen Zahlen gemessen, bereits ein Jahr des Überchusses, der eine Folge der Entwickelung des Wirtchaftslebens ist. Das Jahr 1926 hat zwar auch schon inen Überschuß gebracht, aber es war nur eine Folge des erfalls der Währung, hatte also keine praktische Bedeuing. Das Jahr 1927 brachte dann einen sehr empfindchen Rückschlag.

Der Überschuß des Jahres 1928 nach Abzug es Fehlbetrags des Vorjahrs muß dazu dienen, die Vorchüsse im Betrag von 496 Mill. Fr zu decken, die der taat während der Übergangsjahre 1921 bis 1926 geleistet at. Der dann noch verbleibende Rest von 116 Mill. wird er Rücklage, die nach den eingangs genannten Abachungen bis zum Betrage von 1300 Mill. Fr angesammelt erden soll, zugeführt.

Das Anlagekapital der sieben großen Eisenahnen Frankreichs belief sich im Jahre 1928 auf 7 276 217 413 Fr; davon entfielen 1 311 162 076 Fr auf die ktien der fünf Gesellschaften, 44 644 268 613 Fr auf chuldverschreibungen u. dgl., 1 320 786 724 Fr auf staatiche Unterstützungen, die dem Anlagekapital zur Last allen. Im Jahre 1928 sind 44 488 496 047 Fr oder 065 159 Fr auf je 1 Betriebskm zu Lasten des Anlageapitals aufgewendet worden; davon kamen 29 202 221 802 Fr uf Bauten usw., 13 054 849 947 Fr auf Betriebsmittel und 231 424 298 Fr auf die Beschaffung von Betriebsstoffen und Vorräten. Die Paris—Lyon—Mittelmeerbahn hat dabei ihre Fehlbeträge und nachgezahlten Ruhegehälter dem Anlagekapital zur Last geschrieben. Bei der Ostbahn sind in diesem Betrag 188 Mill. Vorschüsse an die Gemeinschaftskasse enthalten. Bei den Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen fehlen die Beträge, die für die von ihnen mitbetriebene Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahn aufgewendet worden sind.

Die Betriebseinnahmen der französischen Eisenbahnen haben im Jahre 1928 insgesamt 15 089 832 240 Fr oder 362 414 Fr auf 1 Betriebskm und 35,41 Fr auf 1 Zugkm betragen. Sie verteilen sich mit 5 014 176 768 Fr auf den Personen- und den Eilgüterverkehr (grande vitesse), mit 9 745 562 101 Fr auf den sonstigen Güterverkehr (petite vitesse) und mit 330 093 371 Fr auf sonstige Einnahmen. Nicht in diesen Zahlen enthalten sind die Einnahmen der von der Nordbahn betriebenen Pariser Ringbahn, wohl aber die Betriebseinnahmen der Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahn, die bei den Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen mit erscheinen. Weggelassen sind auch die Einnahmen aus dem Schmalspurbetrieb der Orléans-Eisenbahn, und dementsprechend sind auch die auf 1 km entfallenden Beträge berechnet.

Diesen Einnahmen stehen 11 384 321 939 Fr Betriebsausgaben oder 273 418 Fr auf 1 Betriebskm und 26,71 Fr auf 1 Zugkm gegenüber. Die allgemeine Verwaltung, einschließlich der allgemeinen Unkosten nahm 925 362 795 Fr in Anspruch, der Zugbetrieb 3 537 058 806 Fr, für die Betriebsmittel, deren Unterhaltung und Ergänzung, wurden 4 779 093 826 Fr, für die bauliche Unterhaltung, ebenfalls einschließlich Erneuerung, wurden 2 026 776 196 Fr aufgewendet; dazu kamen noch 116 030 316 Fr Ausgaben für sonstige Zwecke.

Aus den genannten Zahlen ergibt sich ein Betriebsüberschuß von 3 705 510 300 Fr oder 88 995 Fr auf 1 Betriebskm und 8,69 Fr auf 1 Zugkm. Nur bei der Mittelmeerbahn wurde die Milliarde überschritten, bei den anderen Netzen bewegte sich der Überschuß zwischen 233 und 705 Mill. Fr. Die Betriebszahl aller Eisenbahnen zusammen war 75,44 %; bei den einzelnen Eisenbahnen war sie recht verschieden, wie aus der nachstehenden Zusammenstellung hervorgeht:

Nordbahn	72,14 %
Ostbahn	67,91 %
Orléansbahn	73,34 %
Mittelmeerbahn	74,56 %
Südbahn	73,74 %
Staatsbahnen	89,41 %
Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen	78,39 %

Die Höhe dieser Zahl bei den Staatsbahnen, die die nächsthöchste noch um mehr als 10 % übertrifft, könnte ein Argument gegen den Staatsbahnbetrieb liefern.

Befördert wurden 751 370 445 Reisende, die 26 950 598 080 km zurücklegten; der mittlere Reiseweg betrug also 35,87 km. Der Personenverkehr brachte 3 044 626 742 Fr ein: jeder Reisende zahlte also im Durchschnitt 4,052 Fr oder 0,11297 Fr/km. Auf die 1. Klasse entfielen 2,84 % der Zahl der Reisenden, aber 14,05 % der Einnahmen; bei der 2. Klasse waren die entsprechenden Zahlen 12,84 % und 22,76 %, bei der 3. 82,31 % und 62,46 %. Die nur bei den Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen vorhandene 4. Klasse wurde von 2,01 % der Reisenden benutzt, die 0,73 % der Einnahmen aus dem Personenverkehr einbrachten. Die Verkehrssteuer ist bei diesen Einnahmen nicht berücksichtigt.

Der Güterverkehr umfaßte die Beförderung von 293 853 619 t, die 40 378 597 545 tkm zurücklegten; die mittlere Entfernung, auf die 1 t befördert wurde, betrug also 137,41 km. Täglich wurden 81 729 Wagen beladen. Der Güterverkehr brachte 9 489 375 163 Fr ein, d. s. im Mittel 32,29 Fr für 1 t und 0,23501 Fr für 1 tkm. Unter den beförderten Gütern stehen an erster Stelle Kohle und Erz mit 75 195 769 t; dann folgen andere Steine mit 41 196 907 t, Hüttenerzeugnisse mit 31 264 173 t, Baustoffe mit 18 478 298 t, Getreide mit 15 046 609 t, Düngemittel mit 14 199 336 t, Bauholz mit 11 889 058 t, Kalk, Zement und Gips mit 9 864 747 t usw.

Der Betriebsmittelpark der französischen Vollspureisenbahnen bestand aus 19 917 Dampflokomotiven (dazu 10 Triebwagen bei der Nordbahn) und 663 elektrischen Lokomotiven, 71 elektrischen Triebwagen, 35 057 Personen- und 545 209 Güterwagen. 21,33 Fahrzeuge bildeten im Durchschnitt einen Zug. Die Lokomotiven legten 526 568 929 km, die Wagen 9 087 650 678 km zurück; dazu kamen noch 426 076 191 km Dienstfahrten.

Die Roheinnahmen der französischen Eisenbahnen, soweit sie über die Betriebsrechnung gingen, bezifferten sich auf 15 064 477 031 Fr. Ihnen standen an Ausgaben gegenüber 11 362 547 619 Fr Betriebskosten, 2 659 709 467 Fr Zinsen u. dgl., 308 578 549 Fr sonstige Ausgaben, so daß ein Überschuß von 733 641 396 Fr verblieb. Freilich haben nicht alle sieben Netze einen Überschuß zu verzeichnen gehabt, die eben genannte Zahl ist vielmehr der Unterschied zwischen den Überschüssen der Nordbahn — 191 963 419 Fr —, der Ostbahn — 337 771 245 Fr —, der Orléansbahn — 83 367 212 Fr —, der Mittelmeerbahn — 260 358 612 Fr — und Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen — 76 708 316 Fr — einerseits und den Fehlbeträgen der Südbahn — 15 960 594 Fr — und der Staatsbahnen — 200 566 814 Fr — andererseits. Bei den Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen ist ein Betrag von 2 455 466 Fr gekürzt, der aus dem Betriebe nur teilweise im Betrieb befindlicher Strecken herrührend als Fehlbetrag dem Anlagekapital zur Last geschrieben wird.

Es ist eine beständige Klage der französischen Eisenbahnen, daß dem Staat von ihnen Gelder zufließen, auf die er eigentlich keinen Anspruch hat, daß er mindestens Vorteile aus dem Eisenbahnbetrieb zieht, die über ein gerechtes Maß hinausgehen. Um diese Klage zu rechtfertigen, stellt Godfernaux die Beträge zusammen, die der Staat an Steuern von den Eisenbahnen erhält und die er durch Benutzung der Eisenbahnen zu den ihm zustehenden ermäßigten Tarifen erspart. Die Verkehrssteuer beläuft sich auf 2 055 634 271 Fr, dazu kommen noch 557 425 328 Fr Steuern auf die Wertpapiere der Eisenbahnen und 86 982 023 Fr sonstige Steuern. Die Beförderung der Post würde zu den Regeltarifen 535 982 023 Fr mehr Ausgaben erfordern, als sie tatsächlich kostet, für militärische Transporte wären 149 900 375 Fr, für sonstige staatliche Sendungen 50 743 079 Fr mehr zu zahlen. Im ganzen hat also der französische Staat von den Eisenbahnen geldliche Vorteile, die sich auf 3 436 188 085 Fr belaufen.

Bei all den vorgenannten Zahlen darf man nicht außer acht lassen, daß der Frank nach Wiederherstellung einer festen Währung nur etwa ein Fünftel seines Goldwerts hat. Wie die Zahlen zustande gekommen sind, bei denen Gold- und Papierfranken zusammentreten, z. B. beim Anlagekapital, läßt unsere Quelle nicht erkennen.

Ebenso wie über die hohen Leistungen für den Staat klagen die französischen Eisenbahnen über ihre niedrigen Tarife, und mit einer kurzen Angabe über deren Höhe bezweckt Godfernaux auch weiter nichts, als die Berechtigung dieser Klage zu beweisen. Der Fahrpreis betrug

	im Jahre 1914	im Jahre 1928
in der 1. Klasse	11,2 Cts	45 Cts
in der 2. Klasse	7,56 Cts	30,41 Cts
in der 3. Klasse	4,928 Cts	19,82 Cts

oder im Jahre 1928 das 4,02fache des Vorkriegsbetrags. In Gold umgerechnet machen die Fahrpreise heute nur 0,68 jenes Betrags aus, und es wird behauptet, sie seien die niedrigsten der Welt. Die Gütertarife stehen selbst nach der Erhöhung vom 1. März 1928 in Gold umgerechnet nur 25 % über den Sätzen der Vorkriegszeit, und sind damit niedriger als in den meisten anderen Ländern. Dagegen soll Frankreich das Land sein, wo die Eisenbahnen die schwerste Steuerlast zu tragen haben; sie betrug 1914 im Personenverkehr 12 %, heute 32,5 %; im Güterverkehr wurde vor dem Kriege überhaupt keine Steuer erhoben, während sie heute im Mittel 8 % beträgt.

Die mittlere Betriebslänge des Netzes der sieben großen Eisenbahnunternehmen Frankreichs war im Jahre 1928 41 993 km; dazu kamen 2447 km, die im Bau begriffen oder zum Bau genehmigt waren. Auf die einzelnen Netze verteilt sich diese Länge wie folgt:

	Im Betrieb	Genehmigt oder im Bau
Nordbahn	3830 km	69 km
Ostbahn	4943 km	291 km
Orléansbahn	7489 km	682 km
Mittelmeerbahn	9807 km	303 km
Südbahn	4231 km	718 km
Staatsbahnen	9064 km	270 km
Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen	2273 km	114 km

In diesen Zahlen sind bei der Ostbahn die Strecken nicht enthalten, die sie für fremde Rechnung betreibt. Bei der Orléansbahn kommen noch 323 km Schmalspurbahnen hinzu. Die bei ihr im Bau befindlichen Strecken setzen sich aus 372 km Vollspur- und 310 km Schmalspurbahnen zusammen. Bei der Mittelmeerbahn kommen noch 14 km hinzu, deren Betrieb noch zu Lasten des Anlagekapitals geht. Bei den Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen ist die Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahn inbegriffen.

Zu den wichtigsten Ereignissen des Jahres 1928 im Leben der französischen Eisenbahnen gehörte die Erhöhung der Bezüge und der Ruhegehälter am 1. Januar. Die Teuerungszulage von 25 % wurde in die Grundbezüge eingerechnet, und diese wurden um 62,5 % erhöht. Die Ruhegehälter werden nicht mehr nach den sechs, sondern nach den drei Jahren berechnet, in denen der Beamte das höchste Einkommen bezogen hat. Ihre Höchstgrenze ist auf 30 000 Fr festgesetzt. Auch hier ist die Teuerungszulage mit zu berücksichtigen. Am 1. März wurden die Bezüge nochmals erhöht, indem ein Zuschlag von 77,5 % statt 62,5 % gezahlt wurde. Zugleich wurden höhere Tarife eingeführt, und die Verkehrssteuer wurde abgebaut. Bei den meisten französischen Eisenbahngesellschaften wurden Tochterunternehmen zum Betriebe von Kraftwagenstrecken im Zusammenhang mit dem Eisenbahnverkehr ins Leben gerufen. Am 18. Juli wurde die erste Pyrenäen-Querbahn Bedous—Canfranc eröffnet, ihr folgte am 21. Oktober die Betriebseröffnung der Eisenbahn Rothau—Saales—St. Dié und am 30. Oktober diejenige der Eisenbahn Nizza—Cuneo. Kurz vorher, am 7. September, war eine Ergänzungsstrecke der Pariser Ringbahn dem Verkehr übergeben worden. Am 20. Oktober wurde der Grundstein zum neuen Ostbahnhof in Paris gelegt.

Das Büchlein von Godfernaux enthält außer den bereits mitgeteilten Angaben noch eine Zusammenstellung der Fernverbindungen in Frankreich, der längsten Fahrten ohne Aufenthalt und der schnellsten Züge, schließlich eine schaubildliche Darstellung der Europa unter Berührung von Frankreich durchquerenden Züge mit Angaben über die von ihnen zurückgelegte Entfernung und die Zeit, die sie dazu brauchen. Unter den schnellfahrenden Zügen steht an erster Stelle die Strecke Paris—St. Quentin, die, 154 km lang, in 1 Stunde 32 Minuten, also mit 100,3 km Stundengeschwindigkeit, durchfahren wird. Bei den weiter aufgeführten sechs Zügen bewegt sich die Geschwindigkeit zwischen 94 und 91 km in der Stunde. Die längste, ohne Aufenthalt durchfahrene Strecke ist Nancy—Paris mit 353 km; die Fahrt dauert 3 Stunden 58 Minuten; die Stundengeschwindigkeit ist 88,9 km.

Zu seiner Genugtuung über den günstigen Verlauf des Jahres 1928 fügt Godfernaux selbst einige Bemerkungen hinzu, die im Widerspruch zu seiner zuerst ausgesprochenen Zuversicht stehen. Das Jahr 1929 biete zunächst weniger günstige Aussichten, die französischen Eisenbahnen seien durch neue schwere Lasten bedroht. Sie haben ihrer Belegschaft und den Ruhegehaltsempfängern neue Zulagen versprochen, die sie im Jahre 1929 mit 700 Mill. Fr und im Jahre 1930 mit 900 Mill. Fr belasten werden. Dadurch wird das mühsam erreichte Gleichgewicht wieder gestört werden. Die gesetzlichen Bestimmungen lauten allerdings dahin, daß dann selbsttätig die Tarife erhöht werden, und der Minister der öffentlichen Arbeiten hat sich schon Ende 1928 dahin ausgesprochen, daß er die mit dem Abbau der Verkehrssteuer begonnene Politik weiter fortsetzen werde; er werde einer Erhöhung der Tarife nur zustimmen, wenn zugleich die Verkehrssteuer um so viel ermäßigt wird, daß die Gesamtkosten für die Beförderung, die die Benutzer der Eisenbahnen zu tragen

haben, in ihrer Höhe unverändert bleiben. Wieweit die Besorgnisse in bezug auf den Verlauf des Jahres 1929 berechtigt sind, läßt sich zur Zeit von hier aus noch nicht übersehen.

— **Wettbewerb für Eisenbahn-Personenwagen in der Tschechoslowakei.** Die tschechoslowakische Eisenbahnverwaltung schreibt einen öffentlichen Wettbewerb für den Bau von Eisenbahnwagen aus. Es handelt sich darum, Pläne für einen bequemen und wirtschaftlichen Eisenbahn-Personenwagen zu erlangen, der dann auf allen tschechoslowakischen Staatsbahnstrecken zur Einführung gelangen würde. Der Wagen soll möglichst groß und ausschließlich für den Schnellzugsverkehr bestimmt sein.

— **Errichtung einer neuen Staatsbahndirektion in der Slowakei geplant.** Der Verkehrsausschuß bei der Beratungsstelle für wirtschaftliche Fragen der Slowakei hat in seiner letzten Sitzung den Beschluß gefaßt, für die neu erbaute Eisenbahnlinie Veseli in Mähren—Nove Mesto nad Vahom und für eine Reihe anderer im Bau befindlicher Eisenbahnlinien in der Slowakei eine neue Staatsbahndirektion zu errichten. Die Verwirklichung dieses Planes würde zur Folge haben, daß das slowakische Eisenbahnnetz dann von drei Staatsbahndirektionen verwaltet werden wird. Zur Zeit befinden sich in der Slowakei zwei Staatsbahndirektionen, und zwar in Preßburg und Kaschau.

— **Neues russisches Gesetz über die Bestrafung der Herbeiführung von Betriebsunfällen auf den Eisenbahnen.** Das neue Gesetz betrifft nicht nur die tatsächliche Herbeiführung von Betriebsunfällen, sondern umfaßt in dem Bestreben, den Kampf gegen die sehr zahlreichen Unfälle und zur Hebung der Arbeitsdisziplin energisch aufzunehmen, auch diejenigen Übertretungen, die unmittelbar einen Unfall hätten herbeiführen können. Zur Verfolgung schwerer Unfälle kann das Verkehrskommissariat eine Kommission aus Mitgliedern des Kommissariats oder der betreffenden Direktion ernennen. Außer den bisherigen Strafen (Verweis und Entlassung) wird in dem Gesetz neu eingeführt die Herabstufung des schuldigen Bediensteten zu einer geringer bezahlten Arbeit. Diese ist jedoch auf die Dauer eines Jahres und auf 3 Tarifstufen beschränkt. Die neue Maßnahme soll Anwendung finden, wenn der Verweis als nicht genügend, die Entlassung als zu harte Strafe angesehen wird. Sie wird von derjenigen Verwaltungsstelle verhängt, die über Entlassungen zu entscheiden hat, wenn jedoch eine Kommission tätig geworden ist, entscheidet der Präsident. Das Recht zur Herabstufung muß binnen zwei Wochen ausgeübt werden, während weiterer zwei Wochen steht dem Bediensteten die Beschwerde zu, über die eine dritte Kommission endgültig entscheidet. Findet aber das Verkehrskommissariat oder das Zentralkomitee der Personalvertretung die Strafe unangebracht, so kann die Entscheidung des Volkskommissars für Arbeit von ihnen herbeigeführt werden. Dem technisch-administrativen Personal in verantwortlichen Stellungen der zentralen Stellen, Direktionen und des Linienapparates (Rayonvorsteher, Werkstättendirektoren, Bahnhofsvorsteher, Bahnmeister usw.) steht nur die Verwaltungsbeschwerde zu. Die bisherige Streitfrage, ob außer der Dienststrafe noch Strafanzeige zu erstatten ist, ist durch das neue Gesetz dahin entschieden, daß nur eines von beiden gewählt werden darf.

— **Die Frage künftiger Verteilung der Knotenpunkte und Rangierstationen in Rußland.** Die ungeheuere Entwicklung des Eisenbahnwesens, auf die man sich in SSSR. einstellt, soll im laufenden Fünfjahresplan schon 20 000 km neue Bahnstrecken bringen. Für die Zukunft rechnet man mit Verzwei- und Verdreifachung der Strecken. Augenblicklich ist man soweit, daß sich in jeder Beziehung der Umstand fühlbar macht, daß die bestehenden Verkehrseinrichtungen den Bedürfnissen nicht mehr genügen. Auch bei Annahme verstärkter Wagenausnützung ist im Fünfjahresplan die Anschaffung von 200 000 bis 240 000 neuer Wagen vorgesehen. Es fragt sich, ob die heimische Industrie diesem Beschaffungsplane gewachsen sein wird. Es ist nötig, auch großzügige Rationalisierung und Rekonstruktion der Knotenpunkte und Rangierstationen des russischen Bahnnetzes vorzusehen und vorzubereiten. Für dieses Ziel arbeitet eine unter Beteiligung des Volkskommissariats für Verkehrswesen im wissenschaftlichen Forschungsinstitut eingerichtete Kommission. Die großen Stationen und Knotenpunkte in SSSR. sind weitaus nicht vollkommen, für rationelle Einrichtung der Zugs- und Verschiebearbeiten nicht vorbereitet und den kommenden Aufgaben nicht gewachsen. Einige Stationen sind bereits nicht mehr imstande, den wachsenden Güterumsatz zu bewältigen. Das Entstehen neuer Linien belastet manche bestehenden Stationen und entlastet andere. Ein großzügiger, vorausschauender Plan der Verteilung der Güterzugrangierstationen auf das ganze Netz ist nötig. Viele Stationen, Knotenpunkte und Rangierstationen müssen von Grund aus umgebaut, andere neu errichtet werden. Der Entwicklung der „Marschroutisierung" (Ferngüterzüge) muß dabei Rechnung getragen werden. Augenblicklich scheinen in SSSR. nur 15 Rangierrücken für große Rangierstationen vorhanden zu sein.

Fremde Erdteile

— **Reisende ohne Fahrkarten in Indien.** Bei den indischen Eisenbahnen ist schon immer darüber geklagt worden, daß sie in erheblichem Umfang von Reisenden ohne Fahrkarten benutzt werden. Die Bauart der Wagen, die die Überwachung erschwert, soll diesen Mißbrauch erleichtern, und augenscheinlich besitzt die eingeborene Bevölkerung — denn nur um diese kann es sich dabei handeln — eine gewisse Gewandheit auf diesem Gebiet und eine Verschlagenheit, die sie zur Hinterziehung des Fahrgelds besonders befähigt. Die 14 größten Eisenbahnen Indiens, die zusammen Netze von fast 60 000 km Länge betreiben, haben im Jahre 1928 einschließlich der Strafgelder Beträge von 3,9 Mill. RM von den Reisenden, die ohne Fahrkarten angetroffen wurden, erhoben, die Eintreibung dieser Gelder hat aber durch die Stellung von besonderem Personal zur Fahrkartenüberwachung unterwegs etwas über 4 Mill. RM gekostet. Zur Bekämpfung des Mißbrauchs sind schon verschiedene Verfahren erprobt worden, man ist aber nunmehr zu der Überzeugung gekommen, daß nur durch eine Änderung der bestehenden Gesetze Abhilfe geschaffen werden kann, indem auf das Vergehen eine so harte Strafe gesetzt wird, daß sie wirklich abschreckend wirkt.

— **Ein neuer Hauptbahnhof in Batavia.** In Batavia bestanden von alters her im Norden der Stadt zwei Bahnhöfe, Batavia Nord und Batavia Süd, ziemlich nahe beieinander gelegen. Der Nordbahnhof war der Endbahnhof der am 15. September 1871 eröffneten Strecke nach Weltevreden der Niederländ.-Ind. Eisenbahn-Ges., die seit dem 1. November 1913 im Eigentum und Betrieb der Staatsbahnen steht, der Südbahnhof war seit dem 2. November 1885 der Ausgangspunkt der früheren Bataviaschen Ostbahn, deren Verstaatlichung 1898 erfolgte. Beide Anlagen, fast unverändert, waren durchaus unzureichend, obwohl sie einen riesigen Verkehr zu bedienen hatten und als Eingangsbahnhof für die mit dem Schiff in dem Hafen Batavias, Tandjong Priok, Ankommenden dienen. Die Elektrisierung der Strecken um Batavia gab den letzten Anlaß zum Umbau, nach dem auch die anderen Bahnhöfe einschließlich des vor Tandjong Priok den modernen Verkehrsverhältnissen inzwischen angepaßt worden sind. Das neue Empfangsgebäude Batavia wurde am 8. Oktober 1929 in Betrieb genommen, die alten Anlagen geschlossen.

— **Der Aufbau der Kanadischen Staatsbahnen.** Nach außen hin erscheinen die Kanadischen Staatsbahnen, die mit rund 36 600 km Länge etwa die Hälfte der Eisenbahnen von Kanada umfassen, als ein einheitliches Gebilde, und ihr Betrieb wird auch tatsächlich von einer Stelle aus geleitet. Der inneren Zusammensetzung nach handelt es sich aber nicht um ein einheitliches Unternehmen, die Gesellschaften, aus deren Netzen sich die Staatsbahnen zusammensetzen, bestehen als solche noch heute. 1917 wurde die Kanadische Nordbahn, die Intercolonial-Eisenbahn und einige andere Eisenbahnen in den östlichen Provinzen von zusammen 3125 km Länge mit der 2916 km langen, von Moncton bis

Winnipeg reichenden National Transcontinental-Eisenbahn verschmolzen; es entstand die Kanadische Staatsbahngesellschaft. Später wurde die Grand Trunk Pacific-Eisenbahn in dieses Netz einbezogen, und 1921 übernahm die Staatsbahn den Betrieb der Grand Trunk-Eisenbahn; die letztgenannte Gesellschaft blieb aber erhalten und besteht heute noch. Das Jahr 1922 brachte eine Anzahl Neuerungen. Die Staatsbahn übernahm nunmehr auch den Betrieb der Grand Trunk Western-Eisenbahn in den Staaten Michigan, Indiana und Illinois, dehnte also ihre Tätigkeit auf das Gebiet der benachbarten Vereinigten Staaten aus, wo ihr Betrieb der Aufsicht des amerikanischen Bundesverkehrsamts untersteht. Auch die Central Vermont-Eisenbahn, die unter Zwangsverwaltung steht, wird von den Kanadischen Staatsbahnen betrieben. Es liegt im Interesse des Staates und auch der Eigentümer von Wertpapieren aller der früher selbständigen Eisenbahnunternehmen, daß nunmehr aus ihnen ein Gebilde geschaffen wird, das auch nach seinem inneren Gefüge ein einheitliches ist, und der Generaldirektor der Kanadischen Staatsbahnen ist Ende November in England eingetroffen, um die Verhandlungen zu führen, die zu einem solchen Ziel führen sollen. Es handelt sich dabei um die Zusammenfassung von 94 Gesellschaften, denn die oben genannten Großunternehmen, aus denen sich die Kanadischen Staatsbahnen zusammensetzen, sind ihrerseits wieder dadurch entstanden, daß die kräftigeren der früheren Einzelgesellschaften weniger kräftige aufgesogen haben.

Internationaler Verkehr

— **Erleichternde Vorschriften zur Anlage I IÜG.** Anfang Dezember traten in Bukarest Vertreter Deutschlands, Österreichs, Ungarns und der Tschechoslowakei mit solchen Rumäniens zusammen, um auch im Verkehr mit Rumänien gemäß Art. 4 § 2 IÜG erleichternde Bestimmungen für den Verkehr mit nur bedingungsweise zur Beförderung im internationalen Verkehr zugelassenen Gütern zu vereinbaren, wie es bekanntlich schon eine Reihe von Staaten getan haben. Die Verhandlungen, an denen wie üblich auch das Zentralamt für die internationale Eisenbahnbeförderung in Bern beteiligt war, führten zu einem vollkommenen Ergebnis, so daß voraussichtlich am 1. März 1930 auch im Verkehr zwischen den genannten Staaten und Rumänien gewisse Verkehrserleichterungen auf diesem Gebiete in Kraft treten werden.

Wasserverkehr

— **Die Kanalisierung der lothringischen Mosel.** Der Plan, die im Moselgebiet um Diedenhofen liegende Schwerindustrie mit dem französischen Binnenschiffahrtsnetz zu verbinden, besteht bereits seit den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts. Die ersten Arbeiten von französischer Seite, die im Jahre 1867 begonnen wurden, fanden durch den deutsch-französischen Krieg ihre Unterbrechung und durch den Ausgang des Krieges ihr vorläufiges Ende.

Die Triebkräfte für eine Kanalisierung der Mosel zwischen Metz und Diedenhofen waren diese beiden Städte selbst, sowie die lothringische Schwerindustrie. In einem Vertrag vom August 1928 übertrug der französische Staat dem „Konsortium für die Kanalisierung der Mosel", dem Vertreter des Moseldepartements, der Handelskammer Metz, der Städte Metz und Diedenhofen und der lothringischen Schwerindustrie unter Vorsitz des Industriellen de Wendel angehören, den Bau des Kanals innerhalb vier Jahren und dessen Nutznießung auf 50 Jahre. Im Februar dieses Jahres wurde die endgültige Erlaubnis zum Beginn der Bauarbeiten erteilt. Der neue Kanal ist unter teilweiser Benutzung der natürlichen Mosel geplant und besitzt eine Länge von insgesamt 30,3 km. Auf seinem ersten Abschnitt (2,4 km) benutzt er, noch im eigentlichen Gebiet der Stadt Metz, einen Seitenarm der Mosel, kehrt dann auf eine Länge von etwa 7,9 km zur Mosel selbst zurück, verläßt den Fluß auf eine Länge von 11,5 km wieder in Form eines Seitenkanals, vereinigt sich bei der Einmündung der Orne wieder mit der Mosel auf 3,7 km bis zum Stauwehr unterhalb Uckingen und endigt in seinem letzten Abschnitt von 4,8 km mit einem Seitenkanal, der bei Diedenhofen zur Mosel zurückkehrt. Der Kanal wird Schiffe von 350 Tonnen mit einer Länge von 38,5 m, einer Breite von 5,10 m und einem Tiefgang von 2,5 m aufnehmen können. Ohne Schwierigkeit wird man den Kanal später, falls Deutschland einmal den Unterlauf der Mosel bis Koblenz für größere Fahrzeuge ausbaut, entsprechend verbreitern und vertiefen können. Auch die Schleusen (zunächst 40,5 m lang, 6 m breit, 2,8 m tief) können später ohne wesentliche Kosten ausgebaut werden. An der neuen Kanalstrecke werden vier Häfen liegen: einer oberhalb Diedenhofen, wo der Kanal auf 100 m verbreitert wird, der zweite bei Floerchingen an der Mündung der Fentsch in die Mosel, der dritte an der Einmündung der Orne, der vierte bei Metz. Die Kosten des Kanals sollen etwa 80 Millionen Franken betragen, wovon das Konsortium zunächst 13 Millionen aufbringt. Der Rest wird durch deutsche Sachlieferungen gedeckt. Auch die Arbeiten gehen überwiegend auf Reparationskonto. Das Konsortium, dem die Verwaltung des Kanals für 50 Jahre übertragen ist, erhebt die Schiffs- und Hafenabgaben auf eigene Rechnung. Nach Ablauf des erwähnten Zeitraums geht das Eigentum und die Verwaltung des Kanals an den Staat über. Bei dem erwarteten Kanalverkehr operiert man mit beträchtlichen Zahlen, und zwar mit einem anfänglichen Einfuhrverkehr von 1,2 Millionen Tonnen, davon 0,9 Millionen Tonnen Kohle und mit einem Ausfuhrverkehr von 2,8 Millionen Tonnen, davon 1 Million Tonnen Eisenerz und 1 Million Tonnen Eisenerzeugnisse. Der vollen Ausnutzungsmöglichkeit des Kanals steht noch die geringe Leistungsfähigkeit der Strecke von Metz bis zur Kreuzung der Mosel mit dem Rhein-Marne-Kanal, auf der nur Schiffe mit 280 Tonnen und einem Tiefgang von 1,4 m fahren können, hemmend entgegen. Wird diese Strecke auf dieselbe Leistungsfähigkeit wie der neue Kanal gebracht, so erhofft man einen noch weit größeren Verkehr.

Für Deutschland hat der Kanal insofern Bedeutung, als er für den Transport lothringischer Erze nach der Ruhr, die heute entweder auf den direkten Bahnweg oder auf den Bahn-Wasserweg über Straßburg angewiesen sind, in Frage kommen kann. Hinsichtlich des Bezugs von Ruhrkoks würden die lothringischen Werke durch den neuen Kanal und den damit verbundenen Anschluß an das französische Wasserstraßennetz und den Rhein unabhängiger. Bereits heute besitzen die lothringischen Werke eine Anzahl eigener Koksöfen, und diese Entwicklung wird sich sicherlich fortsetzen, sobald man in der Lage ist, die zur Koksbereitung notwendigen Kohlen billiger auf dem Wasserweg sowohl vom Ruhrgebiet, wie von Nordfrankreich oder von Übersee zu beziehen. Soweit der Pendelverkehr zwischen Ruhr und Lothringen, d. h., die Verfrachtung von Erzen aus Lothringen nach dem Ruhrgebiet und auf der anderen Seite der Transport von Koks von der Ruhr nach Lothringen, erhalten bleibt, wird der Hafen von Straßburg durch den neuen Kanal voraussichtlich an Bedeutung gewinnen und mit ihm wird auch die Rheinschiffahrt Mehrtransporte erhalten. Es entsteht alsdann die Frage, ob die Eisenbahn, die schon heute nur mit sehr billigen Ausnahmetarifen gegen den gebrochenen Bahn-Wasserweg über Straßburg ankommt, in der Lage sein wird, ihre Tarife noch weiter zu ermäßigen.

Rechtspflege

— **Aufspringen auf den fahrenden Zug. Keine Haftpflicht der Eisenbahn.** Am 16. Januar 1926, abends nach 8 Uhr wollte S. von E. die Rückfahrt nach D. antreten. Nachdem er schon zwei Züge versäumt hatte, kam er zu dem letzten an diesem Tage fahrenden Zug zum Bahnhof, als der Zug bereits zur Abfahrt bereit stand und der Fahrkartenschalter schon geschlossen war. Er erhielt an der Sperre einen roten Nachlösezettel, stürmte unter Haltrufen durch die Unterführung und stürzte auf den bereits wieder anfahrenden Zug los. Hier rutschte er beim Aufspringen ab, geriet zwischen Trittbrett und Bahnsteig und unter die Räder des Zuges, wobei ihm der rechte Unterschenkel und drei Finger abgefahren wurden. Außerdem erlitt S. einen Beckenbruch und Rückgratverletzungen. In der gegenwärtigen Klage nimmt er die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft auf Schadensersatz wegen Betriebsunfalles in Anspruch. Kläger macht u. a. geltend, dadurch, daß ihm der Bahnsteigschaffner den Zettel zum Nachlösen gab, habe er annehmen dürfen, daß er den Zug noch erreiche. Der Bahnsteig sei nicht genügend be-

leuchtet gewesen, so daß er durch die Dunkelheit die Geschwindigkeit des anfahrenden Zuges nicht habe erkennen können. Trotz der winterlichen Glätte sei weder auf dem Bahnsteig noch auf den Trittbrettern Sand gestreut gewesen. — Landgericht Eisenach und Oberlandesgericht Jena kamen zur Abweisung der Klage. Ebenso hat jetzt das Reichsgericht entschieden und die Revision des Klägers zurückgewiesen. Die Abweisung der Klage wird damit begründet, daß der Kläger mit dem Aufspringen auf den fahrenden Zug auf eigene Gefahr gehandelt habe. Ein Verschulden der Reichsbahn liege nicht vor. Gerade aus den Haltrufen des Klägers sei zu ersehen, daß er die Gefahr erkannt und die Bewegung des Zuges bemerkt hatte. „Reichsgerichtsbriefe." (VI 115/29. — Urteil des RG. vom 14. November 1929.)

— **Die bloße Teilnahme eines Vorgesetzten des Angeschuldigten als Mitglied an der Verhandlung der Sache vor der Disziplinarkammer ist kein die Ausübung des Richteramtes rechtfertigender Ausschließungsgrund. Bis wann kann die Befangenheit der Kammer geltend gemacht werden.** Urteil des Reichsdisziplinarhofs zu Leipzig vom 24. 9. 1929 in Sachen wider den Lokomotivführer B. in E. F32/1929.

Der Angeschuldigte hat seine Berufung zunächst darauf gestützt, daß an der angefochtenen Entscheidung der Direktor bei der Reichsbahn K. mitgewirkt hat. Dieser sei sein Vorgesetzter. Aus der Mitwirkung dieses Vorgesetzten wird die Befangenheit der ganzen Disziplinarkammer abgeleitet und darauf der Antrag gestützt, gemäß § 90 RBG. das eingeleitete Dienststrafverfahren einer anderen Disziplinarkammer zur nochmaligen Verhandlung zu überweisen.

Die Befangenheit der Disziplinarkammer kann jedoch nicht mehr geltend gemacht werden, nachdem diese ihre Entscheidung gefällt hat. Der § 90 RBG. ermöglicht nur an Stelle der an sich zur Entscheidung berufenen Disziplinarkammer eine andere zu ernennen, die dann statt jener zu entscheiden hat, gestattet aber nicht die Aufhebung der von der an sich zuständigen Disziplinarkammer bereits erlassenen Entscheidung. Eine Aufhebung könnte entsprechend dem Verfahren in Strafsachen in Frage kommen, wenn ein von der Ausübung des Richteramtes ausgeschlossener Richter bei der Entscheidung mitgewirkt hat. Ein in der Person des Direktors K. vorhandener Ausschließungsgrund ist aber weder behauptet noch aus den Akten ersichtlich.

Bücherschau

— **Deutscher Reichsbahn-Kalender 1930.** Herausgegeben von Dr. Dr. Baumann, Berlin. Konkordia-Verlag, Leipzig. Preis: 4 RM, bei Sammelbezug 2,80 RM.

Mit Spannung sieht am Ende des Jahres der Reichsbahner und viele, die den Kalender liebgewonnen haben, dem Erscheinen des neuen Deutschen Reichsbahn-Kalenders entgegen. Er bringt stets eine Fülle von Belehrung und erfreut durch seine vorzüglichen Bilder jeden, der für die Reichsbahn und Deutschland Interesse hat. Zum vierten Male liegt dieser Kalender jetzt vor. Die drei vorhergehenden sind unter dem Stichwort „Reichsbahn und Volk", „Reichsbahn und Wirtschaft" und „Historische Entwicklung der Reichsbahn" erschienen. Die Bearbeitung des neuen Kalenders ist unter dem Motto: „Die Reichsbahn in der Gütererzeugung" erfolgt. Wie hieraus ersichtlich, behandelt der Kalender vorzugsweise den Güterverkehr, der sich jährlich mit fast 500 Millionen Tonnen über die Linien der Reichsbahn bewegt. In besonderen kurzen Abhandlungen werden die 23 Hauptgütergruppen zur Darstellung gebracht, und zwar zunächst der Kohlenverkehr, der das Rückgrat des Eisenbahngüterverkehrs ist (durchschnittlich 25 % des Gesamtverkehrs). Die Angaben erstrecken sich auf die Weltförderung der Steinkohle, ihre Bedeutung im Versand für die Reichsbahn, die deutschen Gewinnungsgebiete, die Empfangsgebiete, Wagengestellung usw. Wer sich für die Roheisen- und Rohstahlindustrie interessiert, findet Mitteilungen über die Erzeugung ihrer Produkte, ihre Beförderung usw. auf Blatt 39 des Kalenders. In ähnlicher Weise sind die übrigen Artikel, z. B.: Holz, Düngemittel, Getreide, Erze, Zucker, Bier usw. dargestellt. Wir erfahren weiter aus dem Kalender den Anteil jeder Reichsbahndirektion an der Abwicklung des Güterverkehrs. Hierzu erscheinen die einzelnen 30 Reichsbahndirektionen — wie in den früheren Jahrgängen — auf Einzelblättern. Eine Streckenkarte des betreffenden Bezirks veranschaulicht die Größe des täglichen Güterverkehrs auf den einzelnen Eisenbahnlinien, der Text schildert den Güterlauf und die Wirtschaft des Gebiets, dessen Bedeutung außerdem noch durch Zahlen wiedergegeben wird. 14 Knotenpunkte der Reichsbahn, wie Berlin, Leipzig, Köln, Breslau, Königsberg, Hamburg, München, Essen usw. werden uns weiterhin in Wort und Bild vorgeführt. Es wird gezeigt, welche gewaltigen Wirtschaftsgebiete sich hier gebildet haben, und welche Leistungen die Reichsbahn auszuführen hat, um den Verkehr, der sich hier zusammenballt, abzuwickeln. Ferner werden — wie in den früheren Jahren — die Schönheiten unseres Vaterlandes auf zahlreichen Blättern dargestellt, wobei auch stillere Täler und Gegenden mit ihren unendlichen Reizen Würdigung gefunden haben, wie das Fulda-, Lahn- und Nahetal, das Siegerland usw. Aus den übrigen Betrieben der Reichsbahn und ihren sonstigen Leistungen und Einrichtungen werden endlich zahlreiche Mitteilungen gemacht, so über den Fortschritt im Brückenbau, über die Wohlfahrtspflege, den Fortgang der Elektrisierung usw. Beachtenswert sind die Mitteilungen über die Zusammenarbeit der Reichsbahn mit der Schiffahrt, die Architektur bei der Reichsbahn usw.

Auch bei dem vorliegenden neuen Kalender handelt es sich wieder um ein vorzügliches Werk, das in jeder Weise geeignet ist, die Reichsbahn dem deutschen Volke nahezubringen und in weiten Kreisen Verständnis für das Wirken und Streben der Reichsbahn zum Nutzen der deutschen Wirtschaft zu wecken. Wir wünschen auch in diesem Jahre dem Kalender Verbreitung in weitesten Kreisen. W.

Amtliche Mitteilungen der Geschäftsführenden Verwaltung

Aufnahme neuer Mitglieder

Die Direktion der Brohltalbahn ist als Mitglied in den Verein aufgenommen worden.

Drucksachen des Vereins

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1929 sind neu erschienen:

a) Bestimmungen über den internationalen Expreßgutverkehr (VExB) (versandt mit Rundschreiben Nr. IV 238 vom 11. Dezember 1929),

b) Muster für einen Tarif für den internationalen Personen- und Gepäckverkehr (versandt mit Rundschreiben Nr. IV 239 vom 11. Dezember 1929).

Durch die Drucksache zu b) werden aufgehoben:

1. die Vereinszusatzbestimmungen zum IÜP (Vz zum IÜP), gültig vom 1. Oktober 1928, und
2. das Vereinsübereinkommen über die Annahme und Durchführung von Gesellschaftsfahrten in fahrplanmäßigen Zügen (und Schiffen) (VüGes), Ausgabe vom 1. Dezember 1927.

Eröffnung neuer Strecken

Reichsbahndirektionsbezirk Berlin. Am 18. Dezember 1929 ist die normalspurige Bahnstrecke Jungfernheide—Gartenfeld als Hauptbahn mit den Bahnhöfen Wernerwerk, Siemensstadt und Gartenfeld für den Personenverkehr eröffnet.

Änderung von Bahnhofsbezeichnungen

Reichsbahndirektionsbezirk Halle. Der Bahnhof Grießen (Bezirk Frankfurt/Oder) (Bahnstrecke

Forst [Lausitz]—Guben) erhält vom 15. Januar 1930 ab die Bezeichnung „Griessen (Niederlaus.)".

Rundschreiben der Geschäftsführenden Verwaltung des Vereins sind erlassen worden:

Nr. I 226 vom 11. Dezember 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Einführung des Differential-Löseventils mit Überlade-Ausgleichventil für Einkammerdruckluftbremsen, Bauart Westinghouse und Bauart Knorr.

Nr. III 215 vom 4. Dezember 1929 an sämtliche Vereinsverwaltungen, betr. Satzungsausschuß; Inkrafttreten von Beschlüssen.

Nr. IV 238 vom 11. Dezember 1929 an die ordentlichen Vereinsmitglieder, betr. Vereinsbestimmungen für den internationalen Expreßgutverkehr.

Nr. IV 239 vom 11. Dezember 1929 an die ordentlichen Vereinsmitglieder, betr. Muster für einen Tarif für den internationalen Personen- und Gepäckverkehr.

Amtliche Bekanntmachungen

Nachruf

Am 11. Dezember 1929 starb in Karlsruhe

Geheimer Oberregierungsrat i. R.

Herr Josef Henn

im Alter von 83 Jahren.

Der Verstorbene ist im Jahre 1873 als Kameralpraktikant in den Dienst der ehemaligen Badischen Staatseisenbahnen getreten. Nach Verwendung auf verschiedenen Stellen des Außendienstes, dem Sekretariat der Generaldirektion und der Hauptverwaltung der Eisenbahnmagazine kam er 1887 zur Generaldirektion, wurde 1888 Regierungsrat und Kollegialmitglied, 1898 Oberregierungsrat, 1905 Abteilungsdirektor der Rechnungsabteilung und später der Verwaltungsabteilung. 1910 erfolgte seine Ernennung zum Geheimen Oberregierungsrat. Nach 46jähriger erfolgreicher Tätigkeit trat er im Jahre 1919 in den Ruhestand.

Wir werden das Andenken des Verstorbenen, eines pflichtgetreuen und hochverdienten Beamten, stets in Ehren halten.

Karlsruhe, den 14. Dezember 1929. (1669)

Der Präsident

und die oberen Beamten der Reichsbahndirektion Karlsruhe

Eröffnung von Strecken

Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr

Am 18. Dezember 1929 wird die normalspurige Bahnstrecke Jungfernheide—Gartenfeld als Hauptbahn mit den Bahnhöfen Wernerwerk, Siemensstadt und Gartenfeld für den Personenverkehr eröffnet. Der Bahnhof Gartenfeld ist auch für den Gepäckverkehr eingerichtet, während die Bahnhöfe Wernerwerk und Siemensstadt nur dem Personenverkehr dienen. Die Bahn wird elektrisch betrieben. Die Züge werden nach den besonders veröffentlichten Fahrplänen verkehren. Für die neue Bahnstrecke haben Gültigkeit die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung, die Eisenbahn-Verkehrsordnung und der Tarif für die Beförderung von Personen, Reisegepäck und Expreßgut im Berliner Stadt-, Ring- und Vorortverkehr. Über die Höhe der Fahrpreise geben die Dienststellen Auskunft. (1648)

Berlin, den 29. November 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Güterverkehr

Badisch-Bayerischer Güterverkehr

Die in der Zeitung Nr. 44 vom 31. Oktober 1929 angekündigte Neuausgabe des Entfernungszeigers ist erschienen und kann zum Preise von 1,10 RM bezogen werden:

1. von der Reichsbahn-Auskunftei für Güterverkehr, Berlin SW 11, Askanischer Platz 5,
2. von der Regieverwaltung der Reichsbahndirektion München, Arnulfstraße 19. (1677)

München, den 12. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ostdeutsch-Bayerischer Güterverkehr
Tarif vom 1. Mai 1926

I. Mit Gültigkeit vom 2. Januar 1930 ist auf Seite 13 nach Grunau (Westpr.) zu ergänzen: Grünberg (Pom.) (Stn) an Anstoßpunkt 2: 76 km. Leitung wie Ruhnow.

II. Auf der dem Tarif beigegebenen Karte sind die polnischen und Danziger Entfernungen zu streichen. (1667)

München, den 13. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr

Am 1. Januar 1930 werden die Eisenbahngütertarife für den Kohlenverkehr, Hefte 11 und 12, neu ausgegeben. Zum gleichen Zeitpunkt erscheint zum Heft 9 der Nachtrag V und zum Heft 10 der Nachtrag II. Die neuen Tarife, die auf der bisherigen Grundlage aufgestellt sind, bringen zum größten Teil Frachtermäßigungen und in einigen Bahnhofsverbindungen Frachtverteuerungen. Gleichzeitig sind weitere tschechoslowakische Bahnhöfe in die Tarife einbezogen worden. Die Nachträge enthalten außer der Einarbeitung der bisher im Verfügungswege durchgeführten Änderungen, Ergänzungen und Berichtigungen Frachtsätze für neu aufgenommene Bahnhöfe. Die Tarifdrucksachen können von der Wirtschaftshauptverwaltung der Reichsbahndirektion Dresden in Dresden-Neustadt, Lößnitzstraße 12, oder durch Vermittlung der Reichsbahn-Auskunftsstellen und der beteiligten Bahnhöfe bezogen werden. Preis: Heft 11 5 RM, Heft 12 3 RM, Nachtrag V zum Heft 9 1,10 RM, Nachtrag II zum Heft 10 1,65 RM. (1647)

Dresden, den 6. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II Heft 1 b

Mit sofortiger Gültigkeit ist die Station Piesteritz in den Geltungsbereich der Ausnahmetarife 41 und 91 aufzunehmen. (1670)

Köln, den 14. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. Dezember 1929 wird im Ausnahmetarif 62 für Wasserglas der Bahnhof Gernsheim als Versandbahnhof nachgetragen. (1671)

Berlin, den 14. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 19. Dezember 1929 werden in die Ausnahmetarife 33, 34, 35, 49, 52 und 61 weitere Bahnhöfe aufgenommen und die A. T. 37, 41, 53, 126 und 145 ergänzt bzw. verlängert.

Mit Gültigkeit vom 19. Februar 1930 werden in den A. T. 35 und 95 Bahnhöfe gestrichen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1662)

Altona, den 13. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 16. Dezember 929 wird im Ausnahmetarif 11 für Holz der Klasse E usw. als weiter Versandbahnhof Kiel aufgenommen. (1653)

Berlin, den 11. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 69. Liegnitz-Rawitscher Eisenbahn

Auf Seite 4 ist im Abschnitt „II. Rückvergütungen" der Gültigkeitsvermerk in der ersten Zeile zu ändern in „längstens bis zum 31. Dezember 1930". (1654)

Berlin, den 11. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5. (Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt)

Die Gültigkeitsdauer des S. D. 5 wird noch bis zum 31. Januar 1930 einschließlich verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1660)

Altona, den 13. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 11 m für Baumwollabfälle usw. wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 30. Juni 1930 verlängert. (1656)

Berlin, den 12. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. Dezember 1929 werden in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr einige Versandbahnhöfe aufgenommen. Näheres enthält die nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers. (1674)

Berlin, den 14. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif für Rindvieh der Klasse S 2. Tfv. 511

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs für Rindvieh der Klasse S 2 wird gegen jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 31. Dezember 1930 verlängert. (1675)

Berlin, den 12. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 189

Zum 16. Dezember 1929 tritt der Ausnahmetarif K 189 für Papier von Herzberg (Harz) nach verschiedenen Empfangsbahnhöfen in Kraft. (1665)

Berlin, den 9. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer Verbands-Tiertarif

Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 1 für Pferde und Ponies von Polen nach Dänemark wird um 1 Jahr verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1662)

Altona, den 12. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 11 für Düngemittel wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis zum 30. Juni 1930 verlängert. (1655)

Berlin, den 12. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5

Mit Gültigkeit vom 19. Dezember 1929 werden in den Ausnahmetarif 194 für Siliziumkarbid einige Versandbahnhöfe aufgenommen. Näheres enthält die nächste Nummer des Tarif- und Verkehrsanzeigers. (1673)

Berlin, den 14. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif vom 1. November 1928. Teil I—V

Mit Gültigkeit vom 1. Februar 1930 werden zu den Tarifteilen I—IV Nachträge ausgegeben. Teil V, Heft A erscheint neu.

Näheres enthalten die Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1642)

München, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch - schwedisch - norwegischer Verbands-Gütertarif Teil II. Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif Teil II

Ab 16. Dezember 1929 werden für Kufstein (Reichsb.) Frachtsätze für beschleunigtes Eilstückgut bei Frachtbriefvorschrift über Hamburg —Lübeck aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1643)

Altona, den 19. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 20. Dezember 1929 werden in den Ausnahmetarif 185 für Glaubersalz die Bahnhöfe Harburg, Scheune und Wilhelmsburg als Versandbahnhöfe aufgenommen. (1682)

Berlin, den 16. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Durchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt)

Mit Gültigkeit vom 23. Dezember 1929 werden die Stettiner Frachtsätze im Mindestmengentarif für Eisen ermäßigt.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1678)

Altona, den 19. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 20. Dezember 1929 werden in den Ausnahmetarif 186 für Mörtelmischungen die Bahnhöfe Bochum, Bochum-Präsident und Eltze (Kr. Peine) als Versandbahnhöfe aufgenommen. (1679)

Berlin, den 14. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 23. Dezember 1929 wird der Bahnhof Nördlingen als Empfangsbahnhof zu Ziffer II des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 1 c für Scheitholz usw. aufgenommen. (1676)

München, den 16. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft

Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhr-Ausnahmetarife S. D. Nr. 1, 2, 3, 4 und 6 (Verkehr Deutsche Seehäfen—Schweiz, Österreich und Tschechoslowakei)

Die Gültigkeitsdauer der Durchfuhrtarife S. D. 1 und 2 wird bis zum 30. Juni 1930, die der Durchfuhrtarife 3, 4 und 6 bis zum 31. März 1930 einschließlich verlängert.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1664)

Altona, den 13. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Frachtfreie Beförderung von Liebesgaben für deutschstämmige Russenflüchtlinge

Die Vergünstigung wird auf die Läger Mölln (Lauenbg.) und Prenzlau ausgedehnt. Näheres enthält der am 19. Dezember 1929 erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1683)

Berlin, den 14. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 19. Dezember 1929 werden in den Ausnahmetarif 161 für Porzellanwaren usw. die Bahnhöfe Gera-Debschwitz und Weißenstadt als Versandbahnhöfe einbezogen. (1672)

Berlin, den 14. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutschen Seehafenstationen) Heft 8

Mit Gültigkeit vom 15. Dezember 1929 werden besondere Frachtermäßigungen für Güter des Tarifs Nr. 41 eingeführt. Näheres im Reichsbahntarifanzeiger. (1639)

Dresden, den 6. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Frachtbegünstigung von Liebesgaben für deutschstämmige Russenflüchtlinge

Für die Zeit vom 11. Dezember 1929 bis 31. Januar 1930 werden Kleidungsstücke und Wäsche für die deutschstämmigen Russenflüchtlinge in den Lagern Hammerstein und Hamburg frachtfrei befördert.

Näheres enthalten die Tarif- und Verkehrs-Anzeiger vom 12. und 16. Dezember 1929. (1658)

Berlin, den 11. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 16. Dezember 1929 werden die Bahnhöfe Dürrenwaid und Lindau-Reutin als Empfangsbahnhöfe zu Ziffer II des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. aufgenommen. (1641)

München, den 9. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Ausnahmetarif K 74

Zum 16. Dezember 1929 werden die Bahnhöfe Darmstadt Hbf, Mainz Hbf und Wiesbaden West als Empfangsbahnhöfe für den Versand ab Frankenthal in den Geltungsbereich des Ausnahmetarifs K 74 für Zucker einbezogen. (1657)

Berlin, den 11. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 20. Dezember 1929 werden in den Ausnahmetarif 173 für Malz einige westpreußische Grenzübergangspunkte als Empfangsbahnhöfe aufgenommen. (1680)

Berlin, den 16. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 20. Dezember 1929 wird in den Ausnahmetarif 159 für Papier usw. der Bahnhof Hamburg als Versandbahnhof aufgenommen. (1681)

Berlin, den 16. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-nordischer Verbands-Gütertarif Teil I

Ab 20. Dezember 1929 werden Kabel in den Tarif aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1644)

Altona, den 10. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif, Teil II, Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 7 f für Eisenerz wird bis längstens 31. März 1930 verlängert. (1646)

Breslau, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau

Deutsch-rumänischer Gütertarif

Vom 1. Januar 1930 ab werden die Frachtsätze unter Nr. 11 für Eier in einigen Verkehrsverbindungen ermäßigt. Näheres im Tarif- und Verkehrsanzeiger I der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft. (1649)

Breslau, den 8. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Breslau
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 19. Februar 1930 werden im A. T. 125 die Sonderfrachtsätze für Bleizucker ab Zwickau gestrichen. Der A. T. 91 wird um ein weiteres Jahr verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1659)

Altona, den 19. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Durchfuhrausnahmetarif 92 für Butter im Verkehr Dänemark—Schweiz

Die Gültigkeitsdauer des Durchfuhrausnahmetarifs D 92 wird um 1 Jahr verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1663)

Altona, den 13. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Donau-Umschlagtarif für den Güterverkehr über Regensburg Donauumschlagstelle, Deggendorf Hafen und Passau Donauumschlagstelle; Gütertarif, Teil II, vom 15. Februar 1929

Mit Gültigkeit vom 23. Dezember 1929 werden Änderungen und Ergänzungen vorgenommen. Näheres Reichsbahntarifanzeiger. (1666)

München, den 13. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I c Tfv. 4 b

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 19 erhält auf Seite 57 bei Sebnitz (Sa die Ziffer 3 folgende neue Fa sung: (165
3. bei Wagenladungen für 100 6 Rpf.

Berlin, den 11. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 23. Dezemb 1929 wird der Bahnhof Breslau Schmiedefeld als Empfangsbahnhof den Geltungsbereich des Ausnahmtarifs 14 einbezogen. (165

Hannover, den 13. Dezember 192

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Hannover

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 16. Dezembe 1929 tritt ein neuer Ausnahmetari 44 e für Zement zur Ausfuhr vo Kleinkems nach Kehl in Kraft. Prei 5 Rpf. (1651

Berlin, den 11. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit deutsche Seehafenstationen) Heft 8

Am 1. Januar 1930 tritt der Nach trag II in Kraft. Näheres im Reichs bahntarifanzeiger. (1640

Dresden, den 10. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Personen-, Gepäck- und Expreßgutverkehr

Tarif für die Beförderung von Personen, Reisegepäck und Expreßgu im Berliner Stadt-, Ring- und Vorort verkehr, Deutscher Eisenbahn-Personen-, Gepäck- und Expreßguttari Teil I

Im Tarif- und Verkehrsanzeige für den Personenverkehr werde aus Anlaß der Eröffnung der Streck Jungfernheide—Gartenfeld Ergän zungen der vorgenannten Tarife be kanntgemacht. (1645

Berlin, den 7. Dezember 1929.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Binnen-Personen-, Gepäck- und Expreßguttarif Teil II der Westfälischen Landes-Eisenbahn

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 193 erscheint der Nachtrag II zum vor genannten Tarif.

Auskunft erteilen die Fahrkarten Ausgabestellen. (1668

Lippstadt, den 13. Dezember 192

Die Direktion
der Westfälischen Landes-Eisenbahn Gesellschaft

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Berli

Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen

Herausgegeben im Auftrage des Vereins

von Reichsbahndirektionspräsident a. D. Wulff in Berlin, als Schriftleiter

chriftleitung u. Verlag: Berlin, Köthener Str. 28-29. Fernruf: Lützow 4765. Postsch.-K.: Berlin 16271

r. 52 Berlin, den 26. Dezember LXIX. Jahrgang 1929

Inhalt:

on Gleisbremsen, Zeitwegelinien und verwandten Dingen

ie Preisbildung im Tarifwesen

ereinfachungen im Abfertigungsdienst

as Eisenbahnnetz der Mandschurei

achrichten

Vereinsgebiet: Zusammenstellung der wichtigsten Bestimmungen für den Reiseverkehr auf den Eisenbahnen europäischer Länder

Deutschland: Die Deutsche Reichsbahn im November 1929 — Eröffnung der ersten Teilstrecke der bayrischen Zugspitzbahn

Österreich: Die bisherigen Vorarbeiten für das Tauernkraftwerk

Dänemark: Fährschiff für die Beförderung von Kraftwagen über den Großen Belt

Schweiz: Wechsel in der Leitung des eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartements

Übrige europäische Länder: Die Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen im Jahre 1928 — Tschechoslowakische Förderung der polnischen Kohlendurchfuhr — Lemberg—Czernowitz—Jassy-Eisenbahn — Ein neuer Eisenbahn-Fremdenhof in Manchester — Eine Ausstellung von Kreidezeichnungen bei der englischen Großen Westbahn

Fremde Erdteile: Das Eisenbahnwesen Koreas

Internationaler Verkehr

Bücherschau

Amtliche Mitteilungen

Amtliche Bekanntmachungen

Von Gleisbremsen, Zeitwegelinien und verwandten Dingen

Ein Gespräch

Von Reichsbahnrat Dr. Ing. **Bäseler**, München

(Schluß)

Zweiter Tag

ie Laufzielbremsung und ihre Irrwege

: Wenn Sie unser gestriges Gespräch überdenken, werden Sie erkennen, daß alle erörterten Maßnahmen, auch die, die zuletzt als allein notwendig übrig blieb, nämlich die kurze Weichenentwicklung, einen eingreifenden Umbau unserer bestehenden Ablaufberge verlangen. Schon darin liegt eine höchst einseitige Einstellung, wir müssen doch vor allem nach Mitteln forschen, unsere bestehenden Anlagen ohne oder mit nur geringem Umbau zu verbessern. Deshalb wird die Rangiertechnik von selbst in den meisten praktischen Fällen ganz andere Wege gehen, als die heute herrschende Theorie glaubt. Darüber wollen wir später reden. Zunächst wollen wir noch untersuchen, welche Ziele sich die Theorie überhaupt stecken kann, wenn sie sich bei einem Neubau oder unter Anwendung eines völligen Umbaues wirklich berücksichtigen läßt, und welche sie sich tatsächlich gesteckt hat.

Das erste Ziel, das man aufstellte, war die Laufzielbremsung. Sie stand keineswegs von Anfang an als erstrebenswert vor Augen, sondern sie kam nachträglich herein, als man daran ging, dem instinktiven Streben, das zur Gleisbremse drängte und sie tatsächlich geschaffen hatte, eine auch vor dem Verstand bestehende Geltung zu verleihen, kurz gesagt, als man daran ging, „die Dinge aus dem Unbewußten ins Bewußte zu heben", was eine allgemeine menschliche Funktion ist, die das Werden solcher Dinge charakterisiert. Dagegen ist also nichts zu sagen; nur die Art, wie man es tat, mußte den kühler Denkenden befremden. Man verband nämlich das Ziel der Laufzielbremsung, um nur immer der Gleisbremse Aufgaben zu verschaffen, zugleich mit dem der Leistungssteigerung, und das ist ein offensichtlicher Widerspruch. Denn die Gefahrzone — wenn ich sie nur kurz genug halte, was an sich immer geht —, durchlaufen die Wagen ohne nennenswerten Zeitfehler, namentlich bei einem Steilprofil, die Leistung ist also da, aber ich muß die Wagen natürlich auch laufen lassen. Wenn ich nun einen Wagen, weil er in ein besetztes Gleis kommt, fast anhalte, einen anderen aber, der in seinem Richtungsgleis sehr weit laufen soll, fast ungehemmt durchlassen will, so ist das eine Aufgabe, die mit dem Verteilungsvorgang und dem Lauf in der Gefahrzone nichts zu tun hat, sondern getrennt und hinter ihr erledigt werden muß. Denn wenn ich versuche, das schon innerhalb der Gefahrenzone zu tun, so muß ja der durchlaufende den gebremsten Wagen einholen.

P.: Aber man hat doch viel darüber geschrieben? Wenn der Widerspruch so offensichtlich ist, warum trat er nicht zutage?

N.: Er ist bei der praktischen Ausführung natürlich zutage getreten, nämlich in Hamm, wo man es versuchte. Und daß er überhaupt begangen wurde: nun, seine Urheber haben sich an der entscheidenden Stelle verrechnet[1]). Sie gingen von folgenden, z. T. allerdings nur halb bewußten Überlegungen aus. In den Anfang der Richtungsgleise kann man die jetzigen Bremsen nicht legen, dazu sind sie zu teuer. Man muß sie also näher an den Berg schieben, wo sich die Gleise noch nicht so weit verzweigt haben und man mit weniger Bremsen auskommt. Hier hilft entscheidend das Steilprofil: es gibt in der Bremse die höchstmögliche Geschwindigkeit, und bei hohen Geschwindigkeiten kann man, wegen der quadratischen Abhängigkeit von Geschwindigkeit und Energie, den Energieinhalt eines Wagens schon sehr erheblich vermindern, ohne die Geschwindigkeit gar zu sehr zu drücken.

Hier ist der Punkt, wo sinngemäß die Büschelung in unsere Betrachtungen eingeht. Man muß natürlich immer noch sehen, die Bremse so weit nach den Richtungsgleisen zu schieben, als angängig, und da man zugleich möglichst wenig Bremsen anwenden möchte, müssen einige wenige Stränge, gewöhnlich vier, bis zu den Bremsen gehen, hinter denen dann die Gleise so schnell als möglich „auseinanderspritzen". Das gelingt mit den gewöhnlichen Weichenformen nur schlecht, weit besser mit Vielfachweichen, wie es Abb. 4 zeigt. Nur hier und nur in diesem Zusammenhang, also für die Laufzielbremsung vom Fuße der Steilrampe aus mit wenigen Bremsen, hat die Büschelung einen Sinn, wir wollen sie in der Vorstellung stets mit ihrer charakteristischsten und notwendigen Eigenschaft, dem „schnellen Auseinanderspritzen" der Gleise hinter der Bremse, verbinden und demgemäß von der „kurzen" oder „gedrungenen Büschelung" sprechen.

Ein sehr wichtiger Punkt, den aufzudecken eine bedeutsame Tat war, erleichterte den Entschluß zur Laufzielbremsung, nämlich die Erkenntnis, daß die letzten Weichen nur selten zwischen zwei aufeinanderfolgenden Wagen umzustellen sind, was übrigens auch die Wahrscheinlichkeitsrechnung lehrt. Freilich ging man darin zuweit; die Untersuchungen von Garbers[2]), die zum erstenmal Licht in diese Verhältnisse bringen, zeigen, wie sehr, selbst bei milden Anforderungen, das Bremsen auf Laufweite schon in ganz geringer Entfernung hinter der Bremse (beispielsweise 30 m) störende Zeitfehler hervorruft und die Weichenumstellung bei dichter Wagenfolge erschwert. Wie genau nun dieser Punkt damals untersucht war oder nicht, jedenfalls vertraute man als einem letzten Ausgleich noch einem weiteren Umstand, und hier kam der eigentümliche Fehler herein, von dem ich sprach. Es war folgender: Bis zur Bremse ist ja der Gutläufer schon etwas vorgeeilt, und wenn ich nun ihn, der es jedenfalls viel öfter nötig hat, als der Schlechtläufer, kräftig auf kurzes Ziel bremse, so ist das zunächst nur von Vorteil für die Δ t-Werte hinter der Bremse. Der Irrtum lag in der Größenordnung. Der fragliche Zeitgewinn des Gutläufers ist etwas über eine Sekunde, während in den Diagrammen des erwähnten Aufsatzes von Frölich, aus nicht ersichtlichen Gründen mit 4 bis 5 Sekunden gerechnet ist. Mit diesen hätte man bei den großen Zeitverschiebungen hinter der Bremse schon etwas anfangen können, mit 1 Sekunde aber nicht.

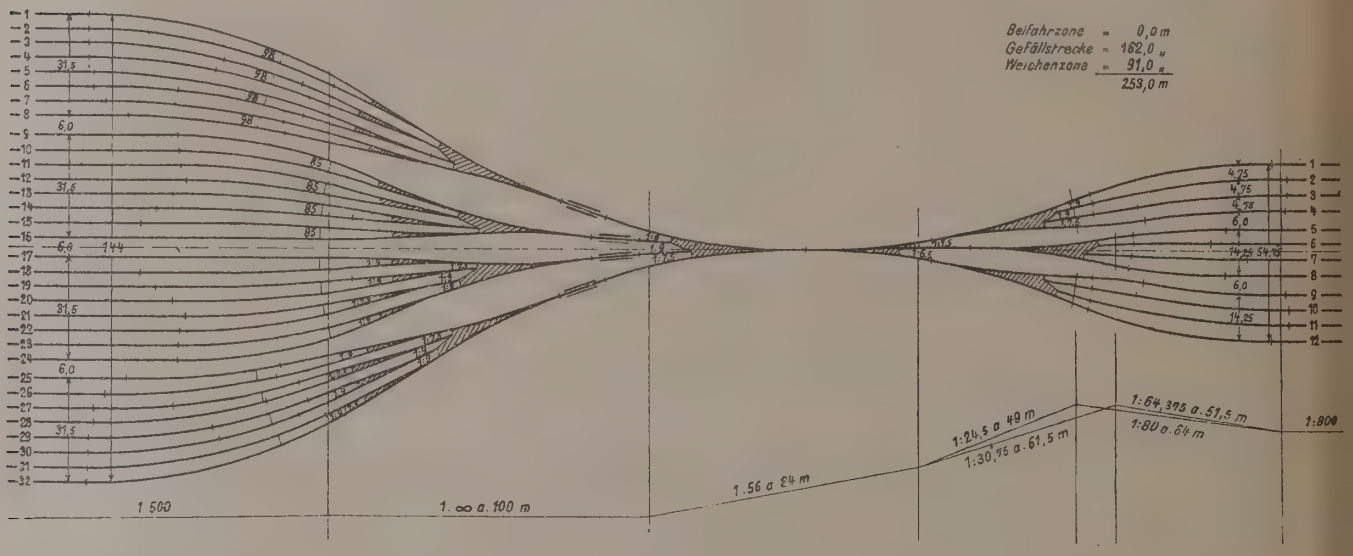


Abb. 4

P.: Also ging es nicht.

N.: Nein, es ging nicht. Das Merkwürdigste war nun, was weiter mit der Laufzielbremsung geschah. Offensichtlich war der Gedanke an sich sehr gut, nur die unselige Verquickung mit der gleichzeitig erstrebten dichten Wagenfolge, die im allgemeinen gar nicht notwendig ist, brachte ihn zu Fall. Deshalb möchten die Väter des Gedankens jetzt, sie hätten das Kind gar nicht gezeugt, was ich noch weniger verstehe, als alles andere. Aber da es nun einmal so ist, schlage

[1]) Frölich: Organ, Sonderheft für Rangiertechnik 1926, Ablaufdynamik.

[2]) Profilgestaltung der Ablaufberge unter besonderer Berücksichtigung der Bremsanordnung (wird in Kürze erscheinen).

ich Ihnen vor, daß wir uns des Verlassenen annehmen und es aufziehen, ich verspreche mir allerhand von ihm.

P.: Ich tue gern mit. Aber ich meine, eine genaue Laufzielbremsung bringen wir ja doch nicht fertig.

N.: Eine ganz genaue, nein. Aber brauchen wir sie denn, und ist nicht mit einer angenäherten schon viel erreicht? Es muß auch dieses Problem einmal aus der Welt der Schlagworte heraus, seine möglichen Ziele und notwendigen Bedingungen festgestellt und dann zur Verwirklichung geschritten werden. Aber wenn ich den bisherigen Gang ansehe, wo ist da die Zielsicherheit, der kritische Wagemut und die in solchen Dingen so unerläßliche Geduld?

Vorweg müssen wir feststellen, daß wir die äußersten Schlechtläufer nicht ans Ziel bringen können. So hoch können die Berge nicht sein; wir müssen froh sein, wenn sie ihr Gleis profilfrei erreichen. Auf Ziel bremsen können wir nur die besser laufenden Wagen und auch diese nur, wenn sie nicht gerade das äußerste Ende der Richtungsgleise erreichen sollen. Wir können natürlich nicht so genau bremsen, daß die Wagen streng kupplungsreif aneinanderstehen; aber wenn sie nur ungefähr an ihren Platz kommen und die Gleise ohne größere Lücken füllen, ist schon viel erreicht. Man kann auch, wie Garbers richtig angibt, wobei er den Begriff der „gleitenden Laufzielbremsung" einführt, den Haltepunkt etwas schwanken lassen, indem der eine Wagen etwas vorzeitig stehen bleibt, während der nachfolgende ihn mit einem leichten Stoß, der von den Pufferfedern noch schadlos aufgenommen werden kann, weitertreibt. Zugleich vermindert man sich dadurch die Störungen durch die Zeitfehler schon beträchtlich.

P.: Und was wäre mit allem erreicht?

N.: Ich denke: Die Zusammendrückarbeit ist erheblich vermindert, weil sich die Gleise besser füllen, auch hat man, wenigstens im Prinzip, die Auffänger gespart; ganz gilt das nicht, weil Wagen, die nur sehr kurz zu laufen haben, schwerlich genügend gehemmt werden können, ohne, auch bei nicht zu dichter Wagenfolge, zu große Zeitfehler zu geben; sie müssen also mit Hemmschuhen aufgefangen werden. Im ganzen eine sehr schöne, und, wie ich vermuten möchte, recht wirtschaftliche Lösung des Ablaufbetriebes, von der ich nur bedauere, daß sie ganz unnötigerweise mit dem Leistungsprinzip verquickt wurde und dadurch in Acht geriet. Eines müssen wir freilich noch anstreben, wenn wir die Laufzielbremsung verwirklichen wollen, wir müssen die Bremse genau regelbar machen, so zwar, daß sie dem Wagen einen genau bestimmten Energieinhalt beläßt, oder, was dasselbe ist, eine genau bestimmte Auslaufgeschwindigkeit gibt, denn von Hand kann das der Wärter in der kurzen Bremszeit nicht genau genug machen.

P.: Ich meine, er kann das Richtige doch nicht genau treffen, denn das Maß der Abbremsung muß er ja immer mehr oder weniger frei schätzen.

N.: Wohl wahr, aber wenn schon der Schütze innerhalb einer gewissen Schwankungsbreite irrt, so soll doch wenigstens sein Instrument keinen wesentlichen Fehler mehr dazugeben.

Zwei konstruktive Ziele sind also anzustreben: erstens eine Bremse, bei der der Wärter vorher eine bestimmte Auslaufgeschwindigkeit einstellt, die die Bremse dann genau verwirklicht — was möglich ist, wenn man die Geschwindigkeit während des Laufs durch die Bremse fortlaufend mißt und nach Erreichung der gewählten Geschwindigkeit selbsttätig abschaltet — und zweitens Weichen, die die Gleise hinter der Bremse schnell „auseinanderspritzen" lassen (Abb. 4).

P.: Hier behält also das Steilprofil mit Gleisbremse an seinem Fuß (im Raum der hohen Geschwindigkeiten) mit anschließender Wagerechten und kurzer Büschelung der Gleise hinter der Bremse seine volle Bedeutung?

N.: Zweifellos; ich sehe in ihm einen großen Wurf, der nur leider durch Überspannung der Ziele solchen Schaden erlitt, daß er seine Ausreifung bisher nicht erlebte und, wenn man das darüber bekannt Gewordene als maßgebend ansehen müßte, einstweilen auch nicht zu erleben verspricht.

Wenn wir uns über das vorhergehende, wie ich annehme, einig sind, so muß ich Ihnen gleich eine höchst wichtige Erweiterung des Problems nennen: Das ist das Steilprofil mit Gegensteigung. Wir waren uns eingangs klargeworden, daß das Steilprofil deshalb das beste sei, weil es die kürzesten Laufzeiten und damit zugleich die kleinsten Zeitfehler gibt. Diese Wirkung läßt sich, zunächst theoretisch, noch gewaltig steigern, wenn Sie die Geschwindigkeit steigern, indem Sie die Fallhöhe weiter vergrößern und zum Ausgleich am Schluß eine Gegensteigung einschalten, also ein durchgesenktes Profil nehmen. Es führt das, wie schon früher ausgeführt wurde[3]), letzten Endes auf die Brachistochrone, die Kurve kürzesten Zeitaufwandes, welche in der Mechanik eine große Rolle spielt. In unserem Musterbeispiel würde das bedeuten, daß wir einen Berg von etwa 80 m Höhe, eine um 3 m niedrigere Gegensteigung, eine Höchstgeschwindigkeit von 40 m/sec und eine Laufzeit von noch nicht 10 Sekunden bekämen, wobei die Zeitfehler nur noch nach Zehntelsekunden zählen würden. Das hat natürlich praktisch keinen Sinn, aber schon eine geringe Annäherung an diesen Fall bringt ganz außerordentlich viel weiter. Denn zugleich kann ja das Grundprinzip der Laufzielbremsung, im Raume der hohen Geschwindigkeit zu beeinflussen, wobei diese wenig, die Energie stark betroffen wird, auf das vorteilhafteste ausgenutzt werden. Und noch von einer dritten Seite können Sie es fassen: selbst schwaches Gefälle hinter der Gleisbremse ist bei Laufzielbremsung unbrauchbar, da einem Kurzläufer nun erst recht wenig Energie belassen werden könnte; besser und notwendig ist die Wagerechte, am besten aber die Gegensteigung, denn sie erlaubt ja, selbst dem Wagen mit kürzestem Laufweg noch eine angemessene Energie und damit Geschwindigkeit mitzugeben.

P.: Aber wenn der Wagen auf der Gegensteigung zurückläuft?

N.: Sie können ihn leicht durch eine Rücklaufsperre (Entgleisungsweiche) halten. Dann steht er, ist also

[3]) Organ f. d. Fortschr. d. Eisenbahnwesens Nr. 16/1927.

nicht störender als sonst ein stehengebliebener; es ist überdies ja im Richtungsgleis. Mit einer Winde können Sie ihn weiterziehen.

Auch diese Verhältnisse hat Garbers a. a. O. untersucht und die Vorteile der Gegensteigung dargetan, wie denn überhaupt durch diese Arbeit viele Dinge zum ersten Male klargestellt und auf ihre natürlichen Ursachen zurückgeführt worden sind.

Es folgt auch sofort, daß die Gegensteigung erlaubt, die Laufzielbremsung in bedeutendem Maße mit der Leistungssteigerung zu verbinden.

P.: Das sollten wir einmal versuchen.

N.: Sicher; jedenfalls dahin streben. Nur sollen wir uns immer bewußt bleiben, daß es Idealformen sind, die wir anstreben, und daß unsere praktischen Aufgaben einstweilen ganz wo anders liegen. Doch davon später.

P.: Soweit ich die Fachaufsätze verfolgen konnte, bewegen sich die Gedanken der Verfasser meist in ganz anderer Linie.

N.: Gewiß; die meisten Aufsätze beruhen auf dem Gedanken der Leistungssteigerung, der sie wie eine fixe Idee beherrscht. Die gedankliche Herausschälung eines solchen Zieles wäre an sich nicht zu tadeln; um letzte Klarheit muß gerungen werden; aber das gleichzeitige Bewußtsein des praktisch Möglichen und Notwendigen sollte dabei nicht fehlen.

Auch hierbei gibt es noch viel Wunderbares; am wunderbarsten ist, daß alle Verfasser durchweg von dem Steilprofil mit der Talbremse ausgehen, das doch für einen ganz anderen und ganz bestimmten Zweck, nämlich die Laufzielbremsung entworfen wurde und hier auch seine volle Berechtigung hat, während ohne Laufzielbremsung das Problem vollständig offen ist. Aber Kritik und Schöpferwille sind in der Technik oft merkwürdig gering. Es genügt, daß eine Bauform einmal in einem gewissen Zusammenhang geschaffen wurde und sich hier verhältnismäßig bewährte, oder wenigstens zu bewähren schien, um dann als unantastbare Grundlage auch für andere Fälle weiterzuleben, ohne daß sich einer der vielen, die sich, auch theoretisch, damit befassen, dieser Grundlagen nochmal vergewissert. Sie können sogar erleben, daß, wenn Sie selbst solche Bauformen schaffen und sie mit allem deutlich ausgesprochenen Vorbehalt der Öffentlichkeit übergeben, Sie sich gegen die unkritische Übertragung auf andere Verhältnisse wehren müssen.

P.: Es muß wohl so sein, daß die Schaffung einer Bauform an sich, das der Zeugung folgende Austragen, durch das sie vom Gedanken zur Tat wird, ein solches Maß allgemeiner Kraft beansprucht, daß die Tatsache ihres Bestehens allein ihr schon etwas Geltungwerbendes, fast Achtunggebietendes gibt.

N.: Ich glaube auch. Nun, das Ablaufproblem ist also noch vollkommen frei, sobald wir von der Laufzielbremsung absehen, und wir wollen die Möglichkeiten ohne zaghafte Rücksicht auf Bestehendes, in anderem Zusammenhang Gewordenes durchdenken.

Daß man, was schon früher ausgesprochen wurde, Laufzielbremsung vom Fuß der Steilrampe nicht mit Leistungssteigerung vereinigen kann, hat sich, als einer der wenigen Gedanken, die die allgemeine Befassung mit den Fragen ernstlich gefördert hat, inzwischen deutlich herausgeschält, eben weil alles theoretische Denken zur Zeit auf Leistungssteigerung zielt. Dabei hat sich dann, weil die auch schon früh erwähnte Gegensteigung begreiflicherweise zunächst befremdend wirkt, die von vornherein klarste und naheliegendste Lösung herausgeschält, daß man zwei Bremsstaffeln anwendet, eine innerhalb der Gefahrzone, und eine in den Richtungsgleisen, wobei jene Abstand halten, diese auf Laufweite bremsen soll.

Wegen der Kosten können in den Richtungsgleisen nur mechanisierte Hemmschuhe in Frage kommen.

Die Abstandsbremse braucht man eigentlich gar nicht; denn die Zeitfehler sind, wie wir wissen, bei kurzer Weichenentwicklung und namentlich bei einem Steilprofil so klein, daß sie nicht stören, solange man nicht auf schärfsten Hochbetrieb geht. Aber man kann sich das Ziel stellen, mit der Abstandsbremse den Gutläufern soviel Energie zu entziehen, daß sie nicht gar zu hart auf die Hemmschuhbremsen prallen, falls dies wirklich ein wenig nachteilig ist, und vor allem, damit diese Bremsen nicht für so große Leistungen gebaut werden müssen. Denn die Bremsleistung ist oben am Berg, wo nur wenige schwere Bremsen liegen, einfacher und besser zu haben. Es handelt sich also wieder um ein wirtschaftliches Ziel. Daß dann die am Berg liegende Bremse, wenn sie schon da ist, auch benutzt wird, um Abstand zu halten und womöglich den idealen Fall zu verwirklichen, daß die Zeitfehler mehr oder weniger = 0 werden, liegt auf der Hand und ist, wenn man schon soweit geht, ganz richtig.

Das Problem, wo die Abstandsbremse einzusetzen hat, um angemessen zu wirken, ist selbst bei Annahme eines bestimmten Profiles noch sehr vieldeutig. Man kann die Bremse nämlich an jede Stelle des Profils setzen und auch dann noch verschieden bremsen. Das erkennt man am einfachsten aus folgendem.

Wie Sie wissen, trägt man gewöhnlich die Zeit-Wegelinien auf, wenn man den Lauf zweier Wagen miteinander vergleichen will. Diese Linien sind unbequem, weil sie die Gesamtablaufzeiten, also große Werte darstellen, von denen die Abweichungen, wie wir wissen, sehr gering sind. Besser ist es, wenn wir die Zeitfehler selbst auftragen. Das geht am einfachsten so, daß wir wieder den widerstandslosen Lauf als Grundlage nehmen. Es gibt nur Zeitabweichungen vom selben Vorzeichen; der Gutläufer bleibt hinter dem widerstandslosen Wagen etwas, der Schlechtläufer noch mehr zurück.

Wir gehen noch einen Schritt weiter und betrachten den Gutläufer und Schlechtläufer selbst als widerstandslos laufend, nur, wie früher angedeutet, von einem entsprechend niedrigen Berg, dessen Höhe wir vorher durch Auftragen einer Zeitwegelinie in gewöhnlicher Form so bestimmen, daß dieselbe Laufzeit herauskommt, als wenn der Wagen mit Widerstand von dem höheren Berg läuft. Den Streckenwiderstand nehmen wir dabei als konstant an, was eine Mittelung darstellt, die sehr wenig ausmacht und nur kleine innere Verschiebungen gibt, zumal erst die Lagerreibung, später der Wind etwas stärker hemmen. So wird z. B. aus dem in Abb. 5 als Beispiel gewählten Steilprofil für den Gutläufer das darunterstehende, für den Schlechtläufer das noch tiefer stehende Profil.

Die Zeitwegelinien bestehen in diesem Fall aus Parabelstücken. Die Differenzen zweier gleichgerichteter Parabeln mit gleichem Scheitel sind wieder Parabeln; infolgedessen folgen auch die Zeitfehler, die wir durch Reduktion auf den widerstandslosen Lauf finden, dem Parabelgesetz. Man kann infolgedessen bei den folgenden Variationen viel mit Schablonen arbeiten.

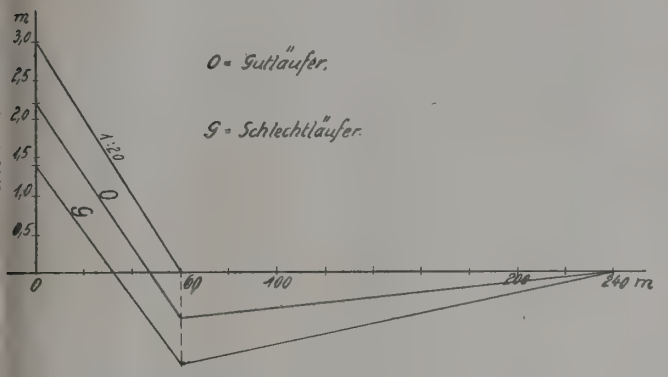


Abb. 5
Ersatzprofile

Wir denken uns ferner, wenn wir Gut- und Schlechtläufer vergleichen, beide gleichzeitig von zwei nebeneinanderliegenden gleichen Bergen herunterlaufen, das ist klarer, als wenn wir sie nacheinander von demselben Berg laufen lassen. Wir denken uns auch wieder ihr Fallen aus der Ruhelage beginnend, indem wir den Berg um $h_a = \frac{v_a^2}{2\,g}$ erhöhen.

Dann ergeben sich folgende Möglichkeiten. Der Gutläufer und der Schlechtläufer laufen gleichzeitig los, der Gutläufer eilt aber, je länger, je mehr vor und geht am Ende der 240 m um 3 Sekunden früher durchs Ziel als der Schlechtläufer. Wir wollen die Bedingung stellen, obwohl auch diese noch willkürlich ist, daß die Wagen zu gleicher Zeit durch das Ziel gehen. Wie ist das zu erreichen?

Die eine Grenzlage ist die, daß wir den Gutläufer bis fast zum Ziel gelangen lassen und dort so stark abbremsen, daß er den Rest des Weges (im Grenzfall 0 m) mit sehr geringer (Grenzfall $v = 0$) Geschwindigkeit durchläuft, konkret gesprochen, wir halten ihn an dem 240-m-Punkt fest, bis der Schlechtläufer auch da ist, und lassen ihn dann weiterlaufen. Das ist natürlich nur theoretisch zu verwirklichen; wir müssen uns dazu eine punktförmige Bremse mit der Kraft unendlich, d. h. einen Stoß, denken. Der Zeitfehler wird zwar am 240-m-Punkt ausgeglichen, aber unmittelbar vorher ist er voll vorhanden. Die andere Grenzlösung ist die, daß wir den Gutläufer bereits oben auf dem Berg festhalten, aber genau um den Zeitfehler später laufen lassen, dann kommt er unten auch richtig durch.

In beiden Fällen tritt also der Zeitfehler noch voll auf, das eine Mal am Ende, das andere Mal am Anfang, und es ist klar, daß wir in einer Mittellage besser fahren.

Die beiden Grenzfälle unterscheiden sich augenscheinlich dadurch, daß im ersten dem Wagen die ganze Energie, im letzten Fall überhaupt keine entzogen wird. In den Zwischenlagen wird ihm um so weniger Energie entzogen, je näher die Bremsen am Berg bzw. im Bereich der kleineren Geschwindigkeiten liegen.

Nun haben wir noch andere Möglichkeiten. Wir können auch so bremsen, daß der Gutläufer etwas später durchs Ziel geht als der Schlechtläufer.

Und vor allem können wir nun das Profil variieren, da ja für das Steilprofil gar nichts mehr spricht, denn das einzige, was es an sich überlegen macht, sein geringer Zeitfehler, kann ja, wenn ich schon bremse, ausgeglichen werden. Wir können z. B. auf einem Flachprofil die Bremsen nach den Richtungsgleisen zu schieben, wenn wir daran Interesse haben sollten, und doch, weil noch im Bereich mäßiger Geschwindigkeiten, mit kleinen Bremsen gut auf Abstand beeinflussen, und anderes mehr. Wenn Sie dazu noch die Variationen nehmen, die durch die verschiedenen Krümmungsverhältnisse der Gleise bedingt sind, so leuchtet ein, daß die Aufgabe von einer Vieldeutigkeit ist, die einer allgemein gültigen Lösung spottet, und die nach praktischen Rücksichten, Lage und Bauart der Bremsen, der Bremstürme, Stellwerke usw. entschieden werden muß. Nichtsdestoweniger oder vielmehr gerade deshalb ist aber vorauszusehen, daß das Aufsuchen der theoretisch „besten" Lösung weiterhin noch viele Köpfe beschäftigen wird.

Doch ist es spät — wir haben uns eigentlich schon viel zu sehr in das Gebiet des Theoretischen eingelassen und wollen uns morgen praktischeren Zielen zuwenden.

Dritter Tag

Zu praktischen Zielen

N.: Wir sind uns klar geworden, daß wir, wenn wir praktisch weiterkommen wollen, mit der bisherigen Theorie, die nahe daran ist, einen offiziellen Charakter anzunehmen, nichts anfangen können und nach anderen Wegen suchen müssen. Dieses Empfinden ist weit verbreitet, es fehlt ihm nur die Formulierung.

P.: Das hieße also zunächst: Fort mit der schweren Gleisbremse!

N.: Nun, ich möchte —

P.: Vor einiger Zeit kam in einer Besprechung der Betriebsleiter folgende Meinung zum Ausdruck: Magdeburg-Rothensee zeigt, daß man mit Schleppern — ihre nähere Form könnte zunächst noch offen bleiben, wenngleich augenscheinlich dort eine technisch recht geglückte und wirtschaftlich ausreichende Form gefunden ist — die Eindrücklokomotiven und den durch sie verursachten Zeitverlust sparen kann. Damit ist soviel gewonnen, daß man keine Gleisbremsen braucht; man läßt die Lücken ruhig entstehen, fängt, wo es not tut, mit Hemmschuhen auf — und drückt mit dem Schlepper zusammen.

N.: Das scheint mir nun wieder etwas zu weit zu gehen, nach allem, was wir besprochen haben. Aber es gibt trefflich die berechtigte Auflehnung gegen das nicht einmal zielsichere Überwuchern der Gleisbremsentheorie wieder.

P.: Immerhin sollte man der Gleisbremse ihren falschen Nimbus nehmen.

N.: Hm, ja. — Die Lage ist so, daß, wenn Sie das laut sagen wollen, Sie gut tun, vorher selbst eine Gleisbremse zu erfinden — eine, die geht, natürlich —, sonst wird man glauben, Sie seien voreingenommen.

P.: Und die Seilanlage in Dresden-Friedrichstadt zeigt, daß auch das Ablassen und vielleicht auch das Abdrücken mechanisiert werden können. Also es gibt überhaupt noch andere Zielrichtungen als die Gleisbremsen.

N.: Sicher; darüber ist kein Zweifel. Aber wir wollen heute doch einmal bei der engeren Aufgabe bleiben, der wir uns zugewandt hatten, nämlich dem Ablaufvorgang allein. Es steht fest, daß er recht oft zu Störungen Anlaß gibt, und daß wir zunächst ihn meistern müssen.

P.: Mir widerspricht bei der Gleisbremsentheorie am meisten der künstlich erhöhte Berg und die nicht ungefährlichen hohen Geschwindigkeiten. Wozu erst alle Wagen mit überschüssiger Energie laden, um diese dann in 99 % der Fälle wieder abzubremsen?

N.: Sie haben so unrecht nicht. Wo freilich ein hoher Berg leicht geschaffen werden kann, und wo die Hebung der Züge auf seine Höhe nichts kostet (hochliegende Einfahrten, Auffahrrampe), da möchte ich doch die Gleisbremsen nicht so ablehnen; in der Laufzielbremsung — darüber waren wir uns einig — haben sie jedenfalls ein schönes und natürliches Arbeitsfeld. Und sobald ich kurze Gleisentwicklung anwende, entfällt ja auch der hohe Berg. Aber im ganzen ist die Bedeutung der Gleisbremsen gewiß relativ.

P.: Nehmen wir also gleich einen Fall, wie er in der Praxis so häufig vorkommt, wo längere Gleisentwicklungen vorliegen, wo ein Umbau nur schwer möglich ist, wo aber die Störungen durch stehenbleibende Wagen Abhilfe fordern. Da nehme ich heute doch nicht den hohen Berg mit Gleisbremsen, mit seinen großen Kosten, sondern —

N.: Sondern?

P.: — den Beschleunigungsantrieb, wie ihn Heinrich zuerst vorgeschlagen und Pösentrup entwickelt hat.

N.: Sie treffen den Nagel auf den Kopf. In der Tat ist hier der Beschleunigungsantrieb die viel bessere Lösung. Er ist zwar keine ganz einfache und billige Maschine, aber das sind die bisher bestehenden Gleisbremsen auch nicht, und im ganzen ist noch viel gespart. Er arbeitet in Osnabrück technisch sehr gut, und was ihm vielleicht an Feinheiten der Steuerung noch fehlt, werden die nächsten Ausführungen bringen. Er gibt dem leichten (10 t) Wagen eine zusätzliche Berghöhe von etwa 2 m, was ihn befähigt, je nachdem 150 bis 200 m weiter zu laufen als ohnedem. Damit ist schon viel gewonnen. Der Beschleunigungsantrieb hat — an der herrschenden Theorie gemessen — nur einen wirklichen Nachteil; er kann vorläufig nur bei geringen Einlaufgeschwindigkeiten arbeiten, muß deshalb dicht unter dem Gipfel, d. h. im Raume der kleinen Geschwindigkeiten, liegen und verschiebt dadurch die Zeitlage eines beschleunigten Wagens bedeutend; man braucht also erheblichen Zeitabstand vom Vorgänger, 12—15 Sekunden, sonst wird dieser eingeholt. Aber wir wissen ja, wie wenig es in vielen Fällen auf Leistung ankommt. Man möchte den Beschleunigungsantrieb recht vielen Bahnhöfen wünschen. Am meisten freut mich, daß er allein durch sein Dasein die Überspannung der Theorie ad absurdum führen wird.

Man kann hier noch andere Gedanken haben. Wir haben nun einmal lange Gleisentwicklungen. Ein Schlechtläufer braucht viel Gefällhöhe, um sie zu überwinden. Rechnen wir für ihn etwa einen gesamten Laufwiderstand (Gegenwind einbegriffen) von im Mittel 10 ‰, dann kann er mit 3 m Berghöhe 300 m weit laufen, mit 4 m 400 m und so fort. Es gibt freilich gelegentlich Wagen, die noch schlechter laufen, aber diese kann man nicht zugrunde legen. Man tut hier am besten, sich nahe am Berg ein besonderes, gar nicht sehr langes Gleis zu schaffen, in das man solche Wagen hineinläßt, damit sie keine Fehlläufer bilden. Später setzt man sie dann mit der Maschine an die richtige Stelle.

Einen Berg von 3 m Höhe wird man oft haben oder schaffen können. Nimmt man den Beschleunigungsantrieb mit 2 m dazu, so hat man 5 m Gefällhöhe und kommt auf Entfernungen von 500 m. Das wird oft reichen.

Wenn ich schon den zunächst naheliegenden Weg gehe, statt Hinzunehmen eines Beschleunigungsantriebes das Gefäll zu vergrößern, ohne jedoch gleich den ganzen Bahnhof umzubauen, so könnte man in vielen Fällen folgendes machen: Man senkt das Ende der langen Mutterstraßen, selbst wenn die letzten daranhängenden Richtungsgleise dadurch ihr Gefäll verlieren und wagerecht werden, ja sogar am Ende eine Gegensteigung bekommen. Man muß dann in diesen öfters zusammendrücken, aber das ist ja kein Problem mehr. Erhöht man dann den Berg noch mäßig, so hat man genügend Gefäll, um auch viele schlechte Wagen durch die Gefahrzone zu treiben.

Die genannte Absenkung ist, weil nur wenige Gleise betroffen werden, eine vielleicht ohne allzu große Störung des Betriebes auszuführende Arbeit, jedenfalls eine viel geringere, als wenn man bei Einbau eines Steilprofiles die Gleise in dem ganzen Raum zwischen Berg und Richtungsgleisen absenken muß.

Von einem Steilprofil ist hier natürlich nicht die Rede. Aber das entstehende Flachprofil ist sogar günstiger. Weil nämlich auf ihm die Geschwindigkeit mäßig ist, ist es auch der Luftwiderstand; der Schlechtläufer läuft also bei gleichem Gesamtgefälle 30 bis 50 m weiter, als wenn das Gefälle auf den Anfang zusammengezogen ist. Außerdem ist die mäßige Geschwindigkeit überhaupt viel angenehmer.

Natürlich ist das Gefälle für den Gutläufer zu stark; er würde ungebremst unzulässig hohe Geschwindigkeiten erlangen und, auf dem langen Weg, auch den Schlechtläufer einholen. Man muß also „zwischenhemmen", etwa wie auf Gefällsbahnhöfen, deren Neigungsverhältnisse den eben genannten ja ähneln. Hier eröffnet sich für die Gleisbremsen ein dankbares Feld. Es verringert häufig die Umbaukosten, wenn man sie, da in den Mutterstraßen Weiche an Weiche liegt, in die Weichen einbauen kann, wie

dies für die Wirbelstromgleisbremse schon durchkonstruiert wurde[4]).

P.: Eine gewisse Verringerung der Leistung, die das Flachprofil bringt, wollen Sie, wie schon früher, in Kauf nehmen?

N.: Im allgemeinen gewiß. Aber es ist nicht einmal nötig. Setzen wir wirklich einmal den Fall, mit dem die Theorie sich so ausgiebig beschäftigt, daß hohe Leistung verlangt wird, so gibt ihn das genannte Flachprofil auch, sobald Sie zwei oder drei gar nicht sehr große, gut regelbare Abstandsbremsen einbauen, die von einer Stelle gesteuert werden können, wenn Sie es nicht überhaupt selbsttätig machen.

Ein so ausgerüstetes Profil ist das Natürlichste, was Sie sich denken können. Alle Wagen laufen ruhig und in gemessener Geschwindigkeit hintereinander her, die schneller-laufen-wollenden werden immer wieder etwas verzögert, und zum Schluß kommen alle ohne Anstand und Gewalt in ihr Gleis.

In Ländern, die, glücklicher als wir, nicht von Theorien regiert werden, z. B. in Amerika, macht man es auch so: Man hat ein parabolisches Profil, das, ganz sinngemäß, mit einer kurzen steilen „Beschleunigungsrampe" anfängt. In dieses sind in angemessenen Abständen Gleisbremsen eingebaut. Man arbeitet äußerst weich, kein Wagen darf über 3 m/sec kommen; dazu dienen eben die Bremsen, wobei alle diese zusammen auch nicht mehr Bremsleistung erfordern, als wenn sie auf einen Punkt konzentriert sind. Man läßt gewissermaßen „die Lasten vorsichtig herab"; wenn man einen Begriff aus dem Kranbau anwenden will, so dienen die Bremsen als „Senkbremsen".

P.: Warum spricht man von solchen Lösungen eigentlich nicht?

N.: Weil die herrschende Theorie sich in anderer Richtung festgelegt hat, und weil es schwer ist, solche Dinge unbefangen zu betrachten und anderen Meinungen ruhig Gehör zu schenken.

Dabei sind diese Gedanken nicht einmal neu oder noch nicht ausgesprochen, sie werden nur eben nicht gesehen. Es war schon im Anfang der Rangiertechnik klar, daß es drei Wege gab, um die Wagen zu genügend störungsfreiem Lauf in der Gefahrzone zu bringen:

1. Äußerste Kürze des Weges bzw. der Weichenentwicklung, dazu, wenn nötig, kurze Laufzeit durch Steilprofil;
2. bei größerer Länge des Weges häufigere Zwischenhemmung der besser laufenden Wagen (dann auch ruhig Flachprofil);
3. vollständige Führung (zwangläufiger Ablauf).

P.: Dann ist überhaupt das Flachprofil nach Ihrer Meinung natürlicher und besser, als die Steilrampe.

N.: Sicher. Wir können jetzt nachträglich das Ablaufproblem noch einmal auf eine umfassende Anschauungsbasis stellen, und erst von dieser aus können wir Umbauprojekte richtig disponieren. Der Laufwiderstand der Wagen ist verschieden. Beim Gutläufer rechnen wir als geringstes etwa 2,5 ‰, beim Schlechtläufer etwa das Doppelte, mit Wind, Kälte und Krümmungswiderstand kommt dieser auf 8, 10, auch 12 ‰. Nur sind die äußersten Werte sehr selten, es hat aus den oben angeführten Gründen keinen Zweck, sie zugrunde zu legen, sondern wir fangen solche Wagen lieber gleich in ein besonderes Gleis ab und entziehen sie dem gemeinsamen Lauf. Was man als Grenzwert rechnen will, ist je nach Örtlichkeit, Windrichtung, Wagenmaterial usw. verschieden, es dürften im allgemeinen 7 bis 10 ‰ sein. Nur von den unter dieser Grenze liegenden Wagen verlangen wir, daß sie ihr Gleis profilfrei erreichen. Ist nun die Länge der Weichenentwicklung gegeben, so ist es auch der Berg. Rechne ich mit 8 ‰ und ist die größte Laufstrecke 350 m, so muß der Berg $350 \cdot 0{,}008 = 2{,}8$ m hoch sein.

Um die Laufzeiten brauche ich mich hierbei gar nicht zu bekümmern. Denn die schädigenden Zeitverluste traten im wesentlichen nur da ein, wo der Wagen sehr langsam läuft, also vielleicht bei Geschwindigkeiten unter 3—4 m/sec. Oben am Berg schalte ich diese Möglichkeit durch eine kleine Anfangssteilrampe aus. Am Laufende kann nichts passieren, denn bei 3 m/sec hat der Schlechtläufer nur noch einen sehr geringen Energiegehalt und ist demgemäß kurz vor dem Stillstand; dieser tritt aber bei den Wagen, mit denen wir noch rechnen, erst in den Richtungsgleisen ein.

Die Gefällverteilung und Weichenentwicklung ist ziemlich gleichgültig, und eine Notwendigkeit liegt für Gleisbremsen nicht vor. Denn bei 2,8 m z. B. hat der Gutläufer im Richtungsgleis noch eine Gefällhöhe von etwa 2 m, also eine Geschwindigkeit von etwa 6 m, und kann leicht mit Hemmschuhen aufgefangen werden, wenn auch ein Vorbremsen immer recht erwünscht ist. Die Leistungsfähigkeit einer solchen Anlage dürfte gewöhnlichen Ansprüchen immer genügen.

Praktisch gesprochen heißt das: Man muß vermeiden, daß die Wagen zum Stehen kommen. Schädlich und störend ist ihr Stillstand und die Verlangsamung unmittelbar davor. Bleiben sie überhaupt noch im Laufen, ist alles gut.

Gleisbremsen werden nötig bei sehr hohen Bergen und sehr langen Strecken, teils um die Laufgeschwindigkeit auf einem ungefährlichen, dann natürlich möglichst niedrigen Maß zu halten, teils um das Einholen zu vermeiden.

Im übrigen ergibt sich aus unseren Betrachtungen, wie wichtig es ist, Mittel zu finden, um überhaupt längere Wege im Ablaufbetrieb zu meistern, was dann eigentlich verlangt, daß man den Schlechtläufern dauernd Energie zuführt, wie es der zwangläufige Ablauf tut. Daß man, wenn man die Wagen schon führt, und einen Um- oder Neubau dazu anwendet, gleich noch andere Ziele damit verbinden kann, z. B. schon im ersten Rangiergang nicht nur in 20 oder 30, sondern 80 oder 100 Gleise zu verteilen, will ich hier nur andeuten; an dieser Stelle fängt die „große Rangiertechnik", wie ich sie verstehe, überhaupt erst an. Aber über all solche Fragen können Sie heute nicht ernsthaft sprechen.

P.: Was soll ein Mann der Praxis denn nun tun?

[4]) Vergleiche Hering, Verkehrstechnische Woche 1929, Nr. 16: „Die Wirbelstromgleisbremse als ein Teil des Oberbaues."

N.: Vor allem sich von dem Alpdruck befreien, der von der herrschenden Theorie ausgeht. Sie wissen, was ich meine; es ist vor allem der Bahnhof Hamm. Es führt zu nichts Gutem, wenn Sie versuchen, ohne sehr eingehende Kritik die Einrichtungen von Hamm auf andere Bahnhöfe zu übertragen. Dazu müssen Sie sich vor allem geistig loslösen, müssen von der mit Eifer und Geschick genährten Überlieferung loskommen, daß dort wesentlich Allgemeingültiges bewiesen oder gezeigt sei. Es sind dort, wenn wir einen Vergleich aus der Musik gebrauchen dürfen, Akkorde angeschlagen, aus denen eine Melodie werden kann, wenn einer das Thema festzuhalten versteht. Sie müssen auch mit großer Zurückhaltung jeder Bestrebung, selbst offiziellen Charakters, begegnen, die sich nicht selber innerlich mit Hamm bis zur völligen Befreiung auseinandergesetzt hat.

P.: Sie meinen also, ich soll nach den allgemeinen Gedanken, die wir gefunden haben, auf gut Glück weiterstreben?

N.: Ja! Es ist besser, wenn Sie dabei einen Fehler machen, als wenn Sie sich durch das vermeintliche Beispiel von Hamm in eine einseitige und gedanklich nicht ausgereifte Richtung drängen lassen. Vor allem wollen wir im Betrieb statt des „dur" der Steilrampe auch einmal das „moll" der Flachrampe spielen, die besser und viel natürlicher und — überall vorhanden ist.

P.: Wenn ich das alles überdenke, dann verstehe ich doch eigentlich nicht, wie es so weit hat kommen können.

N.: Es sind Dinge, über die man sich immerhin täuschen kann; auch in der Mechanik, obwohl in ihr, als einer exakten Wissenschaft, Fehler nicht vorkommen sollten, wenigstens nicht, ohne sofort offenbar und erkannt zu werden. Es gibt nicht nur grobe Verstöße gegen Grundgesetze oder Rechenfehler; sehr häufig ist der feinere Fehler, daß eine Berechnung zwar an sich nicht falsch ist, daß sie aber nicht das trifft, worauf es ankommt. Die größte Kunst ist, zu fühlen, wo man und was man rechnen darf. So ist es hier bei uns; die Hauptsachen sind sehr einfach, und Sie erkennen sie sogar ohne Zeitwegelinien. Freilich kann niemand bei einer stark komplexen, sich erst entwickelnden Aufgabe alle Zusammenhänge mit sämtlichen Einzelheiten im voraus übersehen. Wenn aber starke Bewegungen entstehen, die sich zwar die Befriedigung eines offensichtlichen Bedürfnisses zum Ziele setzen, bei denen aber in den hauptsächlichsten Argumenten, die sie zur Begründung ihres Vorgehens vorbringen, Verstöße gegen Grundanschauungen der Mechanik auftreten, und zwar nicht etwa in Nebensächlichkeiten, sondern an entscheidenden Punkten, dann muß das den Kritiker vorsichtig machen und gegen alle kommenden Ergebnisse mit Mißtrauen wappnen.

So waren auch die rangiertechnischen Bestrebungen, die zum Bau des Bahnhofs Hamm geführt haben, nicht frei von Trugschlüssen; man denke nur an die „Gewichtsautomatik", die den Wagen schonen sollte, die bei vielen besonderen Eindruck gemacht hat. Die Kritik setzt nicht immer und nicht überall in dem Maß ein, das sachlich notwendig ist.

Nun schließen Fehler keineswegs aus, daß etwas dabei herauskommt. Es braucht in der Technik nicht immer „schief zu gehen", sondern es kann auch ein gutes Ergebnis herauskommen; nur daß dieses einfacher und billiger auf andere Weise zu haben gewesen wäre. Das ist die Lage, in die ein Erfinder oft gerät; er sucht instinktiv etwas: und nun findet er entweder etwas ganz anderes, vielleicht sehr Gutes, oder — was er findet, beruht gar nicht auf den Mitteln, die er hauptsächlich dazu angesetzt hat. Da wird Wahrheit und Klarheit gegen sich selbst zur schweren sittlichen Forderung. Man sieht — wenn man den Willen zu rücksichtsloser Klarheit hat — den durchlaufenen Weg besät mit Gebilden, die der schaffende Geist erzeugt hat, die aber hinterher nicht mehr gebraucht werden, weil sie sich als überflüssig herausgestellt haben. Solche Fragmente tragen meist einen romantischen Schimmer und nehmen sich oft sehr hübsch aus; ja, es kann sogar sein, daß sie noch eine Zeitlang nachgebaut werden, weil die Einzelheiten bestechen; aber Fragmente sind sie doch. Und diejenigen, die in solch wenig wind- und wetterfesten Gebäuden wohnen, merken es meist am allerletzten. Das sind im Falle Hamm die Gleisbremsen; ihnen werden eben verschiedene Aufgaben, Vorbremsung und Zielbremsung, zugleich zugemutet, die sie nicht gleichzeitig erfüllen können. An diesem Punkt ist Hamm nicht klar; darüber kann auch nicht hinwegtäuschen, daß die Anlage mit großem Wurf angelegt ist. Die eigentliche Leistung ist die verhältnismäßig kurze Weichenentwicklung, die aber fast nie erwähnt wird, vermutlich weil sie viel zu „einfach" erscheint. Natürlich haben die Bremsen auch ihren Nutzen. Das Vorbremsen ist recht angenehm. Aber die umfangreiche Theorie, mit denen sie umgeben worden sind, ist mindestens nicht abgeschlossen.

P.: Ihren Willen zur Wahrheit in allen Ehren: In der Öffentlichkeit, deren Urteil Sie doch nicht ganz außer acht lassen können, hat Hamm Ruhm und Geltung, weit über die Grenzen von Deutschland hinaus, und viele Anlagen werden nach dem Muster gebaut.

N.: Wenn es nur gelingt, allmählich wirklich Klarheit zu schaffen! Überhaupt, wir haben ja doch an Hamm manches gelernt, und deshalb möchte ich diese Anlage nicht missen. Schlimm ist nur die Festlegung des Denkens, die sie bei vielen zur Folge gehabt hat.

P.: Wie das nun auch alles sei, wir dürfen doch nicht hoffen, mit unseren Ansichten in absehbarer Zeit durchzudringen.

N.: Das tue ich auch nicht. Die Vorurteile — was anderes ist es nicht — haben sich bei vielen festgesetzt und nur wenige sehen durch den Nebel ganz hindurch. Ein unbehagliches Empfinden haben allerdings viele. Der praktische Schaden ist natürlich da. Vor allem deshalb, weil unter den jetzigen Verhältnissen viel ebenso dringende, aber nicht so glänzende Probleme

der Rangiertechnik kaum angefaßt werden können. Hamm darf nicht aus einem Beispiel zu einem Hindernis für die Weiterentwicklung werden.

P.: Was wollen Sie tun?

N.: Mitarbeiten, um den Strom in die richtigen Bahnen zu lenken. Wenn einer — wie ich schon sagte — eine gute, schwere (anders geht es heute nicht) Gleisbremse findet, die noch besser, weicher, steuerfähiger und haltbarer ist als die meist gebrauchte, dann kann es sein, daß die Festlegung auf bisher Geschaffenes nachläßt. Ja, dann könnte ein neuer Aufschwung der Rangiertechnik und eine Zeit kommen, in der die noch vorliegenden großen Aufgaben in Ruhe mit wagendem Mut und doch mit steter Rückversicherung einer schnelleren Lösung entgegengeführt werden könnten. Verbinden wir uns mit denen, die unvoreingenommen an die Dinge herangehen.

P.: Daß es nötig ist, so stark vom bisherigen Weg abzugehen, um —

N.: — um das in der Rangiertechnik Notwendige zu tun, wollen Sie sagen? Ja, lieber Freund, darüber können wir heute nicht weiter philosophieren.

P.: Wir dürfen den Mut nicht verlieren.

N.: Ich bin, auf das Ende gesehen, ganz zuversichtlich. Ich meine, der Morgen fängt doch allmählich an, heraufzudämmern.

P.: Also?

N.: An die Arbeit! Und — noch einmal — machen Sie sich vom Bestehenden frei!

Die Preisbildung im Transportwesen

Von Professor Dr. K. **Wiedenfeld**, Leipzig

In Kürze erscheint im Verlage von J. C. B. Mohr, Tübingen das Werk: „Das Transportwesen; Grundriß der Sozialökonomie, Band III“ von Prof. Dr. Wiedenfeld. Wir sind in der Lage, schon heute einen Abschnitt aus diesem Werk über die interessante Frage der Preisbildung im Transportwesen zu bringen.

In diesem Weltmarkt, der das Ganze der Erde über größte Entfernungen hinweg zu einer Produktions- und Konsumtionsgemeinschaft zusammenfaßt, sind naturgemäß die Preise, die für die Überwindung der Entfernungen gezahlt werden müssen, von besonderer Bedeutung und damit auch die Preisbildung, die im Transportwesen gilt. Sie kann sich nicht aus anderen Elementen aufbauen, wie alle Preisbildung überhaupt; dank der Größe und Geschlossenheit der Erscheinungen zeigt sie sie jedoch mit stärkerer Klarheit[1]).

1. Der Form nach stehen im Transportbereich die freien Preise, die jeweils in einer Einzelverhandlung zwischen Verfrachter und Versender vereinbart werden, und die Preistarife mit deutlicher Scheidung nebeneinander; zum Teil sogar innerhalb desselben Transportzweiges. Von dem Ruhegrad, den die Marktbeziehungen für das einzelne Transportmittel schon erreicht haben, hängt es ab, welches der beiden Systeme angewendet wird. Die Eisenbahnen werden in aller Welt regelmäßig nach Fahrpreis- und Fracht-Tarifen bewirtschaftet. Selbst wenn es gilt, einer besonderen Aufgabe durch besondere Preisberechnung gerecht zu werden, so wird auch diese fast überall in die Form einer allgemein anwendbaren Regel gebracht: wer als Befrachter die besonderen Bedingungen erfüllt, tritt ohne weiteres in den Genuß eines solchen „Ausnahmetarifs“, wie die Bezeichnung bei den deutschen Bahnen geradezu lautet. Aber schon England und erst recht die Vereinigten Staaten von Amerika kennen auch Frachtvereinbarungen, die nur mit bestimmten Versendern getroffen werden; sie müssen zwar der gesetzlichen Vorschriften wegen auch jedesmal die Form eines allgemeinanwendbaren „Tarifs“ erhalten, bauen sich tatsächlich aber auf den Sonderverhältnissen des allein gemeinten Befrachters so scharf auf, daß kein anderer Interessent die Bedingungen zu erfüllen vermag. Wo es an straffer Staatsaufsicht fehlt oder gar dem Ausland gegenüber besondere Ziele verfolgt werden, kommen in den weniger entwickelten Staaten auch heimliche Frachtvergünstigungen, die sogenannten Refaktien gelegentlich vor; etwa in der Form, daß zunächst nach dem Tarif die Fracht berechnet, später jedoch ein Teil zurückerstattet wird, oder daß neben der Beförderung noch diese oder jene Nebenleistung unberechnet erfolgt, oder wie sonst gesetzliche Vorschriften sich bei mangelhafter Kontrolle umgehen lassen. Der Grund liegt in dem Bestreben, der eigenen Bahn auch solche Sendungen zuzuführen, die sonst einem anderen Verfrachter zufallen würden (Konkurrenz der Transport-Unternehmungen), oder auch im eigenen Bereich einen Verkehr zu ermöglichen, der anderenfalls zwischen ganz anderen Orten sich abspielen würde (Konkurrenz der Gebiete). Nicht selten ist die Refaktiengewährung geradezu eine Maßnahme der Handelspolitik; der die Eisenbahnen besitzende Staat umschifft auf diese Weise die Klippen der vertragsmäßig für ihn geltenden Zollbestimmungen, sei es, daß er die Wirkung der eigenen Schutzzölle durch Erleichterung des inneren Güteraustauschs erhöht, sei es, daß er den vertraglich anerkannten Schutzzöllen des anderen Vertragsteils die heimliche Frachterleichterung der Ausfuhr ent-

[1]) In diesem Abschnitt müssen die Sondertransportmittel außer Betracht bleiben; ihre Preise sind niemals reines Beförderungsentgelt, sondern schließen stets den Kaufpreis für das transportierte Gut mit ein und lassen eine Aussonderung der beiden Bestandteile nicht zu.

gegenwirft. Immer ist es das Zeichen einer starken Marktunruhe, die in derartigen Tarifabweichungen zutage tritt. Wo die Eisenbahnunternehmungen mit geregelten Verhältnissen des Güteraustauschs rechnen dürfen, herrscht der Tarif unbeschränkt.

Deutlicher noch tritt dieser Zusammenhang in der Seeschiffahrt hervor. Auch sie kennt das Walten von Tarifen sowohl in der Personen- wie auch in der Güterbeförderung; jedoch bezeichnenderweise nur in der Linienfahrt und auch hier keineswegs einschränkungslos. Wo der Trampdampfer oder gar der Segler mit nachhaltiger Kraft in die Frachtenbildung eingreifen, muß auch der Liniendampfer in aller Regel den Transportpreis für die einzelne Sendung mit jedem Befrachter gesondert vereinbaren. Der Wettbewerb ist hier so nachhaltig, daß selbst der kartellmäßige Zusammenschluß der Linienunternehmungen sich mit der Festsetzung von sehr vorsichtig nach oben auskalkulierten Mindestpreisen begnügt, und daß die Geltung dieser „Tarife", so sehr man die Versender durch die Gewährung von sogenannten Treurabatten an die ausschließliche Benutzung der kartellierten Linien zu fesseln versucht, doch stets in hohem Grade zweifelhaft ist; die Kartellsätze müssen schließlich doch jeweils der Marktlage angepaßt werden, d. h. das eigentliche Wesen eines Tarifs abstreifen. Nur wo die Linienfahrt das Feld beherrscht, wie im Personentransport und in der Beförderung der hochwertigen Fabrikate, dort lassen sich straffere Kartelle aufbauen und durchhalten, mit deren Hilfe dann die Fahrpreis- und Frachttarife für längere Dauer sichergestellt werden. Selbst diese werden jedoch gelegentlich durch heftige Preiskämpfe unterbrochen, sobald eine Trampreederei die Gunst der gleichmäßigen Frachtenlage ausnutzt und sich in den Linienverkehr als Außenseiter einschiebt, oder wenn ein Kartellmitglied sich einen höheren Anteil an der ihm zugestandenen Beförderungsmenge erringen will. Die Freiheit des Meeres ist der Entfaltung ruhiger Verkehrsgesetztheit nicht förderlich und dadurch auch der Tarifidee abträglich.

Dasselbe gilt von der Binnenschiffahrt und von dem frei sich bewegenden Straßenverkehr. Jene kennt in der gewöhnlichen Güterbeförderung nirgends den Frachtentarif, sondern nur im Personen- und Eilgutdienst. Für den Droschkenverkehr ist dagegen bezeichnend, daß seine Tarife allenthalben auf polizeilich-autoritativer Festsetzung und nicht etwa auf freier Vereinbarung der Droschkenbesitzer beruhen, und daß die polizeiliche Macht zugleich den von ihr konzessionierten Betrieben stets auch das Monopol der öffentlichen Personenbeförderung verleiht; wo es formell oder tatsächlich kein Monopol gibt (wie etwa in den Städten und Dörfern des alten Rußland), dort schweben auch die Tarife völlig in der Luft, herrscht freie Preisbildung.

Staatlich betriebene oder verliehene Monopole bilden auch zumeist die Grundlage dafür, daß der Nachrichtenverkehr überwiegend in der Form von Tarifen sich abwickelt. Daneben stehen straffe Kartelle privater Natur, die ihre Kraft auf das Monopol des Grund und Bodens stützen. Bedeutsam aber ist, daß gerade die Kabelunternehmungen, die von der Größe ihres stehenden Kapitals her ein besonders starkes Interesse an ruhiger Preisentwicklung haben, sich mit den Telegraphengesellschaften der verbundenen Landgebiete in irgendeiner Form zusammenzutun pflegen, um dem Wettbewerb des freien Meeres zu entgehen.

Mit dieser Betonung der Marktruhe als unentbehrliche Unterlage aller Tarifbildung ist nicht gesagt, daß e stets des vollen Transportmonopols bedarf, und daß de Wettbewerb bei der Festsetzung der Tarife überhaup keine Rolle spielt. Es liegt vielmehr im Transportwese ähnlich wie bei der Ansetzung „fester Preise" in einen Ladengeschäft. Wie hier der Ladeninhaber von vorn herein auf die Konkurrenzmöglichkeiten der Nachbarschaft Rücksicht nehmen muß, den Wettbewerb also nu bei den Verhandlungen mit dem einzelnen Kaufkunde und nicht allgemein ausschaltet, so können auch di Tarife der Transportanstalten sehr wohl in ihrem Inhal nach solchen Möglichkeiten sich richten. Nur darf de Wettbewerb sich nicht in einem ewigen Auf und Ab de tatsächlichen Beanspruchung des einzelnen Beförderungsmittels auswirken; er muß schon eine gewisse Regelmäßigkeit der Benutzung herbeigeführt haben, d. h. seiner schärfsten Spitzen entkleidet sein. Nur dort, wo er nicht den Kern des Arbeitens erfaßt, mehr an den Außenseiten der Betriebe sich abspielt, da läßt er eine Tarifbildung zu. Aus solcher Geltung der Tarife ist dann auch umgekehrt der Rückschluß auf Marktruhe statthaft. —

2. Dem Inhalt nach richtet sich die Preisbildung des Transportwesens, da es sich ja um Entfernungsüberwindung handelt, zunächst nach der Leistung, mit der jene Aufgabe erfüllt wird: die Entfernungsgröße und die ganze Art des Transports, vor allem die Massenhaftigkeit und die Schnelligkeit, ergeben die allgemeinen Grundlagen. Darauf bauen sich die Besonderheiten auf, die aus den beförderten Objekten erwachsen: die Personen stellen verschiedenartige Ansprüche; für die mannigfachen Güterarten und auch für die einzelnen Sendungen hat die Entfernungsüberwindung jeweils verschiedene Bedeutung — am letzten Ende natürlich wiederum von der unterschiedlichen Wertung der Menschen bestimmt; auch die Nachrichten stehen den Transportmitteln nicht einheitlich gegenüber. Übereinstimmung herrscht nur im Ziel: die Preise aller Leistungen an allen Objekten gehen der Absicht nach darauf aus, dem transportierenden Unternehmen die Gestehungskosten zu ersetzen, wie sie für die Fortführung des Betriebes aufzuwenden sind, und darüber hinaus einen Gewinn abzuwerfen; nur die öffentliche Hand, hinter welcher die Steuerpflicht der Bevölkerung steht, kann es sich leisten, auf Kostendeckung innerhalb der Transportarbeit selbst zu verzichten und sie durch Steuereinnahmen zu bewirken —, was dann die Preisbildung zu einer Finanzfrage umgestaltet und aus dem hier zu behandelnden Problemkreis herausstrebt. Vom Ziel der Kostendeckung bekommt die Preisbildung sowohl in ihrer Beziehung zu den Leistungen der Transportmittel, als auch in ihrer Behandlung der verschiedenen Transportobjekte das entscheidende Gepräge.

Die Verschiedenheiten der Entfernung machen sich in der Regel dahin geltend, daß bei gleichem Objekt, gleichem Transportmittel und gleicher Umwelt die längeren Wege mit irgendwie höheren Preisen verbunden sind als die kürzeren — den Kosten entsprechend, die für die Transportunternehmungen ebenfalls irgendwie höher in dem einen als in dem anderen Fall zu sein pflegen. Es gibt jedoch auch wichtige Ausnahmen: die Post kennt, seitdem von England aus (1841) das Einheitsbriefporto sich die Welt erobert hat, in der Nachrichtenbeförderung innerhalb der einzelnen Staatsgebiete für ihre Preise überhaupt keinen Entfernungsunterschied mehr, und auch über

die Landesgrenzen hinaus gilt für den ganzen Umkreis des Weltpostvereins, d. h. jetzt für fast die ganze Erde, nur ein Einheitssatz, der mit den Entfernungen nichts zu tun hat. In der Paketbeförderung geht man nicht ganz so weit: das in Deutschland geltende System, innerhalb des Reiches die Sendungen normaler Schwere auf alle Entfernungen gleich zu behandeln, für schwerere Sendungen jedoch und nach dem Ausland hin Entfernungszonen mit steigenden Preisen zu bilden, ist eine Sondererscheinung; namentlich dort, wo der Paketdienst nicht von der staatlichen Post, sondern von Privatunternehmungen betrieben wird, schiebt sich die Entfernung mit stärkerem Gewicht in die Preisbildung ein — jedoch auch hier so leicht nicht in der Weise, daß die Abstufungen genau den Entfernungsunterschieden entsprechen. In beiden Fällen — bei der Brief- wie bei der Paketbeförderung — muß der Transportapparat von vornherein in beträchtlichem Umfang für das Ganze der möglichen Beförderungsansprüche bereitgestellt werden, und diese „konstanten" Kosten sind so bedeutend, daß die Sonderkosten, welche der einzelne Transportvorgang verursacht, dagegen nicht ins Gewicht fallen, daß vielmehr umgekehrt eine bessere Ausnutzung des Transportapparates und demgemäß eine Senkung des auf die einzelne Leistung entfallenden Kostenanteils gerade durch die Vernachlässigung der Entfernungen erstrebt werden kann. Ebenso liegt es bei den Einheitstarifen der städtischen Straßenbahnen. Das Preisgesetz der Massenleistung findet hier eine seiner markantesten Ausprägungen. —

Der Grad der Massenhaftigkeit wirkt auch auf die Preisbildung bei den anderen Transportarten maßgeblich ein. So macht sich in der Seeschiffahrt ein Unterschied zwischen dem Linien- und dem Trampdienst in der Richtung geltend, daß für die Benutzung des Liniendampfers sowohl im Personen- als auch im Güterverkehr auf dem gleichen Transportwege für verhältnismäßig geringe Entfernungen oft dieselben Preise wie für große Strecken zu entrichten sind — etwa von Hamburg oder Genua nach Ostasien, von Hamburg nach Suez oder Singapore —, während der Trampdampfer und der Segler diese gewaltigen Unterschiede der Entfernungen, wenngleich nicht ihrem Ausmaß entsprechend, so doch sehr nachhaltig in den Beförderungspreisen zur Wirkung zu bringen pflegen. Für diese handelt es sich um eine geschlossene Leistung, deren Kosten von der Größe der Entfernung um so mehr bestimmt werden, als die Generalunkosten eines Trampunternehmens nur gering zu sein pflegen. Der Liniendampfer dagegen hat durch die einzelne Beförderungsmenge ein hohes Maß jener konstanten Kosten aufzubringen, die sich aus der Überwindung der Gesamtstrecke (Hamburg—Ostasien) ergeben, und der ganze fahrplanmäßige Betrieb erfordert zu seiner Durchführung sowohl in der Heimat als auch in den einzelnen Anlaufhäfen den Aufbau eines großen Verwaltungs- und Werbungsapparates, was erst recht den Anteil der konstanten Kosten für jede Sendung stark in die Höhe schraubt; die tarifmäßigen Preise der Linienfahrt werden deshalb unter dem Gesichtspunkt bester Ausnutzung des Gesamtapparates und der jeweiligen Gesamtfahrt, nicht aber unter entscheidender Beachtung der aus dem Transportweg der einzelnen Sendung sich ergebenden Kosten angesetzt.

Bei den Eisenbahnen ist die Tarifstaffelung aus demselben Erstreben erwachsen. Allerdings macht sich in ihrem Betrieb irgendwie auch die Minderung der unmittelbaren Transportselbstkosten geltend, die wenigstens im Güterverkehr mit der Überwindung großer Entfernungen gegenüber den kleineren Strecken verbunden ist. Dies wird jedoch zum größten Teil durch die gleichmäßige Höhe der Abfertigungsgebühren, die bei den deutschen Bahnen z. B. schon bei 101 km beginnt und für Stückgut sogar für sämtliche Entfernungen gilt, im wesentlichen ausgeglichen. Wenn trotzdem fast überall in der Welt der Transportpreis für größere Entfernungen durch ein Absenken der Kilometersätze verhältnismäßig niedriger gehalten wird als der für geringere Wege, so ist der entscheidende Grund in der Abhängigkeit zu sehen, in der sich die Absatzfähigkeit der meisten Güter von der absoluten Höhe der Transportpreise befindet. Würde man die Tarifermäßigung auch den geringen Entfernungen gewähren, so wäre in den meisten Fällen eine Steigerung des Verkehrs nicht zu erwarten; die Transportkosten machen hier dank ihrer absolut geringen Höhe im Verhältnis zu den Güterpreisen der Gewinnungsorte zu wenig aus. Bei größeren Strecken dagegen bedeutet der gleiche Kilometersatz eine entsprechende Steigerung der absoluten Höhe des Transportpreises und dadurch ein zunehmend ungünstigeres Verhältnis zu den Gewinnungspreisen der Waren; bis schließlich in den Bedarfsgegenden die Kaufpreise für die Güter zu hoch werden müßten, um noch die Kaufkraft und die Kauflust der dortigen Bevölkerung auf sich zu ziehen. Hier besteht daher die Aussicht, durch Senkung der Transportpreise auch in entfernten Gegenden noch einen Absatz der Ware zu ermöglichen und dadurch die Beanspruchung des Schienenweges zu erhöhen. Hieraus wieder ergibt sich jene Steigerung in der Ausnutzung des ganzen sachlichen und personellen Apparates, die mit der Minderung des auf den einzelnen Transportvorgang entfallenden Anteils konstanter Kosten gleichbedeutend ist und jeder einzelnen Sendung einen geringeren Betrag an Selbstkosten überhaupt zuzurechnen erlaubt. Es ist geradezu eine Loslösung vom Prinzip der Kostendeckung, wenn die Gütertarife einer Eisenbahn für große und kleine Entfernungen dieselben Kilometersätze enthalten.

Die Betonung der Massenleistung äußert sich noch in einer anderen Richtung: bei allen Transportmitteln, mit Ausnahme der Briefpost, ist es üblich, die große Menge zu niedrigeren Preisen als die kleine Sendung zu befördern. Dies gilt sogar vom telegraphischen Verkehr, insofern regelmäßig die umfangreichen Zeitungstelegramme im nationalen wie erst recht im internationalen Dienst eine starke Ermäßigung gegenüber den allgemeinen Gebühren genießen. Bei den Eisenbahnen stehen sich die Stückgut- und Wagenladesendungen, oft auch noch Zugsendungen mit erheblicher Differenzierung gegenüber. In der Schiffahrt schiebt sich zwischen Stückgut und Schiffsladung noch die Teilladung ein; wobei allerdings die Begriffe mengenmäßig stark gegen die Eisenbahn abstechen: was hier Wagenladung ist, bedeutet in der Binnenschiffahrt und erst recht im Seeverkehr immer noch eine Stückgutsendung, und selbst die Füllung eines ganzen Zuges erhebt sich nicht über die Bedeutung einer Teilladung hinaus. Die städtischen Verkehrsmittel gewähren wenigstens für gehäufte Benutzung die Ermäßigung des Abonnements.

Wichtiger noch ist jedoch, daß die Massenhaftigkeit des Verkehrs mit ihrem jeweils erreichten Grade zu starken Unterschiedlichkeiten der Transportpreise zwischen den

verschiedenen Gebieten führt. Schon bei den städtischen Verkehrsanstalten macht sich dies nachhaltig geltend; eine Straßenbahn und selbst eine Droschke kann in der Kleinstadt so leicht nicht zu gleichen Tarifen fahren wie in der dichtbevölkerten und großräumigen Großstadt. Auf dem Ozean liegt es ebenso; es gibt Beförderungswege, die mit ihrem gewaltigen Verkehr den Gesamtapparat viel besser ausnutzen können, als die mehr entlegenen Meeresteile es für einen kleineren Schiffspark zu bewirken vermögen. Nicht anders in der Binnenschiffahrt und bei den Eisenbahnen; der Rhein wird für seine größten Kähne regelmäßig mit niedrigeren Selbstkosten rechnen dürfen als die Wasserstraßen des deutschen Ostens, und für die Schienenwege Nordamerikas geben die gewaltigen Mengen an Getreide und Baumwolle, an Erzen und sonstigen Massengütern, die auf riesige Entfernungen in geschlossenen Zügen befördert werden, dem ganzen Tarifaufbau eine Unterlage so ausgeprägter Massenhaftigkeit, daß auch die Preise der anderen Transporte davon bestimmt werden. Nicht anders endlich auch im Nachrichtenwesen. Alles mit der Wirkung, daß interlokale Vergleiche der Beförderungspreise fast immer und notwendig zu falschen Schlüssen führen: was in dem einen Gebiet, gemessen an den Selbstkosten der Transporte, vielleicht reichlich hoch erscheint und großen Gewinn abwirft, kann in einem anderen Gebiet dank fehlender Massenhaftigkeit des Verkehrs sehr niedrig und verlustbringend sein. —

Schließlich ist noch die Schnelligkeit und die Bequemlichkeit im Transportwesen stets ein wichtiges Preiselement. Die Geschwindigkeit in Personen-Schnellzügen und Eilgüterzügen muß von den Transportunternehmungen berücksichtigt werden, weil im mechanischen Betrieb die Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit in aller Regel mit sehr beträchtlicher Steigung der Selbstkosten verbunden ist; und die größere Bequemlichkeit, wie sie in den höheren Klassen der Personenzüge dargeboten wird, bedeutet zunehmend eine geringere Ausnutzung des dargebotenen Raumes, also ebenfalls Erhöhung der Selbstkosten auf jeden sie benutzenden Reisenden. Man kann aber auch regelmäßig die Preiserhöhung durchsetzen, weil die erhöhte Geschwindigkeit im Personen- wie im Güterverkehr eine Zeitersparnis und bessere Zeitausnutzung für den Bahnbenutzer bedeutet, und weil die Wertung der Bequemlichkeiten zum Teil ebenfalls auf die größere Schonung der Leistungskraft und auf die bessere Ausnutzung der Fahrzeit, vor allem jedoch auf soziale Empfindungen zurückführt, die den Reisenden zur Tragung der höheren Kosten willig machen. Am höchsten steht die Wertung besonderer Geschwindigkeit im Nachrichtenverkehr; hängt doch die Ausnutzung von Marktmöglichkeiten im Getriebe des Weltmarkts sehr häufig von dem Tempo ab, in welchem die entsprechenden Erkundungen am entgegengesetzten Ende der Erde eingezogen und die Aufträge dahn den gleichen langen Weg zurück erteilt werden können. —

Hiermit ist das zweite Preiselement berührt, das im Transportwesen mit besonderer Deutlichkeit neben der Leistungsquantität und Leistungsqualität sich geltend macht: die Wertung der Leistung durch den Benutzer. Sie ist es, die den Tarifen der meisten Transportanstalten ihre ungeheuere Kompliziertheit aufdrückt und sie eben darin zu markanten Spiegelbildern des neuzeitlichen Wirtschafts- und Kulturlebens macht.

Am deutlichsten tritt die Berücksichtigung der Käuferwertung in den Tarifsystemen der Eisenbahnen zutage. Der alte Streit, ob man die Frachten lediglich nach dem Gewicht der Güter oder dem beanspruchten Wagenraum oder aber nach den Abstufungen der Marktwerte zweckmäßiger- und gerechterweise bemessen solle, kann seit den siebziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts als erledigt gelten und hat im Personenverkehr wohl nirgends in der Welt jemals eine Rolle gespielt. So sehr man noch immer und notwendig in beiden Dienstzweigen die Art der Leistung mit zur Geltung bringt, — als letzlich entscheidendes Prinzip der Frachten- und der Fahrpreis-Differenzierung ist doch die „Wertklassifikation" seit jener Zeit unangefochten geblieben; sogar mit der Wirkung, daß man trotz aller Umständlichkeiten, die sich daraus für die Eisenbahnverwaltung ebenso wie für die Benutzer ergeben, im Güterverkehr die Wertgruppen immer stärker auseinanderzieht, nicht etwa zu größerer Vereinheitlichung bringt. Es liegt durchaus im Zuge der allgemeinen Entwicklung, daß z. B. die deutschen Bahnen, die vor dem Kriege mit einer allgemeinen Wagenladungsklasse und mit drei oder — wenn man den sogenannten Rohstofftarif einbezieht — vier Spezialtarifklassen ihr Auskommen fanden, jetzt nicht weniger als acht Wagenladungsklassen aufweisen. Der großen Linie nach, jedoch mit zahlreichen Abweichungen im einzelnen, werden überall die Massenrohstoffe billiger als die hochwertigen Rohstoffe, diese wiederum billiger als die verschiedenen Gruppen der Halbfabrikate und diese endlich billiger als die Fertigfabrikate und die hochwertigen Genußmittel befördert. Und es ist bezeichnend, daß diese Wertgruppen im großen und ganzen sich den Unterschieden anpassen, nach denen man auch im Warenmarkt die Gruppen auseinanderhält.

Der Wertmaßstab als Einteilungsprinzip der Gütertarifgestaltung wird dann noch besonders dadurch unterstrichen, daß man nirgends mit dem allgemeinen Tarifschema auskommt, sondern die eigenartigen Wirtschaftsbedürfnisse einzelner Gebietsteile und einzelner Produktions- und Konsumtionszweige in der Form von abweichenden, in Deutschland sogenannten Ausnahmetarifen zu befriedigen sucht. Hier tritt die Art der Leistung, welche die Eisenbahn zu bewerkstelligen hat, zumeist noch stärker hinter die Wertung zurück, die den Transportpreisen von den Befrachtern und den Empfängern gewidmet wird. Die Zahl solcher Ausnahmetarife ist namentlich dann bei den einzelnen Eisenbahnnetzen sehr groß, wenn diese über weiträumige Landgebiete mit verschiedenartiger Wirtschaftsgestaltung ihrer Teile sich erstrecken und demgemäß mit ihren allgemeinen Tarifen den lokalen Bedürfnissen vielfach Zwang antun würden. Und ihre Bedeutung läßt sich daran ermessen, daß die preußisch-hessischen Eisenbahnen, das größte Einheitsnetz der Erde, vor dem Kriege nicht weniger als etwa 60 % ihres ganzen Güterverkehrs zu Ausnahmetarifen, den tatsächlich allgemein geltenden Kohlentarif allerdings eingerechnet, regelmäßig abgewickelt haben; ohne den Kohlentarif waren es immer noch etwa 20 % der beförderten Mengen, die nach wirklichen Ausnahmesätzen behandelt wurden[2]).

[2]) Staatssekretär Vogt in den Verhandlungen der List-Gesellschaft über „Deutsche Verkehrsprobleme der Gegenwart", S. 97.

Für die Eisenbahnen ist von jeher die Wertklassifikation im Güter- wie im Personendienst von zwei Gesichtspunkten her bedeutsam und vorteilhaft. Einmal kommt wiederum das Ziel möglichst hochgesteigerter Ausnutzung des Apparates in Betracht, der auf jeden Fall bereit gehalten werden muß; man zieht durch die Wertberücksichtigung noch beträchtliche Mengen von Personen und Gütern auf die Schienenwege, die bei einheitlichem Fahrpreis und Frachtensatz überhaupt nicht an eine Beförderung oder wenigstens nicht an eine Beförderung durch die Eisenbahn herangelangen würden. Zweitens aber schafft man sich dadurch die Möglichkeit, die im Markt niedrig gewerteten Güter und die im Einkommen schlecht gestellten Bevölkerungsschichten nur mit besonders niedrigen Transportpreisen zu belasten, indem man den so entstehenden Ausfall gegenüber den durchschnittlichen Selbstkosten der mengenmäßigen Einheitsleistung durch eine überdurchschnittliche Belastung der hochwertigen Güter und der bequemeren Wagenklassen ausgleicht. Auch an dem Ziel der Selbstkostendeckung gemessen ist also die Wertklassifikation ein durchaus zweckmäßiges Einteilungsverfahren.

Eben deshalb beherrscht dieses Prinzip alle diejenigen Transportzweige, die es überhaupt mit Wertverschiedenheiten ihrer Objekte zu tun haben, mag es sich dabei — wie in der Linienschiffahrt der Ozeane — um Preistarife oder aber um Einzelvereinbarungen handeln. Es ist schon darauf hingewiesen worden, daß auch die Abstufung der Beförderungspreise nach der Leistungsschnelligkeit in ihren Ausmaßen regelmäßig nach der Wertung der Transportmittel-Benutzer sich richtet. —

3. Durch die Betonung der Wertklassifikation wird das Verhältnis zwischen den Gestehungskosten und der Preisbildung, das schon dank der Vielgestaltigkeit der zu bewältigenden Aufgaben bei den meisten Transportmitteln sich nicht auf exakter Einzelberechnung aufbauen kann, für die jeweils abzugeltende Leistung so gut wie völlig ins gefühlsmäßige Tasten gestellt. Man will gewiß die Gestehungskosten durch die Tarife ebenso wie durch die frei vereinbarten Preise zur Deckung bringen und folgt gerade deshalb bei der Preisbemessung im allgemeinen denjenigen Erwägungen, die auf eine Senkung der Kosten gerichtet sind. Man kann jedoch nur mit allenfalls genügender Genauigkeit die Gesamtheit jener Kosten feststellen, wie sie bei dem einzelnen Transportunternehmen sich am Schluß einer Betriebsperiode rechnungsmäßig ergeben, — auch diese übrigens nicht in absoluter Exaktheit, da die Abnutzung der Betriebsmittel eine durchaus schwankende Größe ist, und vom Verkehrsumfang, d. h. von den Beförderungspreisen maßgeblich bestimmt wird — und gar nicht die Kosten des einzelnen Beförderungsaktes; geschweige daß sich diese Kosten im voraus berechnen und den Preisfestsetzungen zugrunde legen lassen. Die Unsicherheit ist meist noch erheblich größer als sogar in den gemischten Werken der Massenindustrie, die immerhin einige Ähnlichkeit mit dem Transportwesen in dieser Richtung zeigen. Ohne willkürliche Schätzung der Verkehrsaussichten und besonders der Verkehrswirkungen, die von den Preisen erst ausgehen werden, geht es niemals ab; wie ja auch in der Industrie die sogenannten Kostenzuschläge, die den berechenbaren Kosten noch zur Deckung des Unberechenbaren stets hinzugefügt werden, auf solchen willkürlichen Schätzungen der Marktaussichten beruhen. Nicht zuletzt davon, wieweit die spätere Wirklichkeit diese Schätzung als richtig oder falsch erweist, hängen Gewinn und Verlust der Unternehmungen ab — das Ausgleichselement der privaten Wirtschaft; aber schwer für eine staatliche oder sonst öffentlich-rechtliche Behörde zu handhaben, wenn diese über die „Angemessenheit" eines Preises verantwortungsbewußt entscheiden soll und doch nur in ihrem eigenen Gefühl gerade für den strittigen Teil den Maßstab findet.

Für die Unmöglichkeit einer halbwegs exakten Selbstkostenberechnung bilden die Eisenbahnen das wohl allerdeutlichste Beispiel. Der Schienenweg mit seinem ganzen Unter- und Oberbau dient einheitlich dem Gesamtverkehr und müßte daher mit der Verzinsung seines Anlagekapitals und mit den Abnutzungskosten den verschiedenen Transportarten je nach der Beanspruchung zugerechnet werden; aber wie soll diese Beanspruchung für den Personen- und den Güterdienst, für die schnell und für die langsam fahrenden Züge auf einen Nenner gebracht werden? Selbst viergleisige Strecken werden in der Regel nicht mit dem einen Gleispaar den Personenzügen und mit dem andern den Güterzügen bereitgestellt, sondern nach Durchgangs- und Lokalverkehr innerhalb beider Gruppen getrennt und selbst dann noch, wenn der Fahrplan es erfordert, nicht selten durcheinander benutzt. Die Schnellzüge des Personenverkehrs nehmen dank ihrer Geschwindigkeit den Weg wesentlich stärker in Anspruch als alle langsamer fahrenden Züge, zumal sie auch mit besonders schweren Lokomotiven und Wagen ausgestattet zu sein pflegen; also sogar für die Zugkilometer läßt sich nicht ein einheitlicher Abnutzungsanteil errechnen, geschweige daß man die Verzinsungs- und die Abnutzungskosten vom Zugkilometer nach einheitlichem Maßstab auf eine Summe von Personen- und Tonnenkilometern übertragen und dann noch innerhalb der Reisenden auf die verschiedenen Wagenklassen, innerhalb der Güter auf die Wertgruppen verteilen könnte. Die Verzinsung des Anlagekapitals ist in ihrem Gesamtbetrage völlig, der Umfang der Abnutzungskosten ist zu erheblichem Teil unabhängig von der Größe des Verkehrs; beides rechnet zu den konstanten Kosten und ermäßigt sich mit der Vermehrung oder Verstärkung der Züge für jedes Zugkilometer mit der Zunahme der beförderten Personen für jedes Personenkilometer, und mit der Steigerung der Gütermenge für jedes Tonnenkilometer — bis zu jener Grenze, bei der eine Verkehrszunahme eine Vergrößerung der bestehenden Anlagen erfordert. In diesem Augenblick wird die Berechnung der Selbstkosten vollends ungewiß; denn wer weiß im voraus, in welchem Grade die neuen Anlagen sich tatsächlich werden ausnutzen lassen? In der ersten Zeit wird dies so gut wie niemals einigermaßen vollständig eintreten; also werden sich die Selbstkosten für die Beförderungseinheit gerade dank dem steigenden Verkehr zunächst erhöhen, und erst später — aber wann? — wird sich die Ermäßigung geltend machen. Und alles dies gilt für einen großen Teil der Verwaltungskosten in gleicher Weise, und zwar nicht etwa nur für den Aufwand der Zentralverwaltung, sondern zu erheblichem Teil auch für das Personal der einzelnen Betriebsstätten und erst recht für die Zwischeninstanzen. So ist es kein Wunder, daß es für die preußischen Eisenbahnen sachverständige Schätzungen gibt, welche die gesamten Unkosten — unter Übernahme der schon recht angreifbaren etatsmäßigen Berechnungsweise des Anlagekapitals — zwischen dem

Personen- und dem Güterdienst im Verhältnis von zwei zu drei aufteilen wollen, und ebenso sachverständige Schätzungen, die genau zu entgegengesetzten Bezifferungen gelangen. Das „Weltkind in der Mitten" wird daraus den Schluß ziehen dürfen, daß eine wirklich brauchbare, autoritative Geltung beanspruchende Aufteilung schon an diesem ersten Trennungspunkt nicht möglich ist, und damit fällt jede weitere, an die Personen und die Güter selbst sich heranwagende Kostenberechnung und auch Kostenschätzung vollends in sich zusammen. Die Beförderungspreise jedoch müssen für den einzelnen Reisenden und die einzelne Wagenklasse, für jede Güterart und die Gewichtseinheit, für die verschiedenen Geschwindigkeiten und nicht zuletzt für die konkret gegebenen Einzelentfernungen festgesetzt werden. Kann man sie nicht berechnen, so muß man sie erfühlen[3]). Es hat seinen guten Grund, daß überall in der Welt die Eisenbahnen, ob staatlich oder privat, mit Tarifänderungen nur in ausgeprägter Vorsicht und mehr tastend als entschlossen vorwärts schreitend in ihren einmal erreichten Einnahmezustand einzugreifen bereit sind. Überall lassen sich die heute einmal geltenden Sätze der Eisenbahntarife in ungebrochener Entwicklung bis auf die Beförderungspreise der alten Kanäle und Landstraßen zurückführen, die sich ebenfalls in unendlich langer und langsamer Entwicklung aus der Vergangenheit zur jeweils geltenden Höhe geformt haben. Sogar die Umgestaltung, welche die Deutsche Reichsbahn nach der Wiederherstellung der Währung für die Bemessung der Beförderungspreise hat vornehmen müssen, zeigt deutlich und unverkennbar den Anschluß an die Vergangenheit.

Eine andere Schwierigkeit der Kostenberechnung tritt in der Schiffahrt deutlicher hervor, wennschon auch sie bei den Eisenbahnen erheblich ins Gewicht fällt; der Umstand nämlich, daß die Fahrzeuge nach Zurücklegung eines Weges bestimmter Richtung regelmäßig irgendwie an ihren Ausgangspunkt zurückzubringen sind. Dies bedeutet, daß es überhaupt nicht einen Selbstkostenbetrag geben kann, der nur für eine Fahrtrichtung gilt; erst die „Rundfahrt" ergibt den zu verteilenden Betrag, und erst ihre Einnahmen bestimmen das Deckungsverhältnis. So sollte man meinen, daß in der Binnenschiffahrt die Selbstkosten der Bergauftransporte stets größer wären als die der Bergabfahrten, und für die reinen Transaktionskosten gilt das natürlich auch. Wenn aber die Menge der Güter, die zu befördern sind, bergauf wesentlich größer ist als bergab, so kommt nicht nur von den Kosten des bergwärts gerichteten Transports, sondern von den Gesamtkosten des Hin- und Zurückfahrens auf jede Einheit der Bergaufbeförderung ein geringerer Kostenabteil, und es entspricht dem Prinzip der Selbstkostendeckung, wenn dann die Preise für den Bergweg niedriger als für den Talweg gehalten werden. In der Seeschiffahrt ist es vor allem der Liniendienst, der schon bei den Preisen der Ausfahrt die Möglichkeiten einer Rückfracht zu beachten hat; aber auch die wilde Schiffahrt muß darauf halten, daß ihre Fahrzeuge nicht in Ballast zurückkehren, und sie scheut sehr große Umwege nicht, wenn sie nur einen möglichst großen Teil des Gesamtweges durch Massengutbeförderung nutzbar machen kann. Dies ist der Grund, warum die meisten Ozeanschiffe, die von irgendwoher nach irgendeinem Hafen des Festlands oder auch Englands einen Transport bewerkstelligt haben, von diesem Hafen aus erst einmal einen der englischen Kohlenplätze aufsuchen; hier gibt es eine Rückfracht, gleichgültig in welche Weltgegend dann diese Kohle zu befördern ist. In der wilden Fahrt kommen drei- und viereckige Rundfahrten gar nicht selten heraus, ehe der ursprüngliche Ausgangshafen wieder erreicht wird. Wie können da die Frachten noch in einem ursächlichen Zusammenhang mit den konkreten Selbstkosten des einzelnen Transportvorganges stehen? Nur allzuoft werden sie von der Aussicht bestimmt, eine Leerfahrt und damit einen Verlust zu vermeiden, und finden dann ihre Untergrenze in den Kosten der Ballastnahme, nicht aber in den mit der Beförderung des angenommenen Guts verbundenen Kosten.

Und hiermit ist der entscheidende Grund berührt, der es verbietet, zwischen den Selbstkosten und den Preisen beim Transportwesen einen ursächlichen Zusammenhang des Inhalts anzunehmen, daß die Preise nicht dauernd unter den Selbstkosten stehen können, ohne daß die unrentabeln Fahrten eingestellt und die Schiffe aus dem Verkehr gezogen werden, die Preise also durch die Bereinigung des Schiffahrtsmarktes sich wieder auf die Höhe der Selbstkosten hinaufheben. Ein solcher Tiefstand kann vielmehr als Dauererscheinung bestehen, so sicher das Ziel aller privaten und meist auch der öffentlich-gebundenen Transportbetriebe in der vollen Kostendeckung als dem Mindestmaß ihres wirtschaftlichen Erfolges gegeben ist. Im Transportwesen wird jener Satz, daß die Produktionskosten nach den erzielbaren Preisen sich zu richten hätten, durch das Leben ganz unmittelbar bestätigt; wenigstens in dem Sinne, daß er für die privatwirtschaftliche Berechnung der Produkionskosten und ihren Zusammenhang mit der Preisbewegung gilt.

Das stehende Kapital ist es, was diese Wirkung hervorbringt. Dieser Kapitalteil nämlich wird selbst dann, wenn seine Kosten lange Zeit hindurch oder auch dauernd von den Preisen nicht gedeckt werden, in seiner Arbeitsfähigkeit nicht irgendwie beeinträchtigt. Die ganzen Bauanlagen einer Eisenbahn, der Lokomotiven- und Wagenpark behalten ihren Charakter, ob das darin steckende Kapital verzinst oder amortisiert wird oder nicht. Kommt es zum äußersten, zum Konkurs einer Eisenbahn-Unternehmung, so kann nicht nur der Betrieb weitergeführt werden, sondern er wird auch tatsächlich weitergeführt, solange noch die Leistungspreise ein wenig mehr als die laufenden Betriebskosten (Materialkosten, Löhne, Abnutzung der Produktionsanlagen) erbringen. Aber man „reorganisiert" den Kapitalaufbau, legt die Aktien zusammen oder wirft auch das ganze Aktienkapital aus der Kapitalrechnung heraus; und im Konkurs müssen

[3]) Dafür, daß es in den Industriewerken mannigfaltiger Fabrikation ebenso liegt, vgl. Wiedenfeld, Staatliche Preisfestsetzung (Bonn, 1918), S. 37 ff. Die Gutachten, welche die sogenannte Schmalenbach-Kommission über die Selbstkosten des Kohlenbergbaues erstattet hat, zeigen m. E. diese Sachlage ebenfalls ganz deutlich, obwohl sie es selbst nicht wahr haben wollen; sie weichen nicht nur in erheblichem Grade im Ergebnis voneinander ab, sondern lassen das wirtschaftlich entscheidende Element, die Kombination der Kohlegewinnung mit den Nebenproduktenbetrieben, völlig außer acht und gehen von der Voraussetzung einer stetig vollen Ausnutzung der Förderanlagen aus, obwohl diese — das ist unbestritten — doch erst von den Preisen bestimmt wird, die auf Grund der Selbstkostenberechnung festgesetzt werden sollen. So kann der private Betrieb wohl zu Preisforderungen gelangen. Als Unterlage autoritativ-behördlicher Preisfestsetzung, die angeblich frei von starken Willkürlichkeiten ist, sind die Berechnungen nicht anzusprechen.

auch die Obligationen- und die Hypotheken-Gläubiger sich einen mehr oder minder großen Abstrich von ihren Forderungen gefallen lassen. Und danach sieht die privatwirtschaftliche Produktionskosten-Berechnung ganz anders aus: nur der übriggebliebene Rest des stehenden Kapitals ist noch zu berücksichtigen. Hat aber eine solche Operation nicht ausgereicht, so kann sie — immer vorausgesetzt, daß die laufenden Betriebskosten von den Preisen gedeckt werden — ein zweites Mal und noch öfter wiederholt werden, bis schließlich der übrigbleibende Rest in seiner Niedrigkeit gerade noch dem Kapitalisierungsbetrage der Differenz entspricht, welche die Betriebskosten gegenüber den Preisen der zu befördernden Leistungen übriglassen. Ein Vorgang, der sich bei unendlich vielen Eisenbahngesellschaften Nordamerikas, oft zwei- und selbst dreimal, recht wirkungsvoll abgespielt und immer die Unterlagen für die Aufnahme neuer Kapitalien abgegeben hat; gibt es doch kaum einen sicheren Schuldner als ein Unternehmen, in dem alte Kapitalien zwar noch in Gestalt der durch sie finanzierten Anlagen mitarbeiten, durch eine Reorganisation des buchmäßigen Kapitalaufbaus jedoch ihres Zinsanspruchs verlustig gegangen ist. Das Ganze besagt nichts anderes, als daß man in der privatwirtschaftlichen Berechnung die Gesamtheit der Produktionskosten vom stehenden Kapital her den Preisen angepaßt hat, und daß für die Waren und Leistungen, bei deren Herstellung die stehenden Anlagen eine betonte Rolle spielen, die Untergrenze der Preise in den laufenden Betriebskosten liegt.

Heißt das nun auch, daß volkswirtschaftlich die abgeschriebenen Kapitalbeträge aus der Produktionskostenrechnung verschwunden sind? Sicherlich nicht. Für die Gesamtwirtschaft gilt das Gesetz von der Erhaltung der einmal gemachten Aufwendungen, und nur durch Abnutzung, nicht aber durch eine privatwirtschaftlich-buchmäßige Abschreibung werden diese Aufwendungen nach und nach ermäßigt. Das heißt: durch eine Kapital-Zusammenlegung oder völlige Kapital-Wegbuchung wird derjenige Teil der Produktionskosten, der an den Preisen der verkauften Leistungen keine Deckung findet, ein für allemal auf die Kapitalisten gelegt, die jene Kapitalien ursprünglich zu dem Unternehmen aufgebracht oder später von diesen Kapitalisten einen Kapitalanteil erworben haben. Deren Besitz und deren Einkommen wird geschmälert, der Ertrag des Kapitals wird anders verteilt — und die Eisenbahnen oder Seeschiffahrtslinien, oder was es sonst an Unternehmungen mit betontem, stehendem Kapital gibt, ziehen während alledem ihre Fahrten, als ob es so etwas wie einen Konkurs oder eine freiwillige Kapital-Reorganisation nicht geben könne; in schroffem Gegensatz zu denjenigen Wirtschaftszweigen, in deren Unternehmungen das umlaufende Kapital die Führung hat — wie namentlich im Warenhandel — und deren Betriebe daher im Falle eines Konkurses zur Auflösung gelangen. Hier also die Möglichkeit, daß der Wettbewerb der Starken die Schwachen ganz zum Erliegen bringt und dadurch die Marktlage bereinigt. Dort dagegen die Gefahr, daß der Schwache nach seiner Kapital-Reorganisation durch die Produktionskosten-Anpassung zum Starken wird, wenn nicht der ursprünglich starke Konkurrent die Preise noch unter die Betriebskosten herunterdrückt; und deshalb das Streben, durch Kartellbindungen einigermaßen der Preise Herr zu werden, damit sie der Gesamtheit der Produktionskosten sich anpassen lassen — was im Wettbewerb, bei freiem Markte nicht zu erreichen ist.

Das sind Erkenntnisse von allgemeinster Bedeutung; sie haben keineswegs nur für die Transportunternehmungen Geltung und auch bei diesen nur, wenn sie — wie allerdings zumeist — in ihrem Aufbau das stehende, unabänderlich gewordene Kapital betonen. Aber eben deshalb, weil es kaum einen anderen Wirtschaftszweig gibt, in dem der Sachapparat produzierter Produktionsmittel vor Natur und menschlicher Arbeit in gleicher Weise im Vordergrund steht (den Bergbau nicht ausgenommen, weil er von den natürlichen Verhältnissen grundlegend bestimmt wird), — darum treten im Transportwesen jene Erscheinungen mit so besonderer Deutlichkeit hervor. Und den neuzeitlichen Beförderungsmitteln wiederum ist es zuzuschreiben, daß in der Weltmarkt-Preisbildung gerade diese Kräfte in wesentlich größerer Breite und in gesteigerter Gewalt zur Wirkung gelangen. —

4. Und wem kommt die Preissenkung zugute, die sich im Transportwesen aus dem freien Markte zu entwickeln pflegt, und die vor allem in den ersten Jahrzehnten neuzeitlicher Entwicklung, vor der allgemeinen Kartellbildungszeit, in erheblichem Maße eingetreten ist? Eine Frage, die keineswegs so einfach und gleichmäßig zu beantworten ist, wie es oft geschieht; deren Beantwortung vielmehr von den sehr verschiedenen Verhältnissen der Märkte der einzelnen Waren und auch von deren inneren Schwankungen abhängt.

So war es nicht selbstverständlich, daß der allerdings besonders starke und auch für jene Zeiten ungewöhnliche Frachtenfall, der in den 70er und 80er Jahren auf den Eisenbahnen der Vereinigten Staaten von Amerika und in der atlantischen Schiffahrt eintrat, sich in die bekannte Preissenkung für das europäische Getreide umgesetzt und dadurch die gesamte europäische Landwirtschaft in die schwere Krisis vom letzten Viertel des vergangenen Jahrhunderts geworfen hat. Von den Beförderungsmitteln her hätte nichts im Wege gestanden, daß die Frachtenentwicklung zugunsten der nordamerikanischen Farmer sich hätte auswirken können. An sich bedeutet ein solcher Frachtenfall nur, daß die Differenz zwischen den hüben und drüben geltenden Preisen sich verringert, und vom Weltmarkt der landwirtschaftlichen Erzeugnisse, nicht vom Schiffahrts- oder Eisenbahnmarkt, hängt dann ab, an welcher Stelle die Warenpreise steigen oder fallen.

Aber freilich, daß der Weltmarkt für die landwirtschaftlichen Produkte damals überhaupt sich bilden konnte und daß durch den plötzlichen, ruckweisen Hinzutritt des nordamerikanischen und indischen, später des südamerikanischen und australischen Weizens die Angebotseite weit über die Zunahme der Nachfrage hinaus belastet worden ist, — das ist dem Ausbau der Eisenbahnnetze und der Schiffahrtsverbindungen zuzuschreiben. Nicht weil sie die Transporte so besonders billig ausgeführt haben, sondern weil sie überhaupt vorhanden waren und Beförderungsgelegenheit darboten, darum ging die Bevölkerung ins Innere hinein, produzierte dort über den eigenen Bedarf hinaus und mußte selbst an den niedrigen Erlösen ihrer Erzeugnisse die Wirkung des übersteigerten Angebots auf sich nehmen. Trotz des Frachtenfalls kam es daher in den neuen Produktionsgebieten nur sehr langsam zur Heranbildung von Bodenrenten, und wo sie — in den altbesiedelten Gebieten des nordamerikanischen Nordostens — schon bestanden, da ließen sie sich ebensowenig wie in Europa aufrechterhalten. Nicht selten wurden hier wie in England nicht einmal die laufenden Betriebskosten gedeckt, und Rückgang der Erzeugung, Auf-

gabe der Getreideproduktion war die unausbleibliche Folge. Der Frachtenfall ist dank den Verhältnissen des Getreideweltmarkts einseitig den Konsumenten Europas zugute gekommen.

Ein bedeutsames Gegenstück hat sich auf dem Wolleweltmarkt abgespielt. Dieser sah sich dem gleichen Frachtenfall gegenübergestellt wie das Getreide, und die Zufuhr nach Europa von Übersee her nahm ebenfalls in großen Sprüngen zu. Aber die Preise fielen in den Verarbeitungsgebieten nicht annähernd in gleichem Verhältnis, wie dem Frachtenfall und dem Getreidepreisfall entsprochen hätte. Grund: der extensive Betrieb der Wollschafhaltung wurde in Europa schon seit langem durch intensivere Produktionsrichtungen zurückgedrängt, was hier das Angebot gemindert hat, und andererseits nahm der Verbrauch, der in der Wahl der Bekleidungsstoffe und auch in seinem Gesamtumfang weniger vom elementarsten Bedürfnis bestimmt ist als der Brotkonsum, die zufließenden Mengen glatter auf — mit der Wirkung, daß der Frachtenfall zwar teilweise in Gestalt sinkender, aber langsamer sinkender Preise ebenfalls dem europäischen Konsumenten, jedoch zu erheblichem Teil in Gestalt steigender Preise auch den überseeischen Produzenten zugeflossen ist.

So ist es auf allen Gebieten. Es geht nicht an, die Bewegungen des Frachtenmarktes allein oder auch nur hauptsächlich für die Entwicklung der Warenpreise verantwortlich zu machen. Deren elementare Bedingungen liegen in der Marktmacht, mit der sich Produktion und Konsumtion der Ware gegenüberstehen, und danach richtet sich, wie auch die Frachten in die Preise sich eingliedern.

Vereinfachungen im Abfertigungsdienst

Von Dr. jur. **Bindewald**, Stettin

In dem Aufsatz über Verwendungsmöglichkeiten mechanischer Hilfsmittel im Abfertigungs- und Kassendienst in Nr. 36, Jahrgang 1928, S. 971 dieser Zeitung, wird nebenbei darauf hingewiesen, daß das sogenannte „Stettiner Abfertigungsverfahren“ nur bei bestimmten Sendungen mit besonders für diesen Zweck eingerichteten Frachtbriefen von bestimmten Absendern angewendet werden könne. Diese Erwähnung gibt Anlaß, das scheinbar noch wenig bekannte „Stettiner Verfahren“ im Interesse seiner weiteren Ausdehnung im folgenden eingehend zu schildern.

Das besondere Stettiner Abfertigungsverfahren geht von dem Grundsatze möglichster Einschränkung der Schreibarbeit und Buchführung aus, soweit dies sich mit den Bestimmungen der Abfertigungsvorschriften über die sichere Vereinnahmung der Frachtbeträge in Einklang bringen läßt. Es ist schon im Jahre 1915 auf dem Hauptgüterbahnhofe in Stettin eingeführt, und zwar zunächst für die Margarine-Stückgutsendungen; in neuerer Zeit ist es auf die Güterabfertigung Stettin-Zabelsdorf (Niederlassung des bekannten Margarinekonzerns Jurgens-Van den Bergh) ausgedehnt worden; auch sind in den letzten Jahren im Frachtbriefmuster einige Verfeinerungen durchgeführt, die sich aus den Bedürfnissen der Praxis ergaben.

Das Verfahren wird angewendet im Verkehr mit den Stationen der Deutschen Reichsbahn und der anschließenden Kleinbahnen*), ausgenommen nach Stationen des Reichsbahndirektionsbezirks Königsberg (Pr.). Nach diesem Verfahren werden jetzt alle Freibetragsstückgutsendungen regelmäßig auffliefernder großer Versender abgefertigt, für welche die Fracht im voraus bezahlt oder gestundet wird.

Die wesentliche Neuerung bei dieser Abfertigung ist die Auflieferung mit einem besonders hergestellten Kartenfrachtbrief und die Bearbeitung mittels Zählkasse. Diese Kartenfrachtbriefe — für Eilgüter oben und unten mit einem 1 cm breiten roten Streifen versehen — bestehen aus drei aufeinanderliegenden Teilen; sie sind im Durchschreibeverfahren mit Tintenstift oder Schreibmaschinenschrift auszufüllen; Angabe des Lieferwertes und Nachnahmebelastung sind zulässig. Der obere Teil (Kassenabschnitt) und der zweite Teil (Doppel) sind gleichlautend und bilden je ein Ganzes für sich. Der untere Teil dagegen (der eigentliche, auf Seite 1389 wiedergegebene, das Gut begleitende Kartenfrachtbrief) zerfällt wieder in drei Abschnitte:

a) Der am Kopfe befindliche kleinere Abschnitt enthält auf der Rückseite den Vordruck für die Empfangsbescheinigung. Er ist, wenn er dazu benutzt wird, abzutrennen und gemäß § 25 Ziff. 8 der GAV aufzubewahren.

b) Der mittlere Abschnitt wird dem Empfänger mit der Sendung ausgehändigt.

c) Den unteren Abschnitt benutzt die Empfangsabfertigung gegebenenfalls als Freibetragsrechnung oder als Nachnahmebegleitschein. Der Vordruck auf der Rückseite wird dann ausgefüllt und der Abschnitt an die Versandabfertigung zurückgesandt. Diese vermerkt unterhalb des Annahmestempels den Namen des Absenders und behandelt den Abschnitt als Freibetragsrechnung oder als Nachnahmebegleitschein.

Ist Kleinbahnfracht entstanden, so wird der Abschnitt nach Rückkunft in der Mitte senkrecht durchgeschnitten, die rechte Hälfte dem Absender als Ausweis übergeben, die linke dagegen mit dem Annahmestempel als Beleg für das Freibetragshinterlegungsbuch oder das Nachnahmebuch aufbewahrt.

Die Zählkasse kann mit der Hand und elektrisch betrieben werden. Alle Frachten werden durch sie verrechnet und selbsttätig, in der Reihenfolge der Abfertigung, auf einen Papierstreifen übertragen. Auf diesem erscheint neben jedem Betrage die Kontrollnummer und das Kennzeichen des Stundungsnehmers. Der Streifen ist durch eine Glasscheibe sichtbar. In zehntägigen Zeitabschnitten wird er der Zählkasse entnommen, aufgerollt, mit der Tagesangabe versehen und aufbewahrt.

Die vereinnahmten Beträge werden durch zwei Hauptwerke zusammengezählt. Das Zählwerk 1 läuft bis zu 99 999 999,99 RM und beginnt selbsttätig wieder mit 1. Das Zählwerk 2 rechnet gleichfalls die Einzelposten laufend auf und wird am Monatsschlusse auf Null gestellt. Jede neue Reihe wird durch einen besonderen Zähler laufend angezeigt. Dieser Zähler sowie das Hauptzählwerk 1 lassen sich nicht verstellen.

*) Eine Ausdehnung auf den Reichsbahn-Privatbahnverkehr begegnete Bedenken, weil eine zuverlässige Ausscheidung der Privatbahn-Frachtanteile nicht gesichert erschien. Im Bezirk Stettin ist der Privatbahnverkehr ganz unbedeutend.

Abgefertigt nach:

über

Verladen in Wagen

Nummer

Eigentumsmerkmal

Wiederholung der Nachnahme in Zahlen — v. Abf.-Beamten einzutragen

RM

Kontroll-Nr.:

Versandb.-Nr.:

Karten-Frachtbrief

(Erhält der Empfänger)

An

in

Wohnung

Bestimmungsbahnhof:

mit Kleinbahn weiter nach

Zuläf. oder vorgeschr. Erklärungen wie: bahnlagernd u. dgl.

(Für den Frachtvertrag gelten die Eisenbahn-Verkehrsordnung und die in Betracht kommenden Tarife.)

Anschr. od. Zeichen	Nummer	Anzahl	Verpack.	Inhalt	kg

Vom Absender bezahlt für	RM	Rpf
Lieferwertsangabe		
Nachnahmegebühr		
Fracht		
Zuf.		
Vom Empfänger zu erheben:		
Nachnahme		
Fracht usw.		

Angabe des Lieferwerts

RM

Nachnahme

RM Rpf

Stettin, den 193

Absender:

Stempel des Versandbahnhofs

Wiegestempel

Stempel des Bestimmungsbahnhofs

Bei Beförderung auf der Kleinbahn sind entstanden an Fracht usw. (Erläuterungen umstehend)

RM Rpf

Versandbahnhof: Stettin Hgbf.

Hinterlegter Betrag

RM

Rpf

Freib. H. B. Nr.

Fracht bis

" "

Fracht bezahlt:

Absender:

Außer den beiden Hauptzählwerken sind neun Unterzählwerke vorhanden, von denen das erste, mit „B" bezeichnete, die Barzahlungen aufrechnet, während von acht Zählern die gestundeten Beträge nachgewiesen werden. Die Zähler sind mit römischen Zahlen zur Kennzeichnung der verschiedenen Stundungsnehmer versehen. Die aufgelaufenen Summen können durch eine Glasscheibe abgelesen werden. Diese neun Unterzählwerke werden am Monatsschlusse auf Null gestellt. Neun weitere Zähler geben die Zahl der abgerfertigten Sendungen an. Das Gewicht der Sendung und das Zeichen des Annehmers sind mit Tintenstift in die drei Teile des Kartenfrachtbriefes einzutragen. Darauf ist ihnen der Annahme- und der Wiegestempel aufzudrücken.

Der Abfertigungsbeamte ist zugleich Vorprüfer. Er stellt fest, ob das Gewicht auf den drei Teilen des Frachtbriefes übereinstimmt, ihnen der Annahme- und Wiegestempel aufgedrückt ist und alle Eintragungen gut lesbar sind. Die Fracht sowie die sonst etwa zu erhebenden Gebühren trägt er im Durchschreibeverfahren in den Frachtbrief ein und zieht die Summe. Nun werden die Hebel der Zählkasse auf den Gesamtbetrag, der Kontohebel auf die Nummer des betreffenden Stundungnehmers eingestellt, der Frachtbrief in die Zählkasse eingeführt und das Zählwerk durch einen Druck auf den Schaltknopf in Tätigkeit gesetzt. Dadurch wird der Betrag, der Tag und die laufende Kontrollnummer allen drei Abschnitten des Kartenfrachtbriefes gleichlautend aufgedruckt und das betreffende Konto mit dem Betrage belastet. Der Schalterbeamte prüft diese Belastung und trennt die Teile 1 und 2 an den hierfür vorgesehenen Stellen von dem Teil 3 des Frachtbriefes ab. Teil 1 (Kassenabschnitt) wird bei der Zählkasse aufbewahrt, Teil 2 (Doppel), welcher bei Barzahlungen als Empfangsbescheinigung gilt, dem Absender ausgehändigt.

Soll die Sendung auf eine Kleinbahn übergehen, so wird die Fracht nur bis zur Übergangsstation berechnet und durch die Zählkasse erhoben. Für die Kleinbahnfracht wird bei Barzahlern die Hinterlegung einer entsprechenden Summe gefordert und auf dem Teil 3 an besonderer Stelle vermerkt. Dieser Betrag wird in das Freibetraghinterlegungsbuch eingetragen und nicht durch die Zählkasse verrechnet. Bei Stundungen bedarf es keiner Buchung.

In die Versandbücher werden die Kartenfrachtbriefe nur eingetragen, wenn sie mit Nachnahme belastet sind. Das ist eine sehr wesentliche Geschäftsvereinfachung. Die Buchung beschränkt sich dann aber auf den Tag der Auflieferung, die Nummer des Frachtbriefes, den Absender, die Nachnahme und den Vermerk „Z.K.Nr.".

Wird einmal ein falscher Betrag gedruckt*), so ist der Irrtum unverzüglich unter Angabe der Kontrollnummer in eine Fehlerliste einzutragen und der gedruckte Betrag auf dem Kartenfrachtbrief handschriftlich zu berichtigen. Berechnungsfehler, die der Abfertigung durch Änderungsanzeigen mitgeteilt werden, sind ebenfalls in diese Liste einzutragen und als Zu- und Absetzungen zu berücksichtigen. Am Schlusse des Monats geht die Fehlerliste mit den Rechnungen an die Verkehrskontrolle.

Müßte eine Zählkasse infolge einer Störung einmal außer Betrieb gesetzt werden, so wären die Frachtbriefe vom Abfertigungsbeamten mit Tintenstift auszufüllen und vorläufig in eine Nachweisung einzutragen, die als Ersatz für den Kontrollstreifen der Zählkasse gilt. Nach Beseitigung der Störung würden die Summen der in der Nachweisung enthaltenen Beträge dann auf die Kasse übernommen werden, so daß diese wieder den richtigen Zählerstand aufweisen würde. Es würde in solchen Fällen völlig genügen, den Tag der Auflieferung, die Nummer des Frachtbriefs, den Absender und die Fracht in die Nachweisung einzutragen. Die Nachweisung wäre täglich zur Ermittelung des Tagessolls aufzurechnen und auch wieder am Monatsschlusse mit den Rechnungen an die Verkehrskontrolle zu senden. — Störungen dieser Art sind bisher nicht beobachtet.

Beim Kassenschluß ist der elektrische Antrieb auszuschalten und das durch das Zählwerk nachgewiesene Soll festzustellen. Zu diesem Zwecke werden die Summen der neun Unterzählwerke und des Hauptzählers 2 in ein besonderes Freibetragbuch eingetragen. Die Summe des letzten Abschlusses wird darunter gesetzt und abgezogen. Die Quersumme muß mit dem Hauptzählwerk übereinstimmen und bildet das Tagessoll. Der Barbestand ist an den Kassenverwalter abzuliefern. Abweichungen sind vorher mit Hilfe der Kassenabschnitte aufzuklären.

Die gestundeten Frachten sind täglich in einer Summe auf die einzelnen Stundungsbücher zu übernehmen. Die Stundungsnehmer sind gehalten, wöchentlich auf Grund der ihnen ausgelieferten Doppel festzustellen, ob die darin angegebenen Beträge mit dem Frachtstundungssoll übereinstimmen.

Die Kassenabschnitte, aus denen täglich die Gewichtsmengen in die Statistik übernommen werden, sind tageweise in ihrer Nummernfolge, jedoch nach Barzahlungen und Frachtstundungsnehmern getrennt, zu bündeln.

Am Monatsschluß ermittelt der Kassenvorsteher das Gesamtergebnis der Zählkasse im Freibetragbuch. Es bildet, unter Berücksichtigung der etwaigen Druckfehler, das Soll für den Monat. Der Gesamtbetrag muß, nach Hinzurechnung der übrigen Freibeträge, mit dem Hauptbuch übereinstimmen. Als Monatsrechnung dient eine Abschrift des besonderen Freibetragbuches für die tägliche Feststellung des Solls. Zu diesem Zwecke ist es doppelt zu führen. Die Kontrollstreifen, die Fehlerliste und etwaige vorläufige Nachweisungen sind der Monatsrechnung beizufügen.

Im Empfange sind nur die mit Nachnahme belasteten Sendungen, die durch dreieckige rote Beklebezettel „Nachnahme" besonders gekennzeichnet werden, in das Empfangsbuch einzutragen. Über etwaige Nacherhebungen ist eine „Nachweisung der im Kartenfrachtbriefverfahren zu wenig erhobenen Beträge" zu führen. Zuviel erhobene Beträge sind bei der Versandabfertigung durch die Fehlerliste zu erledigen.

Noch einige Worte zu dem Begleitpapier.

Durch den auf dieses Zählkassenverfahren zugeschnittenen besonderen Frachtbrief wurde dem alten Wunsche der Versender auf Ausfertigung von Frachtbriefdoppeln Rechnung getragen. Die Ausfertigung besonderer Frachtbriefdoppel oder die Eintragung in Bescheinigungsbücher, wodurch eine wesentliche Schreibarbeit entsteht, bleibt den Versendern durch Anwendung des Pauseverfahrens erspart. Es wurde daher ein dreiteiliger Frachtbrief gewählt, von dem der obere Teil für die Versandabfertigung, der mittlere für die Versender und der untere für den Empfänger bestimmt sind. Diese Vordrucke berücksichtigen die Interessen der Versender in gleicher Weise wie die der Reichsbahn. Die Genehmigung der Abweichung von dem durch die Eisenbahn-Verkehrsordnung festgelegten Muster durch den zuständigen Minister bereitete keinerlei Schwierigkeiten. Die beteiligten Firmen haben sich mit dem Verfahren gern ein-

*) Die langjährigen Erfahrungen im Bezirk Stettin haben gezeigt, daß solche Fehler äußerst selten sind.

verstanden erklärt und die Kartenfrachtbriefe auf eigene Kosten beschafft.

Die Vorteile des Zählkassenverfahrens sind kurz folgende:

a) Die Versender

erhalten für jede Sendung sofort einen Auflieferungsnachweis mit den genauen Angaben des Frachtbriefes, einschließlich amtlicher Angabe über die bar gezahlten oder gestundeten Beträge, ohne daß ihnen besondere Schreibarbeit oder Kosten, wie sie das Doppel verursacht, entstehen. Die Versandfirmen sind dadurch auch in die Lage versetzt, selbst wenn Sendung und Frachtbrief in Verlust geraten, ohne Weiterungen ihre Ersatzansprüche geltend zu machen.

Die Versandfirmen können ferner zu beliebiger Zeit ihr Frachtstundungsbuch mit den Aufzeichnungen der Zählkasse abstimmen.

Beim Übergang der Sendungen auf Kleinbahnen wird den Versendern der Frachtbriefabschnitt mit dem Nachweis der entstandenen Kleinbahnfracht ausgehändigt.

Die Aufgabe der Sendungen vollzieht sich in erheblich kürzerer Zeit, weil die Versender nicht mehr genötigt sind, den zweifachen Weg zur Vorprüfungsstelle und zum Kassenschalter zurückzulegen; die vollständige Abfertigung findet in der unmittelbar neben der Annahmeluke eingerichteten Vorprüfungsstelle statt.

b) Beim Versandbahnhof

fallen fort:

Die Eintragungen der Einzelposten in das Freibetragsbuch, Schalterabrechnungsbuch, Versandbuch und in die Stundungsbücher;

die Ausfertigung von Nachnahmebegleitscheinen und Freibetragrechnungen für Sendungen nach Kleinbahnen;

die besondere Ausfertigung der Freibetragnachweise;

die Aufrechnung der Bücher beim Kassenabschluß und bei der Sollfestsetzung;

die Kosten für die Versandbuchvordrucke, Nachnahmebücher, Freibetragbücher usw.;

die Abstimmung durch den Tagesauszug.

Ganz erheblich ist die Personalersparnis. Ein einigermaßen gewandter Abfertigungsbeamter kann mit der Zählkasse 350 bis 400 Briefe täglich bearbeiten, während beim gewöhnlichen Verfahren im Durchschnitt nur 60 bis 70 Positionen geleistet werden.

Die Gesamtabfertigung der Kartenfrachtbriefe ohne Nachnahme obliegt der Vorprüfungsstelle, während sonst sich damit zu befassen haben: Vorprüfungsstelle, Kasse (Barkasse, Stundungsbücher), Versandabteilung. Die Kartenfrachtbriefe bleiben somit in der überwiegenden Mehrzahl an der Annahmestelle der Sendungen, und es kann sofort mit der Verladung begonnen werden.

c) Auf dem Bestimmungsbahnhof

entfallen in den meisten Fällen die Eintragungen in die Empfangsbücher und die Ausfertigung der Empfangsbescheinigungen für Selbstabholer.

Das vereinfachte Verfahren wird im allgemeinen an den Stellen vorteilhaft sein, wo täglich mindestens etwa 200 Freibetragsendungen*) aufkommen. Lange Zeit blieb es auf Stettin beschränkt. Neuerdings ist aber das Stettiner Zählkassenverfahren auch von den Reichsbahndirektionen Oldenburg und Königsberg (Pr.), bei der Güterabfertigung Bremen Neust. Gbf und der Eilgutabfertigung Königsberg (Pr.) Hbf eingeführt worden. Soweit mir bekannt, hat es sich auch dort sehr bewährt.

*) Die Verfügung der Hauptverwaltung 11 Nr. 3620 vom 22. Dezember 1925 nennt die Zahl 300. Diese Zahl wird auch in Settin Hauptgüterbahnhof zur Zeit nicht erreicht; dafür sind dem Abfertigungsbeamten noch Nebenarbeiten übertragen, was zur vollen Auslastung auch an andern Stellen möglich sein wird.

Das Magdeburger Verfahren verwendet den in der Eisenbahn-Verkehrsordnung vorgesehenen Frachtbrief. Ich kann in der Einführung des beim Stettiner Verfahren notwendigen besonderen Frachtpapiers keine Schwierigkeit sehen. Die Einholung der Genehmigung der Landesaufsichtsbehörde ist eine geringe Mühe, und die Kosten der Herstellung dieses Briefes spielen gar keine Rolle.

Im übrigen ergibt ein Vergleich folgende Verschiedenheiten:

	Stettiner Verfahren:	Magdeburger Verfahren:
a)	Es werden alle Frachtbriefe ohne Unterschied des Freibetrages behandelt.	Nur anwendbar bei Freibeträgen bis zu 10 M.
b)	Nachnahmebelastungen und Angabe des Lieferwertes sind zulässig.	Ausgeschlossen.
c)	Anwendung im Verkehr mit Kleinbahnen.	Ausgeschlossen.
d)	Der Absender erhält ohne weiteres und ohne besondere Schreibarbeit ein Frachtbriefdoppel mit den amtlichen Aufdrucken der Zählkasse.	Muß erforderlichenfalls besonders ausgefertigt und von der Versandstation behandelt werden.
e)	Jede Buchung — mit Ausnahme der Nachnahmesendungen — auf der Versandstation entfällt.	Führung des Abgangsbuches mit den erforderlichen Frachtbriefangaben.
f)	Die gestundeten Beträge werden durch die Zählkasse nachgewiesen.	Führung besonderer Abgangsbücher im Pauseverfahren.

In kassentechnischer Hinsicht kann das Stettiner Abfertigungsverfahren als durchaus sicher angesehen werden. Diesen wesentlichen Vorzug hat noch kürzlich der zuständige Referent der Hauptverwaltung im Rahmen seines Vortrags „Mechanisierung im Güterverkehrsdienst“ in der sechsten eisenbahnwissenschaftlichen Woche Berlin ausdrücklich anerkannt.

Bei dem Magdeburger Abfertigungsverfahren, das keine Frachtbriefdoppel und Verrechnungsabschnitte kennt, dürfte bei unredlichem Zusammenarbeiten des Zählkassenbeamten und des besonderen Führers des Abgangsbuches sich das Durchlaufen der Zählkasse und das Eintragen in das Abgangsbuch vermeiden lassen. Eine handschriftliche Eintragung der Nummer des Kontrollstreifens und des Zählkassenvermerks im Frachtbrief würde von den Empfangsabfertigungen wohl kaum als betrügerische Manipulation erkannt werden.

Reichsbahndirektor Sommerlatte wies in dem oben erwähnten Vortrage darauf hin, daß beide Verfahrensarten noch als Versuche anzusehen seien und daß kein Raum mehr für sie wäre, wenn das bei einigen Güterabfertigungen zunächst versuchsweise eingeführte Lochkartenverfahren allgemein durchgeführt werde. Aus dem Stadium des Ver-

suchs ist das Stettiner Verfahren meines Erachtens heraus; denn es besteht, wie eingangs erwähnt, seit 1915, also 14 Jahre lang. Aber auch die Erwägung der Hauptverwaltung, das Lochkartenverfahren auf diesen Dienstzweig allgemein auszudehnen, dürfte wohl kaum ein Hindernis für die Zulassung des Stettiner Verfahrens auf anderen Plätzen sein. Die tatsächlichen Voraussetzungen sind vielerorts gegeben, und ich gehe wohl in der Annahme nicht fehl, daß es noch eine ganze Reihe von Jahren dauern wird, bis jenes Ziel erreicht wird. Es sind doch noch recht erhebliche Schwierigkeiten zu überwinden. Es lohnt aber nach meinem Dafürhalten durchaus, auch nur für einige Jahre die Zählkasse zu beschaffen; das ist eine einmalige Ausgabe von rund 4200 RM, der so erhebliche Ersparnisse allein schon an persönlichen Ausgaben gegenüberstehen, daß die Rentabilität außer Zweifel steht. — Die ganz außerordentliche Vereinfachung im Abfertigungsdienst, die das Zählkassenverfahren unter Verwendung des dreiteiligen Kartenfrachtbriefs mit sich bringt, läßt jedenfalls seine baldige Einführung bei weiteren Abfertigungen mit Massenstückgutverkehr wünschenswert erscheinen, zum Besten der Wirtschaft und der Deutschen Reichsbahn. —

Das Eisenbahnnetz der Mandschurei [1])

Von G. **Fürbringer**, Hamburg

Obwohl die Mandschurei, bestehend aus den drei Provinzen Liaoning (früher Fengtien), Kirin und Heilungkiang zu China gehört, hat sie doch, besonders seit dem Anfang des Jahrhunderts eine ganz eigene Entwicklung genommen, deren Tempo sehr erheblich lebhafter war als im übrigen Reich. Allerdings hatte sie gegenüber den früher in enge Berührung mit den westeuropäischen Mächten gekommenen Provinzen auch viel nachzuholen. Die Heimat des zur Herrschaft in ganz China gelangten Stammes der Mandschus war ein dünn besiedeltes Land geblieben, dem die bedürfnislosen Bewohner nur die notwendigsten Nahrungsmittel abgewannen, da jeglicher Ansatz zum Wohlstand des Bauern den das ganze Gebiet terrorisierenden Räuberbanden zum Opfer fiel. Drei Momente gaben dann den Anstoß zu einer Wendung der Dinge. Zunächst die Ende des vorigen Jahrhunderts einsetzende und ständig sich steigernde Einwanderung der Chinesen, die auf friedlichem Wege das Land eroberten und es zu einem fast rein chinesischen machten; sodann die Interessennahme Rußlands seit dem Bau der Chineschen Ostbahn und Japans seit dem Frieden von Portsmouth 1905; schließlich die Zusammenfassung der drei Provinzen unter der Herrschaft Chang Tso-lins, der aus seiner genauen Kenntnis der Verhältnisse heraus mit dem Räuberunwesen gründlich aufräumen konnte. Er machte die Mandschurei zu einem wohlhabenden und militärisch starken Lande. Heute erkennt die Mandschurei zwar die Oberhoheit der Nationalregierung von Nanking an, führt aber bislang ein völlig eigenes Leben, das zunächst, solange die Kuomintang noch mit der Festigung ihrer Herrschaft im übrigen Reich zu tun hat, auch von China aus nicht gestört wird.

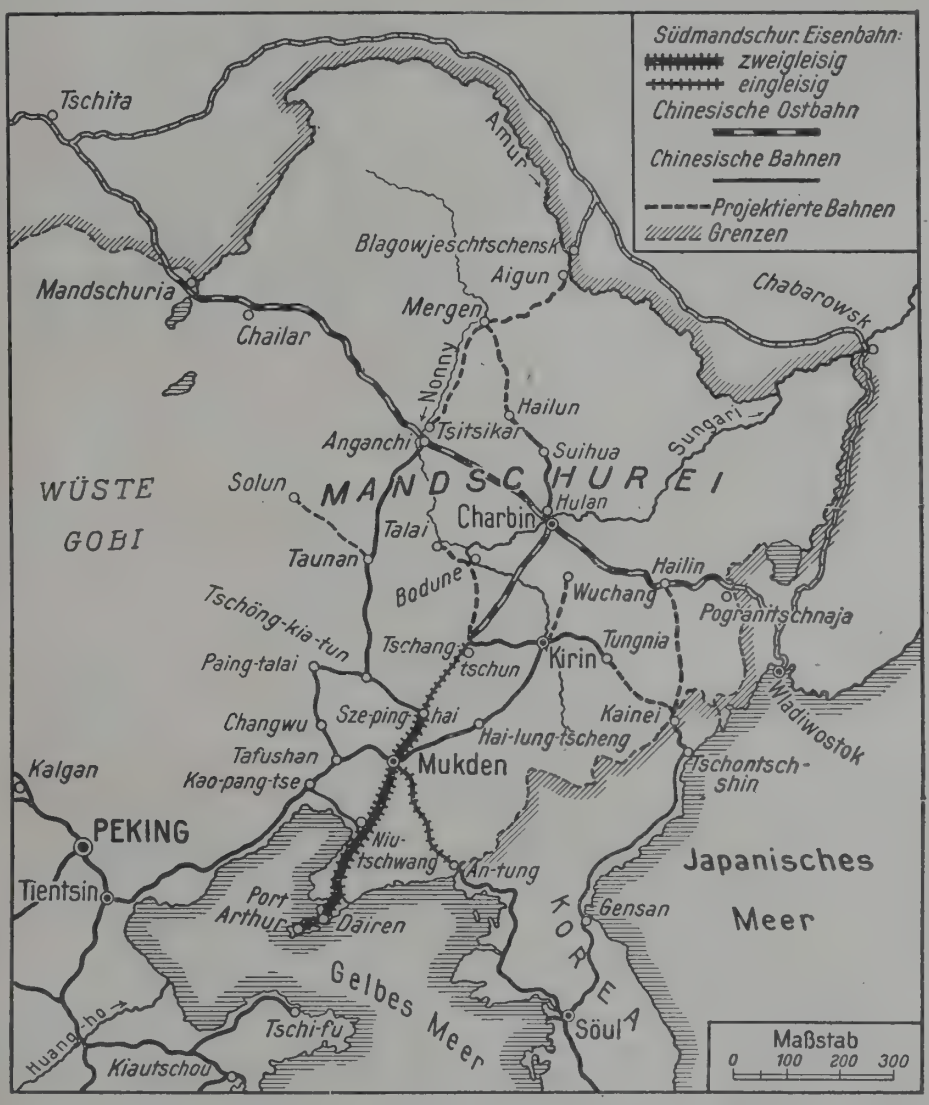
Die Sonderentwickelung, welche die Mandschurei genommen hat, dokumentiert sich auf keinem Gebiet deutlicher als auf dem des Eisenbahnwesens. Während das eigentliche China nur von wenigen, ausschließlich mit europäischem Kapital erbauten Bahnlinien durchzogen ist und in der Hauptsache sich noch auf seine Wasserwege verläßt, überzieht sich die Mandschurei in stetigem Ausbau mit einem dichten Eisenbahnnetz, das zu einem, wenn auch noch nicht sehr großen Teil, aus den Mitteln der Provinzen und wohlhabenden Kaufleute geschaffen worden ist.

Den Anfang und das Rückgrat dieses Netzes bildete die Chinesische Ostbahn. Als Gegenleistung für seine Vermittlung einer Anleihe an China nach Beendigung des japanisch-chinesischen Krieges von 1895 erhielt Rußland 1896 die Konzession für den Bahnbau; im folgenden Jahre wurde der erste Spatenstich getan und im Jahre 1903 die Bahn in Betrieb genommen. Sie wurde von der Chinesischen-Ostbahn-Gesellschaft betrieben, die von der Russisch-Asiatischen Bank ins Leben gerufen war. An letzterer war der Staat maßgeblich beteiligt und übte de facto auch die Verwaltung durch von ihm ernanntes Personal aus. Die Bahn sollte 36 Jahre nach ihrer Fertigstellung von China käuflich erworben werden können oder aber 80 Jahre nach diesem Termin entschädigungslos an China übergehen. Sie bestand aus der Strecke Mandschuria—Pogranitschnaja (927 engl. Meilen) und der Strecke Charbin—Dairen (Dalni) (607 Meilen), beide in russischer Spur gebaut. Bald nach ihrer Fertigstellung hatte sie die schärfste Belastungsprobe, die wohl denkbar war, im russisch-japanischen Krieg zu bestehen und erwies ihre Leistungsfähigkeit aufs beste. Der für Rußland unglückliche Kriegsausgang zerriß auch das System der Bahn. Von Tschangtschun (Changchun) ab bis Dairen mußte sie an den Sieger abgetreten werden, der diese Linie sogleich auf Normalspur umbaute, um sie seinen koreanischen Bahnen besser anschließen zu können. Diese Strecke ist hinfort als Südmanschurische Eisenbahn bekannt. Damit wurde die Südmandschurei wesentlich Interessengebiet Japans. Die junge Großmacht widmete sich mit ganzer Kraft der wirtschaftlichen Nutzbarmachung dieses reichen und vielversprechenden Gebietes, das von ihr militärisch als die Glacisstellung für die koreanische Erwerbung betrachtet wurde. Rußland, auf die Nordmandschurei mit seinem Einfluß zurückgedrängt, sah, sehr zu seinem Nachteil, nicht die Notwendigkeit, sich hier wirtschaftlich stärker festzusetzen und verhielt sich im allgemeinen, vielleicht auch wegen des nun wieder intensiver hervortretenden Interesses für die Westgrenze des Reiches, recht passiv. Alle Aktivität im Bahnbau finden wir nunmehr auf japanischer Seite beziehungsweise von Japan angeregt. Für die Südmandschurei begann die Südmandschurische Eisenbahn-Gesellschaft, an welcher der Staat mit über 60 % des Kapitals beteiligt ist, eine ähnliche Rolle zu spielen wie die Canadian Pacific Railway bei der Aufschließung des nordamerikanischen Dominiums. Wie jene, beschränkte sie ihr Tätigkeitsfeld nicht auf das Eisenbahnwesen, sondern wurde Großunternehmerin auf dem Gebiet des Bergbaus (Kohle und Eisen), des Handels mit den Produkten des Ackerbaus, des Geldverkehrs, der Ölmüllerei und des Hotelbetriebes, sowie der Schiffahrt

*) Vgl. hierzu von demselben Verfasser: „Das System der Sibirischen Eisenbahn“ in Nr. 30, S. 797, Jahrg. 1929.

und des Hafenbetriebes. Durch ihren Leiter, der neben seiner wirtschaftlichen eine eminent politische Tätigkeit entfalten mußte, gewann Japan allmählich maßgeblichen Einfluß auf die Geschicke des Landes. Nur in einem versagte auch sie völlig, nämlich in der Besiedlung des Landes mit Japanern. Es erwies sich, daß dem rauheren Klima des doch auf gleicher Breite mit dem Heimatlande gelegenen Landes nur verhältnismäßig sehr wenige Japaner standhalten konnten; man schätzt, daß trotz des großen Bevölkerungsdruckes auf den japanischen Inseln nur etwa 200 000 Japaner endgültig im Lande seßhaft wurden.

Für das Schicksal der Chinesischen Ostbahn wurden der Weltkrieg und die Nachkriegsjahre entscheidend. Ebenso wie die Sibirische Bahn fiel sie in die Hände des antibolschewistischen Expeditionskorps der Amerikaner, Japaner und tschechischen Legion. Nach der Befreiung von diesen kam auch die Chinesische Ostbahn in die Verwaltung der Russisch-Asiatischen Bank zurück; die Sowjetregierung, noch mit der Liquidierung des polnischen Krieges beschäftigt, vermochte aber gegenüber dem gestärkten Selbstbewußtsein der Mandschurei mit dem dahinterstehenden japanischen Reich die alte Position nicht wieder zu gewinnen und mußte eine Stellung nach der anderen räumen. Im Jahre 1920 stimmte sie in die Teilung der Gewalt über die Bahn mit China ein. Seitdem ist der Präsident der Bahn ein Chinese, das Personal besteht zu gleichen Teilen aus Russen und Chinesen; erstere werden seit 1924 nicht mehr von der Bank, die in Liquidation ging, sondern von der Sowjetregierung selbst bestellt. Der Prozeß der Verminderung des russischen Einflusses geht seitdem weiter. So mußte 1925 die gesamte, bedeutende Sungari-Flotte der Bahn an China abgetreten werden, nachdem schon vorher der zur ursprünglichen Konzession gehörige Landstreifen an der Bahnlinie sowie die gesamte Lokalverwaltung, naturgemäß ein wichtiger Exponent der russischen Machtstellung, an chinesische Behörden übergeben war. Das Bahnnetz ist von den Russen überhaupt nicht erweitert worden. Die Karte zeigt das charakteristische Bild, daß sich die südlich der Bahn gelegene Mandschurei mit einem zunehmend engeren Netz von Verkehrslinien überzieht, während nördlich davon nur eine einzige Linie besteht, die nicht einmal von der Bahnverwaltung, sondern von der Provinz Heilungkiang gebaut ist, und zwar auf Normalspur ohne Anschluß an die Chinesische Ostbahn. Diese Linie, von einem Vorort Charbins, Hulan, ausgehend, führt nordwestlich nach Hailun und soll bis Mergen im oberen Nonni-Tal fortgeführt werden, sobald die Verlängerung der Szepinghai (Ssupingkai) — Taunan (Taonan) — Tsitsikar- (Zizikar-) Bahn diesen Fluß aufwärts in Angriff genommen wird.



Der Jahresbericht der Chinesischen Ostbahn für 1927 gibt an, daß folgende Gütermengen bewegt wurden (in 1000 t): 1913: 1165; 1924: 3027; 1925: 3386; 1926: 4233; 1927: 4897. Von der Ausfuhr aus dem Gebiet der Bahn, die 3,1 Mill. t ausmachte, gingen 48,8 % ostwärts nach Egersheld, dem Hafen von Wladiwostok, und 51,2 % in das Gebiet der Südmandschurischen Bahn. Der Prozentsatz der östlichen Ausfuhr befindet sich seit 1924 in Zunahme, das braucht aber nicht mit Sicherheit auf stärkere Benutzung der Bahn durch die Erzeuger zu deuten, denn ein großer Teil der gestiegenen Produktion wird von anderen, inzwischen erstandenen südmandschurischen Bahnen erfaßt. Zerealien machten 1927 über 90 % der beförderten Güter aus (Bohnen, Weizen, Reis), unter ihnen standen weitaus an der Spitze Sojabohnen und ihre Produkte: 1,69 Mill. t Sojabohnen, 501 000 t Sojakuchen und 44 000 t Sojaöl. Holz spielte ebenfalls eine gewichtige Rolle mit einer Ausfuhr von 152 000 t. Die Einfuhr belief sich auf 539 000 t und kam zu 86 % aus dem Gebiet der Südmandschurei. Als Brennstoff wurde bis 1923 ausschließlich Kohle aus der japanischen Zeche von Fushun

bezogen, seitdem hat sich aber auch die Kohle aus dem Suchany-Bergwerk der Ussuri-Provinz einen ebenbürtigen Platz erobert, als dritter Wettbewerber um die Kundschaft der Bahn ist seit 1927 auch Kirin-Kohle auf dem Plan erschienen. Recht hoch erscheint die Personalziffer mit 763 000 Köpfen, von denen 686 000 Mann den festen Stamm darstellen. Man muß sich aber bei Beurteilung dieser Ziffer vor Augen halten, daß mechanische Hilfseinrichtungen noch recht wenig benutzt werden und daß Arbeitskräfte sich billiger stellen als Verzinsung und Amortisation von modernen, arbeitsparenden Anlagen.

Wenn nun auch die mangelnde heutige Dynamik des Bahnbetriebes hervorgehoben werden muß, so darf andererseits nicht übersehen werden, daß sich die Bahn seit ihrer Verwendung hauptsächlich im Dienste der Wirtschaft große Verdienste um die Entwicklung des in ihrer Einflußsphäre liegenden Gebietes erworben hat. Die Einwohnerzahl der Nordmandschurei, die vor dem Bahnbau nur etwa 1,5 Mill. Menschen betragen hatte, wuchs bis 1925 auf rund 13,5 Mill. an, von denen 10. Mill. im engeren Gebiet der Bahn wohnten. Tsitsikar (Zizikar) und Charbin, Tschangtschun (Changchun) und Dairen, vor der Bahneröffnung unbedeutende Dörfer und Flecken, sind heute blühende Städte mit modernen Bauten und gemeinnützigen Anlagen sowie mit einem für dortige Verhältnisse schon recht weit ausgebildeten Gesundheitswesen.

Die augenblickliche Situation bei der Chinesischen Ostbahn und ihre Auflösung richtig einzuschätzen, ist sehr schwer, doch hat sich letzthin das Bild ganz offenbar zugunsten der UdSSR. verschoben. Als die Mandschurei den politisch vielleicht notwendigen, rechtlich dagegen wohl anfechtbaren Schritt gegen den Sowjet-Partner durch Entfernung des leitenden Personals tat, schien es noch, daß das äußerlich wenigstens geeinte China hinter diesem Vorgehen stehe. Heute sind die Stellung der Nanking-Regierung und ihre Machtmittel gänzlich zweifelhafte Faktoren; ihre Mitwirkung bei der Bereinigung der mandschurischen Angelegenheit kann dem Marschall Chang-Hsuh-liang kaum Unterstützung sein. Japan kann sich nicht offen gegen die UdSSR. engagieren, da es wirtschaftlich selbst zu starke Interessen bei der Union hat (Ölkonzessionen auf Sachalin, Holzkonzessionen in der Küstenprovinz und Fischereikonzessionen um Kamtschatka). So wird die Mandschurei auf sich selbst angewiesen sein und den Russen weiter entgegenkommen müssen, als sie ursprünglich beabsichtigt hatte. Der Ausgang der schwebenden Verhandlungen wird zeigen, ob die Mandschurei daraus die Ermutigung schöpfen kann, auf dem Wege der Rückerwerbung der Bahn mit friedlichen Mitteln voranzugehen, oder ob sie dieses Ziel auf eine fernere Zeit zurückstellen muß. Asien und Europa haben aber das größte Interesse daran, daß dieser für Post und Reisende so außerordentlich wichtige Verkehrsweg möglichst bald wieder voll betriebsfähig wird.

Mit dem Übergang der Südmandschurischen Bahn, die ja ebenfalls noch ganz auf chinesischem Gebiet liegt — und es ist anzunehmen, daß auch eines Tages das Pachtgebiet von Kwangtung an China zurückfallen wird —, an Japan erstand sogleich reges Leben im Bahnbetrieb selbst und in der Kolonisationstätigkeit. Die zur Übernahme und Verwaltung gegründete Südmandschurische Eisenbahngesellschaft arbeitet heute mit einem eingezahlten Kapital von 387 Mill. Yen, von denen sich 220 Mill. in Händen der Regierung befinden. Der Jahresabschluß 1928/29 weist ein stehendes Kapital von 672 Mill. Yen aus, von denen 250 Mill. auf die Werte der eigentlichen Bahn entfallen; im Rest sind die übrigen Anlagen, so besonders Hotels in den wichtigen Städten, die Fushun-Zeche und das Anshan-Eisenwerk enthalten, sowie — ein besonders wichtiger Posten — 50 Mill. Yen Teilschuldverschreibungen der Provinzregierungen für Bahnbauten. Das Fremdkapital beläuft sich auf 239 Mill. Yen in Japan und 39 Mill. Yen im Ausland.

Eine der ersten Unternehmungen der Gesellschaft bestand darin, die neu gewonnene Bahnlinie Tschangtschun (Changchun)—Dairen auf die auch in Korea angewandte Normalspur umzubauen und gleichzeitig die Verbindung mit der Kolonie über Antung von Mukden aus herzustellen. Erst während des Weltkrieges wurde die Gleisverdoppelung von Dairen aus in Angriff genommen, die jetzt über Mukden bis zu dem wichtigen Knotenpunkt Szepinghai (Ssupingkai) fertiggestellt ist und im nächsten Jahr bis Tschangtschun (Changchun) durchgeführt sein soll. Das rollende Material stammt zum großen Teil aus den Vereinigten Staaten, wird aber heute von Japan selbst geliefert. Für die nächste Zukunft war ursprünglich ein ausgedehntes Programm für Erweiterungsbauten an der Bahn und auch der Unternehmungen vorgesehen — besonders eine große Ölschieferanlage in Anshan — doch scheiterte die Aufnahme fremden Kapitals aus den Vereinigten Staaten am Widerspruch Chinas, und augenblicklich gestattet das Sparprogramm der japanischen Regierung zur endgültigen Liquidierung der Erdbebenschäden keine weiteren Investitionen in größerem Maßstabe.

Mit der dichter werdenden Besiedlung infolge der Einwanderung aus den von ständigen Kriegswirren wirtschaftlich zerrütteten nordchinesischen Provinzen wurde seit 1925 der Bedarf nach aufschließenden Nebenbahnen immer dringlicher. In einigen Gebieten eilte der Bahnbau der Siedlung voran, als aber besonders in 1927 und 1928 der Zustrom aus China das Ausmaß einer Völkerwanderung erreichte — im ersteren Jahre wurden die Einwanderer auf 1 Mill. Köpfe, in 1928 auf 2 Mill. Köpfe geschätzt —, hinkte notgedrungen der Bahnbau hinter der Siedlung her. Es kam bald soweit, daß die Südmandschurei, d. h. die Landschaft südlich der Chinesischen Ostbahn, neuen Siedlungsraum kaum mehr hergeben konnte, so daß etwa zwei Drittel der Landsuchenden nach der Nordmandschurei weiterwanderten, wo sich noch in großer Ausdehnung Böden darboten, die bei der zunächst allein möglichen extensiven Kultur gute Erträge abwarfen, und wo vor allem der Weizenbau große Aussichten bot. Man kann die besiedelte Fläche der ganzen Mandschurei in Anlehnung an „The Far Eastern Review“ vom Juli 1928 gut in folgende Distrikte einteilen: 1. Jalu, 2. Oberer Sungari, 3. Taunan (Taonan), 4. Oberer Nonni, 5. Nordwesten von Tschangtschun (Changchun), 6. Westhälfte der Chinesischen Ostbahn, 7. Osthälfte der Chinesischen Ostbahn, 8. Hulan, 9. Unterer Sungari. Diese Einteilung ergibt deutlich, daß für die Siedlung Bodenverhältnisse und Verkehrsmöglichkeiten entscheidend sind.

Als erste Zweigbahn entstand die Strecke Tschangtschun (Changchun)—Kirin bereits 1905. Diese wurde mit japanischem Kapital durch Japaner in chinesischem Auftrag zunächst bis Tungnia (Tunghua) weitergebaut, und zwar durch sehr fruchtbares Gebiet, das aber durch die Notwendigkeit zahlreicher und langer Tunnelbauten große Bauschwierigkeiten

machte. Ihren sinngemäßen Abschluß würde sie finden im Anschluß an die koreanische Grenze, wo sie bei Kainei auf eine außerordentlich wichtige koreanische Bahn treffen würde. Diese, die koreanische Küstenbahn, ist bereits 1914 in Angriff genommen, aber erst im Frühjahr 1929 fertig geworden und verbindet Söul mit Gensan und von da an der Ostküste entlangführend dieses mit dem Hafen Tschontsch-shin (Seishin) und mit Kainei. Der Hafen von Tschontsch-shin (Seishin) ist nur 425 Seemeilen von dem japanischen Hafen Tsuruga entfernt, Dairen dagegen von Kobe 869 Seemeilen. Der Anschluß Tschontsch-shins (Seishins) an das Mandschurische Bahnnetz würde diesem Hafen eine außerordentliche wirtschaftliche und strategische Bedeutung für Japan verschaffen; daher ist es erklärlich, daß die japanische Regierung alle Hebel in Bewegung setzt, um die fehlende Zwischenstrecke bauen zu können. Ebenso erklärlich aber auch der chinesische Widerstand. Die Verbindung Tschangtschun (Changchun)—Kirin—Tschontsch-shin (Seishin) würde ja fraglos eine sehr gefährliche Konkurrenz für die Osthälfte der Chinesischen Ostbahn werden, an deren Rentabilität China stark interessiert ist, um so mehr, als es über kurz oder lang doch in den Alleinbesitz der Bahn zu kommen hofft. So hängt das Schicksal des Verbindungsstückes noch in der Schwebe. Sollte aber, wie es zur Zeit den Anschein hat, die Mandschurei sich wieder unabhängiger von dem übrigen China machen, dann würde sie des japanischen Rückhaltes wieder stärker benötigen und sich nicht länger gegen den Bahnbau sträuben, zumal sie selbst bereits Strecken gebaut hat, die nach Abmachungen von 1918 mit Japan nicht hätten gebaut werden dürfen, weil sie auf weitere Entfernungen die Südmandschurische Bahn parallelisieren.

Dazu gehört die Linie Mukden—Hailungtscheng—Kirin, die ebenfalls hauptsächlich dem zweiten Siedlungsdistrikt zugute kommt. Sie ist daher von den Chinesen allein mit amerikanischem Material gebaut und auf der ersten Teilstrecke bereits 1927 fertig geworden. Den Anstoß zu ihrem Bau gab eine in der Nähe des japanischen Kohlenbergwerks von Fushun eröffnete chinesische Zeche. Die Bahn läuft durch dichtes Siedlungsgebiet, so daß bereits drei neue Zweigbahnen geplant sind und hat nun auch Übergangsverkehr auf die südmandschurische Bahn und die chinesische Peking (Peiping)—Mukden-Linie. Hierzu hat sich die japanische Gesellschaft doch bereit gefunden, um noch möglichst viel von dem Verkehr nach der Küste zu erhalten, denn Ziel der chinesischen Bahnen wird es immer deutlicher, möglichst die japanische Linie auszuschalten und den Warenaustausch mit Übersee über rein chinesische Häfen zu leiten. Man ist aber chinesischerseits noch nicht entschlossen, ob man Yinkou, das Bahnverbindung mit der Peking (Peiping)—Mukden-Bahn hat, für diesen Zweck ausbauen oder aber einen neuen Hafen in der dicht an letztgenannter Bahn liegenden und mit ihr durch Stichbahn verbundenen Hulutao-Bucht anlegen soll. Ehe aber die politische Lage gegenüber Rußland nicht endgültig geklärt ist, dürfte keines der beiden Projekte in Angriff genommen werden.

Mit chinesischen Mitteln ist auch die eben nördlich Mukden bei Kayuan nach Taolu abzweigende Bahn (40 Meilen lang) erbaut, die aber noch russische Spur hat und für die Erschließung des Landes daher keine wichtige Rolle spielt.

An rein japanischen Nebenbahnen müssen noch die Stichbahnen Mukden—Fushun für die Zeche in letzterem Ort und die gleichfalls als Zechenbahn gebaute Linie südlich Mukden nach Yentei genannt werden. Auf Kwantung ist 1928 die Zweiglinie von Chinchou nach den Salzlagern von Pitzuwo an der Ostküste fertig geworden.

Damit haben wir die östlich der Südmandschurischen Bahn liegenden Zweiglinien behandelt. Es bestehen naturgemäß noch eine große Anzahl Pläne, von denen besonders eine Linie von Tunghua über Ninguta und Hailin an der Chinesischen Ostbahn nach Sansing am Sungari zu nennen ist, doch haben diese keine Aussicht auf Verwirklichung in naher Zukunft.

An der Westseite der Südmandschurischen Bahn wurde zunächst die Zweiglinie von Szepinghai (Ssupingkai) (auf dem ersten Drittel zwischen Tschangtschun [Changchun] und Mukden) in Angriff genommen, die zunächst bis Tschöngkiatun (Chengchiatun) gebaut und alsbald von dort einmal westlich bis Tungliao (Paingtalai), dann aber auch nördlich zuerst bis Taunan (Taonan) fortgeführt wurde; diese beiden Linien stoßen bereits in Gebiet vor, das eigentlich wohl zur Mongolei gehört; jedenfalls bestehen dort Besitzungen mongolischer Fürsten (vielleicht besser Häuptlinge genannt), die dem Vordringen der Bahn kein Hindernis in den Weg legten. Der Taunan- (Taonan-) Abschnitt, von Japan finanziert und gebaut (teilweise mit amerikanischem Material) war 1923 verkehrsreif und sollte in erster Linie dem Abzug der reichen Agrarproduktion des Anta-Distriktes von der Chinesischen Ostbahn dienen. Dazu erwies sich aber bald die weitere Fortsetzung nach Norden erforderlich. Sie wurde ebenfalls von Japan ausgeführt (jedoch in chinesischem Eigentum) und 1926 bis nach Anganchi (Angangki) an die Chinesische Ostbahn herangebracht. Letztere, in Sorge um die Erhaltung des Verkehrs aus dem für sie profitabelsten Mandschurischen Distrikt, verweigerte nun aber zunächst die Überquerung ihrer Bahn durch die Taunan- (Taonan-) Linie, deren Besitzer, die Provinzialverwaltung, auf den Anschluß an die Provinzialhauptstadt von Heilungkiang, Tsitsikar (Zizikar), hindrängten; diese Stadt war bislang nur durch eine 18 Meilen lange Schmalspurbahn an die Hauptstrecke angeschlossen. Die Ostbahn mußte schließlich 1927 nachgeben, und Ende 1928 war die Verbindung mit Tsitsikar (Zizikar) hergestellt.

Nunmehr handelte es sich darum, wie man weiter in die Nordmandschurei vordringen wollte. Das ursprüngliche Projekt, das bisher die Grundlage aller Planung bildete, und um dessen Konzession sich bereits kurz nach dem Frieden von Portsmouth die Amerikaner Straight und Harriman beworben hatten, führte über Mergen nach Aigun, gegenüber dem Getreidezentrum Transbaikaliens Blagowjeschtschensk am Amur. Neuerdings scheint man sich jedoch für eine andere Trassierung entschieden zu haben; denn es wurde von Tsitsikar (Zizikar) aus mit dem Bau einer Linie begonnen, die in nordöstlicher Richtung nach Koschan führt und im ersten Drittel Ende dieses Jahres betriebsbereit sein soll. Sie würde demnach auf die Fortsetzung der Hulan—Hailun-Linie münden, wenn diese Strecke bis Mergen weitergeführt wird. Vielleicht soll aber auch Mergen zunächst auf den Nonni als Frachtenträger verwiesen bleiben und Aigun direkt von Koschan aus Bahnverbindung erhalten.

In ernster Erwägung befindet sich das Projekt der Verlängerung der Linie Tschöngkiatun (Cheng-

chiatun)—Taunan (Taonan) nach Solun (225 km), die später bis Chailar an der Chinesischen Ostbahn fortzuführen wäre. Da dieses aber erhebliche Schwierigkeiten in der Notwendigkeit, daß die Kette des Großen Chingan überstiegen werden muß, birgt, und dafür wohl keine Mittel vorhanden sind, die Bahn auch kaum sehr bald rentierend werden kann, ist vorläufig mit dem Bau noch nicht begonnen, obwohl bereits die wichtigsten Vermessungen vorgenommen sind.

Der vorläufig westliche Endpunkt der Szepinghai (Ssupingkai)—Tungliao- (Paingtalai-) Bahn ist im vorigen Jahr über Changwu mit der Peking—Mukden-Bahn bei Tafushan (Takushan) in Verbindung gebracht worden; damit soll die fruchtbare Ebene des Liao-ho erschlossen werden. Hier stand zunächst ein anderes Projekt lange Zeit zur Erörterung, das Tafushan direkt mit Tschöngkiatun (Chengchiatun) verbinden wollte und so den direkten Verkehr Peking (Peiping)—Tsitsikar (Zizikar) unter Umgehung der Südmandschurischen und Chinesischen Ostbahn auf rein chinesischer Strecke ermöglicht hätte. Es dürfte aber sicher sein, daß diese Verbindung in absehbarer Zeit hergestellt werden wird.

Von noch nicht in Angriff genommenen, aber ernsthaft erwogenen Projekten seien noch zwei genannt: der Anschluß von Petuna (Fuyu, Bodumö) und Talai an Tschangtschun (Changchun) und Taunan (Taonan), sowie die Verlängerung der Szepinghai (Ssupingkai)—Tungliao- (Paingtalai-) Strecke bis Kailu, die auf eine spätere Weiterführung durch das umstrittene Jehol-Gebiet nach Kalgan (Endpunkt der Peking—Kalgan-Bahn) zu deuten scheint.

An der Anlage des Nebenbahnnetzes fällt, soweit es von Chinesen erbaut ist, als charakteristisch auf, daß sie neben wirtschaftlichen Motiven wesentlich von dem Streben beherrscht scheint, die Einheimischen von den unter fremder Verwaltung stehenden Transportwegen freizumachen. Das ist aus dem in den letzten Jahren geweckten und nun sehr lebendigen Nationalgefühl wohl verständlich, birgt aber die Gefahr in sich, daß diese beiden großen Verkehrswege auch dann, wenn sie einmal wieder an China zurückfallen, was doch früher oder später unausbleiblich ist, in ihrer Bedeutung herabgesetzt werden, und das würde für China selbst nachteilig sein. Es steckt in ihnen immerhin ein außerordentlich großes Kapital, das, um rentabel zu sein, voll beschäftigt werden muß. Am ehesten wird sich anscheinend das Schicksal der Chinesischen Ostbahn entscheiden. Wird sie von der Sowjetregierung gegen irgendwelche Entschädigungen aufgegeben, so steht man in China vor der schwerwiegenden Entscheidung, ob man sie auf Normalspur umlegen und so in das mandschurische Netz eingliedern oder aber als Teil des transkontinentalen Weges Moskau—Wladiwostok weiterbelassen soll. Man ist versucht, der ersteren Alternative die größere Wahrscheinlichkeit zu geben, und damit dem Hafen von Wladiwostok das Todesurteil zu sprechen.

Angesichts der Entwicklung des mandschurischen Bahnnetzes in den letzten Jahren kann man nicht umhin, das Tempo zu bewundern, in dem neue Linien geplant und ausgeführt worden sind, so daß jetzt bereits 56 700 km Bahnlinie vorhanden sind. Die Möglichkeit für solches Bautempo ist in dem Vorhandensein riesiger Arbeitermengen gegeben, die gegen sehr geringen Lohn und unter schärfstem Druck schaffen müssen. Darin und in dem sichtbaren Aufschwung des ganzen Landes liegt auch die Gewähr, daß die nahe Zukunft, falls die außenpolitische Situation eine friedliche Lösung des Russenkonfliktes bringt, noch gesteigerte Tätigkeit auf diesem für das Land so wichtigen Gebiet sehen wird.

Nachrichten

Vereinsgebiet

Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen

— **Zusammenstellung der wichtigsten Bestimmungen für den Reiseverkehr auf den Eisenbahnen europäischer Länder.** Diese vom Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen soeben in 2. Auflage herausgegebene Drucksache hat den Zweck, einen Überblick über die wichtigsten Tarifgrundlagen und Einrichtungen im Personen- und Gepäckverkehr zu geben. Die neue Ausgabe ist durch Aufnahme von Angaben über folgende Länder erweitert worden: Bulgarien, Estland, Finnland, Lettland und Litauen. Sie enthält jetzt auf 296 Seiten in Dinformat A 5 Angaben über Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Groß-Britannien Italien, Jugoslawien, Lettland, Litauen, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Saargebiet, Schweden, Schweiz, Tschechoslowakei und Ungarn. Die Angaben sind bei jedem Land in folgende 19 Hauptabschnitte gegliedert: Bahngebiete, Anschriften der für den Personen- und Gepäckverkehr in Frage kommenden Stellen, Auskunftstellen und Reisebüros, Fahrpreise, Sonderzüge, auf Antrag gestellte Wagen (Salon-, Krankenwagen usw), Fahrpreisermäßigungen, Fahrausweise. Bahnsteigkarten, Mitnahme von Tieren, Handgepäck, Reisegepäck, Aufbewahrung des Gepäcks und Gepäckträger, Expreßgut, Speisewagen, Schlafwagen, Paßbestimmungen Zollvorschriften, Geldverhältnisse. Die drei letztgenannten Abschnitte sind neu aufgenommen.

Die Angaben sind durchweg auf den neuesten Stand gebracht. Auch vielfach in den Einzelheiten genauer gestaltet; insbesondere sind die Angaben über die oft recht verwickelten Tarifsysteme überall durch Berechnungsbeispiele leichter verständlich und vergleichsfähig gemacht.

Die Neuausgabe ist mit einer Vorrichtung versehen, die ein leichtes Auswechseln der einzelnen Blätter ermöglicht, so daß Änderungen mühelos durchgeführt werden können. Eine völlige Neuauflage des Werkes wird dadurch künftig nur noch in großen Zeitabständen notwendig werden.

Der Behelf hat sich schon in der Erstausgabe als ein praktisches Hilfsmittel zur raschen Unterrichtung über die Grundsätze der Tarifgestaltung und die sonstigen für den Personen- und Gepäckverkehr wichtigen Einrichtungen in den einzelnen Ländern erwiesen, und wird von den in den Direktionen, Tarif- und Verkehrsbüros usw. mit der Bearbeitung des Personen- und Gepäckverkehrs betrauten Beamten in steigendem Maße benutzt. Auch bei den Reisebüros und den Dienststellen mit größerem internationalen Verkehr konnte der Behelf vielfach mit Nutzen verwendet werden. Es darf angenommen werden, daß die Brauchbarkeit durch die Neubearbeitung gestiegen ist.

Zur Erteilung verbindlicher Auskünfte über Einzelheiten der Bestimmungen oder einzelne Tarifsätze ist der Behelf nicht bestimmt. Eine Haftung für die Angaben wird nicht übernommen. Unter diesem Vorbehalt kann der Behelf auch an Interessenten abgegeben werden (anzufordern bei der Geschäftsstelle des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, Berlin W 9, Köthener Str. 28/29; Preis 4 Mark).

Deutschland

— **Die Deutsche Reichsbahn im November 1929. I. Verkehr und Betrieb.** Der Güterverkehr zeigte zwar im ganzen, an der Zahl der gestellten Wagen gemessen, eine geringe Belebung, da arbeitstäglich durchschnittlich 165 256 Wagen gestellt wurden gegen 164 964 Wagen im Vormonat Oktober. Bei diesem geringen Mehrverkehr ist zu berücksichtigen, daß der verspätet einsetzende und kräftig geförderte Rübenverkehr im November arbeitstäglich allein 4304 Wagen mehr als im Vormonat in Anspruch nahm. Deswegen kann von einer Verstärkung des übrigen Verkehrs nicht die Rede sein, vielmehr blieb der Herbstverkehr im November hinter dem des Vormonats zurück. Auch im Vergleich zum Vorjahr ist das Bild nicht erfreulich. Im November des Vorjahres wurden arbeitstäglich 158 264 Wagen, in diesem Jahre also 6962 Wagen mehr gestellt. Aber auch hier ist der Mehrverkehr nur ein Zufallsergebnis, denn gerade im November des Vorjahres wirkte sich der Lohnkampf in der westdeutschen Eisenindustrie durch starken Rückgang der Frachten am stärksten aus. — Der Wasserstand war dem Verkehr auf den Binnenwasserstraßen im allgemeinen günstiger, wenn er auch noch durch Niedrigwasser und Nebel ungünstig beeinflußt wurde. Für den Kohlentransport aus dem Ruhrgebiet nach Süddeutschland und nach der Schweiz auf dem Schienenwege waren infolgedessen von Mitte des Monats ab zwei weitere regelmäßige Kohlenzüge erforderlich. Der Umschlagverkehr war an verschiedenen Stellen lebhafter.

Der Eilgutverkehr blieb hinter dem Vormonat zurück; er war jedoch lebhaft infolge zahlreicher Transporte von frischen Fischen, lebenden Pflanzen, auch Glaswaren und Weihnachtsartikeln.

Der Frachtstückgutverkehr wurde weiter rationalisiert. Im ganzen waren Ende November 144 Leichtgüterzüge im Verkehr, durch die eine wesentliche Beschleunigung der Güterbeförderung erzielt wurde und täglich 70 Stückgüterzüge und 1108 Stückgutwagen erspart wurden. Auch mancherlei sonstige Maßnahmen wurden zur schnelleren Verkehrsbedienung getroffen, vermochten aber leider nicht den Lastkraftwagenverkehr einzudämmen. Ihm fallen nicht nur hochtarifierte Güter zu; er wendet sich zur Auslastung auf dem Rückwege auch in immer größerem Umfange Güterarten der unteren Tarifklassen zu.

Der Kohlenverkehr war im ganzen stark. In den größeren Kohlengebieten wurden arbeitstäglich durchschnittlich 57 946 Wagen gestellt, im Vormonat 54 672 Wagen. Der Ruhrkohlenbergbau hatte im November die bisher nicht gekannte Förderleistung von arbeitstäglich 435 000 t. Sie war um 5000 t höher als die Höchstleistung während des englischen Bergarbeiterstreiks im November 1926.

Der Koksverkehr aus dem Ruhrgebiet nach Steiermark stieg von 10 000 t auf 12 000 t. Nach Frankreich, Lothringen und Luxemburg war der Koksverkehr bei 24 Arbeitstagen geringer als im Oktober bei 27 Arbeitstagen. Der Kohlenverkehr nach Italien stieg um 8000 t auf 142 000 t.

Im mitteldeutschen Braunkohlen-Gebiet brachen Lohnstreitigkeiten aus. Im Hinblick auf die damit verbundene Gefahr eines Streiks setzte starker Braunkohlenbezug ein.

In den größeren Kohlengebieten wurden gestellt:

	Ruhrgebiet Wagen	Deutsch-Oberschlesien Wagen	Mitteldeutschland Wagen	Sachsen Wagen	Niederrhein. Braunkohlengebiet Wagen
November 1929	763 207	169 941	295 276	110 287	109 987
Oktober 1929	793 747	185 068	285 354	113 998	117 996
November 1928	621 905	159 695	271 534	100 867	104 619

Der Versand von künstlichen Düngemitteln, besonders der Absatz nach dem Auslande, war lebhaft. Es wurden gestellt

im November 1929	39 118 Wagen
im Oktober 1929	36 932 „
im November 1928	38 738 „

Der Kartoffelversand hat infolge der vorgeschrittenen Jahreszeit weiter ganz erheblich nachgelassen. Auch hier schob sich der Lastkraftwagen in nicht unbedeutendem Umfange ein. Viele Lieferungen, besonders im Nahverkehr, spielten sich unter Verwendung der Werkwagen ab. Für die Beförderung von Kartoffeln wurden gestellt

im November 1929	19 122 Wagen
im Oktober 1929	56 809 „
im November 1928	20 284 „

Die Beförderung von Brotgetreide und Mehl war etwas reger. Die Wagenstellung betrug

im November 1929	49 931 Wagen
im Oktober 1929	47 884 „
im November 1928	54 484 „

Der Versand von Zuckerrüben und Schnitzeln hat seinen Höhepunkt im ersten Monatsdrittel erreicht und flaute dann langsam ab. Gestellt wurden

im November 1929	409 687 Wagen
im Oktober 1929	326 259 „
im November 1928	404 383 „

Infolgedessen nahm auch die Beförderung von Zucker stark zu. Hierfür wurden gestellt

im November 1929	34 422 Wagen
im Oktober 1929	21 861 „
im November 1928	30 629 „

Der weitere Rückgang der Bautätigkeit und die damit verbundene Einschränkung oder Stillegung vieler Ziegeleien, Stein- usw. Betriebe wirkte sich in einem starken Nachlassen der Transporte von Baustoffen aller Art aus. Beispielsweise wurden für Zement gestellt

im November 1929	32 252 Wagen
im Oktober 1929	44 990 „
im November 1928	34 960 „

Der Eingang von frischen Seefischen und der Versand waren nach wie vor lebhaft.

Es trafen in Altona/Hamburg, Kiel, Eckernförde und Cuxhaven 544 803 Ztr. (im Vormonat 485 567) ein, in Bremerhaven/Wesermünde betrug der Eingang 251 069 Ztr. (im Vormonat 280 212). Von Bremerhaven aus wurden 222 Fischzüge (im Vormonat 215) mit zusammen 5758 Fischwagen (im Vormonat 5873) abgefahren.

Vier Bananendampfer (im Vormonat 8) wurden in Bremerhaven gelöscht. Die Fracht wurde in 1008 (im Vormonat 1221) Wagen abgefahren.

Der Personenverkehr ging im November wie alljährlich weiter zurück. Vor allem wurde der Ausflugs- und Sonntagsverkehr sowie der Schlafwagenverkehr betroffen. Auch der Berufsverkehr zeigte unter der Zunahme der Arbeitslosenziffern fühlbare Lücken. In einzelnen Bezirken wurde der Fernpersonenverkehr durch die Rückwanderung polnischer Landarbeiter etwas belebt. Die Schnell- und Personenzüge waren durchschnittlich bis zu 50 und 60 % besetzt. Die Abwanderung des Reiseverkehrs auf den Kraftwagen bleibt dauernd fühlbar. Insgesamt wurden im November 1160 überplanmäßige Züge gefahren (Vormonat 1644, November 1928 946), davon 13 für die Besatzung im Rheinland.

Am 5. November wurde auf der 11,10 km langen normalspurigen Nebenbahnstrecke der Reichsbahndirektion München Kinding—Beilngries der Betrieb aufgenommen. Die neue Nebenbahn stellt die unmittelbare Verbindung von Neumarkt (Strecke Nürnberg—Regensburg) nach Eichstätt (Strecke Treuchtlingen—Ingolstadt) her. Der Betrieb bleibt einstweilen auf den Güterverkehr beschränkt. Die Betriebsführung auf der neu eröffneten Strecke erfolgt durch Reichsbahndirektion Nürnberg.

Der Trajektverkehr Friedrichshafen und Lindau—Romanshorn war wegen Reparaturarbeiten an der Landungsbrücke in Romanshorn vom 11. bis 16. November eingestellt. Die Umleitung erfolgte über Lindau—St. Margrethen, leere Schweizer Wagen ab Friedrichshafen über Radolfzell.

Seit dem 11. November ist die Zollaufsicht im Güterzugverkehr von Elten nach Emmerich verlegt, so daß außer dem Eltener Ortsverkehr und dem Tierverkehr die Grenzzollabfertigung im Güterzugverkehr auf Bahnhof Emmerich vereinigt ist.

Am 10. November um 8 Uhr entgleiste der Pz 402 mit elektrischer Lokomotive und 9 Wagen bei Einfahrt in

das Überholungsgleis in Dessau Hbf., Lokomotivheizer und 3 Reisende waren tot, 5 Reisende schwer, 3 leicht verletzt.

Ein allgemeines Bild von der Entwicklung des Betriebes gaben die folgenden Zahlen:

Geleistete Zugkilometer:	Nov. 1929 (vorl. Ergebnis)	Okt. 1929
a) Personenverkehr	33 628 000	35 033 000
b) Güterverkehr	21 796 000	23 560 000
c) Dienstzüge	404 000	447 000
Zusammen:	55 828 000	59 040 000

Wagenachskilometer:		
a) Personenverkehr	826 748 000	882 216 000
b) Güterverkehr	1 664 231 000	1 840 205 000
c) Dienstzüge	5 694 000	6 578 000
Zusammen:	2 496 673 000	2 728 999 000

Leistungen einiger Hauptrangierbahnhöfe (im werktägigen Durchschnitt):	Nov. 1929	Okt. 1929
in Hamm	6 300 Wagen	7 100 Wagen
in Mannheim	5 600 „	6 000 „
in Wustermark	4 000 „	4 300 „
Zurückgestaute Wagen im täglichen Durchschnitt	300 „	300 „
Überzählige Wagen im täglichen Durchschnitt:	39 500 „	19 500 „
Schadwagen auf Betriebsgleisen (am Monatsende):	4 900 „	5 600 „

Die Länge der von der Reichsbahn betriebenen Strecken betrug Ende November 1929 53 849,01 km. Der Zugang von 20,94 km gegenüber dem Vormonat ist auf Eröffnung der Nebenbahn Kinding—Beilngries (Reichsbahndirektion München) mit 11,10 km und auf Berichtigungen infolge Neuvermessungen zurückzuführen. Von der Betriebslänge entfallen

52 906,34 km auf Vollspur- und
942,67 km auf Schmalspurbahnen.

II. Tarife. Güter- und Tierverkehr. Die Ausnahmetarife 7 o, 7 p, 14 k, 18 d, 93, 191, 192 und K 176 bis K 183 wurden gegen Widerruf und mit zeitlicher Befristung neu eingeführt. Die K-Tarife nehmen den Wettbewerb mit dem Kraftwagen auf. Verschiedene bestehende Ausnahmetarife wurden Änderungen der Wettbewerbslage angepaßt. Von sonstigen Tarifänderungen von allgemeinerem Interesse seien noch erwähnt:

die Ausgabe des Ausnahmetarifs 35 a (Eisen und Stahl usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze) auf neuer Grundlage unter Einbeziehung von Fahrzeugen und gleichzeitigem Wegfall der Ausnahmetarife 80 und 130,

sowie die Neuherausgabe der Ausfuhrausnahmetarife
62 für Wasserglas,
159 für Papier usw.,
160 für Flachglas usw.,
161 für Porzellanwaren usw.,
165 für Graphitschmelztiegel usw.,
168 für bestimmte Holzwaren und
182 für Steine usw.,

die jetzt Prozentabschläge von den Normalfrachten gewähren.

Im Verkehr mit Ungarn wurde ein neuer Tarif für die Beförderung lebender Tiere (auch lebender Fische in Spezialwagen) eingeführt.

Die Geltungsdauer des jederzeit widerruflichen Ausnahmetarifs für Rindvieh usw. zur Ausfuhr über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern wurde bis längstens 31. Dezember d. J. ausgedehnt.

III. Finanzen. Betriebsergebnisse im Monat Oktober 1929

I. Einnahmen

1. Personen- und Gepäckverkehr	109 753 000 RM
2. Güterverkehr	330 986 000 „
3. Sonstige Einnahmen	41 096 000 „
Zusammen:	481 835 000 RM

II. Ausgaben

1. Für Betrieb und Unterhaltung:	
a) Persönliche Ausgaben (ohne Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	199 415 000 RM
b) Sächliche Ausgaben (einschließlich Löhne der Bahnunterhaltungs- und Werkstättenarbeiter)	124 979 000 „
Zusammen:	324 394 000 RM
2. Für Erneuerung der Reichseisenbahnanlagen	69 826 000 RM
Zusammen Ausgaben der Betriebsrechnung	394 220 000 RM
3. Dienst der Reparationsschuldverschreibungen:	
a) Verzinsung der Reparationsschuldverschreibungen	44 736 000 RM
b) Gesetzmäßige Tilgung (Abschreibung des Betriebsrechts am übernommenen Reichseisenbahnvermögen)	10 118 000 „
4. Dienst der neuen Schuldverschreibungen und Anleihen	—
5. Feste Lasten:	
a) Rückstellung für die gesetzliche Ausgleichsrücklage	9 637 000 „
b) Rückstellung für Betriebsrechtsabschreibung	2 500 000 „
c) Rückstellung für Vorzugsdividende	6 306 000 „
6 Allgemeine Rückstellung zum Ausgleich von Mindereinnahmen infolge Schwankungen des Verkehrs	14 318 000 „
Insgesamt:	481 835 000 RM

Im Oktober 1929 stiegen die Gesamteinnahmen der Reichsbahn gegenüber dem Septemberergebnis um rund 8 Millionen RM. Der Personenverkehr entsprach im Berichtsmonat nicht voll den Erwartungen, auch wenn der saisonmäßige Rückgang berücksichtigt wird. Das erzielte Einnahmeaufkommen blieb sogar hinter dem an sich geringen Erträgnis vom Oktober 1928 um rund 4 Millionen RM zurück. Verglichen mit den Einnahmen im gleichen Zeitraum des Vorjahres fehlen damit im Personenverkehr seit Beginn des Geschäftsjahres neben den erwarteten Mehreinnahmen aus der Tarifumgestaltung vom 7. Oktober 1928 weitere 11 Millionen RM. Dieser Einnahmeausfall konnte wie bisher durch die erhöhten Erträgnisse im Güterverkehr fast ganz ausgeglichen werden, obgleich der diesjährige Herbstverkehr die sonst übliche Steigerung gegenüber den Sommermonaten nicht voll erreicht hat.

Die Ausgaben hielten sich im allgemeinen auf der Höhe des Vormonats und bewegten sich weiterhin im Rahmen des stark gekürzten Bau- und Beschaffungsprogramms. Nach Deckung der Ausgabeverpflichtungen konnten erneut rund 14,3 Millionen RM der allgemeinen Rückstellung zum Ausgleich von Mindereinnahmen in den kommenden schlechten Verkehrsmonaten zurückgestellt werden.

IV. Personal. Der Personalstand betrug

im September 1929	675 530 Köpfe
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	64 610 „
zusammen:	740 140 Köpfe
im Oktober 1929	676 260 Köpfe
außerdem Zeit- und Aushilfsarbeiter	59 901 „
zusammen:	736 161 Köpfe

Der Minderbedarf im Oktober gegenüber dem Vormonat ist in der Hauptsache auf die Entlassung von Zeitarbeitern in der Bahnunterhaltung infolge Einschränkung der Bautätigkeit zurückzuführen.

— **Eröffnung der ersten Teilstrecke der bayrischen Zugspitzbahn.** Nach rund anderthalbjähriger Bauzeit ist am 19. Dezember die erste Teilstrecke Garmisch-Partenkirchen—Eibsee der bayrischen Zugspitzbahn in Betrieb genommen worden. Zwischen der Endstation in Garmisch und dem Bahnhof Obergrainau hat die Bahn als gewöhnliche

Adhäsionsbahn 40 m Höhenunterschied zu überwinden. Die Strecke Obergrainau—Eibsee hat einen Höhenunterschied von 250 m, der mit Zahnradbetrieb überwunden wird.

Österreich

— **Die bisherigen Vorarbeiten für das Tauernkraftwerk.** Zeitungsnachrichten zufolge wurde das Kapruner Baubureau der AEG, das die Vorarbeiten für das Tauernwerk auf dem Moserboden durchführte, nach Salzburg verlegt. Der diesjährige Arbeitsplan umfaßte die Herstellung eines 1,2 km langen und im Querschnitt fast ein Quadratmeter großen Hangkanals, in dem automatische Registrierinstrumente zur Messung der Menge und der Temperatur der durchfließenden Wassermassen eingebaut wurden. Die bisherigen Investitionen der AEG. belaufen sich auf rund eine Million Mark. Die im Beisein der Projektverfasser bisher vorgenommenen Messungen haben ein durchaus befriedigendes Ergebnis gezeitigt. Ein endgültiges Urteil wird aber erst im Frühjahr gefällt werden können, wenn die Messungsergebnisse des Winters vorliegen.

Dänemark

— **Fährschiff für die Beförderung von Kraftwagen über den Großen Belt.** Einer Meldung des Dansk Jernbaneblad zufolge, hat die Dänische Staatsbahn jetzt bei der Schiffswerft in Aalborg das neue Automobilfährschiff für die Überfahrt über den Großen Belt bestellt.

Das Fährschiff erhält eine Länge von 73,5 m, eine Breite von 11,7 m und — bei voller Beladung — einen Tiefgang von 3,5 m. Es bietet Platz für 500 Personen. Das Schiff wird mit Zwillingsschrauben und mit zwei direkten reversablen 4-Takt-6-zylindrischen Dieselmotoren des Fabrikates A. S. Frichs ausgerüstet. Jeder Motor entwickelt ständig 700 PS und soll dem voll beladenen Schiffe eine Geschwindigkeit von 13 Knoten/Std. verleihen.

Auf dem Großdeck können 44 Kraftwagen untergebracht werden, wobei für jeden Kraftwagen ein Raum von 4,5 m Länge und 2 m Breite vorgesehen ist. Unter dem Deck befindet sich hinten ein großer Speisesaal mit etwa 50 Sitzplätzen, in der Mitte der Motorenraum, und vorn liegen die Mannschaftsräume.

Über dem Kraftwagendeck liegt ein Promenadendeck mit einem größeren Rauchsalon und einem kleineren Salon für Nichtraucher. Vor dem Salon befindet sich die Kabine für den Kapitän, seitlich davon ein Raum für die Radioeinrichtung.

Das neue Fährschiff, dessen Beschaffungskosten 1,135 Millionen Kronen betragen, soll Ende August 1930 fertiggestellt sein. Bis zu diesem Zeitpunkt wird das Fährschiff „Sjaelland" der Dänischen Staatsbahn als besonderes Fährschiff für die Überführung von Kraftwagen über den Großen Belt eingesetzt.

Schweiz

— **Wechsel in der Leitung des eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartements.** Wie wir schon in Nr. 40/1929 unserer Zeitung berichtet hatten, scheidet mit Ende 1929 der Leiter des eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartements und derzeitiger Bundespräsident Dr. Robert Haab nach Antritt seines 65. Lebensjahres aus dem Dienst aus.

Eine Unsumme von Kenntnissen, vor allem auch von Fachkenntnissen, von Energie und Arbeitswillen geht damit dem eidgenössischen Staatsdienst verloren.

Dr. Haab, ein Züricher, der im Jahre 1918 in Bern einzog, war Jurist, Rechtsanwalt und früher auch Gemeindepräsident (Bürgermeister), Oberrichter, Regierungsrat, Generaldirektor der Schweizerischen Bundesbahnen, dann Gesandter der Schweizerischen Eidgenossenschaft in Berlin, von wo aus er in den Bundesrat berufen wurde. Schon diese Aufzählung zeigt, welche umfassenden Kenntnisse er sich anzueignen Gelegenheit hatte und welch universelle Persönlichkeit er war. Den Blick stets auf das große Ganze gerichtet, hat er es verstanden, die seiner Obhut und Aufsicht anvertrauten eidgenössischen Verkehrsinstitute in schwerer Zeit zur Höhe zu führen. Besonders mit der Durchführung der Elektrisierung der Schweizerischen Bundesbahnen wird sein Name immer verknüpft bleiben.

Da sich durch Tod ein weiterer eidgenössischer Bundesratsposten erledigt hatte, mußte im Dezember die schweizerische Bundesversammlung (vereinigte beide Kammern) zur Wahl von zwei Bundesräten schreiten, die nach vorhergehenden ziemlich umfangreichen Parteiverhandlungen und -debatten bewerkstelligt wurde.

Das Post- und Eisenbahndepartement übernimmt für 1930 aber nicht einer der neugewählten Bundesräte, sondern der bisherige Chef des Departements des Innern, der aus dem Waadtland stammende Bundesrat Pilet, dessen Wirkungskreis jedoch noch durch Übertragung der wasserwirtschaftlichen und Elektrizitätsfragen in sein Ressort vergrößert wird. Es umfaßt nun: Post, Telegraph, Eisenbahn, Luft- und Flußschiffahrt, Wasserwirtschaft und Elektrizitätswesen.

Übrige europäische Länder

— **Die Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen im Jahre 1928.** Das bedeutsamste Ergebnis des Betriebes der Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen im Jahre 1928 besteht in einer starken Zunahme des Güterverkehrs, soweit dabei der sogenannte „petite vitesse"-Verkehr in Frage kommt, also der eigentliche Güterverkehr, der sich in langsam fahrenden Güterzügen abspielt. Der „grande vitesse"-Verkehr, also der Verkehr mit Eilgut und derjenige Teil, der mit Personenzügen bedient wird, hat dagegen unter dem zunehmenden Wettbewerb des Kraftwagens abgenommen. Die Erhöhung der Gütertarife hat zu einer Steigerung der Einnahmen aus dem Güterverkehr geführt, die Einnahmen aus dem Personenverkehr haben dagegen abgenommen, obgleich die Zahl der beförderten Reisenden gestiegen ist. Immerhin muß das Betriebsergebnis des Jahres 1928 als günstig bezeichnet werden; ist doch die Betriebszahl von 83,80% im Jahre 1927 auf 78,39% zurückgegangen und ist es gelungen, 45 Mill. Fr mehr als im Vorjahre an die Gemeinschaftskasse der französischen Eisenbahnen abzuliefern.

Die nachstehenden Zahlen schließen die Wilhelm-Luxemburg-Eisenbahn ein, die bekanntlich von den Eisenbahnen von Elsaß-Lothringen betrieben wird.

Die Länge des Netzes ist infolge Eröffnung durchgehenden Betriebes auf der Strecke St. Dié—Rothau von 2268 km auf 2292 km gestiegen.

Die Gesamteinnahmen abzüglich der Steuern haben 1142 Mill. Fr betragen; davon waren Betriebseinnahmen 1114 Mill., 120 Mill. oder 12,13% mehr als im Vorjahre. Der Personenverkehr hat 143 Mill., 3.5 Mill mehr als im Vorjahre gebracht, der Güterverkehr „petite" und „grande vitesse" zusammen, 971,6 Mill., 117,2 Mill. mehr. Wird von der Tariferhöhung abgesehen, so waren die Einnahmen um 3,2% höher als im Jahre 1927.

Die Betriebsausgaben haben sich auf 895,5 Mill. Fr belaufen. Davon entfielen 586,8 Mill. auf die persönlichen, 308,7 Mill. auf die sachlichen Ausgaben. Die erstgenannten haben um 44,6 Mill. zu-, die letztgenannten um 0,7 Mill. abgenommen, so daß sich insgesamt eine Zunahme um 43,9 Millionen ergab.

Nach Abzug von nicht mit dem Betrieb unmittelbar zusammenhängenden Ausgaben ergab sich ein Überschuß von 74,2 Mill. Fr.

Die Einnahmen aus dem Personenverkehr sind um 3,5% gestiegen. Befördert wurden 73 159 000 Reisende gegen 71 619 000 im Vorjahre. Die Verwaltung ist eifrig bemüht gewesen, den Personenverkehr zu heben. Es sind Rückfahrkarten nach Badeorten und Sommerfrischen ausgegeben worden, ferner Ausflugkarten nach den Vogesen und Familienkarten zu ermäßigten Preisen. An Verbesserungen des Personenverkehrs ist der Edelweiß-Zug Amsterdam—Basel—Luzern zu nennen, der dem Rheingold-Zug Wettbewerb bereiten soll, ferner eine Schnellverbindung mit Marseille mit Anschlüssen von und nach Hamburg, Berlin und Frankfurt, eine neue Verbindung Paris—Wien über Basel und den Arlberg. Auch die Verbindungen mit Belgien und Luxemburg, mit der Schweiz und Italien, mit Dünkirchen und dadurch mit England sind verbessert worden Zwischen Mülhausen und Belfort, Gérardmer und Straßburg

sind neue Kraftwagenverbindungen eingerichtet worden, ebenso zwei Rundfahrten um Metz. Der Kraftwagenverkehr hat im ganzen befriedigende Ergebnisse gehabt.

Der Güterverkehr — petit vitesse — hat um 14,5% gegen das Vorjahr erhöhte Einnahmen gebracht, eine Folge der Erhöhung der Tarife und der Zunahme der Gütermenge. Befördert wurden 56,8 Mill. t 5,5 M.ll. mehr als im Vorjahre. Das Wirtschaftsleben von Elsaß-Lothringen hat sich im ganzen günstig entwickelt, und das hat seinen Einfluß auf den Güterverkehr nicht verfehlt. Namentlich hat die Hüttenindustrie deren Erzeugnisse einen wesentlichen Te.l des Güterverkehrs von Elsaß-Lothringen ausmachen, im Jahre 1928 eine lebhafte Tätigkeit entwickelt Die Tarife sind denen der Nachbarbahnen angepaßt worden, und es sind eine Anzahl Sondertar.fe, sowohl für den Binnen- wie für den durchgehenden Verkehr eingeführt worden, die den Güteraustausch fördern sollen.

— **Tschechoslowakische Förderung der polnischen Kohlendurchfuhr.** Vor kurzem haben in Preßburg (Bratislava) Beratungen der Vertreter der Tschechoslowakischen und Polnischen Staatsbahnen stattgefunden, welche unter anderem auch die Förderung der polnischen Durchfuhr zum Gegenstande hatten. Die Ausfuhr von Kohlen aus dem polnisch-oberschlesischen Gebiet nach den Balkanländern soll vor allem über die tschechoslowakischen Donauhäfen Preßburg und Komorn erfolgen, von wo dann die Abbeförderung mittels Schiff auf der Donau durchgeführt wird. Es ist beabsichtigt diese Durchfuhr verkehrstechnisch und tariflich zu begünstigen und dadurch eine Steigerung der bisherigen polnischen Kohlenausfuhr zu ermöglichen.

— **Lemberg—Czernowitz—Jassy-Eisenbahn.** Kürzlich haben in Bukarest zwischen Vertretern der Aktionäre und Prioritäre der Lemberg—Czernowitzer—Jassy-Eisenbahngesellschaft Verhandlungen stattgefunden, bei welchen man sich grundsätzlich dahin geeinigt hat, daß die Prioritäten ebenso wie die Aktien mit 15% in Gold eingelöst werden sollen.

— **Ein neuer Eisenbahn-Fremdenhof in Manchester.** Die London, Midland & Schottische Eisenbahn besitzt und betreibt nach englischem Gebrauch bereits einen Fremdenhof in Manchester. Der jetzige Umfang genügt aber nicht den Ansprüchen, und die Eisenbahngesellschaft beabsichtigt daher, gegenüber dem alten Hotel, mit ihm durch eine Brücke und einen Tunnel verbunden, mit einem Aufwand von 250 000 Pfd. Sterl. einen Neubau mit 263 Zimmern, alle mit Bad, zu errichten. Beide Gebäude zusammen werden dann einheitlich bewirtschaftet, mit ihren 400 Zimmern mit Bad, die 700 Gäste aufnehmen können, mit einer unterirdischen Kraftwagenhalle für 70 bis 100 Wagen, mit fünf Gaststätten, mit Sitzungssälen und Ausstellungsräumen, einen der größten Betriebe ihrer Art in England bilden. Für den Entwurf und die Bauleitung hat sich die Eisenbahngesellschaft die Dienste eines der führenden Baukünstler Englands, Sir E. Lutyen, gesichert. Die innere Einrichtung wird vom Leiter ihres Hoteldienstes bearbeitet. Der neue Fremdenhof soll weiten Kreisen dienen; man kann in ihm für 9 Schilling übernachten, man kann aber auch Wohn- und Schlafzimmer für 3 Pfd. Sterl. und mehr die Nacht haben. Der Bau soll so gefördert werden, daß der neue Fremdenhof schon im Jahre 1931 in Betrieb genommen werden kann.

— **Eine Ausstellung von Kreidezeichnungen bei der englischen Großen Westbahn.** Seit einigen Jahren ist die englische Große Westbahn dazu übergegangen, Mitteilungen für die Reisenden auf einer schwarzen Wandtafel bekannt zu geben, die von den Angestellten der einzelnen Bahnhöfe mit Kreide beschrieben werden. Dabei hat sich der Brauch herausgebildet, daß künstlerisch befähigte Angestellte diese Beschriftung so herstellen und verzieren, daß die Bekanntmachung als ein Kunstwerk angesprochen werden kann. Nunmehr hat sich die Leitung der Westbahn veranlaßt gesehen, in London eine Ausstellung derartiger Tafeln zu veranstalten, auf deren Herstellung viel Geschick aufgewendet worden ist. Zu der Ausstellung wurde eine Einheitstafel verwendet; sie umfaßte über 300 solche Tafeln, die zum Teil plakatmäßig beschriftet waren, zum Teil aber auch bildliche Darstellungen, nicht nur in weißer Kreide, sondern auch farbig aufwiesen. An die Aussteller wurden dr Preise der erste im Betrag von 5 Pfd. Sterl., und eine Anzahl Trostpreise verteilt.

Fremde Erdteile

— **Das Eisenbahnwesen Koreas.** Die erste Eisenbahnlinie Koreas, die die Hauptstadt Söul mit dem Hafen Fusa verbindet, wurde im Jahre 1905 eröffnet. Zu Ende des Jahres 1927 betrug, einem amerikanischen Konsulatsbericht zufolge, die Gesamtlänge des koreanischen Staatsbahnnetzes 1456 engl. Meilen (2343 km), wovon 1283 Meilen (2065 km auf die Hauptstrecken und 173 Meilen (278 km) auf Zweigbahnen entfielen.

Die vier Hauptlinien Koreas sind die große Längsbahn von Fusan nach Antung, die in Verbindung mit dem Fährdienst Fusan—Shimonoseki der Japanischen Staatsbahnen und der Strecke Antung—Mukden der Südmandschurischen Eisenbahn den Durchgangsverkehr zwischen Japan und Europa und Japan und China vermittelt, die Söul—Gensan Bahn, die Honan-Linie (Hauptstrecke Taichon—Mokpo und Kunsan-Zweigbahn) und die Gensan—Hoiryong-Linie. Die Koreanische Staatsbahn weist die Regelspur von 1 435 m auf. Unter den Kunstbauten verdient die 3098 Fuß (944 m) lange Brücke über den Yalu Erwähnung, die als Drehbrücke erbaut wurde, um die Durchfahrt der Dschunken zu ermöglichen.

Das Rollmaterial umfaßte Ende 1927 278 Lokomotiven, 671 Personen- und 2911 Güterwagen. Befördert wurden im Jahre 1927 20 058 401 Personen und 1 195 186 t Güter. Die Gesamteinnahmen betrugen 94 340 951 Yen, das Anlagekapital der Bahnen belief sich Ende 1927 auf 319 700 000 Yen.

Neben den Staatsbahnen sind fünf Privatbahnen mit einer Gesamtlänge von 514 engl. Meilen (827 km) in Betrieb, die im Jahre 1927 4 063 804 Fahrgäste und 1 107 676 t beförderten. Die Betriebseinnahmen der Privatbahnen beliefen sich auf 4 837 343 Yen, an staatlichen Subventionen wurden 4 300 000 Yen gezahlt. Das Rollmaterial bestand zu Ende des Jahres 1927 aus 86 Lokomotiven, 180 Personen- und 835 Güterwagen.

Internationaler Verkehr

— **Internationale Güterzugfahrplankonferenz.** Vom 25. bis 30. November fand in München die Internationale Güterzugfahrplankonferenz statt. Wir entnehmen hierüber der „Reichsbahn" folgendes: Die Tagung war die erste in Deutschland seit dem Bestehen der Konferenz. Anwesend waren die Vertreter von 20 Eisenbahnverwaltungen aus 15 europäischen Staaten.

Aufgabe der Internationalen Güterzugfahrplankonferenz ist die Vereinbarung internationaler Zugverbindungen für den Güterverkehr, Beschleunigung des Güterwagendurchlaufs, insbesondere auch auf den Grenzbahnhöfen, und Austausch von Erfahrungen auf dem Gebiet des Güterzugbetriebes. Die Vereinigung ist entstanden unter dem Druck der Not der Nachkriegszeit, als besonders im östlichen Europa die Errichtung der neuen Zollgrenzen und die tiefgreifenden Veränderungen in der Zusammensetzung der Eisenbahnnetze der betroffenen Staaten den Eisenbahn-Güterverkehr aufs schwerste erschüttert hatten. Heute, nach Rückkehr geordneter und ruhiger Verhältnisse ist an Stelle der Aufbauarbeit, die die nunmehr seit sieben Jahren bestehende Konferenz in der ersten Zeit zu leisten hatte, die Weiterentwicklung der Güterzugverbindungen entsprechend den gegenüber der Vorkriegszeit sehr gesteigerten Ansprüchen an Schnelligkeit und Pünktlichkeit getreten. Der europäische Warenaustausch verlangt bekanntlich kurze Reisezeiten nicht nur wegen des ständigen Wachsens des Anteils an leicht verderblichen und hochwertigen Gütern am Gesamtverkehr, sondern auch wegen der schwierigen Geldverhältnisse, die die Vorratswirtschaft einschränken und zum schnellen Bezug in kleinen Mengen zwingen.

Aus der großen Zahl von Fahrplanverbesserungen, die in München festgelegt wurden, seien als Beispiele folgende herausgegriffen:

Die Frühzüge Basel Bad. Bahnhof—Italien werden durch Abkürzung der Aufenthalte an den Grenzübergängen um 24 Stunden beschleunigt;
die Frachten Italien—Brenner—München werden auf dem Bestimmungsbahnhof so viel früher angebracht, daß die Laderechtstellung an der Großmarkthalle noch am Mittag des Ankunftstages statt wie bisher erst am Abend oder nächsten Morgen erfolgen kann;
das Durchfuhrgut Italien—Schweden erreicht Saßnitz 11 Stunden früher als bisher;
die Verbindung Romanshorn—Leipzig über Lindau wird um 17 Stunden verbessert;
durch Beschleunigung der Verbindung Chocen (Tschechoslowakei) über Halbstadt nach Norden kommen die Güter in Berlin statt Stunde 11 schon Stunde 2, in Breslau statt Stunde 11 schon Stunde 5 an, wodurch für die Empfänger ein ganzer Tag gewonnen wird;
von Bukarest wird eine neue Eilgutverbindung nach Hamburg und Bremen eingerichtet;
die Gegenrichtung erhält zwei neue Eilgutverbindungen;
eine andere neue Eilgutverbindung ist für die Beziehung Berlin—Wien vorgesehen: Berlin ab Stunde 23, Wien an am 3. Tag Stunde 3; Frachtstückgut soll in der gleichen Verkehrsbeziehung von Berlin Stunde 23, von Leipzig Stunde 21 abgehen und in Prag am 3. Tag Stunde 5, in Wien am 4. Tag Stunde 5 ankommen.

Neben den eigentlichen Fahrplanarbeiten fand ein lebhafter Austausch über neue Erfahrungen allgemeiner Art im Güterzugbetrieb statt. Ministerialrat Hollfelder gab in eingehendem Vortrag die Bedeutung der von der Reichsbahn seit zwei Jahren in steigendem Maße eingeführten „Leichten Güterzüge" für den Aufbau des Fahrplans, die Hebung der Leistungsfähigkeit der Strecken und Beschleunigung des Stückgutverkehrs dar. Reichsbahnrat Dr. Ing. Bäseler erläuterte die optische Zugbeeinflussung an Hand von Versuchen im Vortragssaal und auf einer zur Besichtigung mit dieser neuen Erfindung ausgerüsteten Probestrecke.

Rechtspflege

— **Die Abänderung eines rechtskräftigen Urteils auf Grund des § 323 ZPO. ist nicht zulässig, wenn lediglich ersucht wird, die Grundlagen des Urteils als falsch nachzuweisen.** Der Kläger stützt seine Klage auf die Bestimmung des § 323 ZPO. Zur Schlüssigkeit dieser Klage hätte er vortragen müssen, was für eine wesentliche Änderung der Verhältnisse nach der letzten mündlichen Verhandlung, auf die das rechtskräftige kammergerichtliche Urteil vom 22. Dezember 1926, das die Beklagte zu künftig fällig werdenden Leistungen verurteilte, erging, eingetreten sei. Dies hat der Kläger jedoch nicht getan. Auf ausdrückliches Befragen des Gerichts erster Instanz hat der Kläger bestätigt die Klage gehe davon aus, daß das dem kammergerichtlichen Urteil zugrunde liegende Gutachten des gerichtsärztlichen Ausschusses schon nach der damaligen Sachlage falsch gewesen sei Da das Kammergericht dieses Gutachten bei Beurteilung des Sachverhalts allein berücksichtigt habe, so sei auch das auf dem Gutachten beruhende Urteil des Kammergerichts durch die Verhältnisse überholt; es stelle sich jetzt als unrichtig heraus und bedürfe der Abänderung. Damit trägt aber der Kläger vor, daß nicht eine wesentliche, nach Schluß der letzten mündlichen Verhandlung des Kammergerichts vom 22. Dezember 1926 eingetretene Veränderung der Verhältnisse stattgefunden hat, sondern will beweisen, daß sowohl das Gutachten des gerichtsärztlichen Ausschusses wie auch das Urteil des Kammergerichts, welches auf diesem Gutachten beruht, sich als falsch herausstellt. Für diesen Nachweis bietet aber § 323 ZPO. keine Stütze. Die sogenannte Umwandlungs- oder Abänderungsklage des § 323 ZPO. ist nur dann gegeben, wenn sich nach Schluß der letzten mündlichen Verhandlung, in welcher Einwendungen nicht mehr vorgebracht werden konnten, die Umstände wesentlich geändert haben die für die Zuerkennung des Anspruchs nach Grund, Höhe und Dauer maßgebend waren. Welche Umstände maßgebend waren, ergibt sich nicht aus dem Gesetz, sondern allein aus dem Urteil (RG. in JW. 1909 S. 194). Das Kammergericht hat im Vorprozeß allein die Feststellungen des gerichtsärztlichen Ausschusses für maßgebend erachtet und diese seinem Urteil zugrunde gelegt. Daß sich nun die Umstände geändert haben sollen, ergibt sich aus dem Vortrage des Klägers nicht. Er behauptet nur und er befindet sich dabei auch in Übereinstimmung mit dem bereits im Vorprozeß eingenommenen Standpunkt, daß schon damals zur Zeit des Erlasses des kammergerichtlichen Urteils seine Gesundheit falsch beurteilt worden sei. Er will also mit der vorliegenden Klage nur den Nachweis führen, daß Gutachten und Urteil des Vorprozesses unrichtig sind. Dazu ist aber die Bestimmung des § 323 ZPO. nicht geschaffen. Bloße Veränderungen in der tatsächlichen Beurteilung oder in der Möglichkeit des Beweises solcher Verhältnisse, die schon zur Zeit der früheren Verurteilung bestanden haben, reichen zur Anwendung des § 323 ZPO. nicht aus. So: Stein-Jonas, 12/13 Aufl. zu § 323 II. 3, OLG. Dresden in Rspr. d. OLG. Bd. 19, S. 142 und RG. in Gruchot Bd. 63 S. 503.) Die vom Kläger zur Unterstützung seiner Ansicht herangezogene Entscheidung des Reichsgerichts Bd. 377 trifft auf vorliegenden Fall nicht zu. In der angezogenen Entscheidung war dem Kläger eine Rente nur bis zum 70. Lebensjahr zugesprochen mit der Begründung, daß nach allgemeiner Lebenserfahrung der Kläger ein höheres Alter nicht erreichen werde. Nach Erreichung dieses Alters konnte deshalb der Kläger in der Tat eine Veränderung der Verhältnisse behaupten. So wie in dieser Entscheidung liegt aber im vorliegenden Falle der Sachverhalt nicht. Hier ist dem Kläger aus Grund des gerichtsärztlichen Gutachtens bis an sein Lebensende eine Pension in bestimmter Höhe zugesprochen worden. Der Kläger macht nun keine wesentliche Veränderung nach Erlaß dieses Urteils geltend, sondern er versucht darzutun daß die Grundlagen und Voraussetzungen des früheren Urteils falsch seien und daß deshalb eine Erhöhung der Rente stattfinden müsse.

Das reicht aber zur Anwendung des § 323 nicht aus. KG. Berlin, 3. November 1928 — 5 U. 6669/28.

Bücherschau

— **Reichsbahntaschenkalender für das Jahr 1930.** Bearbeitet von Reichsbahn-Oberinspektor i R. Aug. Bathe, Köln. Preis 1,— RM. Verlagsbuchhandlung Joseph Berker, Kevelaer (Rhld.).

Der kleine Kalender kann empfohlen werden. Dem Teil zur Aufnahme von Notizen sind eine Reihe von Bestimmungen vorgedruckt, die der Eisenbahner gern zur Hand hat so z. B. Daten aus der Eisenbahn- und Reichsbahngeschichte, weiterhin Bestimmungen über die Organisation der Reichsbahn, Hinterbliebenenbezüge, Festsetzung der ruhegehaltsberechtigten Dienstzeit, Berechnung des Lohnes usw. Das bequeme Taschenformat, das gestattet, den Kalender bei sich zu tragen, macht ihn zum praktischen Gebrauch sehr geeignet. W.

— **Maschinenteile.** Herausgegeben von Dipl. Ing. Paul von Lossow, Geheimer Rat, ord. Professor an der Technischen Hochschule in München. Zur Ergänzung der Vorlesungen und zum Gebrauch bei den Konstruktionsübungen an technischen Lehranstalten. Siebenzehnte, völlig umgearbeitete Auflage der Groveschen Formeln, Tabellen und Skizzen für das Entwerfen einfacher Maschinenteile. In zwei Bänden. Erster Band. Leipzig 1929. Verlag von S. Hirzel. 101 Tafeln. Preis geb. 11 RM.

In völlig neuem Gewande erscheinen hier die besonders den Studierenden der Münchener Hochschule wohlbekannten Groveschen „Formeln, Tabellen und Skizzen für das Entwerfen einfacher Maschinenteile". Die Dinormen sind weitgehend berücksichtigt. Der vorliegende erste Band enthält Niet-, Schrumpf-, Schrauben- und Keilverbindungen, Zapfen, Achsen, Lager, Wellen, Kupplungen und Räder (Reibungsräder, Riemen- und Seiltrieb, Zahnräder). Die lithographische Wiedergabe der klaren Zeichnungen ist hervorragend, die Beispiele gut ausgewählt und den modernen Konstruktionsgrundsätzen ent-

sprechend. Ob dies auch bei der auf Tafel 19 dargestellten Kolbenstangenverschraubung zutrifft, sei indes dahingestellt. Wünschenswert wäre auch die Aufnahme des Mitchell-Drucklagers. Für den im Titel angegebenen Zweck ist das Tafelwerk sehr empfehlenswert. Sch.

— **Kurzschriftliches Eisenbahnfachwörterbuch,** bearbeitet von Reichsbahnobersekretär Hans Feilner. Geschäftsstenograph und Reichsbahnkurzschriftlehrer. Berlin 1929. Verlag der Verkehrswissenschaftlichen Lehrmittelgesellschaft m. b. H. bei der Deutschen Reichsbahn. 56 S. Preis 1,— RM.

Der Zweck dieses Werkchens ist, die Einführung der Einheitskurzschrift bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft zu fördern. Neben einer Reihe von Eisenbahnfachwörtern sind auch andere Wörter aufgenommen, die im amtlichen Schriftenverkehr bei der Reichsbahnverwaltung häufig vorkommen, insgesamt etwa 2000 Wörter. In der ersten Spalte sind die Wörter in Verkehrsschrift und in der zweiten Spalte in Redeschrift wiedergegeben. In einem Anhang sind ferner alle feststehenden Kürzungen der Verkehrs- und Redeschrift in alphabetischer Reihenfolge zusammengestellt. Weiter ist eine Zusammenstellung von Redensarten und zweckmäßigen Verbindungen beigegeben. Die Anwendung dieser Kürzungen usw. bringt große Vorteile mit sich und es ist daher sehr zweckmäßig, daß sie in dem Büchlein übersichtlich zusammengefaßt sind. Kbr.

— **Versicherungswesen.** System der Versicherungswirtschaft von Alfred Manes. Fünfte völlig veränderte und erweiterte Auflage in drei Bänden. Mit Einschluß der Sozialversicherung. Erster Band: „Allgemeine Versicherungslehre." 1930. Leipzig und Berlin. Verlag und Druck von B. Teubner. Preis geb 28,— RM.

Das Werk ist ein Handbuch und Lehrbuch über Versicherungswesen. Es erscheint nunmehr in fünfter Auflage, die gegenüber den vorhergehenden erhebliche Erweiterungen und zahlreiche Verbesserungen aufweist. Die wichtigste Erweiterung ist die, daß jetzt die Sozialversicherung überall mit hineingearbeitet worden ist.

Der zunächst vorliegende erste Band des künftig drei Bände umfassenden Werkes behandelt die „Allgemeine Versicherungslehre". Das Werk ist ein zuverlässiger Führer über alle Fragen des Versicherungswesens. Das einschlägige Schrifttum wird in umfassendem Maße angeführt. Das Lehrbuch wendet sich in erster Linie zwar an die Unwissenden, aber auch der Kenner wird das Erscheinen dieses vorzüglichen Werkes gern begrüßen. W.

Amtliche Bekanntmachungen

Änderung der Abfertigungsbefugnisse von Bahnhöfen

Am 1. Januar 1930 wird der Haltepunkt Reisern der Strecke Oppeln—Breslau für den Gepäck- und Expreßgutverkehr freigegeben werden. (1703)

Oppeln, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Oppeln
Oberschlesische Eisenbahnen

Eröffnung des Haltepunktes Biewer für den Gepäck- und Expreßgutverkehr

Am 1. Januar 1930 wird der zwischen den Stationen Ehrang und Trier West rechts der Bahnstrecke Ehrang—Conz gelegene Haltepunkt Biewer, der bisher nur dem Personenverkehr diente, auch für die Abfertigung von Gepäck- und Expreßgut eröffnet. (1734)

Trier, den 23. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion

Änderung von Bahnhofsnamen

Der an der Eisenbahnstrecke Oberhausen—Wesel gelegene Bahnhof Friedrichsfeld erhält vom 1. Januar 1930 an die Bezeichnung „Friedrichtsfeld (Niederrhein)". (1730)

Essen, den 23. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Güterverkehr

Ausnahmetarif K 57

Zum 1. Januar 1930 wird der Ausnahmetarif K 57 für Holzstoffpackpapier neu herausgegeben. (1736)

Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 190

Zum 1. Januar 1930 tritt der Ausnahmetarif K 190 für Güter der Klassen A und B in Sammelladungen von Breslau Ost nach Beuthen (Oberschles.) Hbf. in Kraft. (1700)

Berlin, den 14. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Tschechoslowakischer Güterverkehr (Verkehr mit mitteldeutschen Stationen) Heft 4

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 werden im Abschnitt D (Entfernungen und Frachtsätze) Ergänzungen vorgenommen. Näheres s. Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1732)

Dresden, den 24. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Ausnahmetarif K 87

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 87 für verschiedene Güter der Klassen A und B wird bis 31. Dezember 1930 verlängert. (1737)

Berlin, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 30. Dezember 1929 wird der Bahnhof Neumarkt (Opf.) als Empfangsbahnhof zu Ziffer II des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. aufgenommen. (1733)

München, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Durchfuhrausnahmetarife D 24 (Verkehr Niederlande—Österreich), D 26 (Verkehr Niederlande—Tschechoslowakei), D 30 (Verkehr Niederlande—Polen), D 34 (Verkehr Belgien—Österreich), D 36 (Verkehr Belgien—Tschechoslowakei) und D 38 (Verkehr Belgien—Polen)

Die Gültigkeit der vorstehend angeführten Durchfuhrausnahmetarife wird bis 31. März 1930 verlängert.

Köln, den 21. Dezember 1929. (1731)
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Ausnahmetarif K 191

Zum 1. Januar 1930 tritt der Ausnahmetarif K 191 für Pappe von Inden nach Düsseldorf-Reisholz in Kraft. (1735)

Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch - schwedisch - norwegischer Güterverkehr

Ab 1. Januar 1930 wird der Name des Bahnhofs Trondhjem in Nidaros geändert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1727)

Altona, den 23. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Die Gültigkeit des A. T. 199 wird bis auf jederzeitigen Widerruf verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1738)

Altona, den 24. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Die Gültigkeit des A. T. 177 wird bis zum 31. Dezember 1930 verlängert.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1729)

Altona, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 138 für Kupfervitriol zur Ausfuhr wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1930, verlängert. (1722)

Berlin, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

urchfuhr-Ausnahmetarif S. D. Nr. 5.
Verkehr Deutsche Seehäfen—Polen und umgekehrt)
Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 erden die Frachtsätze der Abteiung 28 in gewissen Verkehrsbeziehungen ermäßigt.
Näheres durch Reichsbahntarifnzeiger. (1692)
Altona, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 23. Dezember 929 wird der Bahnhof Plattling als Empfangsbahnhof zu Ziffer II des Warenverzeichnisses in den Ausnahmetarif 1 o für Scheitholz usw. ufgenommen. (1693)
München, den 16. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Heft B: Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preußisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.
Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 wird das Teilheft B I 22 unter Berücksichtigung der bereits erschienenen Nachträge 1—35 neu herausgegeben. Preis 0,60 RM. (1694)
Berlin, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 26. Dezember 1929 wird im Ausnahmetarif 185 für Glaubersalz der Bahnhof Oberhausen West als Versandbahnhof nachgetragen. (1719)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 26. Februar 1930 wird im Ausnahmetarif 35 a für Eisen und Stahl usw. der Bahnhof Passau Hbf. unter den Versandbahnhöfen gestrichen. (1720)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 26. Dezember 1929 werden in den Ausnahmetarif 182 für Steine usw. zur Ausfuhr weitere Versandbahnhöfe aufgenommen (vgl. nächsten Tarif- und Verkehrsanzeiger). (1721)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 26. Dezember 1929 tritt die Rhein-Sieg-Eisenbahn dem Ausnahmetarif 16 f für Heu und Stroh usw. bei. (1723)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer und deutsch-schwedisch-norwegischer Verbands-Gütertarif
Ab 1. Januar 1930 werden die Bahnhöfe Schönberg (Meckl.) in den deutsch-dänischen, Tempelhof Vschbbf. in den deutsch-dänischen und deutsch-schwedisch-norwegischen Gütertarif und der Bahnhof Nyland in den Ausnahmetarif 31 des deutsch-schwedisch-norwegischen Gütertarifs aufgenommen. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1708)
Altona, den 19. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Ausnahmetarif K 72
Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 72 wird bis längstens zum 31. Dezember 1930 verlängert. (1709)
Berlin, den 19. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 38
Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 werden die Frachtsätze des Ausnahmetarifs K 38 auf Antrag und bei Hinterlegung einer Sicherheit in Höhe von 4000 RM auch sogleich bei der Aufgabe der Sendungen angewendet. (1710)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 82
Zum 1. Januar 1930 erscheint der Ausnahmetarif K 82 für Papier in neuer Fassung. (1711)
Berlin, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 126. Westfälische Landes-Eisenbahn
Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 wird im Verkehr mit Erwitte für Kokssendungen kein Zuschlag erhoben. (1712)
Berlin, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C I b Tfv. 4 a Zu 125. Wenigentaft-Öchsener Eisenbahn
Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 wird der Zuschlag von 2 Rpf für den Ausnahmetarif 5 im Verkehr mit Öchsen aufgehoben. (1713)
Berlin, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II Heft 1 b
Die unter lfd. Nr. 2927 veranlaßte Aufnahme der Station Piesteritz in die Ausnahmetarife 41 und 91 bezieht sich für den Ausnahmetarif 41 nur auf die Abschnitte 2 B und 3 B des Geltungsbereichs. (1725)
Köln, den 23. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 26. Dezember 1929 werden in den Ausnahmetarif 160 für Flachglas usw. Dommitzsch und Frankfurt (Main) Osthafen Zu 152 als Versandbahnhöfe aufgenommen. (1715)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 194 für Siliziumkarbid wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1930 verlängert. (1716)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 26. Dezember 1929 wird in den Ausnahmetarif 111 für Kaolin der Bahnhof Wernberg als Versandbahnhof aufgenommen. (1717)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Mit Gültigkeit vom 26. Dezember 1929 wird der Bahnhof Ehingen (Donau) als Versandbahnhof zu Ziffer 3 B usw. in den Ausnahmetarif 11 für Düngemittel aufgenommen. (1718)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b
Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 195 für Isoliersteine usw. wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Dezember 1930 verlängert. (1714)
Berlin, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif
Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 10 (frisches Rindfleisch nach Deutschland) wird bis 31. Dezember 1930 verlängert. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1726)
Altona, den 23. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Deutsch-dänischer Verbands-Gütertarif
Ab 6. Januar 1930 wird das Warenverzeichnis des Ausnahmetarifs 26 für Automobile auf Untergestelle von Automobilen, auf Rädern montiert, ausgedehnt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1728)
Altona, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona
namens der Verbandsverwaltungen

Tarif für die Gütereisenbahn von Mittweida nach dem Zschopautale

Am 1. Januar 1930 tritt der Nachtrag 3 in Kraft. Er enthält einen neuen Ausnahmetarif (3) für Papier und Pappe der Klasse B zur Ausfuhr über See oder über die trockene Grenze nach außerdeutschen Ländern mit ermäßigten Frachtsätzen von Dreiwerden Ladest. nach Mittweida. Die Gültigkeitsdauer des Ausnahmetarifs 2 für Papier der Klasse B wird vorbehaltlich jederzeitigen Widerrufs bis 31. Dezember 1930 verlängert. (1684)

Dresden, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Reichsbahn-Gütertarif, Heft C II b (Ausnahmetarife); Reichsbahn-Gütertarif, Heft D (Bahnhoftarif); Heft B: Entfernungen für den Binnen und Wechselverkehr der früheren Preussisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.; Ost Mitteldeutsch-Sächsischer Güterverkehr; Mitteldeutsch-Bayerischer Güterverkehr, Tarif Teil II, Heft B; Mitteldeutsch-Südwestdeutscher Güterverkehr, Tarif Teil II, Heft 1—3

Mit Gültigkeit vom 20. Dezember 1929 werden die Bahnhöfe Gartenfeld und Siemensstadt mit Entfernungen und Frachtsätzen in die oben bezeichneten Tarife einbezogen.

Näheres enthält die Nummer 118 des Tarif- und Verkehrs-Anzeigers für den Güter- und Tierverkehr der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und der deutschen Privateisenbahnen. (1685)

Berlin, den 14. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 werden nach Ablauf der Gültigkeitsdauer der bisherigen Ausnahmetarife 188 und 189-2 neue Ausnahmetarife mit gleicher Nummer und höheren Sätzen neu ausgegeben.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1686)

Altona, den 17. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Entfernungen für den Binnen- und Wechselverkehr der früheren Preussisch-Hessischen usw. Staats- und Privatbahnen usw.

Ab 1. März 1930 wird die Entfernung Vochem Brühl—Fortunagrube im Teilheft B II 53 von 22 in 32 km berichtigt. (1687)

Berlin, den 14. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Ausnahmetarif K 68

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs K 68 für Aluminiumbleche usw. wird bis zum 31. Dezember 1930 verlängert. (1688)

Berlin, den 12. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Deutsch-Niederländischer Eisenbahnverband. Verbandsgütertarif Teil II Heft 1 b

Die Gültigkeit der Ausnahmetarife 107 H für Steinschlag usw. nach den Niederlanden und 108 H für Ton nach den Niederlanden wird bis zum 31. Dezember 1930 verlängert. (1689)

Köln, den 17. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Köln

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Die Geltungsdauer des Ausnahmetarifs 10 f für Papier wird bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 31. Januar 1931 verlängert. (1701)

München, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Deutsch-italienischer Güterverkehr über Iselle, Pino, Chiasso, Brennero und Tarvisio. Direkter Tarif. Teil V vom 1. Juni 1929

Die nächsten Reichsbahn-Tarif- und Verkehrsanzeiger enthalten eine Bekanntmachung über Änderungen und Ergänzungen zu Teil V des direkten Tarifs. (1702)

München, den 19. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife) Tfv. 5 b

Mit Gültigkeit vom 26. Dezember 1929 wird der Ausnahmetarif 13 h für Glas durch Aufnahme weiterer Empfangsbahnhöfe ergänzt. Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1704)

München, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Zentral-Tarifamt
bei der Gruppenverwaltung Bayern

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II b (Ausnahmetarife)

Der Gültigkeitsvermerk des Ausnahmetarifs 7 h für Minette wird, wie folgt, geändert:

„Gültig vom 1. Juni 1929 an bis auf jederzeitigen Widerruf, längstens bis 30. Juni 1930." (1705)

Essen, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Essen

Reichsbahn Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Die Gültigkeit des A. T. 122 wird bis 30. Juni 1930 verlängert.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1706)

Altona, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 65

Zum 1. Januar 1930 wird der Ausnahmetarif K 65 für Papier neu herausgegeben. (1699)

Berlin, den 14. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft D (Bahnhofstarif) Tfv. 6

Mit Gültigkeit vom 23. Dezember 1929 erhalten die Bestimmungen bei Gleiwitz Zweigabfertigung eine neue Fassung. Näheres enthält der am gleichen Tage erscheinende Tarif- und Verkehrsanzeiger. (1690)

Berlin, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Reichsbahn-Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 27. Dezember 1929: Änderungen der A. T. 35 und 35 a.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1697)

Altona, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Ausnahmetarif K 62

Zum 1. Januar 1930 wird der Ausnahmetarif K 62 für Papier neu herausgegeben. (1698)

Berlin, den 19. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Berlin

Westdeutsch-Sächsischer Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 27. Dezember 1929 werden besondere Tarifentfernungen für Sendungen zwischen Zwickau (Sa.) und Bebra, Fulda und Kassel Hbf eingeführt. Näheres im Tarif- und Verkehrsanzeiger I. (1695)

Dresden, den 20. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Dresden

Mitteldeutsch-Bayerischer und Mitteldeutsch-Südwestdeutscher Güterverkehr

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930 wird der Bahnhof Booßen der Reichsbahndirektion Osten in Frankfurt (Oder) in den direkten Verkehr aufgenommen. Näheres im Reichsbahn-Tarifanzeiger. (1696)

Erfurt, den 21. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Erfurt

Reichsbahn Gütertarif Heft C II (Ausnahmetarife)

Mit Gültigkeit vom 1. Januar 1930. Neuausgabe des A. T. 119.

Näheres durch Reichsbahntarifanzeiger. (1691)

Altona, den 18. Dezember 1929.
Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion Altona

Offene Stellen

Zum baldigen Eintritt wird ein tüchtiger, unbedingt zuverlässiger

Eisenbahn-Betriebsingenieur

mit maschinentechnischer Vorbildung im Alter von 30—40 Jahren gesucht, der auch im Kraftfahrwesen Erfahrung besitzt.

Bewerbungen mit Zeugnisabschriften erbeten an die (1724)

Direktion der Kreis Altenaer Eisenbahn-A. G. Lüdenscheid

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen v. d. verantwortl. Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in Berlin

ZEITUNG DES VEREINS DEUTSCHER EISENBAHNVERWALTUNGEN

SCHRIFTLEITER: REICHSBAHN-DIREKTIONSPRÄSIDENT a. D. WULFF

HERAUSGEGEBEN IM VERLAGE DES VEREINS DEUTSCHER EISENBAHNVERWALTUNGEN

Schriftleitung und Verlag: Berlin W 9, Köthener Straße 28/29
Fernruf: Lützow 4765
Postscheckkonto: Berlin Nr. 16271
Die Zeitung erscheint jeden Donnerstag. Sie kann im In- und Auslande durch jede Postanstalt und jede Buchhandlung, außerdem durch den Verlag bezogen werden.

Bezugspreis: Vierteljährlich für das In- u. Ausland 6.— RM. Bei direkter Zustellung durch den Verlag tritt das Porto, beim Bezuge durch die Postanstalten die postalische Bestellgebühr hinzu. Ruhegehaltempfängern kann Ermäßigung gewährt werden. Einzelnummern 0,60 RM. (o. Porto) Privatanzeigen vermittelt „WERBA"-Ges. m. b. H., Berlin SW, Königgrätzer Str. 97.

◆ Nr. 52 ◆ BERLIN, DEN 26. DEZEMBER 1929 ◆ LXIX. JAHRGANG ◆

THE LIBRARY OF THE
JAN 23 1930
UNIVERSITY OF ILLINOIS

L. 826/11 H
3177

DOPP SCHNELLWAAGEN

FÜR GÜTER UND GEPÄCK-ABFERTIGUNG

VOLLAUTOMATISCH

KEINERLEI HANDGRIFFE

OHNE FEDERN

SCHNELLWAAGEN-FABRIK

GEBR. DOPP A.-G. • BERLIN W 62

Lichttagessignal mit Fahrsperre
auf der Berliner Stadtbahn

VEREINIGTE
EISENBAHN-SIGNALWERKE
G. M. B. H.
BERLIN-SIEMENSSTADT

J. GAST

KOMMANDIT-GESELLSCHAFT

EISENBAHNSIGNALBAU-ANSTALT

BERLIN-LICHTENBERG

MECHANISCHE

SICHERUNGSANLAGEN

AFA AKKUMULATOR

AKKUMULATOREN FÜR LOKOMOTIVEN
TRIEBWAGEN / BAHNMEISTER- UND WERK-
STATTWAGEN / ELEKTROKARREN und BOOTE

AFA

ACCUMULATOREN-FABRIK

AKTIENGESELLSCHAFT

ABTEILUNG II

BERLIN SW 11 Askanischer Platz 3

DRUCKLUFT-BREMSEN

für

Güter-, Personen- u. Schnellzüge

VORWÄRMER-ANLAGEN

und

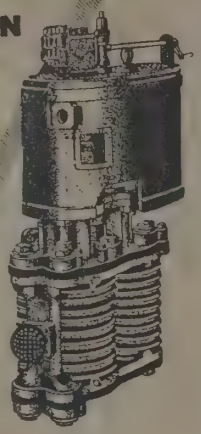
SPEISE-PUMPEN

Selbsttätige

KUPPLUNG

mit selbsttätiger

BREMS-KUPPLUNG



KNORR-BREMSE A-G

BERLIN O112 LICHTENBERG NEUE BAHNHOFSTR. 9-17

Greifbare Vorteile bieten

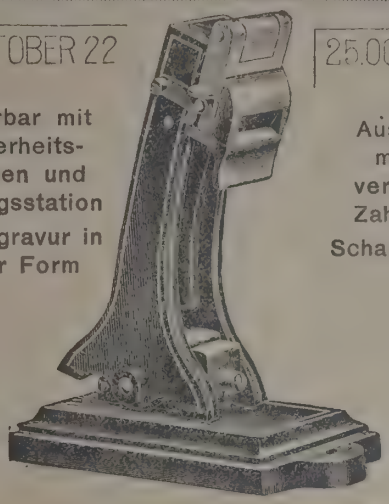
Pautze-Datum-Prägestempel

25.OCTOBER 22

25.OCT. 22-Rückf.

Lieferbar mit Sicherheitszeichen und Abgangsstation

Datumgravur in jeder Form



Ausgestattet mit leicht verstellbaren Zahlenrädern

Scharfe Prägung

Gesetzlich geschützte Stoßfang-Federung / Fast geräuschloses Arbeiten / Unverwüstlich im Gebrauch / Verlangen Sie Katalog und Preise

H. PAUTZE & CO

Maschinenfabrik · Berlin-Reinickendorf

Markstraße 32

WAGNER & Co
GUMMIWARENFABRIK
RONSDORF (RHLD.)

Friedrich Klopp

Wald (Rhld.)

Telefon: 4545 u. 4546 Solingen

Zweiggeschäft:

Berlin NW 87

Klopstockstraße 51

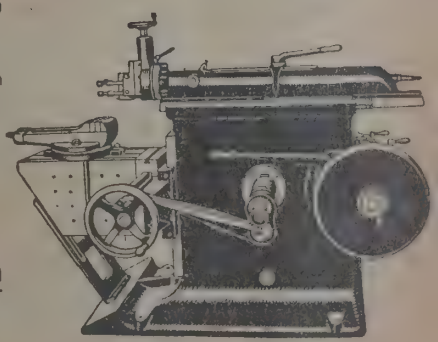
Fernruf Hansa 1712

Großes Sonderwerk für

Shapingmaschinen

Eigene Gießerei

Vertretungen und Lager an allen größeren Plätzen



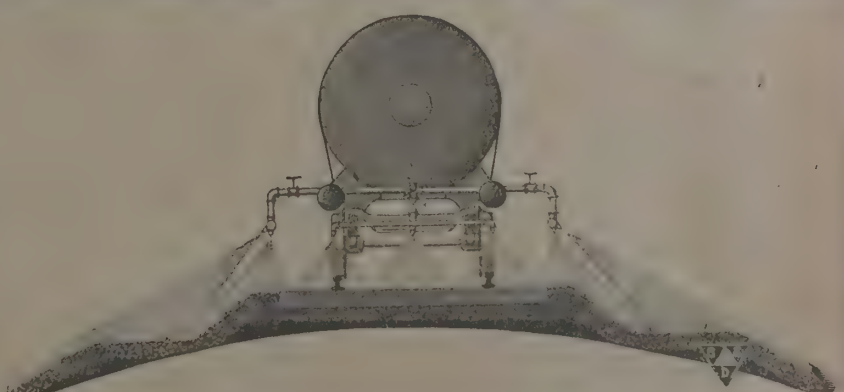
Schlick'sche Kreiselkraft-Hochleistungsdüsen

(DRP. u. Ausl.-Pat.)

am Tender zur Unkrautvernichtung zwischen den Gleisen, regulierbar je nach Fahrgeschwindigkeit

GUSTAV SCHLICK

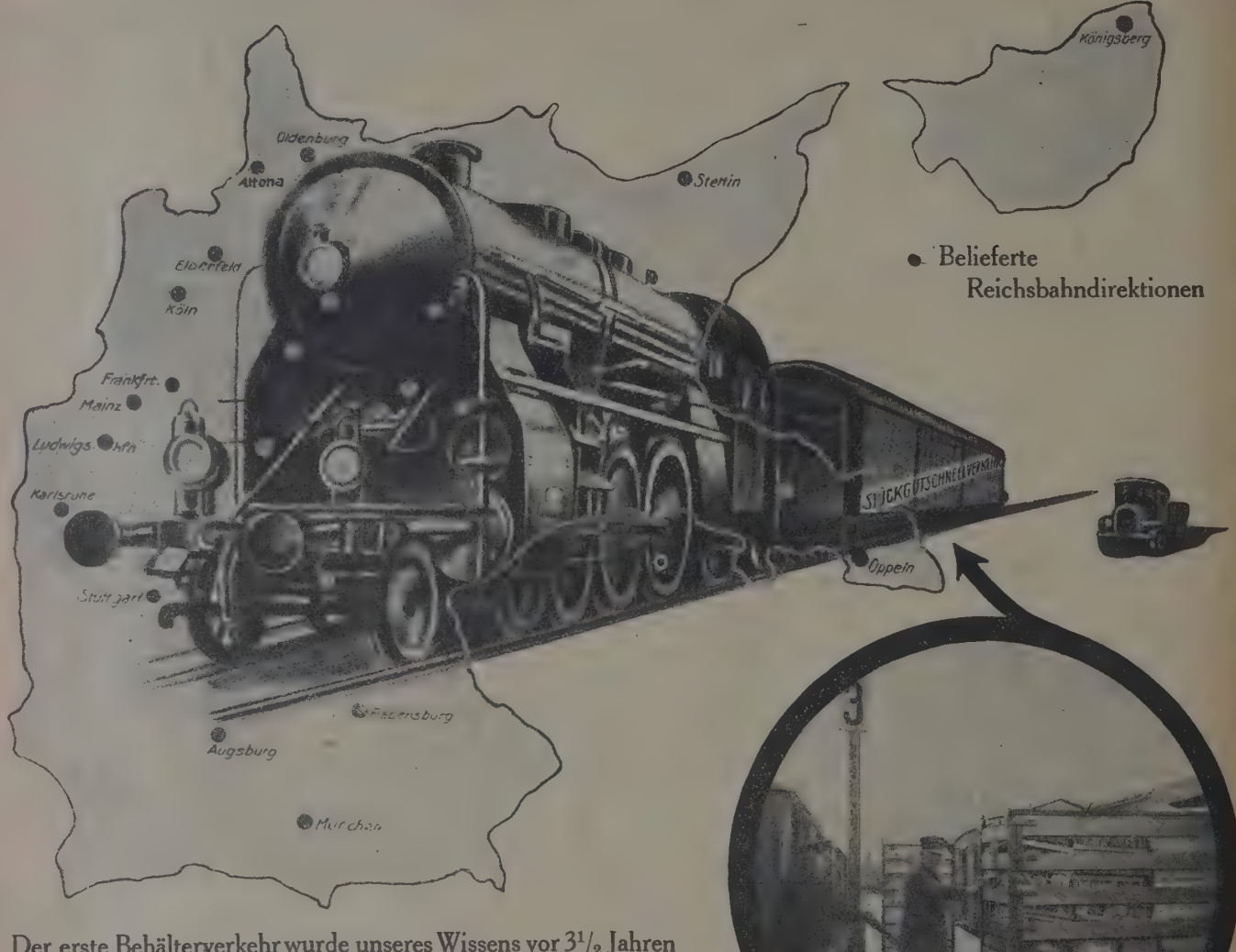
DRESDEN 82, N. 6



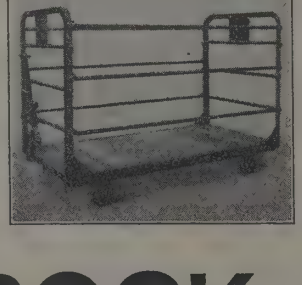
DER STÜCKGUTVERKEHR TEILWEISE UNRENTABEL!

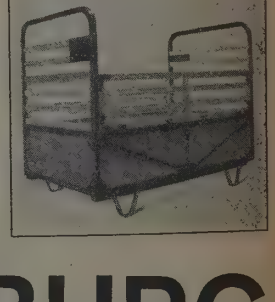
DURCH BEHÄLTER IM „LEIG“

GROSSE SUMMEN EINGESPART! VERSUCHE VOR DEM ABSCHLUSS!



Der erste Behälterverkehr wurde unseres Wissens vor $3^1/_2$ Jahren mit Steinbockgeräten in München ausgeführt. Diese Behälter sind heute noch intakt. — Vor einem Jahr führte die R.B.D. Köln als erste den „LEIG“ mit Steinbock-Geräten durch. — Die Steinbock-A.G. ist daher der Pionier des Kleinbehälterverkehrs. Durch jahrelange Versuche stehen uns daher die besten Erfahrungen und auch Patente zur Verfügung!





STEINBOCK-A.G. MOOSBURG

Herausgegeben im Auftrage des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen von dem verantwortlichen Schriftleiter Reichsbahndirektionspräsidenten a. D. Wulff in B
Für den Anzeigenteil verantwortlich Paul Lange, Berlin SW 11. Druck: Felgentreff & Co., Berlin-Schöneberg.

UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 086502314